

Nejoblíbenější  
řada příruček k sadě  
Microsoft Office



Microsoft®


# Excel

Jiří Barilla, Pavel Šimr,  
Květuše Sýkorová

2010 Podrobná  
uživatelská  
příručka



Výuka na příkladech z praxe  
Dokonalé využití funkcí, vzorců a grafů  
Všechny důležité novinky verze 2010

 C P R E S S

**Jiří Barilla, Pavel Simr, Květuše Sýkorová**

# **Microsoft Excel 2010**

## **Podrobná uživatelská příručka**

---

**Computer Press  
Brno  
2012**

# Microsoft Excel 2010

## Podrobná uživatelská příručka

**Jiří Barilla, Pavel Simr, Květuše Sýkorová**

**Obálka:** Martin Sodomka

**Odpovědný redaktor:** Libor Pácl

**Technický redaktor:** Jiří Matoušek

Objednávky knih:

<http://knihy.cpress.cz>

[www.albatrosmedia.cz](http://www.albatrosmedia.cz)

[eshop@albatrosmedia.cz](mailto:eshop@albatrosmedia.cz)

bezplatná linka 800 555 513

ISBN 978-80-251-3031-5

Vydalo nakladatelství Computer Press v Brně roku 2012 ve společnosti Albatros Media a. s. se sídlem Na Pankráci 30, Praha 4. Číslo publikace 16025.

© Albatros Media a. s. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována a rozmnožována za účelem rozšiřování v jakékoli formě či jakýmkoli způsobem bez písemného souhlasu vydavatele.

Dotisk 1. vydání

**ALBATROS**  **MEDIA** a.s.

# Stručný obsah

1	Úvod do Excelu 2010	21
2	Práce se sešity	37
3	Základní techniky práce s tabulkou	65
4	Formátování	81
5	Vzorce a funkce	115
6	Grafy	165
7	Nástroje pro analýzu dat	211
8	Práce se seznamy	237
9	Kontingenční tabulky a grafy	269
10	Vkládání a úprava objektů	305
11	Základy maker a VBA	333
12	Spolupráce uživatelů	357
13	Tisk	373
	Přílohy	389



# Obsah

<b>Úvod</b>	<b>19</b>
Komu je kniha určena	19
Uspořádání knihy	19
Typografické konvence	20
<b>1</b>	
<b>Úvod do Excelu 2010</b>	<b>21</b>
<hr/>	
<b>Spuštění a zavření aplikace</b>	<b>22</b>
Spuštění Excelu	22
Ukončení práce s Excelem	23
<b>Ovládací prvky aplikace</b>	<b>23</b>
Pás karet	23
Karty nástrojů	23
Karta Soubor	24
Panel nástrojů Rychlý přístup	24
Panel rychlých voleb	24
Galerie	25
<b>Úprava pracovního prostředí</b>	<b>25</b>
Možnosti aplikace Excel	25
Úpravy pásu karet	27
Úpravy panelu nástrojů Rychlý přístup	29
Obnovení panelu nástrojů a pásu karet	31
Doplňky	31
<b>Práce s nápovědou</b>	<b>32</b>
Zobrazení nápovědy	32
Práce s nápovědou	32
Panel nástrojů okna Nápověda k aplikaci Excel	33
Přepínání mezi nápovědou online a offline	34
Kontextová nápověda	34
Prohledávání webu Microsoft Office Online	35
<b>2</b>	
<b>Práce se sešity</b>	<b>37</b>
<hr/>	
<b>Koncepce sešitu</b>	<b>38</b>
<b>Otevření a uložení sešitu</b>	<b>42</b>
Šablony pro vytvoření nového sešitu	42
Vytvoření nového prázdného sešitu	43

Vytvoření nového sešitu na základě šablony	43
Uložení nepojmenovaného sešitu	44
Uložení pojmenovaného sešitu	46
Uložení sešitu pod jiným názvem	47
Otevření existujícího sešitu	47
Vytvoření nového sešitu z listu otevřeného sešitu	49
Zavření otevřeného sešitu	51
Odstranění sešitu	51
<b>Další možnosti práce se sešitem</b>	<b>51</b>
Formáty sešitu (souboru)	51
Import sešitu	53
Export sešitu	53
Publikování sešitu ve formátu PDF a XPS	54
Obnova sešitu po havárii	56
Průběžné ukládání změn v sešitu	56
<b>Způsoby zobrazení sešitu</b>	<b>57</b>
Zobrazení listu s buňkami	57
Zobrazení sešitů v okně	58
Uložení pracovního prostoru	59
<b>Ochrana sešitu</b>	<b>60</b>
Zamknutí sešitu	61
Zamknutí listu	61
Odemknutí dat a objektů	61
Povolení úprav v oblasti buněk	64
Hesla	64

### 3

## Základní techniky práce s tabulkou 65

<b>Pohyb v sešitu</b>	<b>66</b>
Pohyb po listech sešitu	66
Pohyb po buňkách v listu sešitu	66
Pohyb po oblasti buněk	68
Práce s příkazy Najít a Vybrat	69
<b>Vkládání dat</b>	<b>71</b>
Metody vkládání dat	71
<b>Úprava dat</b>	<b>72</b>
Rozdíly mezi zobrazenými a zdrojovými hodnotami	72
Výběr dat	72
Výběr sloupců, řádků a více oblastí	73
Výběr oblastí	73

<b>Oprava pravopisu</b>	<b>73</b>
Kontrola pravopisu	74
Jazyk a slovníky	75
Tezaurus	77
Překlady	78
Automatické opravy	79
<b>4</b>	
<b>Formátování</b>	<b>81</b>
<hr/>	
<b>Výchozí nastavení formátu</b>	<b>82</b>
Automatický formát	82
<b>Formátování buňky</b>	<b>83</b>
Úprava ohraničení buňky	83
Úprava výplně buňky	85
Zarovnávání textu v buňce	86
Vodorovné zarovnání textu	88
Svislé zarovnání textu	89
Orientace textu	90
Úprava písma	90
Vyhledávání podle formátování	91
<b>Formátování hodnot v buňce</b>	<b>92</b>
Formát Obecný	92
Formátování čísel	93
Práce s formátem Měna	94
Práce s formátem Účetnický	95
Formátování data a času	96
Formátování procent	97
Formátování zlomků	97
Formátování matematických (exponenciálních) hodnot	98
Formátování textu	99
Speciální formáty	99
Vytvoření vlastního formátu	100
<b>Motivy</b>	<b>102</b>
Změna motivu	103
Úprava motivu	104
Uložení a odstranění vlastního motivu	105
Motivy Microsoft Office Online	105
<b>Styly</b>	<b>106</b>
Rychlé styly	106
Styly buňky	107



Styly tabulky	108
<b>Šablony</b>	<b>109</b>
<b>Podmíněné formátování</b>	<b>109</b>
Rychlé formátování	110
Rozšířené formátování	111
Vyhodnocování pravidel	112
Vyhledání buněk s podmíněným formátováním	112
Zrušení podmíněného formátování	113
Zpětná kompatibilita	114

## 5

### Vzorce a funkce 115

<b>Vytvoření vzorce</b>	<b>116</b>
Využití Excelu jako kalkulačky	116
Vytváření jednoduchého vzorce s adresami buněk	118
Vytvoření vzorce se závorkami	119
<b>Relativní, absolutní a smíšená adresace ve vzorcích</b>	<b>119</b>
Využití relativní adresy	120
Využití absolutní adresy	121
Využití smíšené adresy	122
Vytvoření vzorce s adresami na různých listech sešitu	123
<b>Význam funkcí v Excelu a jejich rozdělení</b>	<b>125</b>
<b>Vložení funkce</b>	<b>126</b>
<b>Základní funkce a jejich použití</b>	<b>129</b>
Funkce SUMA	129
Funkce PRŮMĚR	130
Funkce MAX	130
Funkce MIN	131
Funkce POČET	132
Funkce POČET2	133
Funkce KDYŽ	134
Funkce ZAOKROUHLIT	135
Funkce COUNTIF	137
Funkce SUMIF	138
Funkce SUBTOTAL	140
Funkce ROK	142
Funkce MĚSÍC	144
Funkce COUNTIFS	145
Funkce SVYHLEDAT	146
Funkce VVYHLEDAT	149

Funkce SOUČIN.SKALÁRNÍ	151
<b>Využití Excelu jako kalkulačky s funkcemi</b>	<b>153</b>
Funkce ABS	153
Funkce ODMOCNINA	153
Funkce PI	154
Funkce RADIANS	154
Funkce SIN	155
Funkce COS	155
Funkce TG	156
<b>Používání funkcí ve vzorcích</b>	<b>156</b>
<b>Převod vzorců a funkcí na hodnoty</b>	<b>157</b>
<b>Skrytí vzorců a funkcí</b>	<b>158</b>
<b>Odhalování problémů ve vzorcích a funkcích</b>	<b>159</b>
Problémy ve vzorcích a funkcích	159
Chybné závorky	160
Buňky vyplněné dvojkřížky	160
Vzorce, které vracejí chybu	161
Chyby #DĚLENÍ_NULOUI	161
Chyby #NÁZEV!	161
Chyby #ČÍSLO!	161
Chyby #ODKAZ!	162
Chyby #HODNOTA!	162
<b>Využití vzorců a funkcí při práci s textem</b>	<b>162</b>
Sloučení textu z více buněk do jedné	162
Rozdělení textu z jedné buňky do více buněk	163

## 6

### Grafy

165

<b>Základní pojmy</b>	<b>166</b>
<b>Příprava tabulky pro graf</b>	<b>168</b>
<b>Vytváření grafů</b>	<b>168</b>
Vytvoření grafu	168
Změna orientace řádků a sloupců	169
Změna typu grafu	169
Změna výchozího typu grafu	170
Umístění grafu	170
Viditelnost grafu na listu	171
Velikost grafu	171

<b>Typy grafů</b>	<b>172</b>
Volba typu grafu	172
Sloupcové grafy	173
Pruhové grafy	175
Spojnicové grafy	176
Plošné grafy	177
Povrchové grafy	178
XY bodové grafy	179
Bublinové grafy	180
Výsečové grafy	181
Prstencové grafy	182
Paprskové grafy	183
Burzovní grafy	184
Grafy s vedlejší osou Y	185
Kombinované grafy	186
<b>Úpravy grafu</b>	<b>186</b>
Změna rozložení grafu	186
Přidání a odebrání nové řady dat	187
Změna názvu řady	188
Přidání a odstranění prvků grafu	188
Přejmenování grafu	189
Použití grafu jako šablony	189
<b>Formátování grafu</b>	<b>190</b>
Motivy	191
Rychlé styly	192
Návrat na výchozí formátování	193
Formátování datových řad	193
Formátování osy kategorií	194
Formátování osy hodnot	195
Formátování mřížky grafu	196
Formátování popisků grafu	196
Formátování prostorových grafů	196
<b>Minigrafy</b>	<b>197</b>
Vložení minigrafu do tabulky	198
Úpravy minigrafů	198
<b>Pokročilé techniky práce s grafy</b>	<b>201</b>
Spojnice trendu	201
Vynášecí čáry	204
Sloupce vzrůstu a poklesu	206
Chybové úsečky	207

## 7

## Nástroje pro analýzu dat 211

<b>Ověřování vstupních dat</b>	<b>212</b>
Určení typu dat a rozsahu hodnot	213
Ověření vstupních dat pomocí seznamu a vlastního kritéria	214
<b>Hledání řešení</b>	<b>216</b>
Možnosti nastavení řešení	217
Výpočet hloubky bazénu pomocí nástroje Hledání řešení	218
<b>Řešitel</b>	<b>218</b>
Přidání omezujících podmínek	220
Změna omezujících podmínek	220
Odstranění omezujících podmínek	220
Vynulování nastavení parametrů Řešitele	220
Uložení matematického modelu	220
Načtení uloženého matematického modelu	221
Možnosti nastavení řešení	221
Optimalizace výroby pomocí Řešitele	222
Ekonomický model	223
Matematický model a jeho řešení	224
Ekonomická interpretace a analýza výsledků	228
<b>Scénáře</b>	<b>229</b>
Analýza výsledků optimalizace pomocí scénáře	231
<b>Citlivostní analýza</b>	<b>232</b>
Citlivostní analýza pro jednu proměnnou a jeden vzorec	232
Citlivostní analýza pro jednu proměnnou a dva vzorce	233
Citlivostní analýza pro dvě proměnné	235

## 8

## Práce se seznamy 237

<b>Vytvoření seznamu a jeho koncepce</b>	<b>238</b>
Koncepce seznamu	239
Vytvoření seznamu	239
Ověření vstupních dat	240
<b>Seřazení seznamu</b>	<b>243</b>
Seřazení seznamu podle textové položky	243
Seřazení seznamu podle číselné položky	244
Seřazení seznamu podle datumové položky	245
Seřazení seznamu podle vlastního seznamu	246

<b>Vyhledávání údajů a prohlížení seznamu</b>	<b>248</b>
Vyhledávání údajů v seznamu	248
Prohlížení seznamu pomocí formuláře	249
<b>Filtrování dat</b>	<b>251</b>
Automatický filtr	251
Vytvoření součtu u vybraných záznamů	253
Výběr dat automatickým filtrem podle datumu	254
Rozšířený filtr	255
<b>Vytváření souhrnů</b>	<b>257</b>
Interpretace výsledků	259
Symboly (tlačítka) přehledů	260
<b>Vytváření skupin</b>	<b>261</b>
<b>Převod seznamu na tabulku</b>	<b>263</b>
Přidávání záznamů do tabulky	265
Odstranění řádků a sloupců	265
Odstranění duplicitních (stejných) řádků	266
Přidání řádku souhrnu	267
Převod tabulky na normální seznam	268

## 9

### Kontingenční tabulky a grafy 269

<b>Koncepce kontingenční tabulky</b>	<b>270</b>
<b>Zdroje dat pro kontingenční tabulky</b>	<b>270</b>
<b>Vytvoření kontingenční tabulky</b>	<b>271</b>
Zobrazení kontingenční tabulky ve formě tabulky	275
Aktualizace dat v kontingenční tabulce	276
Vytvoření kontingenční tabulky z dat v jiném sešitě	276
Vytvoření kontingenční tabulky z databáze Accessu	278
Vytvoření kontingenční tabulky z dat z více oblastí (listů)	280
Vytvoření kontingenční tabulky z více sešitů	284
Vytvoření kontingenční tabulky na základě jiné kontingenční tabulky	287
<b>Formátování kontingenční tabulky</b>	<b>289</b>
Seznam polí kontingenční tabulky	289
Rozložení kontingenční tabulky	291
Souhrny a celkové součty	293
Styly kontingenčních tabulek	293
Formátování hodnot v datových polích	294
Změna výpočtové funkce pro datové pole	295

<b>Doplnění výpočtových polí a položek</b>	<b>296</b>
Doplnění výpočtového pole pro rozdíl	297
Doplnění výpočtových položek pro součty za čtvrtletí	298
<b>Kontingenční grafy</b>	<b>300</b>
Vytvoření kontingenčního grafu z dříve vytvořené kontingenční tabulky	300
Vytvoření kontingenční tabulky a kontingenčního grafu současně	301
Aktualizace dat v kontingenčním grafu	302
Práce s nástroji pro kontingenční graf	302
<b>10</b>	
<b>Vkládání a úprava objektů</b>	<b>305</b>
<hr/>	
<b>Základní operace s grafickými objekty</b>	<b>307</b>
Výběr objektu	307
Přichycení objektů	307
Změna velikosti objektu	307
Překlopení a otočení obrazce	308
Vrstvy objektů	309
Seskupování objektů	309
Skrytí a zobrazení	310
<b>Obrazce</b>	<b>310</b>
Vložení obrazce	310
Úprava obrazce	311
Formátování obrazce	311
Kreslení od ruky	312
<b>Textové pole</b>	<b>313</b>
Vložení textového pole	313
Úprava textu v textovém poli	313
Formátování textu	313
Formátování pole	314
Zarovnání	314
Více sloupců v textovém poli	315
<b>WordArt</b>	<b>315</b>
Vložení objektu WordArt	315
Úpravy	316
Odstranění efektů WordArt	317
<b>Obrázky</b>	<b>317</b>
Vložení obrázku	317
Obrázek z jiné aplikace	318
Snímek obrazovky	318
Změna velikosti	319

Otočení obrázku myší	319
Přesná změna velikosti a otočení	319
Oříznutí obrázku	319
Změna tvaru obrázku	320
Formátování	320
<b>Klipart</b>	<b>321</b>
Vložení klipartu	321
Vlastnosti klipartu	322
Úpravy	322
<b>SmartArt</b>	<b>323</b>
Vložení diagramu SmartArt	323
Přehled typů diagramů SmartArt	324
Organizační diagram	324
Úpravy	325
Změna struktury diagramu SmartArt	326
Změna rozložení diagramu SmartArt	326
Podokno přidání textu	326
Změna barev celého obrázku SmartArt	327
Formátování	327
<b>Rovnice</b>	<b>328</b>
Vložení rovnice	328
Popis nástroje rovnice	329
Formátování	330
<b>Symboly</b>	<b>330</b>
<b>Objekty z jiných aplikací a souborů</b>	<b>332</b>

# 11

## Základy maker a VBA

333

<b>Vytváření maker</b>	<b>334</b>
Uložení sešitu s vytvořenými makry	336
Bezpečnost maker	336
<b>Úvod do Editoru Visual Basicu</b>	<b>337</b>
Zobrazení karty Vývojář	337
Aktivace Editoru Visual Basicu	338
Práce s průzkumníkem projektu	339
Přejmenování projektu	339
Přidání nového modulu VBA	340
Přejmenování modulu	340
Odstranění modulu VBA	340
Ukládání kódu VBA	341

<b>Základy uživatelských funkcí</b>	<b>341</b>
Deklarace funkce	341
Název funkce	342
Parametry funkcí	342
Vytvoření vlastní funkce	342
Vložení popisu funkce	345
<b>Základy jazyka Visual Basic</b>	<b>346</b>
Odkazy na objekty	346
Vlastnosti objektu	346
Metody objektu	347
Práce s objekty Range	347
Vlastnost Range	347
Vlastnost Cells	347
Vytvoření jednoduché procedury	348
Spuštění procedury z dialogu Makro	349
Spuštění procedury pomocí příkazového tlačítka	350
Vytvoření procedury s cyklem	351
Přejmenování modulu s procedurou	352
Vytvoření příkazového tlačítka	352
Vytvoření procedury s cyklem a podmínkou If	353
Přejmenování modulu s procedurou	354
Vytvoření příkazového tlačítka	354

## 12

### Spolupráce uživatelů 357

<b>Získávání a ukládání souborů ze vzdálených počítačů</b>	<b>358</b>
<b>Sdílení sešitu</b>	<b>359</b>
Omezení ve sdílených sešitech	361
Odebrání uživatele z pracovní skupiny	361
Zrušení sdílení sešitu	362
Rozšířené možnosti sdílení	362
Ochrana sešitu heslem	363
<b>Sledování změn</b>	<b>363</b>
Uzamknutí sdílení se sledováním změn	365
Revize změn	365
<b>Slučování sešitů</b>	<b>366</b>
Slučování podle umístění	367
Slučování podle kategorií	368
Slučování s propojením na zdrojová data	369
Slučování dat prostorovými vzorci	370



<b>Odesílání sešitu e-mailem</b>	<b>371</b>
Odeslat kopii sešitu jako přílohu	371
Odeslat odkaz na sdílený sešit	372
Odeslat jako soubor PDF nebo XPS	372
Odeslat jako internetový fax	372

## 13

### Tisk

373

---

<b>Rychlý tisk</b>	<b>374</b>
<b>Nastavení tisku</b>	<b>375</b>
Náhled stránky	376
<b>Vlastnosti tiskárny</b>	<b>376</b>
<b>Vzhled stránky</b>	<b>377</b>
Okraje stránky	378
Zarovnání dat na stránce	379
Tisk na výšku nebo na šířku	379
Velikost stránky	379
Přizpůsobení měřítka	379
Oblast tisku	379
Zalomení konce stránky	380
Obrázek na pozadí stránky	380
Tisk názvů	380
Tisk záhlaví řádků a sloupců	381
Tisk mřížky tabulky	381
<b>Záhlaví a zápatí</b>	<b>381</b>
Vlastní záhlaví a zápatí	382
Nastavení čísla první stránky	383
Možnosti záhlaví a zápatí	383
Rozložení záhlaví a zápatí	384
Přidání záhlaví nebo zápatí do listu grafu	384
Dialogové okno vzhled stránky	385
<b>Tisk objektů</b>	<b>386</b>
Graf na listu	386
Plovoucí objekty	386
Plovoucí graf	387
<b>Pravidla tisku</b>	<b>387</b>

## Přílohy

389

<b>Co je nového v Excelu 2010</b>	<b>390</b>
Uživatelské prostředí	390
Schránka	390
Minigrafy	391
Podmíněné formátování	391
Zvýšení přesnosti výpočtů	391
Kontingenční tabulky	391
Sdílení tabulek	391
<b>Klávesové zkratky</b>	<b>392</b>
Přehled nejčastěji používaných klávesových zkratk	392
Základní klávesy	392
Nápověda	393
Sešit	393
Karty a příkazy	393
Vybrané operace	393
Operace s celými listy	394
Operace na listu	394
Pohyb kurzoru po listu	394
Označení oblasti buněk	395
Výběr buněk	395
Vstup dat	395
Úprava dat	396
Formátování buňky	397
Pojmenování buněk	397
Komentář	397
Práce s grafy	398
Práce se seznamem, tabulkou Excelu	398
Práce s vloženými objekty	398
Náhled před tiskem, tisk	399
Přepočítání vzorců (funkcí)	399
<b>Přehled funkcí</b>	<b>400</b>
Funkce SUMA	400
Funkce PRŮMĚR	400
Funkce MAX	400
Funkce MIN	400
Funkce POČET	400
Funkce POČET2	400
Funkce KDYŽ	401
Funkce ZAOKROUHLIT	401

Funkce COUNTIF	401
Funkce SUMIF	401
Funkce SUBTOTAL	402
Funkce ROK	402
Funkce MĚSÍC	402
Funkce COUNTIFS	402
Funkce SVYHLEDAT	403
Funkce VYHLEDAT	404
Funkce SOUČIN.SKALÁRNÍ	404
Funkce ABS	405
Funkce ODMOCNINA	405
Funkce PI	405
Funkce RADIANS	405
Funkce SIN	405
Funkce COS	405
Funkce TG	405
<b>Porovnání ovládání verzí 2003 a 2010</b>	<b>406</b>
Nabídka Soubor	406
Nabídka Úpravy	406
Nabídka Zobrazit	407
Nabídka Vložit	407
Nabídka Formát	408
Nabídka Nástroje	408
Nabídka Data	409
Nabídka Graf	409
Nabídka Okno	410
Nabídka Nápověda	410

---

## Rejstřík

**411**

# Úvod

Excel je jeden z nejrozšířenějších programů, který je využíván ve firmách i pro soukromou potřebu. V Excelu jsou zpracovávány různé databázové seznamy, statistické a technické výpočty apod. Znalost Excelu je vyžadována téměř při všech výběrových řízeních na ekonomické a technické profese. Tato kniha je napsaná pro Microsoft Excel 2010. Mezi Excelem 2007 a 2010 není veliký rozdíl, a uživatelé, který pracuje s Excelem 2007, by přechod na Excel 2010 neměl působit žádné problémy.

## Komu je kniha určena

Kniha je určena každému, kdo chce s Excelem pracovat. Je vhodná jak pro začátečníky, tak i pro pokročilejší uživatele, protože se věnuje i takovým tématům, jako jsou nástroje pro analýzu dat, práce se seznamy, kontingenční tabulky, makra a VBA. Knihu lze také používat jako učebnici Excelu pro základní, střední a vysoké školy a může být vhodným studijním materiálem pro školící střediska.

## Uspořádání knihy

Kniha je členěna do jednotlivých kapitol, které tvoří samostatný celek. Pouze kapitoly 1, 2, 3 a 4 na sebe navazují a popisují základy práce s Excelem. Některá témata v těchto kapitolách byla zpracována na základě knih o Excelu, jejichž autor je Milan Brož, kterému patří poděkování za inspiraci k napsání těchto témat.

*První, druhá, třetí a čtvrtá kapitola* popisuje základní práci s Excelem, jako je práce se sešity, tvorba tabulek a jejich formátování.

*Pátá kapitola* se poměrně podrobně věnuje tvorbě vzorců a využívání funkcí pro výpočty. Využití vzorců a funkcí je ukázáno na praktických příkladech.

*Šestá kapitola* se zabývá grafickým zobrazením dat. Je zaměřena zejména na tvorbu grafů, volbu měřítek a formátování. Tvorba grafů je vysvětlena na praktických příkladech.

*V sedmé kapitole* je na příkladech ukázáno využití analytických nástrojů, jako jsou:

- Ověřování vstupních dat,
- Hledání řešení,
- Řešitel,
- Scénáře,
- Citlivostní analýza.

*Osmá kapitola* se zabývá prací s databázovými seznamy, jako je například vytváření souhrnů, skupin a filtrování dat.

*V deváté kapitole* je poměrně podrobně popsána analýza dat za pomoci kontingenčních tabulek a grafů.

*Desátá kapitola* se zabývá vkládáním a úpravou objektů (například obrázků) a editorem rovnic.

*V jedenácté kapitole* je ukázáno zaznamenávání maker, tvorba uživatelských funkcí a vytváření jednoduchých procedur.

*Dvanáctá kapitola* ukazuje, jak je možné sdílet sešity, slučovat data a aktualizovat data z jiných sešitů.

*Třináctá kapitola* se zabývá nastavením vzhledu stránky a různých parametrů pro tisk.

*Předpokládané znalosti.* Kniha se zabývá výukou základů Excelu, a proto nepředpokládá žádné předběžné znalosti.

Poděkování patří spoluautorům: *Pavlu Simrovi* za vypracování první, šesté, desáté, dvanácté a třinácté kapitoly a *Květuši Sýkorové* za vypracování druhé, třetí a čtvrté kapitoly.

I přes péči, která byla věnována tvorbě této publikace, nelze vyloučit možnost výskytu chyb. Autor proto nepřebírá žádné záruky ani právní odpovědnost za použití uvedených informací a z toho plynoucích důsledků.

Veškeré osoby a uvedená jména v této knize jsou pouze ilustrativní a fiktivní, a jakákoliv podobnost s osobami žijícími je čistě náhodná. V knize jsou použity zjednodušené praktické příklady, které mají výukový charakter. V příkladech jsou použita modelová data.

## Typografické konvence

Kromě základního textu, logicky členěného do kapitol podle tématu, v knize naleznete také poznámky, zajímavé tipy a důležitá upozornění. Tyto speciální odstavce jsou v textu indikovány grafickými ikonami *Poznámka*, *Důležité* a *Tip*:



Tímto symbolem jsou označeny doplňující informace a poznámky na okraj.



Tato ikona varuje před rizikovými operacemi a upozorňuje na důležité skutečnosti.



V takto označených odstavcích se dozvíte užitečné tipy, které obohatí, zefektivní a zrychlí vaši práci.

Nadpisy kapitol jsou členěny podle úrovní. Běžný výkladový text je psán obyčejným textem, položky uživatelského rozhraní jsou zvýrazněny **tučným řezem písma**; webové, e-mailové a místní adresy, důležité pojmy a uživatelsky vytvářené objekty jsou zvýrazněny *kurzivou*.

Jiří Barilla

# 1

# Úvod do Excelu 2010

## **V této kapitole:**

Spuštění a zavření aplikace

Ovládací prvky aplikace

Úprava pracovního prostředí

Práce s nápovědou

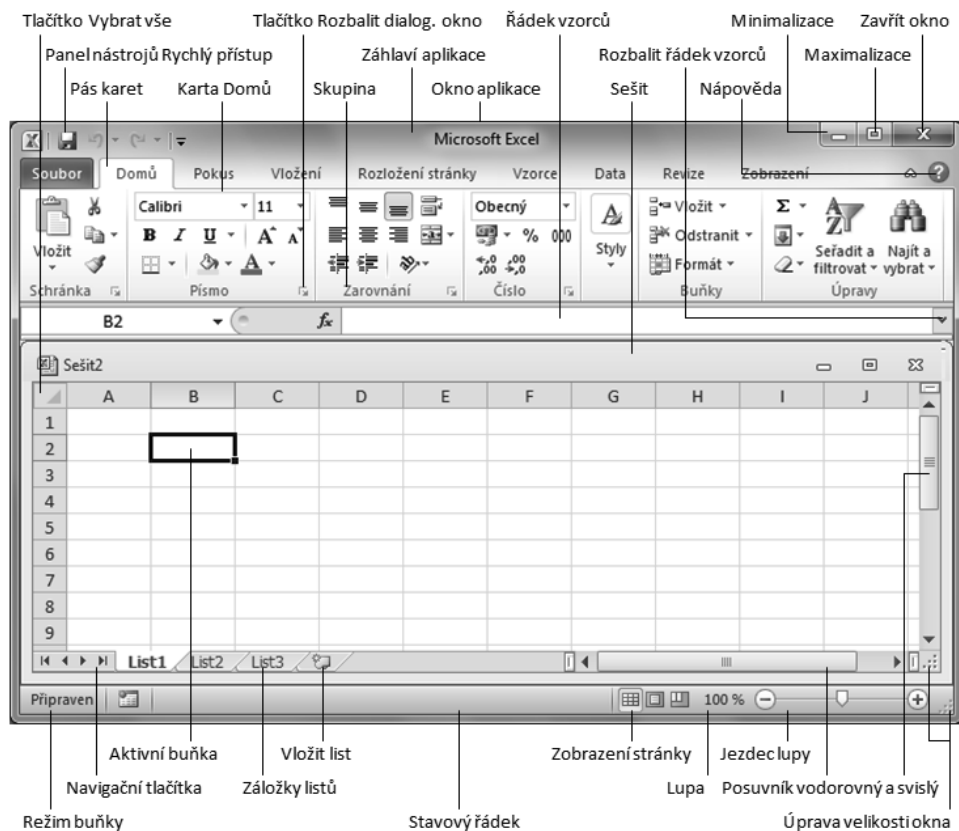
Tabulkový procesor Microsoft Excel 2010 je součástí kancelářského balíku Microsoft Office 2010. Umožňuje analyzovat, spravovat a sdílet data, provádět výpočty, tvorbu grafů a diagramů, umožňuje provádět rozborů dat za účelem získání informací, podporuje sdílení dat a mnoho dalších činností.

## Spuštění a zavření aplikace

### Spuštění Excelu

Aplikaci Excel můžeme spustit několika způsoby:

- Ze seznamu programů v nabídce **Start**.
- Poklepáním na ikonu zástupce Excelu na ploše.
- Poklepáním na kterýkoliv sešit aplikace Excel.
- Zápisem názvu programu *Excel* do políčka **Prohledat programy a soubory** nabídky **Start**.



**Obrázek 1.1:** Okno Excelu 2010

Tyto příkazy zadáváme jen jednou. Při opakování se spustí další instance aplikace.

Spuštěním aplikace se otevře nový sešit. Pokud jsme spouštěli aplikaci poklepáním myši na již existující sešit Excelu, otevře se aplikace a načte obsah sešitu.

## Ukončení práce s Excelem

Aplikaci Excel můžeme ukončit následujícími způsoby:

- Stiskem kombinace kláves Alt+F4.
- Na kartě **Soubor** příkazem **Konec**.
- Ikonou **Zavřít** (křížek) v horním pravém rohu okna aplikace.

Sešit, ve kterém jsme od posledního uložení neprovedli žádné změny, se zavře. Není-li změna v sešitu uložena, zobrazí se dotaz na uložení. Poté se aplikace ukončí.

## Ovládací prvky aplikace

Po spuštění Excelu se zobrazí okno aplikace s oknem sešitu, v němž jsou tři listy.

### Pás karet

Karty jsou navrženy podle zaměření na jednotlivé úkoly. Obsah karet je rozdělen na skupiny, které obsahují příkazy pro dílčí úlohy. Příkazová tlačítka v jednotlivých skupinách slouží k provedení příkazu nebo zobrazení nabídky příkazů. Popis úprav nastavení pásu karet je níže v této kapitole.

**Tabulka 1.1:** Popis standardních karet na Pásu karet

Karta	Popis karty
Domů	Karta <b>Domů</b> obsahuje příkazy pro práci se schránkou, umožňuje formátovat text a buňky a použít filtry pro zobrazení. Je zde také nabídka různých stylů buňky.
Vložení	Karta <b>Vložení</b> umožňuje vložit do dokumentu různé typy objektů. Pomocí této karty můžeme vložit obrázek, tabulku, grafy, minigrafy, textové pole či hypertextové odkazy.
Rozložení stránky	Na kartě <b>Rozložení stránky</b> nastavujeme vzhled listu a připravujeme jeho rozložení pro tisk.
Vzorce	Karta <b>Vzorce</b> umožňuje vložit různé vzorce, upravovat závislosti vzorců a definovat názvy.
Data	Karta <b>Data</b> obsahuje nástroje pro práci s daty, spolupráci s externími zdroji, filtrování dat a vytváření osnov.
Revize	Karta <b>Revize</b> nám umožňuje kontrolovat v sešitě pravopis a gramatiku. Také zde můžeme pracovat s komentáři a nastavovat zabezpečení listů a sešitů.
Zobrazení	Na kartě <b>Zobrazení</b> nastavujeme různé způsoby zobrazení listů.
Vývojář	Pomocí karty <b>Vývojář</b> můžeme vytvořit makra nebo vložit do listu ovládací prvky. Zobrazení této karty se povoluje v dialogu <b>Možnosti aplikace Excel</b> .

### Karty nástrojů

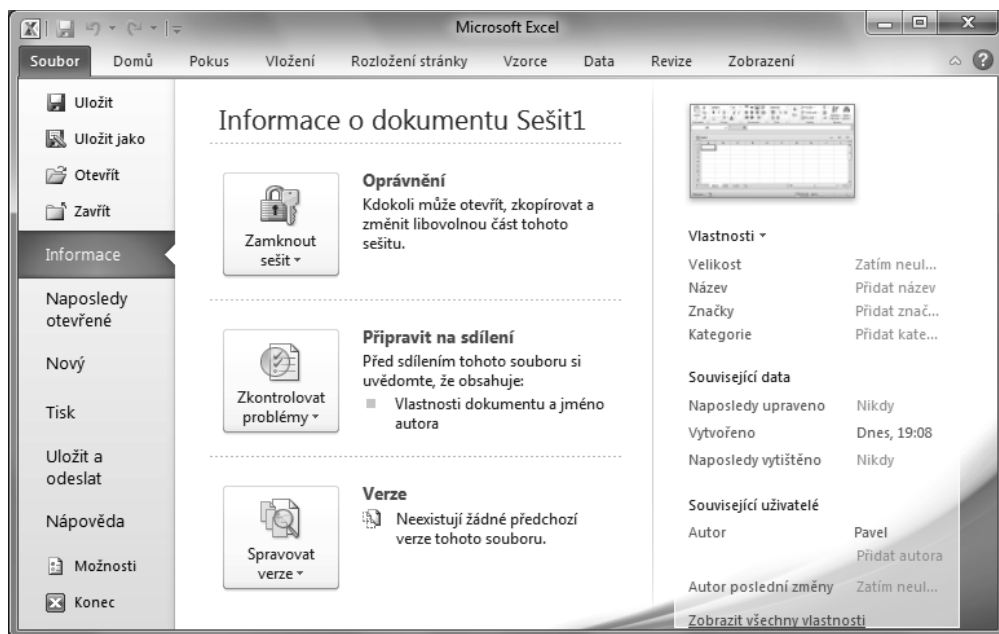
Kromě standardní sady karet, která se na pásu karet zobrazuje při spuštění aplikace, existují ještě karty nástrojů. Jsou to *kontextové karty*, které se zobrazují pouze tehdy, když máme označený objekt, na nějž jsou vázány. Týká se to objektů jako je graf, tabulka, obrázek a další.



Po klepnutí na objekt se vedle standardních karet zobrazí příslušná sada kontextových karet zvýrazněná odlišnou barvou.

## Karta Soubor

Karta **Soubor** zobrazí prostředí **Backstage**, které obsahuje nástroje pro práci se souborem: Nový, Otevřít, Uložit, nástroje pro publikování sešitu: tisk, uložit a odeslat, nápovědu, možnosti nastavení a ukončení aplikace.



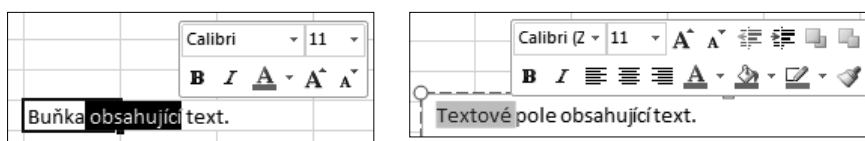
Obrázek 1.2: Karta Soubor a prostředí Backstage

## Panel nástrojů Rychlý přístup

Panel nástrojů **Rychlý přístup** je ve výchozím nastavení umístěn v horní části okna aplikace Excel. Umožňuje rychlý přístup k často používaným nástrojům a je naprosto nezávislý na *páse karet*. Popis úprav nastavení panelu je níže v této kapitole.

## Panel rychlých voleb

Jestliže vybereme text v buňce nebo textovém poli, můžeme zobrazit poloprůhledný malý panel nástrojů, kterému se říká *Panel rychlých voleb*.



Obrázek 1.3: Panel rychlých voleb pro buňku s textem a pro textové pole

Panel *rychlých voleb* umožňuje rychlý přístup k základním funkcím pro formátování textu. Obsah panelu rychlých voleb je závislý na prostředí, ve kterém se text nachází.

## Galerie

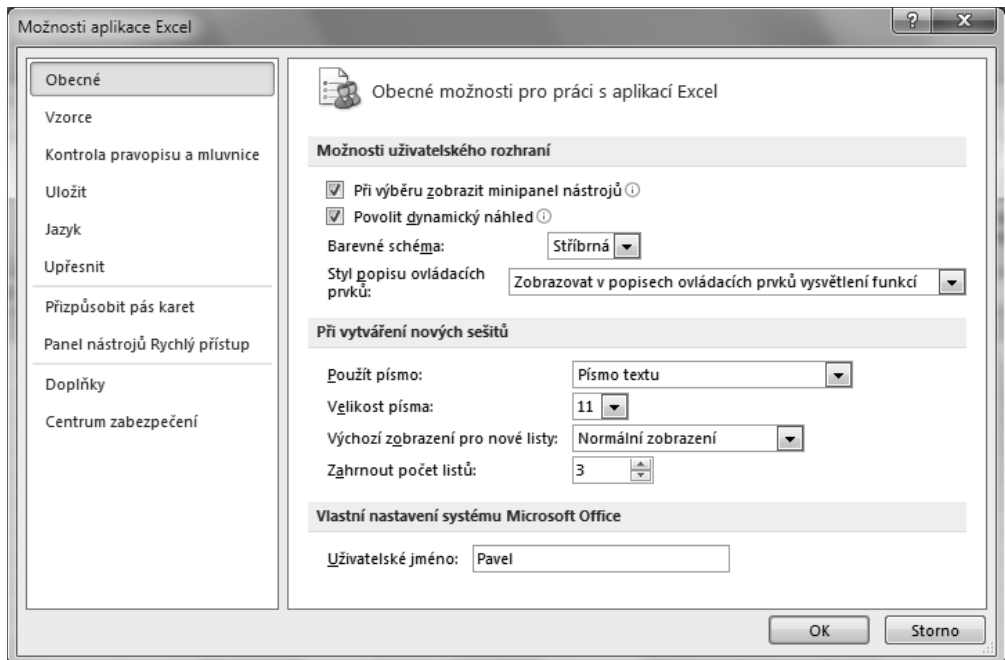
Galerie umožňují vizuální vyhledávání funkcí tak, že zobrazuje výsledek a nikoliv příkazy k jeho dosažení.

# Úprava pracovního prostředí

## Možnosti aplikace Excel

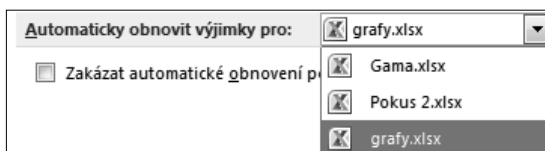
Dialogové okno **Možnosti aplikace Excel** otevřeme na kartě **Soubor** příkazem **Možnosti**. Okno obsahuje možnosti pro úpravy prostředí a chování aplikace Excel. Věnujeme-li chvíli času prohlídce jednotlivých karet dialogového okna, získáme představu o rozsahu programu a úrovni kontroly, jakou můžeme mít nad vlastním pracovním prostorem.

U mnoha položek v dialogovém okně je umístěna malá ikona *Informace* ⓘ, zobrazující stručný popis funkce položky. Chceme-li zobrazit její obsah, najedeme kurzorem myši na ikonu, po chvíli se zobrazí informační okno.



**Obrázek 1.4:** Dialog Možnosti aplikace Excel, karta Obecné

Karty jsou členěny do skupin. Nastavení některých skupin jsou vztažena na celou aplikaci, některých na konkrétní otevřený sešit a některých na konkrétní list. Tyto skupiny mají v záhlaví rozevírací seznam s možností volby sešitu, resp. listu.



Obrázek 1.5: Výběr listů pro použití nastavení

## Obecné vlastnosti

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Obecné** nastavujeme základní možnosti prostředí aplikace Excel.

Skupina **Možnosti uživatelského rozhraní**. Zde povolíme zobrazování minipanelu nástrojů při formátování textu. **Povolit dynamický náhled** zapíná funkci automatického náhledu změny dokumentu při přechodu myši přes jednotlivé volby a funkce. **Barevné schéma** nastaví barvu okna aplikace Excel. Styl popisu ovládacích prvků ovlivní způsob zobrazování kontextové nápovědy u ovládacích prvků.

Skupina **Při vytváření nových sešitů**. Zde nastavíme základní vlastnosti nového sešitu, jeho způsob zobrazení a počet listů.

Ve skupině **Vlastní nastavení systému Microsoft Office** máme možnost změny uživatelského jména. Toto jméno se používá například při automatickém nastavení jména majitele vytvořeného sešitu. Při sdílení sešitu nás ostatní uživatelé uvidí pod tímto jménem.

## Vlastnosti vzorců

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Vzorce** měníme možnosti související s výpočtem vzorců, výkonem a zpracováním chyb.

## Nastavení kontroly pravopisu a mluvnice

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Kontrola pravopisu a mluvnice** měníme možnosti automatických oprav a nastavujeme vlastnosti kontroly pravopisu.

## Vlastnosti ukládání sešitů

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Uložit** měníme výchozí nastavení pro ukládání sešitů do souborů a nastavení automatického ukládání.

## Nastavení jazykového prostředí

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Jazyk** upravujeme nastavení jazykových předvoleb systému Office. Nastavujeme zde výchozí jazyk pro úpravy sešitu, pro zobrazení, pro nápovědu a pro popisky ovládacích prvků.

## Karta Upřesnit

Karta **Upřesnit – Rozšířené možnosti práce s aplikací Excel** obsahuje velké množství nastavení chování aplikace.

- Skupina **Možnosti úprav** nastavuje pohyb po listu a reakce listu.
- Skupina **Vyjmut, kopírovat a vložit** upravuje chování schránky.

- Skupina **Velikost a kvalita obrázku** nastavuje komprimaci a rozlišení uložených obrázků v sešitě.
- Skupina **Tisk** obsahuje volbu zapnutí režimu s vysokou kvalitou tisku pro grafiku.
- Skupina **Graf** nastavuje zobrazování názvů prvků a zobrazení názvů hodnot datových bodů při přechodu myší.
- Skupina **Zobrazení** obsahuje volby pro zapnutí jednotlivých částí okna aplikace Excel, použité jednotky pro pravítka, počet kolik naposledy otevřených sešitů si má pamatovat, možnosti zobrazování komentářů v buňce a směr toku textu.
- Skupina **Zobrazit možnosti pro tento sešit** obsahuje volby pro zapnutí zobrazení jednotlivých částí sešitu.
- Skupina **Zobrazit možnosti pro tento list** obsahuje volby pro zapnutí zobrazení jednotlivých částí listu a nastavení barvy mřížky.
- Skupina **Vzorce** obsahuje nastavení pro způsob výpočtu vzorců.
- Skupina **Při výpočtech v tomto sešitu** obsahuje volby pro přesnost výpočtu, způsob zobrazení roků a chování k externím datům.
- Skupina **Obecné** nastavuje různé volby chování aplikace Excel.

Poslední dvě skupiny nastavují kompatibilitu s produkty společnosti Lotus.

## Centrum zabezpečení

Centrum zabezpečení zajišťuje bezpečnost dokumentů, zabezpečení počítače a jeho bezproblémovou funkčnost. Karta obsahuje informace o ochraně osobních údajů a příkaz pro otevření dialogu **Nastavení centra zabezpečení**. Doporučuje se nastavení centra zabezpečení neměnit.

## Úpravy pásu karet

Základem uživatelského prostředí aplikace Microsoft Excel je *pás karet*. Jeho návrh je charakteristický tím, že naprostá většina funkcí je dostupná maximálně na dvě kliknutí, zobrazuje velké a přehledné ikony a vše je uspořádáno k co nejrychlejšímu používání.

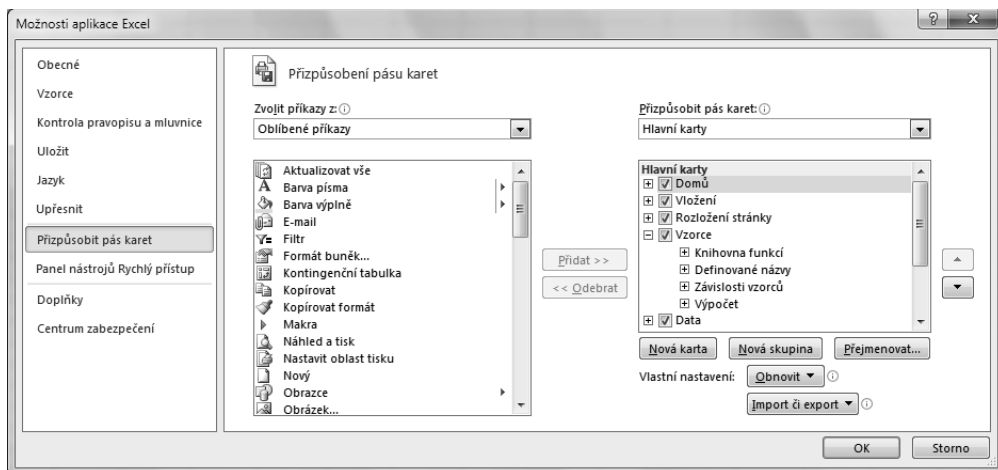
## Změna rozložení pásu karet

*Pás karet* můžeme rozšířit o nové vlastní karty nebo můžeme upravit či odstranit stávající karty. Obsah karet můžeme doplnit o další příkazy a skupiny příkazů či jiné odebrat.

Základní uspořádání pásu karet změníme v dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Přizpůsobit pás karet**.

Karta **Přizpůsobit pás karet** obsahuje dvě hlavní pole. Levé pole **Zvolit příkazy z** nabízí všechny příkazy, skupiny a karty, které můžeme vložit do *pásu karet*. Seznam zobrazených položek v poli můžeme filtrovat pomocí rozevíracího seznamu umístěného nad polem.

Pravé pole **Přizpůsobit pás karet** zobrazuje aktuální sestavení pásu karet. Novou kartu či skupinu příkazů přidáváme pomocí tlačítek pod polem. Příkazy na karty přidáváme a odebíráme pomocí tlačítek **Přidat >>** a **<< Odebrat** mezi poli. Karty můžeme přejmenovat a měnit jejich polohu na pásu karet.



Obrázek 1.6: Dialog Možnosti aplikace Excel, karta Přizpůsobit pás karet.

Nastavení pásu karet můžeme uložit do souboru nebo znovu načíst pomocí tlačítka **Import** či **export**. To nám umožňuje přenášet nastavení na jiné počítače.

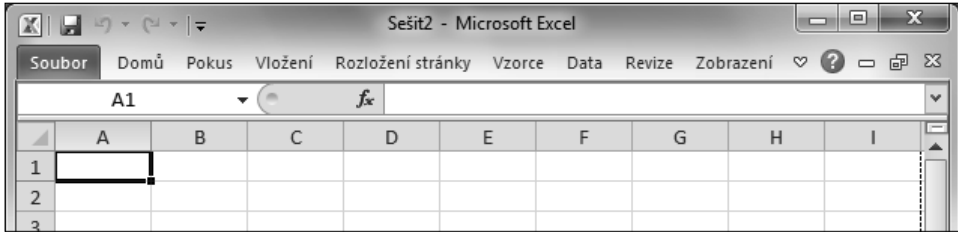
Nastavení pásu karet vrátíme do výchozího nastavení tlačítkem **Obnovit**.

Postup rozšíření pásu karet o vlastní kartu:

1. Přejdeme do dialogového okna **Možnosti aplikace Excel** na kartu **Přizpůsobení pásu karet**.
2. Myši klepneme do pole **Přizpůsobit pás karet** na pozici, pod níž se má nová karta vytvořit.
3. Klepneme myši na tlačítko **Nová karta**. Vytvoří se karta s názvem *Nová karta (Vlastní)* s jednou prázdnou skupinou příkazů nazvanou *Nová skupina (Vlastní)*.
4. Označíme nově vytvořenou kartu.
5. Myši klepneme na tlačítko **Přejmenovat**. Zobrazí se dialog **Přejmenovat**.
6. Do pole **Zobrazovaný název** zadáme nové pojmenování karty.
7. Označíme skupinu příkazů v nové kartě. Myši klepneme na tlačítko **Přejmenovat**. Zobrazí se dialog **Přejmenovat**.
8. V dialogu **Přejmenovat** zadáme nové pojmenování karty a vybereme zástupný symbol, který se bude zobrazovat v případě minimalistického zobrazení skupiny na kartě.
9. V poli **Zvolit příkazy** z vybereme postupně jednotlivé příkazy a tlačítkem **Přidat >>** je přidáme do vytvořené skupiny příkazů.
10. Změnu pásu karet potvrdíme tlačítkem **OK**.

## Změna zobrazení pásu karet

Pás karet se může zobrazit v normálním celém zobrazení, nebo v minimalizovaném zobrazení, kdy jsou vidět pouze názvy karet.



Obrázek 1.7: Minimalizovaný pás karet

Způsob zobrazení pásu karet se nastaví šipkou dolů ♥ na pravém konci panelu karet. Excel si pamatuje nastavení, ve kterém byla aplikace ukončena.

## Úpravy panelu nástrojů Rychlý přístup

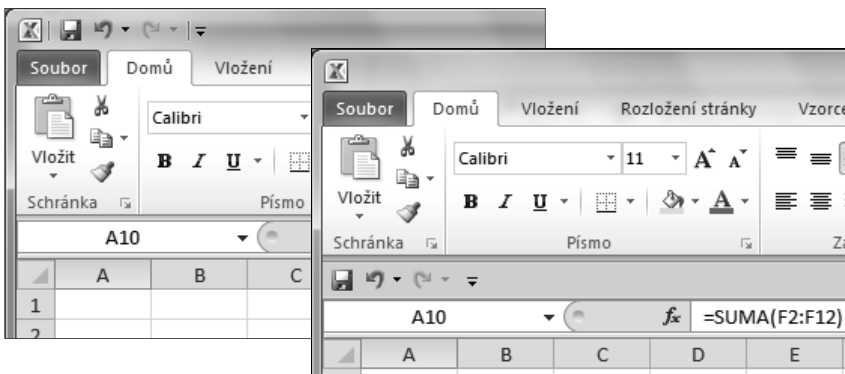
Panel nástrojů pro **Rychlý přístup** je ve výchozím nastavení umístěn v horní části okna aplikace Excel. Umožňuje rychlý přístup k často používaným nástrojům. Panel nástrojů můžeme upravit přidáním příkazů a změnit jeho umístění.

### Změna umístění panelu nástrojů Rychlý přístup

Panel nástrojů **Rychlý přístup** může být umístěn na jednom ze dvou míst:

- V levém horním rohu v záhlaví okna aplikace nad pásem karet (výchozí nastavení).
- Pod pásem karet.

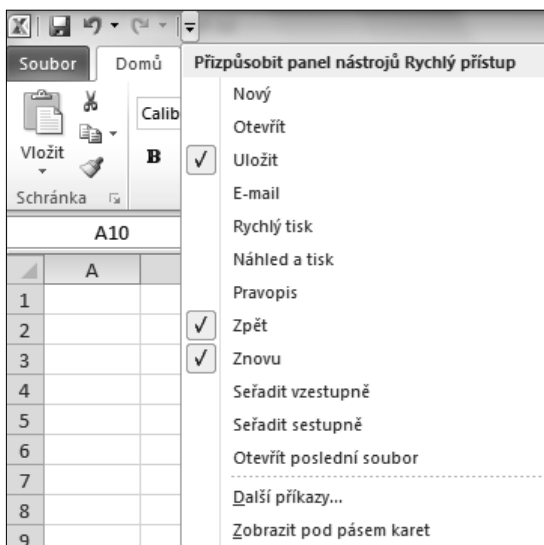
Přesunutí panelu pod pás karet provedeme tak, že klepneme na tlačítko **Přizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup** (rozbalovací šipka na konci panelu pro **Rychlý přístup**). Rozbalí se seznam možností. V seznamu vybereme položku **Zobrazit pod pásem karet**.



Obrázek 1.8: Umístění panelu nástrojů Rychlý přístup, výchozí umístění a umístění pod pásem karet

### Přidání příkazů na panel nástrojů Rychlý přístup

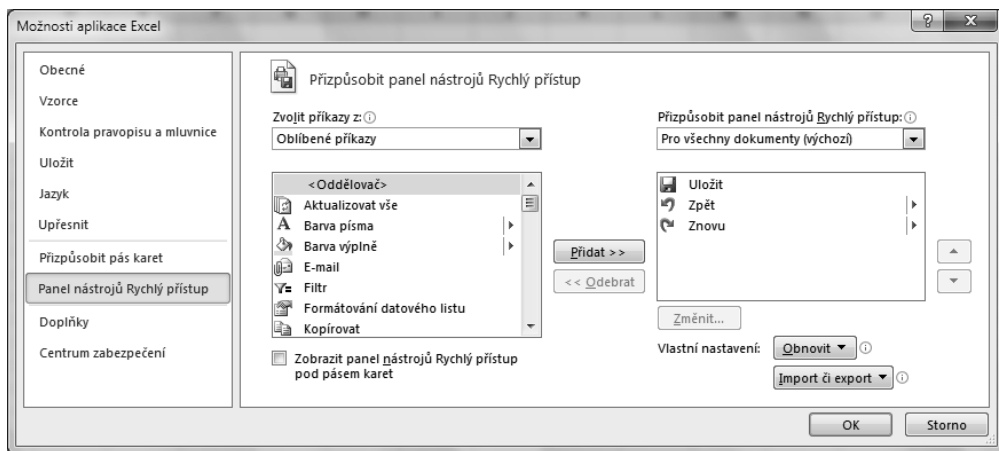
Na panel pro **Rychlý přístup** můžeme přidat další příkazy. Klepneme na tlačítko **Přizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup** (rozbalovací šipka na konci panelu pro **Rychlý přístup**). Rozbalí se seznam možností. Ze seznamu vybereme příkaz, který se na panelu zobrazí.



**Obrázek 1.9:** Otevřená nabídka *Prizpusobit panel nástrojů Rychlý přístup*

Přidání příkazu přímo z pásu karet na panel nástrojů **Rychlý přístup** tak, že na pásu karet klepneme myší na příslušnou kartu nebo skupinu, aby se zobrazil příkaz, který chceme přidat na panel nástrojů **Rychlý přístup**. Pravým tlačítkem myši klepneme na požadovaný příkaz. Z místní nabídky vybereme příkaz **Přidat na panel Rychlý přístup**. Příkaz se vloží do panelu **Rychlý přístup**.

Některé příkazy aplikace Excel 2010 jsou dostupné pouze v seznamu všech příkazů v dialogu **Možnosti aplikace Excel**. Chceme-li tyto příkazy používat, musíme je přidat na panel nástrojů **Rychlý přístup**. Přidání provedeme v dialogu **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Panel nástrojů pro Rychlý přístup**.



**Obrázek 1.10:** Dialog *Možnosti aplikace Excel*, karta *Panel nástrojů Rychlý přístup*

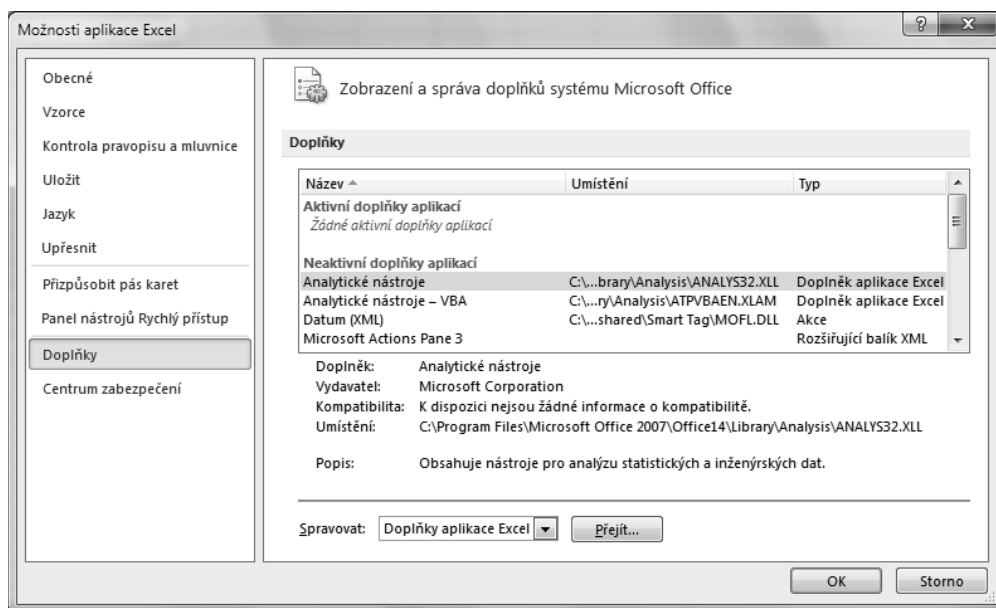
## Obnovení panelu nástrojů a pásu karet

Zkoušeli jsme různá nastavení na pásu karet a na panelu nástrojů **Rychlý přístup**. Nyní bychom vše rádi vrátili do původního stavu. V aplikaci Excel je snadné tato nastavení vrátit do výchozího stavu.

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** přejdeme na kartu **Přizpůsobit pás karet**, resp. **Panel nástrojů Rychlý přístup**. V pravém dolním rohu je tlačítko **Obnovit**. Tímto příkazem odstraníme veškeré vlastní nastavení a obnovíme výchozí nastavení. Můžeme zvolit, zda chceme obnovit pouze vybranou kartu na pásu karet, nebo veškeré vlastní nastavení *pásu karet*, resp. panelu nástrojů **Rychlý přístup**.

## Doplňky

Doplňky v aplikaci Excel se spravují v dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Doplňky**.

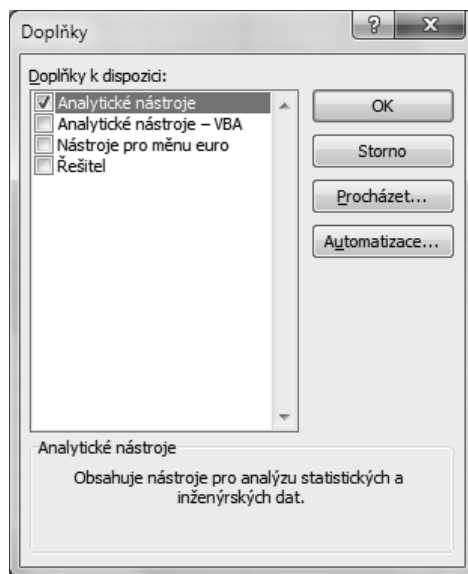


**Obrázek 1.11:** Dialog Možnosti aplikace Excel, karta Doplňky

Na kartě **Doplňky** je zobrazen seznam aktuálně dostupných doplňků rozdělených do skupin. Většina doplňků bude ve skupině **Neaktivní doplňky aplikací**. Pod seznamem jsou zobrazeny informace vybraného doplňku.

Povolení či zakázání doplňku provedeme pomocí tlačítka **Přejít**. Dříve než na něj klepneme, vybereme v rozevřacím seznamu **Spravovat skupinu doplňků** skupinu, ze které budeme doplňek vybírat. Po klepnutí na tlačítko **Přejít** se zobrazí dialogové okno **Doplňky**. Je zde seznam doplňků, které můžeme spravovat. Zaškrtneme políčka u doplňků, které chceme povolit, resp. zrušíme zaškrtnutí u doplňků, které chceme deaktivovat. Změny potvrdíme klávesou **OK**.





**Obrázek 1.12:** Dialog Doplňky sloužící k povolení či zakázání doplňků

## Práce s nápovědou

Nápověda nám pomáhá při práci s aplikací. Zjistíme v ní prakticky všechno o jednotlivých příkazech a nástrojích programu, od jejich stručného popisu, přes vysvětlení pojmů až po konkrétní postupy, jak co provést. Můžeme se na ni obrátit v okamžiku, kdy si nevíme rady nebo potřebujeme poradit, jak nejlépe vyřešit problém.

Nápověda je nainstalována do počítače spolu s aplikací, zároveň je také umístěna na webu *Microsoft Office Online* pro okamžité použití přes Internet.

## Zobrazení nápovědy

Nápověda se zobrazí v okně **Nápověda k aplikaci Excel**. Můžeme ji vyvolat několika způsoby:

- Klepnutím myši na tlačítko s ikonou otazníku **?** v pravém horním rohu okna aplikace nebo v pravém horním rohu dialogového okna.
- Stiskem klávesy F1.
- Hypertextovým odkazem **Nápověda k této funkci** vyvolaným v dialogovém okně **Vložit funkci** nebo **Argumenty funkce**.
- Po zápisu funkce do buňky poklepaním myši na klíčovém slovu funkce. Klíčové slovo je modré s podtržítkem.

Práce s oknem **Nápověda aplikace Excel** je podobná jako práce ve webovém prohlížeči.

## Práce s nápovědou

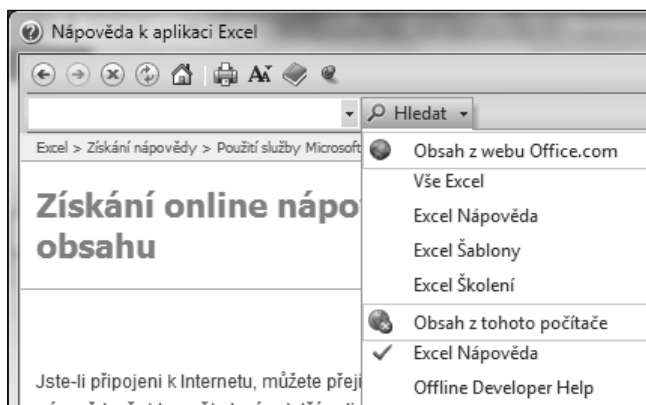
Nejrychlejší metodou vyhledávání informací v nápovědě představuje zadání dotazu na hledané téma. Otevřeme nápovědu, do políčka **Hledat** v horní části nápovědy zadáme klíčové

slovo a potvrdíme tlačítkem **Hledat**. Excel prohledá své zdroje informací a zobrazí tematické celky vztahující se k problému. Klepnutím myši na požadované téma se zobrazí jeho obsah ve stávajícím okně.



**Poznámka:** Slova pro vyhledávání v nápovědě zadáváme v základním tvaru. Ohebnost češtiny je pro počítač stále ještě problém.

Tlačítko **Hledat** nabízí několik možností nastavení, které zdroje se budou prohledávat. Klepnutím myši na rozbalovací šipku u tlačítka **Hledat**, se otevře nabídka, která může zúžit oblast hledání informací.



**Obrázek 1.13:** Tlačítko Hledat

## Panel nástrojů okna Nápověda k aplikaci Excel

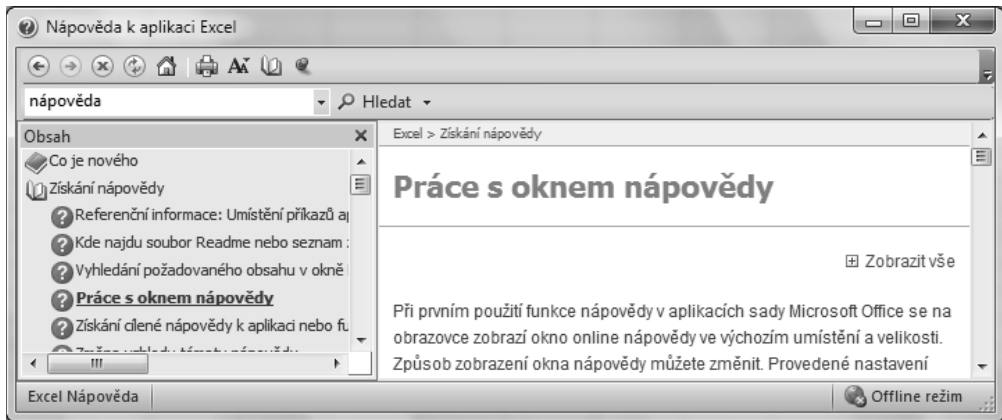
V horní části dialogového okna **Nápověda k aplikaci Excel** je panel nástrojů obsahující tlačítka s těmito příkazy:

- **Zpět** – návrat k předchozímu zobrazení nápovědy.
- **Vpřed** – posunutí k další hledané položce nápovědy.
- **Zastavit** – zastavení hledání.
- **Aktualizovat** – znovu zopakuje hledání.
- **Domů** – návrat k úvodní stránce.
- **Tisk** – zobrazí dialog pro tisk obsahu okna nápovědy.
- **Změna velikosti písma** – zobrazí nabídku změny velikosti písma pro zobrazení nápovědy.
- **Skrýt obsah** – zobrazí podokno s obsahem nápovědy rozděleným na tematické celky.
- **Vždy navrchu** – nastaví, aby bylo okno s nápovědou umístěno vždy navrchu.



**Obrázek 1.14:** Ovládací panel okna Nápověda k aplikaci Excel

Klepnutím na tlačítko **Obsah** obdržíme elektronickou příručku členěnou do kapitol.



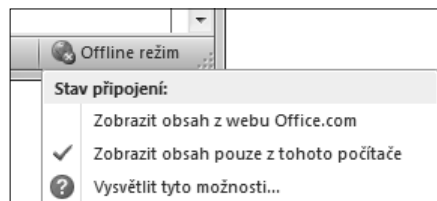
Obrázek 1.15: Nápověda k aplikaci Excel se zobrazeným obsahem

## Přepínání mezi nápovědou online a offline

Tlačítko **Stav připojení** v pravém dolním rohu okna **Nápověda k aplikaci Excel** zobrazuje informaci o tom, jestli prohlížíme nápovědu online nebo offline, ale zároveň se dá tímto tlačítkem přepínat mezi nápovědou online a offline.

Podle toho, zda jsme aktuálně připojeni k Internetu nebo pracujeme v režimu offline, provedeme jednu z těchto akcí:

- Chceme-li zobrazit nápovědu na webu *Office Online*, klepneme v nabídce **Stav připojení** v pravém dolním rohu okna **Nápověda k aplikaci Excel** na příkaz **Zobrazit obsah z webu Office Online**.
- Jestliže chceme zobrazit nápovědu obsaženou v počítači, klepneme v nabídce **Stav připojení** v pravém dolním rohu okna **Nápověda k aplikaci Excel** na příkaz **Zobrazit obsah pouze z tohoto počítače**.



Obrázek 1.16: Nápověda k aplikaci Excel, stav připojení k Internetu



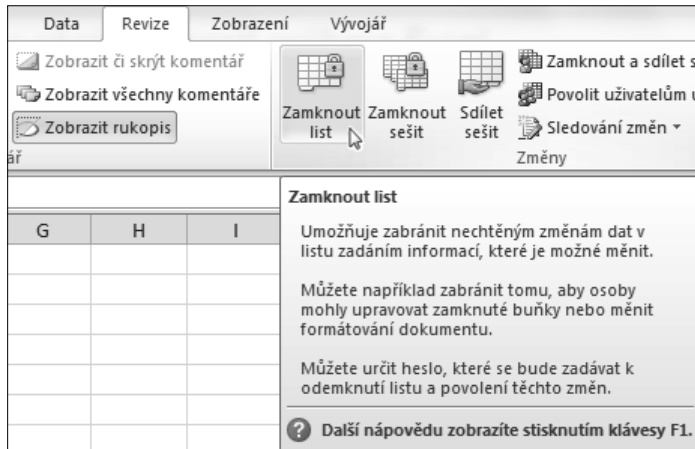
**Poznámka:** Nastavení online a offline nápovědy se zachovává i po zavření okna. Při příštím spuštění okna bude stav stejný jako při jeho zavření.

## Kontextová nápověda

Nápovědu k jednotlivým kategoriím získáme klepnutím myši na tlačítko s otázkou v pravém horním rohu dialogového okna. Pokud tyto informace budeme chtít najít klasickým způsobem v okně **Nápověda k aplikaci Excel**, tak je budeme velice obtížně hledat. Proto na některých dialogových oknech a kartách jsou použity kontextové nápovědy.

Umístíme-li kurzor myši na kterýkoliv prvek pásu karet, zobrazí po chvíli název prvku a tip pro jeho použití. Způsob zobrazení kontextové nápovědy ovládacích prvků nastavíme v dia-

logovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Obecné**. V nabídce **Styl popisu ovládacích prvků** jsou tři možnosti zobrazení.



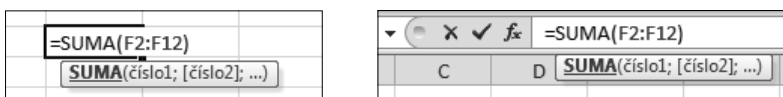
Obrázek 1.17: Kontextová nápověda

U položek se zobrazeným symbolem malého písmene „i“ v kroužku ⓘ se po najetí kurzorem myši zobrazí kontextová nápověda zobrazující popis položky.

V dialogových oknech **Vložit funkci** a v **Argumenty funkce** je vlevo dole okna aktivní odkaz na nápovědu k dané funkci. Klepneme-li myši na nápis **Nápověda k této funkci**, otevře se okno **Nápověda k aplikaci Excel** se zobrazeným tématem k této funkci.

Pro funkce použité při výpočtech v tabulce je připravena další možnost pro přímý přístup k obsahu nápovědy věnující se dané funkci. Rozklikneme buňku, aby se zobrazil vzorec. Myši klepneme na kteroukoliv část použité funkce. Pod funkcí se zobrazí pole se vzorovým zápisem funkce. Najedeme-li kurzorem myši nad název funkce, změní se na modrou barvu. Poklepáním přejdeme do dialogového okna **Nápověda k aplikaci Excel**.

Kontextová nápověda funguje stejně také v řádku vzorců.



Obrázek 1.19: Kontextová nápověda pro funkce v tabulce a v řádku vzorců

## Prohledávání webu Microsoft Office Online

Aplikace Microsoft Office úzce spolupracují s webovými stránkami firmy Microsoft. Pokud jsme připojeni k Internetu, můžeme vyhledávat aktuální nápovědu, šablony a další obsah on-

line na webovém serveru *Microsoft Office Online*. Pokud pracujeme v sešitu Excelu a potřebujeme spustit nápovědu z webu *Microsoft Office Online*, postupujeme následovně:

1. Spustíme nápovědu aplikace Excel, například stisknutím klávesy F1.
2. V okně **Nápověda k aplikaci Excel**, která se zobrazí, klepneme myší na rozbalovací šipku u tlačítka **Hledat**.
3. Vybereme některou možnost v části **Obsah z webu Office.com**.
4. Zadáme hledané slovo či spojení do seznamu kritérií hledání.
5. Klepneme na tlačítko **Hledat**.

Pro přístup k online nápovědě na webu *Office.com* můžeme přistupovat přímo pomocí internetového prohlížeče. Jsou zde doplňkové nápovědy pro jednotlivé aplikace, které jsou průběžně doplňovány a aktualizovány. Máme zde možnost nalézt další informace, podpůrné materiály a různé připravené šablony.

Na stránky můžeme také přejít zadáním jejich adresy do webového prohlížeče. Zde můžeme použít vyhledávací políčko **Nápověda a postupy**, do kterého napíšeme dotaz a klepneme na tlačítko **Hledat**.

Webové stránky *Microsoft Office Online* se nachází na adrese: <http://office.microsoft.com/cs-cz/help/default.aspx>.



**Obrázek 1.20:** Webová stránka Microsoft Office Online

# 2

## Práce se sešity

### **V této kapitole:**

Koncepce sešitu

Otevření a uložení sešitu

Další možnosti práce se sešitem

Způsoby zobrazení sešitu

Ochrana sešitu

V této kapitole se budeme zabývat jednotlivými operacemi se sešity. Jedná se o různé způsoby otevírání, ukládání a zavírání sešitů. Popíšeme si různé způsoby zobrazení sešitu. Vysvětlíme si práci se šablonami. Seznámíme se s odesláním kopie sešitu jako přílohy elektronické pošty. Naučíme se publikovat sešit a jeho části jako webové stránky. Nakonec se budeme věnovat ochraně sešitu a dat v něm uložených.

## Koncepce sešitu

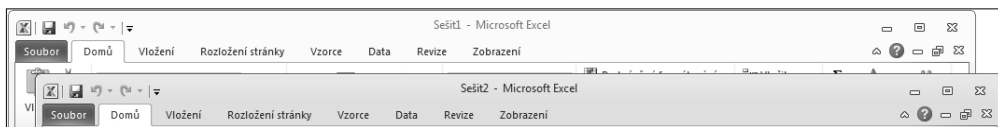
V Excelu můžeme vytvořit několik různých druhů souborů:

- *Běžný sešit*, který má koncovku „xlsx“. Jeho koncepcí se budeme zabývat v dalším textu. Vytváří se z obecné šablony s názvem *Excel12.xlb*.
- *Šablonu*, která je určena pro opakované vytváření nových sešitů. Ukládá se ve formátu šablona a má koncovku „xltx“.
- *Elektronickou zprávu*, která je určena pro rozesílání prostřednictvím elektronické pošty.
- *Webovou stránku*, která je určena pro publikování na Internetu (resp. intranetu). Ukládá se ve formátu HTML a má koncovku „htm“. Jeho koncepcí je dána skriptovacím jazykem HTML. Excel dovede převést na webovou stránku celý sešit i jeho části (aktivní list, vybranou oblast buněk, plouvoucí graf, graf ze samostatného listu).



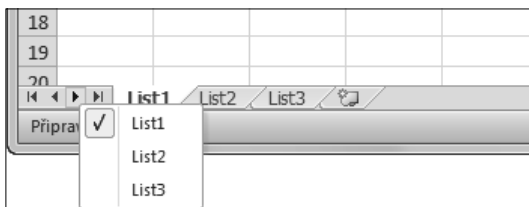
**Poznámka:** Kromě výše uvedených druhů souborů existují ještě další druhy souborů, které rozšiřují možnosti Excelu. Jedná se o různé doplňky (s koncovkou „xla“) a knihovny (s koncovkou „xlb“).

*Sešit* – v tabulkovém procesoru Excel 2010 je jako výchozí dokument vytvořen sešit. Každý sešit musí být už při svém vytvoření pojmenovaný. Proto je výchozí sešit pojmenován *Sešit#*, kde # je pořadové číslo vytvořeného sešitu (od spuštění aplikace). Například *Sešit1* (viz obrázek 2.1).



Obrázek 2.1: Výchozí pojmenování sešitů

*List* – každý sešit je složen z listů. Na list se zapisují příslušná data (tabulka, graf). Listy sešitu musí být už při svém vytvoření pojmenované. Název listu najdeme na záložce, též oušku či kartě listu. Proto je každý list sešitu pojmenován *List#*, kde # je pořadové číslo vytvořeného listu (od otevření sešitu). Například *List1*. V každém otevřeném sešitu je vždy jeden list aktivní a má viditelná data. Stiskem pravého tlačítka myši v prostoru navigačních tlačítek sešitů vyvoláme nabídku se seznamem všech listů (viz obrázek 2.2). Aktivní list je zaškrtnutý a můžeme ho v seznamu snadno změnit.

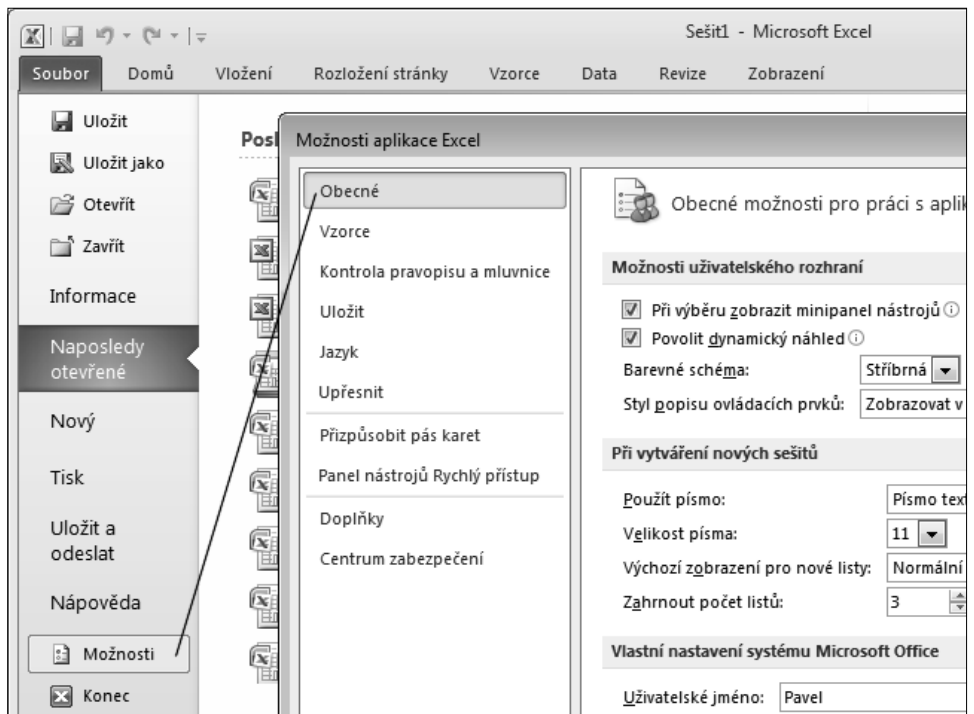


Obrázek 2.2: Nabídka se seznamem listů

Ve výchozím nastavení Excelu má sešit tři listy pojmenované *List1*, *List2* a *List3*. Sešit musí mít minimálně jeden list a maximálně 255 listů. Listy s daty se dají přidávat, přesunovat, kopírovat a odstraňovat. Listy s grafy se vytvářejí automaticky.

Výchozí počet listů nového sešitu určíme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.
2. V zobrazení **Backstage** klepneme vlevo na kartu **Možnosti** a otevřeme dialogové okno **Možnosti aplikace Excel**.
3. V dialogovém okně klepneme vlevo na kartu **Obecné** a u položky **Zahrnout počet listů** upravíme hodnotu číselníku (viz obrázek 2.3).



**Obrázek 2.3:** Změna počtu listů nového sešitu

**Buňka** – každý list má 16 384 sloupců a 1 048 576 řádků. Na průsečíku určitého řádku a určitého sloupce najdeme buňku. Buňka je nejmenší adresovatelná část listu. Každá buňka je jednoznačně určena svou adresou (pozicí, souřadnicí) v listu: označení sloupce + označení řádku. Například buňka A2 nebo C5.



**Důležité:** Pro pohyb z jednoho okraje listu na druhý okraj použijeme kurzorové klávesy při stisknutí klávese Ctrl.

**Buňkový kurzor** – buňka, která je ohraničená, je aktivní a stojí na ní buňkový kurzor. Na každém listu je vždy jedna buňka aktivní. Její souřadnice najdeme v **Řádku vzorců** v **Polí**



**názvů.** Přesun buňkového kurzoru na jinou buňku (změnu aktivní buňky) můžeme provést kurzorovými klávesami, klávesovými zkratkami nebo klepnutím kurzorem myši na cílovou buňku (nejčastější způsob).

Do aktivní buňky lze vkládat různá data (viz obrázek 2.4): text, číslo, datum, čas, peněžní hodnotu se znakem měny, hodnotu se znakem procent, vzorec, funkci, logickou hodnotu, chybovou hodnotu, komentář, komentář o změně hodnoty v buňce (při sdílení sešitu) a indikátory (možných chyb a stavů).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	Toto je text v buňce.					12		#NÁZEV?	
3				31.12.2010		6			
4		125				7		#####	
5				12:45:15		5			
6		125,00 Kč				7,5		=PRŮMĚR(F2:F5)	
7		125%							
8						PRAVDA		NEPRAVDA	
9									
10									

Obrázek 2.4: Možné hodnoty v buňkách

**Oblast (blok, výběr) buněk** – v tabulkovém procesoru lze pracovat i s celou množinou zvýrazněných (ohrazených) buněk najednou jako s celkem. Každá oblast je určena svou adresou: *levá\_horní\_buňka* : *pravá\_dolní\_buňka*. Například A2:C5.

V oblasti buněk je vždy jedna buňka aktivní (nepodbarvená) a ostatní vybrané (podbarvené). Pro posun aktivní buňky po oblasti slouží klávesa Enter nebo kombinace kláves Ctrl+. (tečka). Data se zapisují do aktivní buňky. Stiskem klávesy Enter potvrdíme zápis údaje do aktivní buňky (viz obrázek 2.5). Stiskem kláves Ctrl+Enter potvrdíme zápis údaje do všech buněk oblasti.

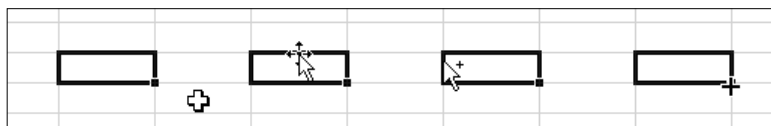
	A	B	C	D	E
1					
2					
3		15			
4					
5					
6					
7					

Obrázek 2.5: Oblast buněk s hodnotou

Oblast buněk může být buď souvislá, nebo nesouvislá. Souvislou oblast buněk vyznačíme kurzorovými klávesami při stisknutí klávese Shift, nebo pohybem myši při stisknutí levém tlačítku myši. Nesouvislá oblast buněk je tvořena několika různými souvislými oblastmi buněk. Nejprve vyznačíme jednu souvislou oblast, poté myši při stisknutí klávese Ctrl vyznačíme další souvislou oblast.

**Kurzor myši** – v základním postavení má kurzor myši tvar dvojitého kříže. Na zvýrazněném okraji buňky (oblasti) má tvar dvojité šipky. V tomto případě při stisknutí levém tlačítku myši můžeme buňku (oblast) přesunout na jiné místo. Pokud navíc ještě podržíme klávesu Ctrl, má kurzor myši tvar šipky se znakem +. V tomto případě při stisknutí levém tlačítku

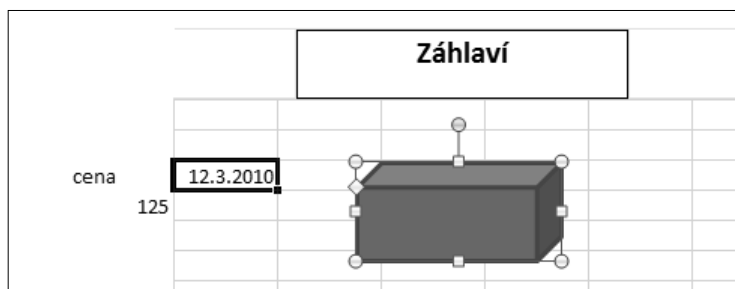
myši můžeme buňku (oblast) zkopírovat na jiné místo. Na zvýrazněném okraji buňky (oblasti) v pravém dolním rohu je „ouško“, kterým (při stisknutí levého tlačítka myši) vytváříme řady (posloupnosti) nebo kopírujeme vzorce uložené v buňce (viz obrázek 2.6).



**Obrázek 2.6:** Podoby kurzoru myši

*Roviny listu* – každý list sešitu je tvořen několika rovinami. Tyto roviny jsou jakoby „položeny na sobě“. Rozeznáváme následující roviny (viz obrázek 2.7):

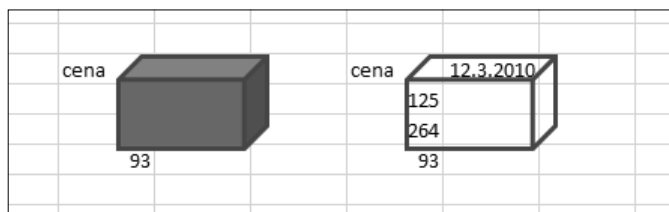
- *Mřížky*, která rozděluje list na buňky. Můžeme ji zobrazit, skrýt nebo i vytisknout.
- *Buněk*, ve kterých uchováváme data. Můžeme je vytisknout na více tiskových stránkách.
- *Plovoucích objektů*, která je před rovinou buněk. Tvoří ji grafy, obrázky, textová pole, ilustrace WordArt, Klipart, SmartArt, a další vložené objekty.
- *Záhlaví a zápatí*, která je jen jedna a přikládá se ke každé tiskové stránce.



**Obrázek 2.7:** Roviny listu



**Poznámka:** Objekty v rovině plovoucích objektů mohou zakrývat data z roviny buněk. Pokud zformátujeme objekt tak, aby plochy byly bez výplně, zobrazí se data zakrytá tímto objektem (viz obrázek 2.8).

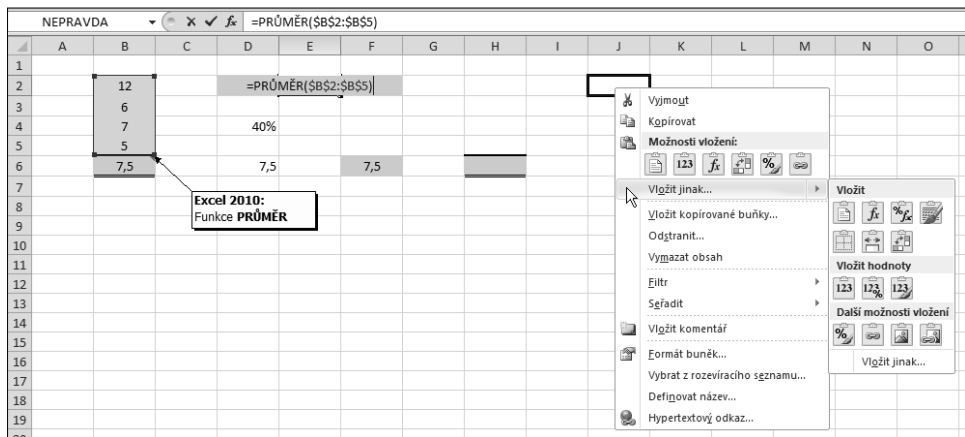


**Obrázek 2.8:** Roviny listu se zakrývají

*Hladiny buňky* – každá buňka je tvořena několika hladinami. Podle toho, ve které hladině pracujeme, se buňka upravuje. Rozeznáváme následující hladiny:

- *Hodnot*, které vidíme v buňce. Zapisují se přímo do buňky, nebo je vrací vzorce a funkce. Jsou určeny pro tisk.

- *Zapsaných údajů*, které vidíme v řádku vzorců. Jedná se o hodnoty, texty, vzorce nebo funkce, jejichž výsledek vidíme v hladině hodnot.
- *Formátovacích symbolů*, které slouží k doplnění údajů v buňce. Jedná se o symboly měny, procenta, oddělovače tisíců a desetinné části.
- *Formátování*, která slouží k úpravě znaků. Jedná se o řezy písma, barvu písma a zarovnaní hodnot v buňce.
- *Zakreslených čar*, které ohraničují buňku. Mohou vyznačovat i úhlopříčky.
- *Barevných výplní a grafických efektů*, které zvýrazní buňku.
- *Podmínek zobrazení a zápisu dat*, které určují podmíněné formátování buňky a ověření dat v buňce podle výsledku v hladině hodnot.
- *Komentářů*, které se připojí k buňce.



Obrázek 2.9: Hladiny formátování buňky



**Poznámka:** Jde o hypotetické rozdělení do hladin, které slouží pro snadnější pochopení různých možností úprav buňky. Podle jednotlivých hladin buňky se určují různé způsoby formátování, kopírování a mazání (viz obrázek 2.9).

## Otevření a uložení sešitu

### Šablony pro vytvoření nového sešitu

Každý sešit je vytvořen jako kopie některé šablony. Šablony jsou uloženy ve složkách:

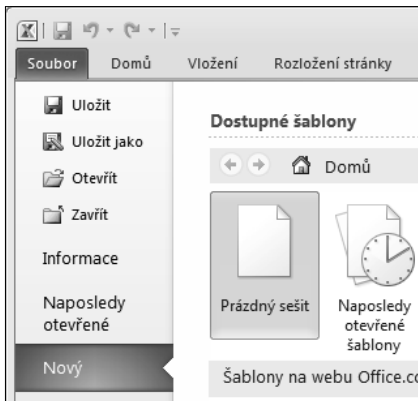
- *Uživatelské šablony* – všechny námi vytvořené šablony, které se ukládají do složky `C:\Documents and Settings\uživatel\Data aplikací\Microsoft\Šablony`.
- *Šablony aplikace* – všechny předem připravené šablony, které jsou uloženy ve složce `C:\Program Files\Microsoft Office\Templates\1029`.
- *Šablony z webu* – lze je stáhnout z webového serveru společnosti Microsoft.

## Vytvoření nového prázdného sešitu

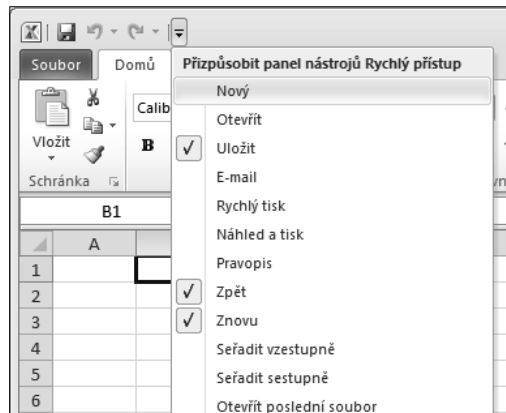
Po spuštění Excelu se automaticky otevře nový prázdný sešit s názvem *Sešit1*. Každý další nový sešit bude mít název *Sešit#* (kde # je pořadové číslo vytvořeného sešitu).

Nový prázdný sešit vytvoříme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.
2. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Nový**.
3. V seznamu šablon poklepeme na ikonu **Prázdný sešit** (viz obrázek 2.10).



Obrázek 2.10: Nový prázdný sešit ze šablon



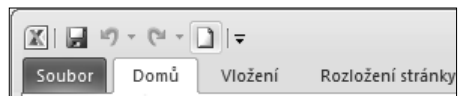
Obrázek 2.11: Nový do panelu Rychlý přístup



**Tip:** Obdobně můžeme vytvořit nový prázdný sešit pouze stisknutím klávesové zkratky Ctrl+N.

Nový prázdný sešit vytvoříme také s použitím panelu nástrojů **Rychlý přístup** tak, že:

1. Na panelu nástrojů **Rychlý přístup** klepneme na tlačítko šipky dolů a otevřeme nabídku **Prizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup** (viz obrázek 2.11).
2. V této nabídce klepneme na zaškrťovací políčko **Nový**.
3. Na panelu nástrojů **Rychlý přístup** klepneme na tlačítko **Nový** (viz obrázek 2.12).



Obrázek 2.12: Nový na panelu Rychlý přístup



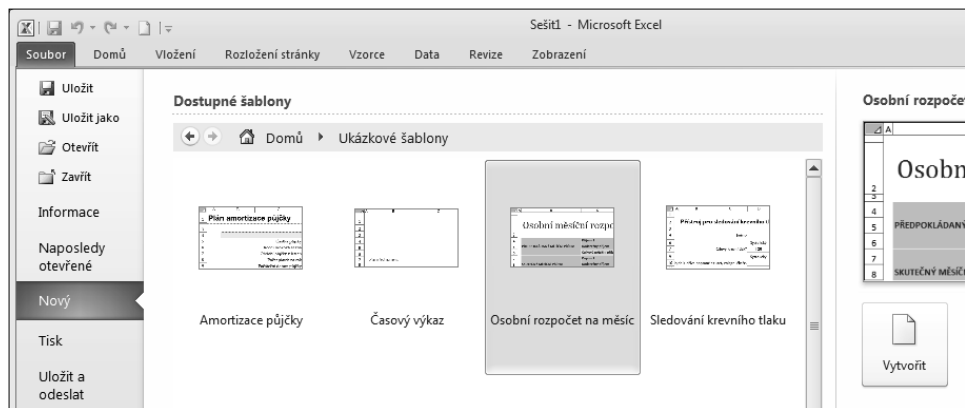
**Poznámka:** Po zaškrtnutí políčka **Nový** již ikona v panelu nástrojů **Rychlý přístup** zůstává (i po zavření celé aplikace), a tak při vytvoření nového sešitu provádíme pouze krok 3.

## Vytvoření nového sešitu na základě šablony

Nový sešit na základě určité šablony vytvoříme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.
2. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Nový**.

3. V zobrazení vpravo poklepeme v seznamu šablon na zvolenou položku:
  - Šablona **Prázdný sešit**, která otevře nový prázdný sešit (viz předchozí text).
  - **Naposledy otevřené šablony**, která otevře zobrazení s nabídkou naposledy použitých šablon. Pokud jsme ještě žádnou šablonu nepoužili, bude zobrazení prázdné (bez ikon).
  - **Ukázkové šablony**, která otevře zobrazení se sedmi základními šablonami nainstalovanými s Microsoft Office.
  - **Moje šablony**, která otevře dialogové okno **Nový** s nabídkou uživatelem vytvořených šablon. Pokud jsme ještě žádnou šablonu nevytvořili, bude dialogové okno prázdné (bez ikon). Můžeme vytvořit vlastní šablony (viz následující text), které se zobrazí v tomto dialogovém okně.
  - **Nový z existujícího**, která otevře dialogové okno **Nový** z existujícího sešitu, ve kterém můžeme vyhledat sešit, který bude použit jako šablona pro vytvoření nového sešitu.
  - U dalších položek (kategorie **Časové rozvrhy**, **Faktury**, **Výkazy** atd.) otevřeme zobrazení, ve kterém se (po připojení na server společnosti Microsoft) zobrazí nabídka šablon z vybrané kategorie.
  - U položky **Více kategorií** se (po připojení na server společnosti Microsoft) zobrazí seznam dalších kategorií šablon. Dále postupujeme stejně jako v předchozím případě.
4. Poklepeme na ikonu šablony, nebo klepneme na ikonu šablony a pak na tlačítko **Vytvořit**, **OK** nebo **Stáhnout** podle příslušné kategorie (viz obrázek 2.13).



Obrázek 2.13: Nový sešit ze šablony



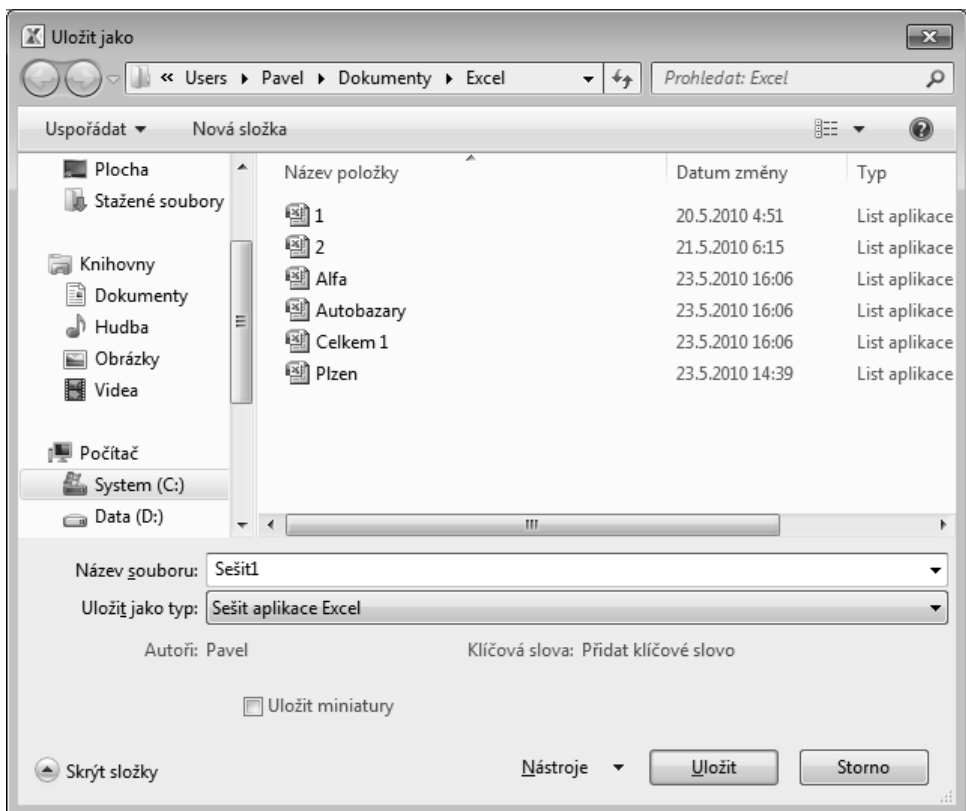
**Poznámka:** Šablona **Prázdný sešit** je umístěna přímo v zobrazení seznamu šablon, protože je nejčastěji používanou šablonou. Ostatní šablony jsou rozděleny do příslušných kategorií.

## Uložení nepojmenovaného sešitu

Uložení nového sešitu neodkládáme. Nepojmenovaný sešit uložíme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.
2. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Uložit** nebo na kartu **Uložit jako**. V obou případech se zobrazí dialogové okno **Uložit jako**.

3. V dialogovém okně určíme příslušné položky (viz obrázek 2.14):
  - V textovém poli **Uložit do** zvolíme příslušnou složku, do které chceme sešit uložit. Pro pohyb ve stromové struktuře složek použijeme karty v levé části okna (**Poslední dokumenty**, **Místa v síti** atd.) nebo rozevírací seznam.
  - V textovém poli **Název souboru** přepíšeme nabízený název *Sešit#.xlsx* námi zvoleným názvem souboru, například *Práce v Excelu*. Existuje-li ve složce sešit se stejným názvem, budeme na to upozorněni s dotazem, zda má být existující sešit nahrazen ukládaným sešitem. K nahrazenému sešitu se již nelze vrátit.
  - V textovém poli **Uložit jako typ** vybereme v rozevíracím seznamu typ sešitu podle toho, zda sešit obsahuje makra, v jaké verzi Excelu se bude otevírat, zda se jedná o šablonu a podobně (viz další text).
4. V dialogovém okně **Uložit jako** klepneme na tlačítko **Uložit**.



**Obrázek 2.14:** Dialog Uložit jako

V dialogovém okně **Uložit jako** v textovém poli **Uložit do** použijeme pro pohyb ve stromové struktuře složek:

- Karty v levé části okna (**Poslední dokumenty**, **Místa v síti** atd.)
- Rozevírací seznam, který se objeví po klepnutí na šipku textového pole **Uložit do**.

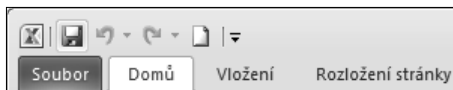
- Tlačítka v pravé horní části okna.



**Tip:** Obdobně můžeme vyvolat dialogové okno **Uložit jako** pro uložení nepojmenovaného sešitu pouze stisknutím klávesové zkratky Ctrl+S.

Nepojmenovaný sešit uložíme také s použitím panelu nástrojů **Rychlý přístup** tak, že:

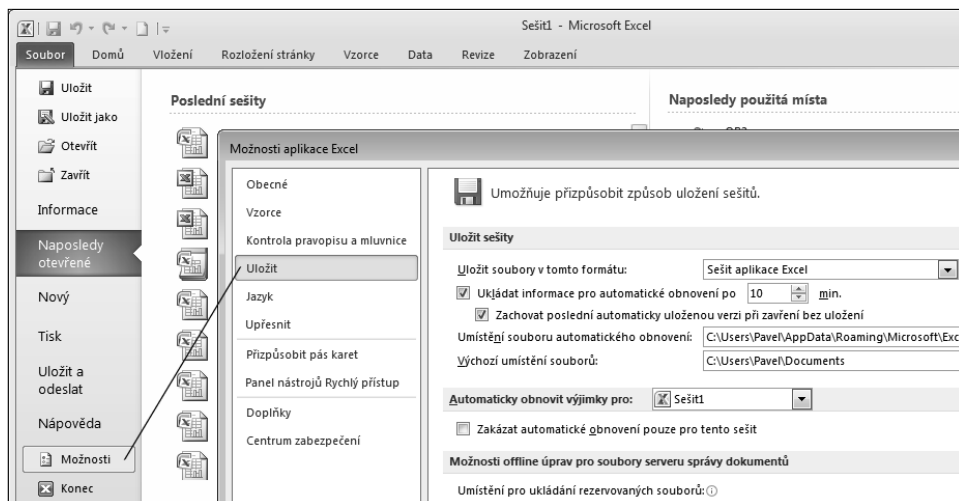
1. Na panelu nástrojů **Rychlý přístup** klepneme na tlačítko **Uložit** (viz obrázek 2.15). Zobrazí se tak dialogové okno **Uložit jako**.
2. V dialogovém okně určíme příslušné položky (viz předchozí případ):
3. V dialogovém okně **Uložit jako** klepneme na tlačítko **Uložit**.



**Obrázek 2.15:** Uložení na panelu Rychlý přístup

Jako výchozí složka pro ukládání a otevírání souborů je nastavena složka `C:\Documents and Settings\uživatel\Dokumenty`. Změnit ji můžeme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.
2. V zobrazení **Backstage** klepneme vlevo na kartu **Možnosti** a otevřeme dialogové okno **Možnosti aplikace Excel**.
3. V dialogovém okně klepneme vlevo na kartu **Uložit** a do textového pole **Výchozí umístění souborů** napíšeme celou cestu k nové výchozí složce (viz obrázek 2.16).



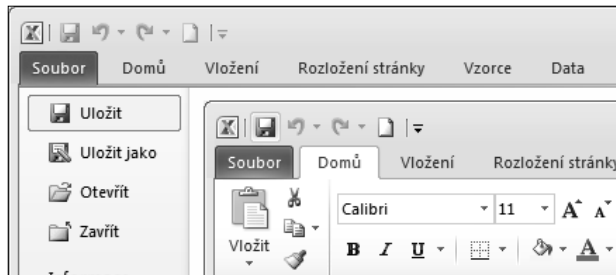
**Obrázek 2.16:** Změna počtu listů nového sešitu

## Uložení pojmenovaného sešitu

Změny v již pojmenovaném sešitu průběžně ukládáme tak, že:

- Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Uložit**.

- Na panelu nástrojů **Rychlý přístup** klepneme na tlačítko **Uložit** (viz obrázek 2.17).
- Stiskneme klávesovou zkratku Ctrl+S.



Obrázek 2.17: Uložení sešitu

## Uložení sešitu pod jiným názvem

Otevřený sešit uložíme pod jiným názvem tak, že:

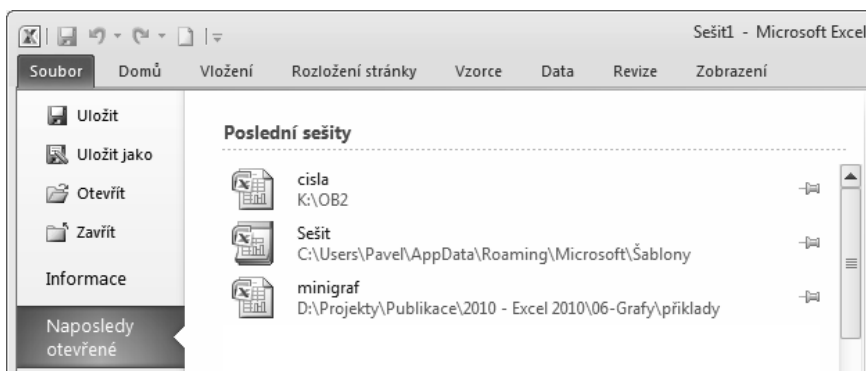
1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.
2. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Uložit jako**. Zobrazí se dialogové okno **Uložit jako**.
3. V dialogovém okně zapíšeme do textového pole **Název souboru** nový název sešitu, například *Další sešit* (viz obrázek 2.14).
4. V dialogovém okně klepneme na tlačítko **Uložit**.

Na disku bude v tuto chvíli ještě jeden sešit s novým názvem. Obdobným způsobem můžeme uložit sešit s jinými hodnotami položek v dialogovém okně **Uložit jako** (do jiné složky nebo jako jiný typ sešitu).

## Otevření existujícího sešitu

Vytvořený a pojmenovaný sešit, který jsme nedávno měli otevřený, otevřeme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.

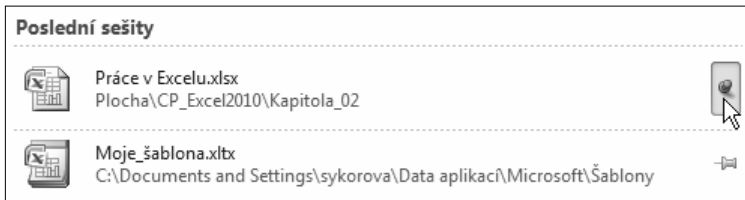


Obrázek 2.18: Otevření naposledy otevřeného sešitu



2. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Naposledy otevřené**.
3. V seznamu **Poslední sešity** klepneme na název sešitu *Práce v Excelu.xlsx* (viz obrázek 2.18).

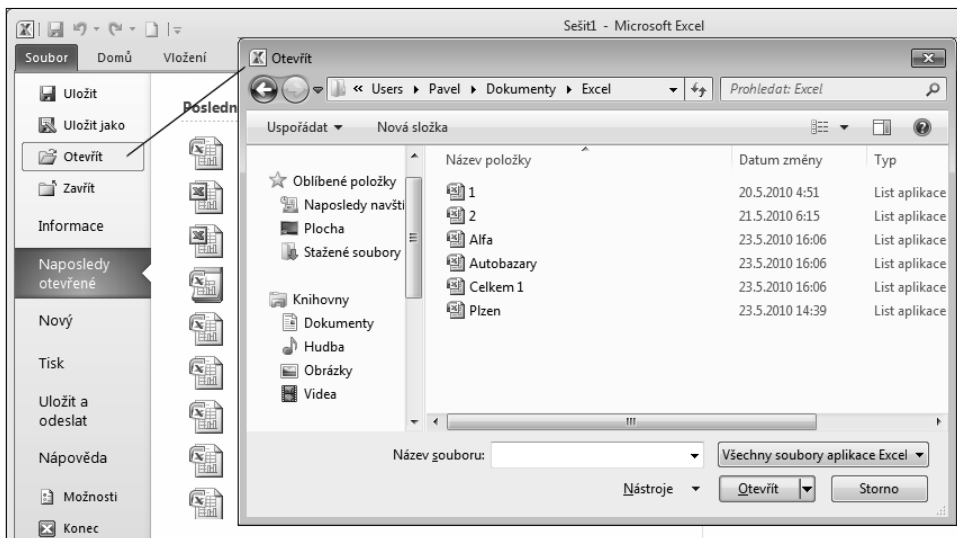
V seznamu **Poslední sešity** může být uvedeno až 25 sešitů, se kterými jsme v poslední době pracovali. Vpravo od názvu každého sešitu je zobrazen šedivý špendlík. Klepneme-li na něj, „zapíchne se“ a zezelená. Sešit s tímto „zapíchnutým“ špendlíkem je připnutý do seznamu **Poslední sešity** a zůstává v něm zobrazen trvale (viz obrázek 2.19). Klepneme-li na připnutý špendlík ještě jednou, odepne se.



**Obrázek 2.19:** Připnutí sešitu do seznamu

Vytvořený a pojmenovaný sešit otevřeme také tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.
2. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Otevřít** a otevřeme dialogové okno **Otevřít**.
3. V dialogovém okně vyhledáme příslušnou složku, ve které je uložen hledaný sešit *Práce v Excelu.xlsx*.
4. Na název sešitu buď poklepeme myší, nebo ho klepnutím označíme a poté klepneme na tlačítko **Otevřít** (viz obrázek 2.20).



**Obrázek 2.20:** Dialog Otevřít

Pokud hledaný sešit označíme klepnutím myši a klepneme na šipku na tlačítku **Otevřít**, zobrazí se nabídka s různými možnostmi otevření sešitu:

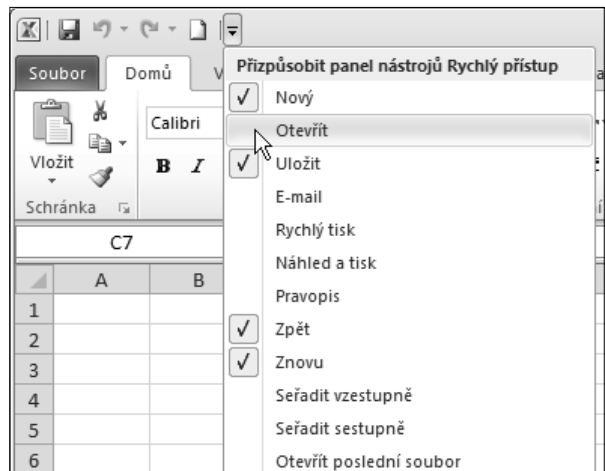
- **Otevřít jen pro čtení** – změny v tomto sešitu nelze ukládat. Můžeme je uložit pouze pod jiným názvem sešitu.
- **Otevřít kopii** – vytvoří se a otevře se kopie sešitu, kde se před názvem původního sešitu objeví text Kopie (#), kde # je pořadové číslo kopie sešitu. Takto například vytvoříme sešit *Kopie (1)Práce v Excelu.xlsx*.
- **Otevřít a opravit** – umožní opravit narušený soubor, popřípadě jen extrahovat data.



**Tip:** Obdobně můžeme vyvolat dialogové okno **Otevřít** pro otevření existujícího sešitu pouze stisknutím klávesové zkratky Ctrl+O.

Vytvořený a pojmenovaný sešit otevřeme také s použitím panelu nástrojů **Rychlý přístup** tak, že:

1. Na panelu nástrojů **Rychlý přístup** klepneme na tlačítko šipky dolů a otevřeme nabídku **Prizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup** (viz obrázek 2.21).
2. V této nabídce klepneme na zaškrtačací políčko **Otevřít**.
3. Na panelu nástrojů **Rychlý přístup** klepneme na tlačítko **Nový** (viz obrázek 2.22).



**Obrázek 2.21:** Otevřít do panelu Rychlý přístup



**Obrázek 2.22:** Otevřít na panelu Rychlý přístup



**Poznámka:** Po zaškrtnutí políčka **Otevřít** již ikona v panelu nástrojů **Rychlý přístup** zůstává (i po zavření celé aplikace), a tak při otevření dalšího sešitu provádíme pouze krok 3.

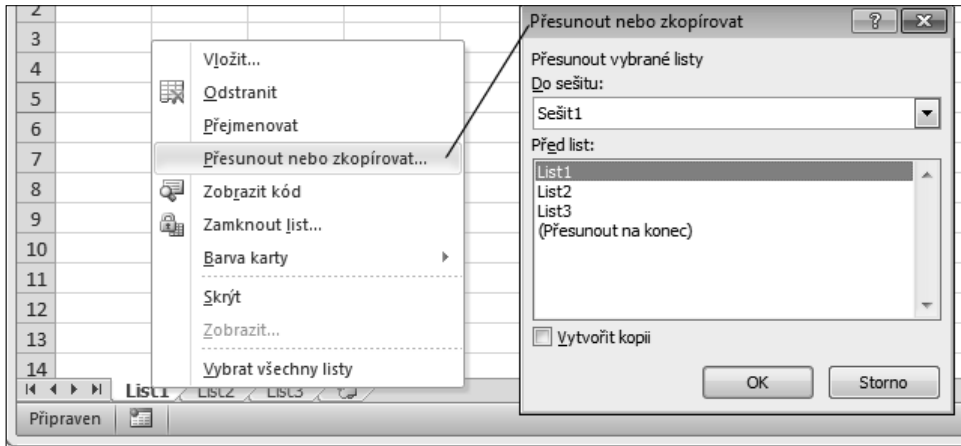
Libovolný existující sešit také otevřeme v *Průzkumníku* poklepnutím na název sešitu nebo na jeho ikonu.

## Vytvoření nového sešitu z listu otevřeného sešitu

Z každého listu otevřeného sešitu můžeme vytvořit nový sešit tak, že:

1. Na kartě listu klepneme pravým tlačítkem myši a otevřeme tak místní nabídku.
2. V této nabídce klepneme na příkaz **Přesunout nebo zkopírovat** a otevřeme tak dialogové okno **Přesunout nebo zkopírovat**.
3. V rozevíracím seznamu **Do sešitu** vybereme položku (**Nový sešit**).

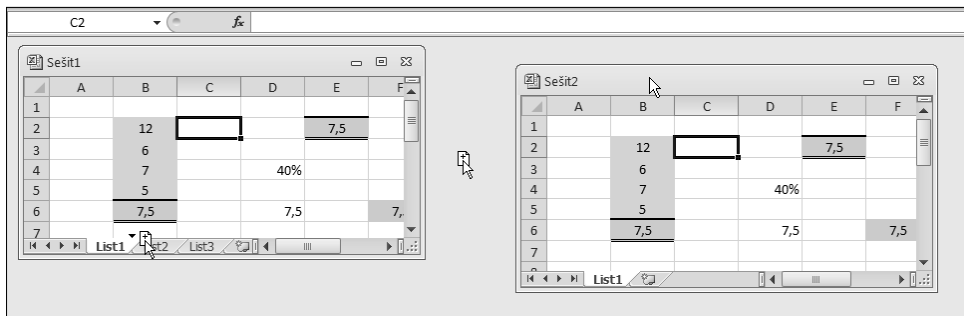
4. V případě, že chceme zachovat list i v původním sešitu, zaškrtneme zaškrťovací políčko **Vytvořit kopii** (viz obrázek 2.23).
5. Klepneme na příkaz **OK**. Otevře se nový sešit s názvem *Sešit#*.



**Obrázek 2.23:** Dialog Přesunout nebo zkopírovat

Pokud si upravíme pracovní plochu Excelu tak, že okno sešitu bude zabírat jen část okna Excelu (tlačítko **Obnovit okno** v záhlaví okna), můžeme vytvořit nový sešit tak, že:

1. Označíme pravým tlačítkem myši vybranou kartu listu. Pro případ výběru více listů najednou přidržíme při označení další karty listu klávesu **Ctrl**.
2. Stiskneme levé tlačítko myši na jedné z vybraných karet listů a tahem myši ji přesuneme mimo okno sešitu (ale ještě stále v okně Excelu).
3. V případě, že chceme zachovat list (listy) i v původním sešitu, přidržíme při tahu myši klávesu **Ctrl** (viz obrázek 2.24).
4. Pustíme tlačítko myši. Otevře se nový sešit s názvem *Sešit#*.



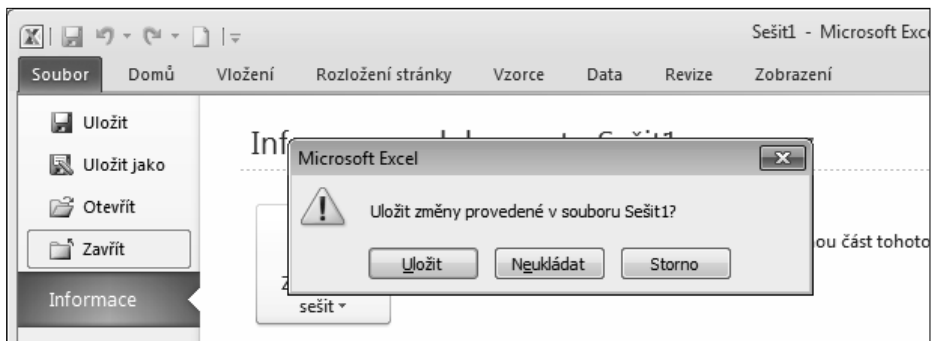
**Obrázek 2.24:** Přesun nebo kopírování listu myš

## Zavření otevřeného sešitu

Nepoužívané otevřené sešity zavřeme tak, že:

- Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Zavřít**.
- V pravém horním rohu okna Excelu klepneme na tlačítko **Zavřít okno** (viz obrázek 2.25).
- Stiskneme klávesovou zkratku **Ctrl+F4**.

Pokud nebyl sešit pojmenován, otevře se před zavřením sešitu dialogové okno **Uložit jako**. Pokud nebyla poslední změna v sešitu uložena, otevře se před zavřením sešitu okno s dotazem, zda chceme změny v souboru uložit.



Obrázek 2.25: Dialog Zavření sešitu

## Odstranění sešitu

Nepotřebný sešit odstraníme buď v *Průzkumníku Windows*, nebo v dialogových oknech **Otevřít** a **Uložit jako**. Sešit nejprve označíme a poté ho stiskem klávesy Delete přesuneme do koše (z koše jej ještě můžeme obnovit). Pokud chceme sešit odstranit definitivně, nejprve ho označíme a poté ho stiskem kláves Shift+Delete odstraníme úplně.

## Další možnosti práce se sešitem

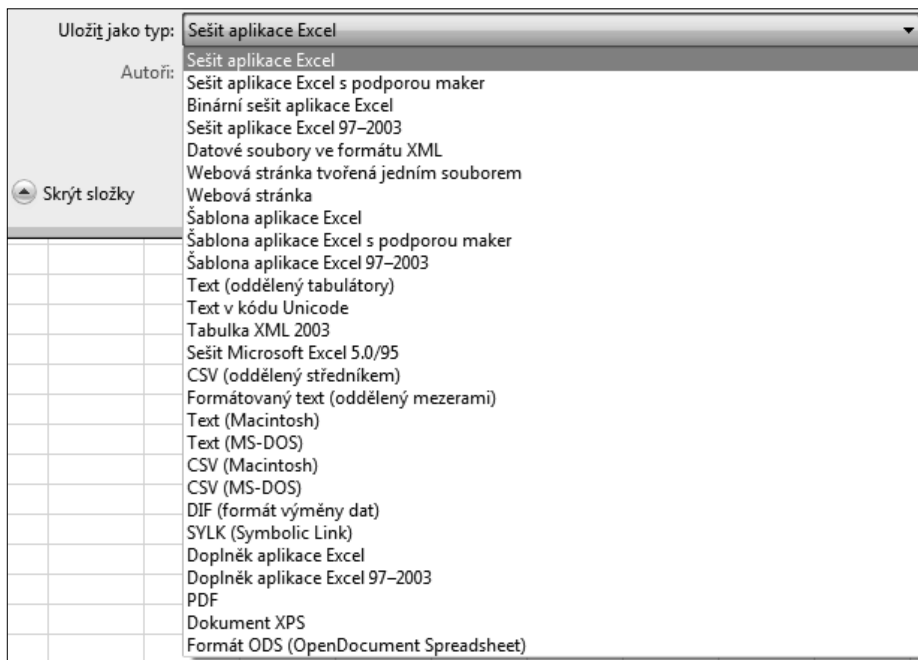
### Formáty sešitu (souboru)

Aplikace Excel 2010 používají formát souborů, který je založený na jazyce XML (eXtensible Markup Language). Tento jazyk usnadňuje integraci aplikací. Jedná se o otevřené formáty Office Open XML. Každý sešit je tak tvořen několika oddělenými komponentami, které jsou spojeny do jednoho souboru a následně automaticky zkomprimovány. Dochází tak ke snížení rizika poškození souborů. Zároveň s tím je vylepšena schopnost otevírat poškozené soubory (neotevře se pouze ona poškozená komponenta). I velikost souborů se snížila právě vlivem automatické komprimace.

Pokud chceme zobrazit jednotlivé formáty sešitu, musíme provést následující kroky:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.

2. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Uložit jako**. Zobrazí se dialogové okno **Uložit jako**.
3. V dialogovém okně v textovém poli **Uložit jako typ** vybereme v rozevřacím seznamu typ formátu sešitu (viz obrázek 2.26):
  - **Sešit aplikace Excel (\*.xlsx)** – vybereme jej, pokud chceme uložit sešit bez maker. Pokud sešit makra obsahuje, budou ze sešitu odstraněna. Nejčastěji používaný.
  - **Sešit aplikace Excel s podporou maker (\*.xlsm)** – vybereme jej, pokud sešit obsahuje makra (procedury jazyka VBA, ovládací prvky ActiveX).
  - **Binární sešit aplikace Excel (\*.xlsb)** – vybereme jej, pokud ukládáme veliký sešit. K jeho uložení není použit jazyk XML. Otevření takového sešitu je rychlejší.
  - **Sešit aplikace Excel 97-2003 (\*.xls)** – vybereme jej, pokud chceme sešit otevírat v některé z dřívějších verzí aplikace Excel v binárním formátu. Některé funkce budou nahrazeny funkcemi z předchozích verzí aplikace Excel.
  - **Webová stránka tvořená jedním souborem (\*.mht, \*.mhtml)** – vybereme jej, pokud chceme sešit používat jako webovou stránku. Veškeré komponenty budou uloženy v jediném souboru.
  - **Webová stránka (\*.htm, \*.html)** – vybereme jej, pokud chceme sešit používat jako webovou stránku. Veškeré komponenty k sešitu budou uloženy ve složce.
  - **Šablona aplikace Excel (\*.xltx)** – vybereme jej, pokud chceme uložit sešit bez maker jako šablonu. Pokud šablona makra obsahuje, budou ze sešitu odstraněna.



Obrázek 2.26: Dialog Formáty sešitu

- **Šablona aplikace Excel s podporou maker** (\*.xltm) – vybereme jej, pokud šablona obsahuje makra (procedury jazyka VBA, ovládací prvky ActiveX).
- **Šablona aplikace Excel 97-2003** (\*.xlt) – vybereme jej, pokud chceme šablonu otevírat v některé z dřívějších verzí aplikace Excel v binárním formátu.
- **Text** (\*.txt) – vybereme jej, pokud chceme vytvořit dokument obsahující pouze text z aktuálního listu (bez formátování, tabulek, grafů). K oddělení dat je použit tabulátor.
- **Sešit Microsoft Excel 5.0/95** (\*.xls) – vybereme jej, pokud chceme sešit otevírat v některé z dřívějších verzí aplikace Excel v binárním formátu. Většina funkcí bude ztracena.
- **CSV** (\*.csv) – vybereme jej, pokud chceme vytvořit dokument obsahující pouze text z aktuálního listu. K oddělení dat je použit středník.
- **PDF nebo Dokument XPS** (\*.pdf, \*.xps) – vybereme jej, pokud chceme sešit publikovat bez možnosti další změny obsahu (viz následující text).



**Poznámka:** Po uložení již pojmenovaného sešitu v jiném formátu se vytvoří druhý sešit (soubor) se zvoleným názvem a formátem. Takto například vytvoříme sešit aplikace Excel s podporou maker *Práce v Excelu.xlsm*.

## Import sešitu

Pokud potřebujeme načíst data vytvořená v jiné aplikaci a pokud to tato aplikace umožňuje, máme následující možnosti:

- Soubor uložit ve formátu Excel (\*.xls, \*.xlsx).
- Soubor uložit ve formátu Databáze (\*.dbf).
- Soubor uložit ve formátu Textového souboru (\*.txt, \*.csv).
- Soubor uložit ve formátu XML. V tomto případě však může být problém s mapováním.

Současně s tím je vhodné se podívat na web, zda nějaká společnost neposkytuje vhodný nástroj (převaděč) pro danou aplikaci pro převod na některý z předchozích formátů.

## Export sešitu

Pokud potřebujeme data ze sešitu převést pro použití v jiné aplikaci, máme následující možnosti:

- Soubor uložit v některém z možných formátů Excelu. Spousta aplikací podporuje načítání dat ze souboru s koncovkou „xls“. V takovém případě stačí, když při ukládání sešitu zvolíme v textovém poli **Uložit jako typ** v rozevíracím seznamu typ sešitu **Sešit aplikace Excel 97-2003**.
- Soubor uložit v některém z možných formátů Excelu, který podporuje při načítání dat i příslušná aplikace. Jedná se pak o tzv. meziformát. Například pro převod do databázového systému stačí, když při ukládání sešitu zvolíme v textovém poli **Uložit jako typ** v rozevíracím seznamu formát **CSV** nebo **Text**.

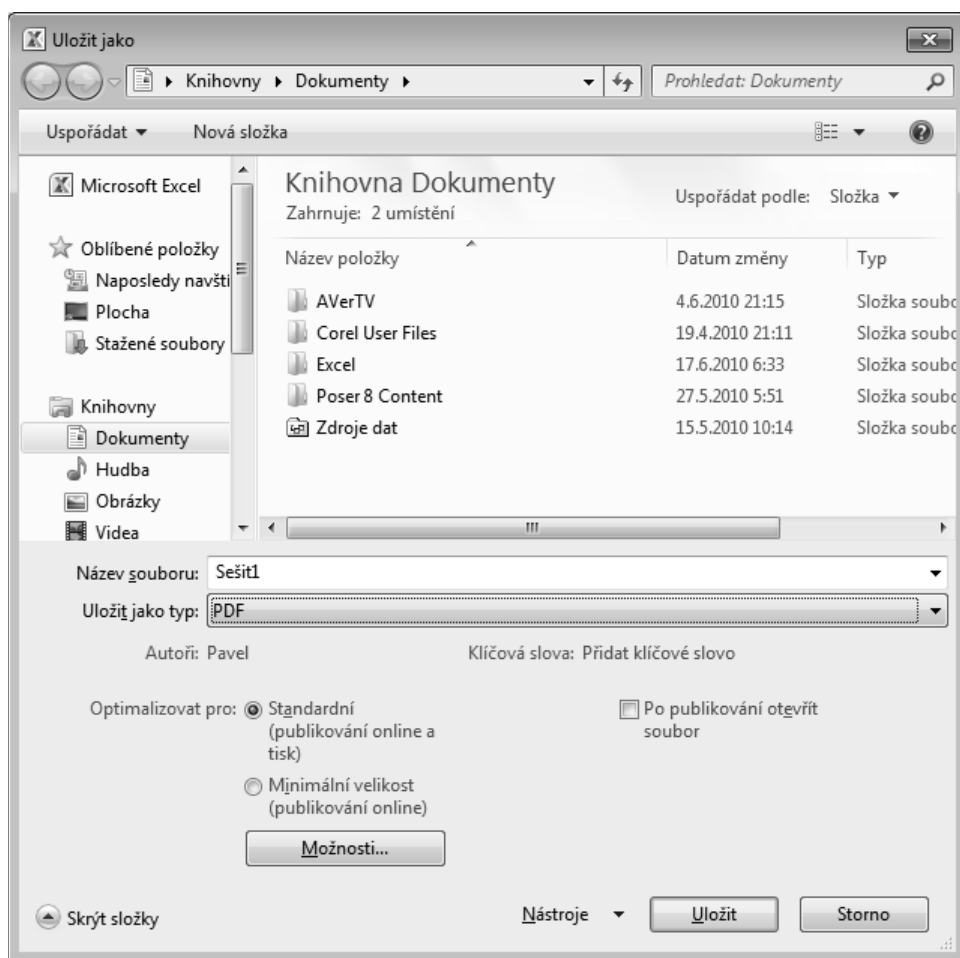
Současně s tím je vhodné se podívat na web, zda nějaká společnost neposkytuje vhodný nástroj (převaděč) pro převod na některý z formátů.

## Publikování sešitu ve formátu PDF a XPS

Sešit Excelu lze uložit nebo také publikovat ve formátu PDF nebo XPS. Jde o formáty s pevným rozložením, které zachovávají formátování a rozložení dokumentu pro zobrazení i tisk. Zabraňují tak dodatečným úpravám dat a jejich kopírování.

PDF (Portable Document Format) je v dnešní době nejrozšířenější formát, který vyvinula společnost Adobe Systems. Pro zobrazení souboru uloženého v tomto formátu musíme mít v počítači nainstalovaný prohlížeč PDF souborů. Rozšířeným a volně stažitelným je například Acrobat Reader.

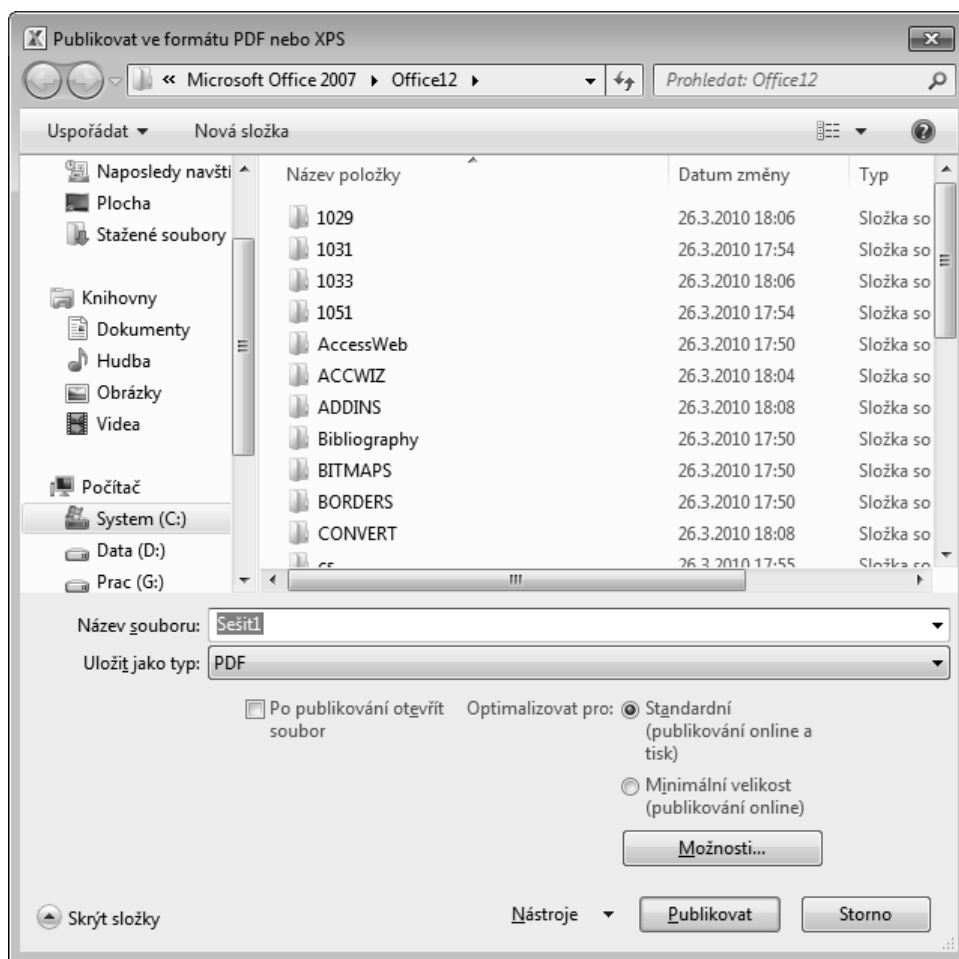
XPS (XML Paper Specification) je formát, který vyvinula společnost Microsoft jako alternativu k formátu PDF. Pro zobrazení souboru uloženého v tomto formátu musíme mít v počítači nainstalovaný prohlížeč XPS souborů, který je k dispozici ke stažení ve službě *Microsoft Office Online*.



Obrázek 2.27: Dialog Uložit jako PDF

Publikování sešitu Excelu provedeme tak, že:

1. Otevřeme sešit určený pro publikování, například *Publikování.xlsx* (viz obrázek 2.20).
2. Při ukládání sešitu otevřeme dialogové okno **Uložit jako** (viz obrázek 2.14).
3. V dialogovém okně v textovém poli **Uložit jako typ** vybereme z rozevřacího seznamu typ sešitu *PDF (\*.pdf)* nebo *Dokument XPS (\*.xps)*. Vzhled dialogového okna se upraví pro publikování (viz obrázek 2.27).
4. V dialogovém okně nyní určíme příslušnou složku, do které chceme sešit uložit, a název výsledného souboru. Například *Publikování*. Zároveň můžeme upřesnit parametry publikování v okně **Možnosti**, které se objeví po klepnutí na tlačítko **Možnosti**.
5. V dialogovém okně klepneme na tlačítko **Uložit**.



**Obrázek 2.28:** Dialog Publikování ve formátu PDF nebo XPS



Publikování sešitu Excelu provedeme také tak, že:

1. Otevřeme sešit určený pro publikování.
2. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.
3. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Uložit a odeslat**.
4. V tomto zobrazení klepneme na položku **Vytvořit dokument PDF/XPS** a poté na tlačítko **Vytvořit soubor PDF/XPS**. Otevře se tak dialogové okno **Publikovat ve formátu PDF nebo XPS** s přednastaveným typem *Dokument XPS* (viz obrázek 2.28).
5. Dále pokračujeme jako v předchozím případě body 4 a 5.

Před publikováním sešitu je vhodné zkontrolovat výsledný vzhled sešitu.

## Obnova sešitu po havárii

Pokud nelze sešit z nějakého důvodu otevřít, klepneme na pásu karet na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Otevřít** a otevřeme dialogové okno **Otevřít**. Označíme hledaný sešit klepnutím myši a klepneme na šipku na tlačítku **Otevřít**. V zobrazené nabídce vybereme položku **Otevřít a opravit**.

V některých případech může dojít k havárii aplikace Excel, případně celého systému. Pro takové případy aplikace Excel vytváří automaticky po určitém počtu minut (ve výchozím nastavení 10 minut) ke každému otevřenému sešitu záložní (dočasnou) kopii (viz text níže).

Po spuštění Excelu se pak automaticky zobrazí podokno úloh **Obnovení dokumentu** se seznamem sešitů, které byly otevřené v okamžiku havárie. Označíme-li některý ze sešitů, objeví se nám v pravé části podokna nabídka příkazů pro případné využití záložní kopie.

## Průběžné ukládání změn v sešitu

Aplikace Excel vytváří automaticky po určitém počtu minut ke každému otevřenému sešitu záložní (dočasnou) kopii sešitu. Pokud chceme v této souvislosti změnit nějaká nastavení aplikace Excel, provedeme následující kroky:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.
2. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Možnosti**. Zobrazí se dialogové okno **Možnosti aplikace Excel**.
3. V dialogovém okně klepneme vlevo na kartu **Uložit** (viz obrázek 2.16). Zde nastavíme příslušné parametry:
  - U zaškrtačacího políčka **Ukládat informace pro automatické obnovení po** zvolíme v císelníku příslušnou hodnotu doby (v minutách), za kterou má dojít k vytvoření záložní kopie sešitu (pro případ havárie). Rozsah doby je od 1 do 120 minut. Přednastavena je hodnota 10 minut.
  - U zaškrtačacího políčka **Zachovat poslední automaticky uloženou verzi při zavření bez uložení** můžeme zrušit zaškrtnutí a nemít tak k dispozici při havárii záložní kopii sešitu. Tuto variantu však nedoporučuji.
  - V textovém poli **Umístění souboru automatického obnovení** zjistíme (případně i změníme) umístění záložních kopií sešitu.



**Důležité:** Automatické ukládání pomocí záložní kopie sešitu nenahrazuje běžně používané uložení sešitu uživatelem.

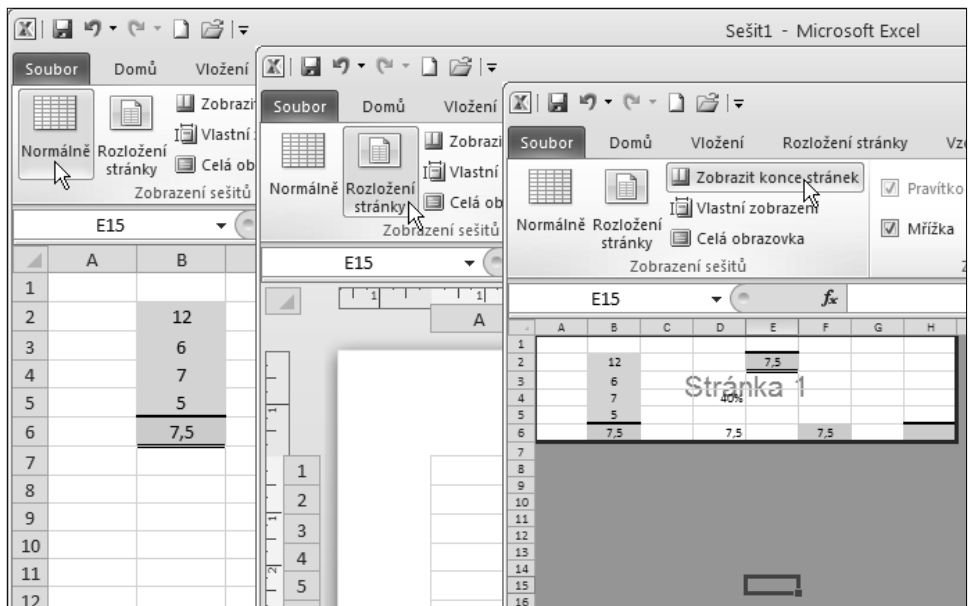
## Způsoby zobrazení sešitu

List sešitu s daty nebo graf může být zobrazen více způsoby. V následujícím textu si ukážeme, jaké existují způsoby jejich zobrazení.

### Zobrazení listu s buňkami

Různé způsoby zobrazení listů naleznete na kartě **Zobrazení**, kde volíme ve skupině **Zobrazení sešitů** jednu z následujících ikon:

- **Normálně** – jedná se o běžné zobrazení listu sešitu. K dispozici máme všechny ovládací prvky.
- **Rozložení stránky** – jedná se o rozložení listu tak, jak bude vytištěn na tiskárně. Vidíme jednotlivé stránky spolu se záhlavím a zápatím těchto stránek. Pokud klepneme do prostoru záhlaví nebo zápatí, můžeme do nich vkládat text, obrázky, čísla stránek apod. Jak záhlaví, tak zápatí je rozděleno do tří částí podle způsobu zarovnání textu v těchto částech. Mezi jednotlivými stránkami je prázdné místo. Pokud klepneme myší na prázdné místo mezi stránkami, zredukuje se tento volný prostor na minimum. Opětovným klepnutím na okraje stránky se prázdné místo vrátí do původní velikosti. Pro lepší orientaci můžeme zobrazit pravítka se stupnicí. Pro tyto účely vyhledáme zaškrtnací políčko **Pravítka** ve skupině **Zobrazit**.



**Obrázek 2.29:** Zobrazení sešitu

- **Zobrazit konce stránek** – jedná se o zobrazení pouze zaplněné části listu. Umístění konce stránek je možné jednoduše změnit pouhým přetažením hranic ukazovátkem myši. Původní umístění konců stránek je zobrazeno čerchovanou modrou čarou. Po jejich přemístění je již zvýrazněn konec souvislou modrou čarou. Původní rozdělení konců stránek získáme tak, že klepneme na příkaz **Obnovit všechny konce stránky** v místní nabídce, kterou vyvoláme klepnutím pravým tlačítkem myši (viz obrázek 2.29).
- **Celá obrazovka** – jedná se o zobrazení listů sešitu na celou plochu obrazovky tak, že jsou odstraněny téměř všechny ovládací prvky. K jednotlivým úpravám lze použít klávesové zkratky. Pro návrat do původního zobrazení použijeme klávesu Esc.

## Zobrazení sešitů v okně

*Rozdělení okna příčkou* – okno můžeme rozdělit na dvě nebo na čtyři části příčkou. Tyto části označujeme jako panely. Každé dva panely oddělené jednou příčkou mají společné souřadnice, a proto je jejich pohyb synchronizován. Znamená to, že posun v jednom panelu bude stejný jako v druhém panelu.

Rozdělení okna příčkou provedeme tak, že na pásu karet klepneme na kartu **Zobrazení** a ve skupině **Okno** klepneme na tlačítko **Rozdělit**. Okno se rozdělí podle buňkového kurzoru. Při označení jedné buňky se okno rozdělí na čtyři části, přičemž jedna příčka bude nad kurzorem a druhá vlevo od kurzoru. Při označení celého sloupce nebo řádku se okno rozdělí pouze na dva panely (viz obrázek 2.30).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		12			7,5				
3		6							
4		7		40%					
5		5							
6		7,5		7,5		7,5			
7									
8									
9									

**Obrázek 2.30:** Rozdělení okna příčkou

*Ukotvení příčky* – v případě, že je potřeba v okně zobrazit obsáhlou tabulku nebo seznam, je vhodné pro tento případ příčky ukotvit. Ukotvíme-li například záhlaví rozsáhlé tabulky, dochází při posunu listu k „podsouvání“ neukotvené části pod ukotvené záhlaví tabulky.

Ukotvení příčky v okně provedeme tak, že umístíme buňkový kurzor na zvolenou buňku, která bude mít nastavené ukotvení v levém horním rohu. Poté na pásu karet klepneme na kartu **Zobrazení** a ve skupině **Okno** klepneme na tlačítko **Ukotvit příčky**.

V zobrazené nabídce příkazů si vybereme vhodný způsob ukotvení a klepneme na příslušné tlačítko (viz obrázek 2.31).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		12			7,5				
3		6							
4		7		40%					
5		5							
6		7,5		7,5		7,5			
7									
8									
9									

Obrázek 2.31: Ukotvení příčky

Ukotvení příček odstraníme, pokud na pásu karet klepneme na kartu **Zobrazení** a ve skupině **Okno** klepneme na tlačítko **Ukotvit příčky**. V zobrazené nabídce příkazů vybereme tlačítko **Uvolnit příčky**.

## Uložení pracovního prostoru

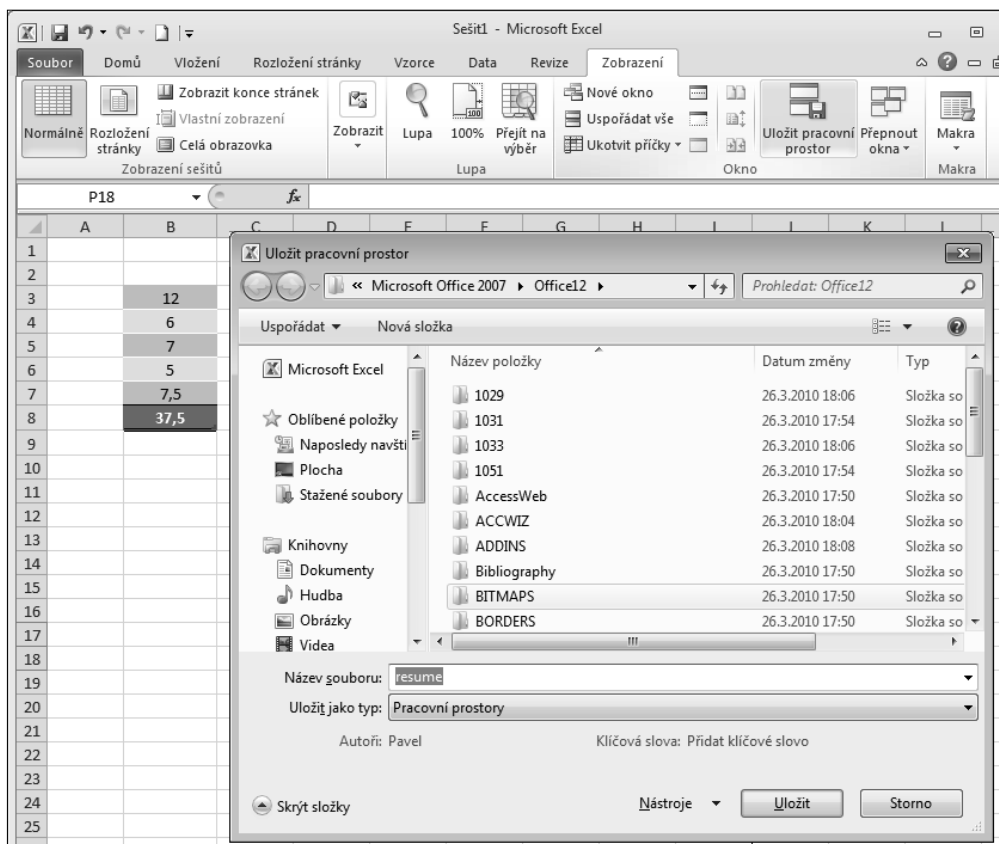
Pokud pracujeme s několika sešity najednou po delší dobu, nemusíme je při každém spuštění Excelu znovu otevírat a upravovat jejich umístění na obrazovce. Informace o otevřených sešitech a jejich umístění můžeme uložit do samostatného souboru, který označujeme *pracovní prostor*.

Pracovní prostor uložíme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Zobrazení**, kde ve skupině **Okno** klepneme na tlačítko **Uložit pracovní prostor**.
2. Otevřeme tak dialogové okno **Uložit pracovní prostor**, které je podobné oknu **Uložit jako** (viz obrázek 2.32). Odlišný je jen typ výsledného souboru *Pracovní prostory (\*.xlw)* (eXcel Workspace).
3. V dialogovém okně určíme příslušnou složku, do které chceme soubor uložit, a název výsledného souboru.
4. V dialogovém okně klepneme na tlačítko **Uložit**.

Pracovní prostor poté otevřeme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.
2. V tomto zobrazení klepneme vlevo na kartu **Otevřít** a otevřeme dialogové okno **Otevřít**.
3. V dialogovém okně nejprve v textovém poli **Uložit jako typ** zvolíme formát *Pracovní prostory (\*.xlw)*. Poté vyhledáme příslušnou složku, ve které je uložen hledaný soubor s uloženými informacemi o pracovním prostoru.
4. Na název souboru buď poklepeme myší, nebo ho klepnutím označíme a poté klepneme na tlačítko **Otevřít**.



Obrázek 2.32: Dialog Uložit pracovní prostor

## Ochrana sešitu

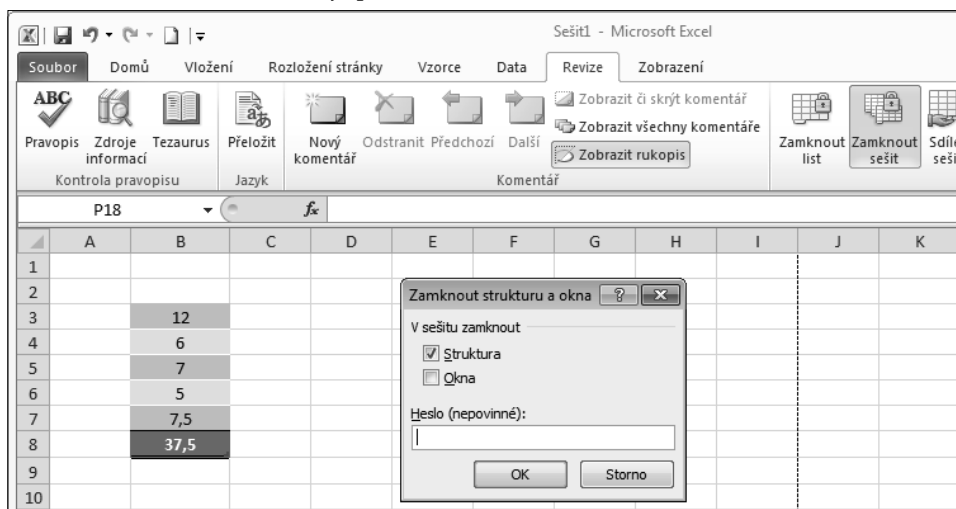
Sešit může obsahovat důležité informace, které by neměly být dostupné pro nepovolané osoby. Nebo je potřeba zajistit, aby dané informace nebylo možné jistým způsobem měnit. Pro tyto účely máme k dispozici pět úrovní ochrany:

- **Ochrana souboru** – bez znalosti příslušného hesla nelze soubor otevřít, nebo v něm nelze provádět úpravy.
- **Ochrana sešitu** – nelze manipulovat s oknem sešitu a měnit pořadí listů.
- **Ochrana listu** – úpravy v listu lze provádět pouze povoleným způsobem.
- **Ochrana buněk a objektů** – objekty a buňky nelze upravovat (výchozí nastavení ochrany). Jejich ochrana se zapíná se zamknutím listu.
- **Ochrana při sdílení sešitu** – bez znalosti příslušného hesla nelze sdílení souboru vypnout. Více informací k této části viz 12. kapitola, část Sdílení sešitu.

## Zamknutí sešitu

Pro ochranu sešitu použijeme na kartě **Revize** ve skupině **Změny** tlačítko **Zamknout sešit**. Zobrazí se dialogové okno **Zamknout strukturu a okna** (viz obrázek 2.33), ve kterém určíme, co se má zamknout.

- **Struktura** – ve výchozím nastavení je zaškrtnuta. V takovém případě nelze provádět operace jako je přesun listů, přidání listů. Ochrana vhodná tam, kde je potřeba udržet dané pořadí listů například kvůli výpočtům.
- **Okna** – ve výchozím nastavení není zaškrtnuta. Po zaškrtnutí nelze manipulovat s oknem, nelze přidat nové okno. Okno lze pouze skrýt nebo zobrazit. Systémová tlačítka jsou skryta. Ochrana vhodná tam, kde je potřeba zachovat rozvržení oken na obrazovce.



Obrázek 2.33: Dialog Zamknout strukturu a okna

Ochrana funguje i bez zadání hesla. V takovém případě ale může každý sešit odemknout. Pro odemknutí klepneme na tlačítko **Odemknout sešit**.

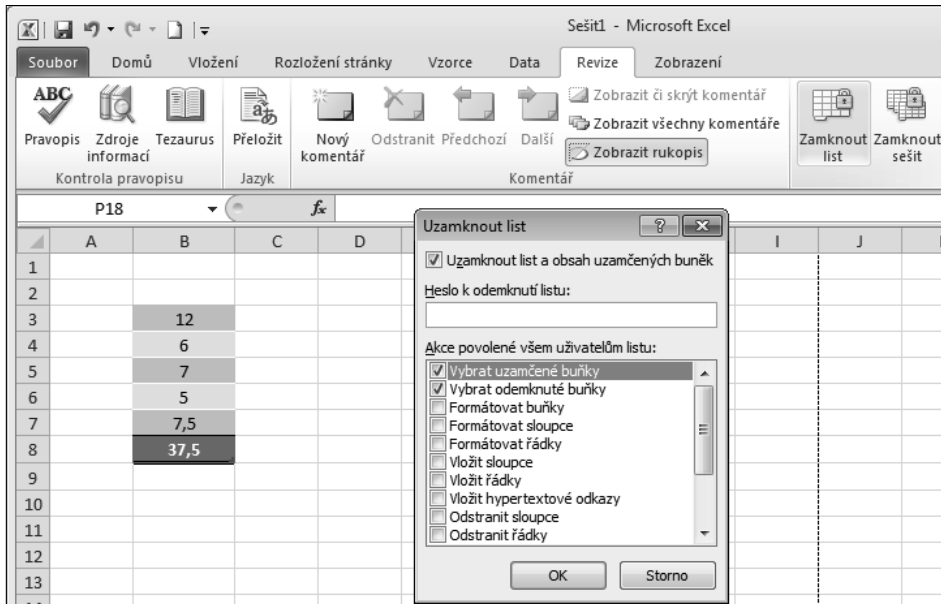
## Zamknutí listu

Pro zamknutí listu použijeme na kartě **Revize** ve skupině **Změny** tlačítko **Zamknout list**. Zobrazí se dialogové okno **Uzamknout list** (viz obrázek 2.34), ve kterém určíme v části **Akce povolené všem uživatelům listu**, co má být povoleno uživatelům při zamknutém listu.

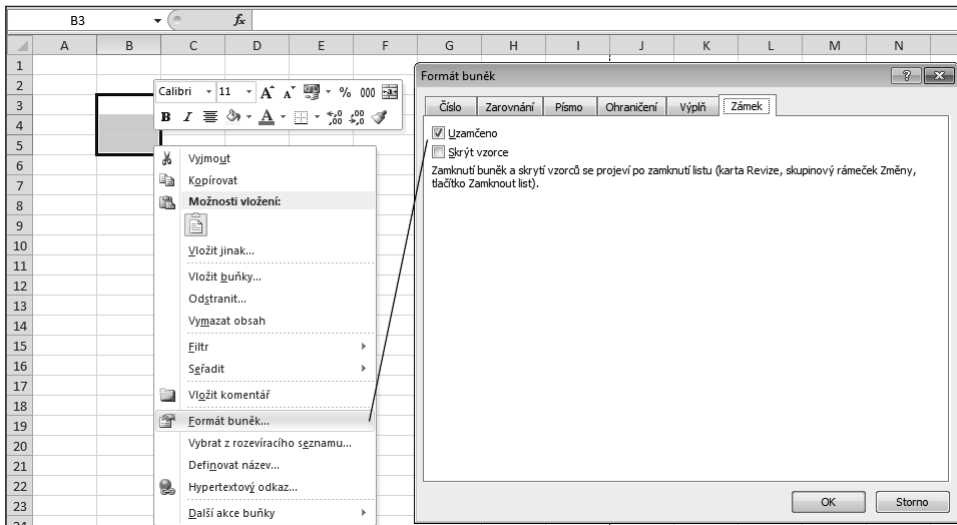
List můžeme zamknout také tak, že v pásu karet klepneme na kartu **Domů**. Ve skupině **Buňky** klepneme na tlačítko **Formát** a v nabídce klepneme na příkaz **Zamknout list**.

## Odemknutí dat a objektů

Zamkneme-li list, jsou všechny objekty listu také zamčené a není možno je měnit nebo formátovat. Někdy však potřebujeme, aby bylo možné některé objekty upravovat. Pro tyto účely je potřeba ještě před zamknutím samotného listu tyto objekty odemknout.



Obrázek 2.34: Dialog Uzamknout list

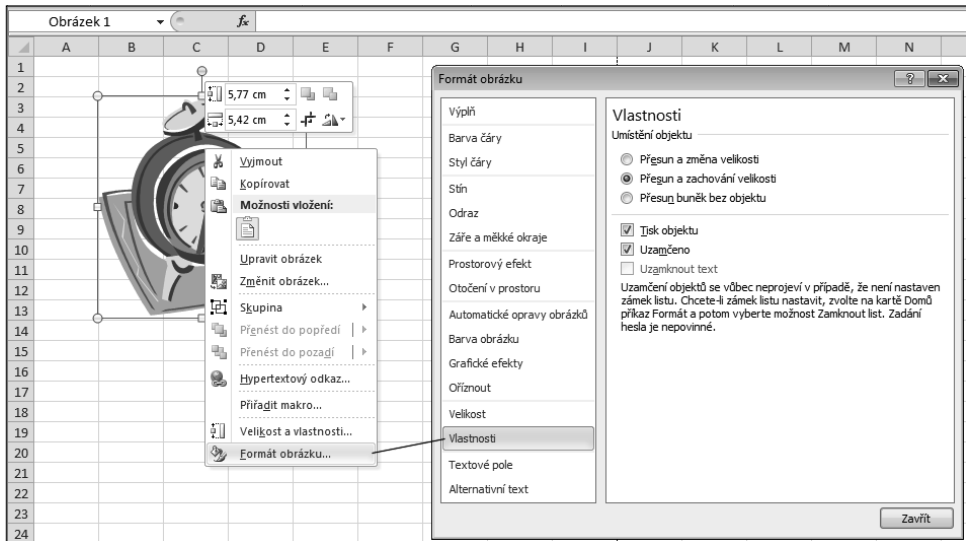


Obrázek 2.35: Dialog Uzamknout list

Objekty, které lze odemknout:

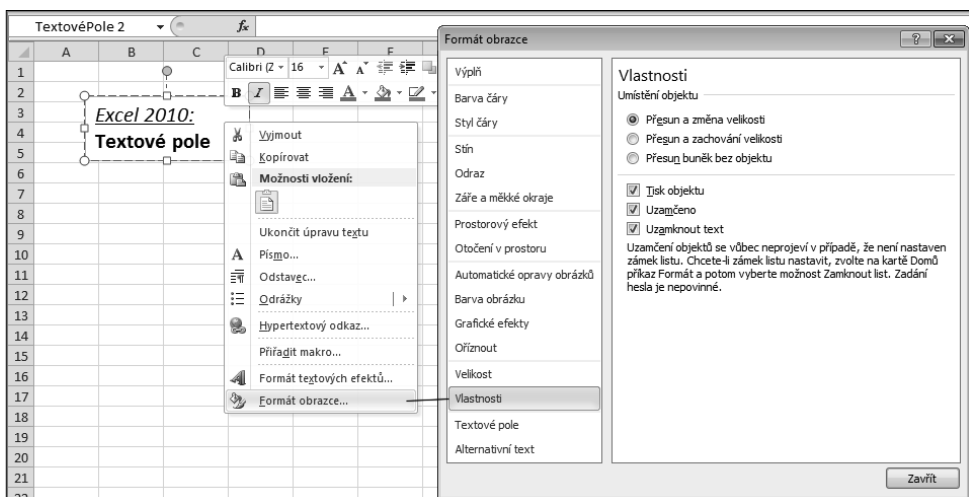
*Oblast buněk* – označíme oblast buněk a po stisknutí pravého tlačítka myši v místní nabídce zvolíme příkaz **Formát buněk**. Otevře se dialogové okno **Formát buněk**, ve kterém na kartě **Zámek** zrušíme zaškrtnutí položky **Uzamčeno** (viz obrázek 2.35). Odemknuté buňky je vhodné podbarvit pro snazší orientaci na listu.

Vložený graf, obrázek, klipart – označíme objekt a na kartě **Formát** ve skupině **Velikost** klepneme na rozbalovací tlačítko. Otevře se dialogové okno **Formát obrázku**, ve kterém klepneme na kartu **Vlastnosti** a zrušíme zaškrtnutí položky **Uzamčeno** (viz obrázek 2.36).



Obrázek 2.36: Dialog Uzamknout list

Textové pole – označíme pole a na kartě **Formát** ve skupině **Velikost** klepneme na rozbalovací tlačítko. Otevře se dialogové okno **Formát obrazce**, ve kterém klepneme na kartu **Vlastnosti** a zrušíme zaškrtnutí položky **Uzamčeno** (brání přesunu, změně velikosti, apod.) nebo položky **Uzamknout text** (brání úpravě textu). Obdobně postupujeme při odemknutí WordArtu a Obrázců (viz obrázek 2.37).

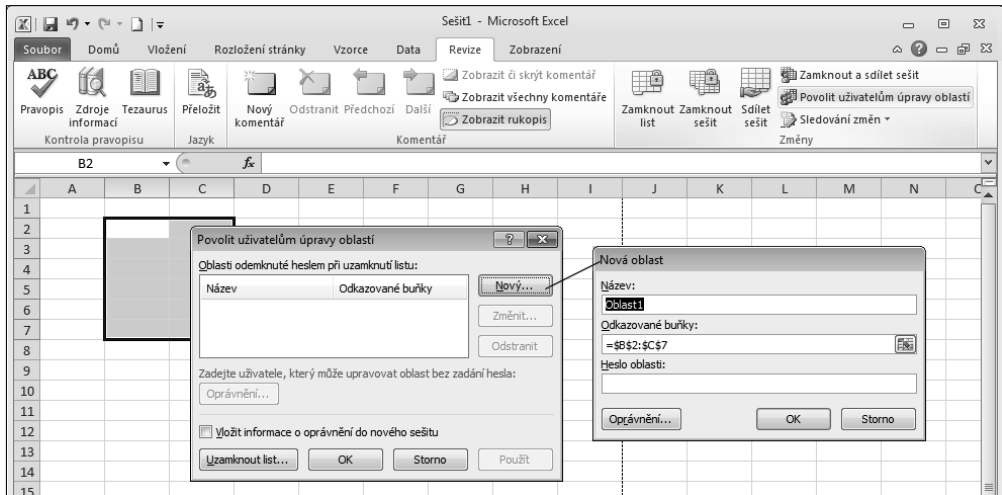


Obrázek 2.37: Dialog Uzamknout list



## Povolení úprav v oblasti buněk

Vybranou oblast buněk je možné uzamknout takovým způsobem, že do nich může zapisovat pouze ten uživatel, který zná přístupové heslo nebo má patřičná oprávnění. Tato oblast buněk může být i nesouvislá. Jednotlivé oblasti buněk se navíc mohou i překrývat.

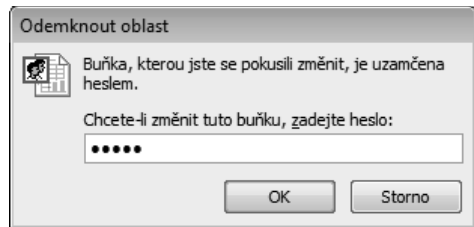


Obrázek 2.38: Dialog Povolit uživatelům úpravy oblastí

Nejprve vyznačíme oblast buněk. Poté na pásu karet klepneme na kartu **Revize**. Ve skupině **Změny** klepneme na tlačítko **Povolit uživatelům úpravy oblastí**. Zobrazí se dialogové okno **Povolit uživatelům úpravy oblastí** (viz obrázek 2.38), ve kterém nastavíme jednotlivé parametry.

Po nastavení parametrů všech oblastí a zavření okna nesmíme zapomenout zamknout celý list.

Při pokusu o zápis hodnoty do oblasti se zobrazí dialogové okno **Odemknout oblast** (viz obrázek 2.39) s možností zadat heslo. Zadáním správného hesla se zpřístupní všechny oblasti, ke kterým má uživatel možnost s tímto heslem přistupovat.



Obrázek 2.39: Dialog Odemknout oblast

## Hesla

Heslo je elektronický klíč pro přístup k jednotlivým datům a objektům. Mělo by být dostatečně dlouhé (minimálně 8 znaků) a dostatečně silné. Není vhodné používat jako heslo své přihlašovací jméno, jméno partnera nebo dětí, stejně tak jméno domácího mazlíčka. A to ani tehdy, když by bylo psáno pozpátku.

Nejjednodušší způsob vytvoření silného hesla je použít první písmena slov nějaké věty. Navíc je vhodné heslo ještě posílit kombinováním malých a velkých písmen, a přidáním čísel a zvláštních znaků.

Z důvodu kontroly správného zapsání hesla se zapisuje vždy dvakrát.

# 3

# Základní techniky práce s tabulkou

## **V této kapitole:**

Pohyb v sešitu

Vkládání dat

Úprava dat

Oprava pravopisu

V této kapitole se seznámíme se základními technikami při práci s jednotlivými listy sešitu Excelu. Bez těchto základních technik se nelze obejít. Naučíme se data vkládat, kopírovat a přesunovat. Seznámíme se s různými způsoby úpravy dat. Vysvětlíme si jak přejmenovat, přidat nebo odstranit listy v sešitu. A v neposlední řadě jak zkontrolovat pravopis a opravit případné chyby.

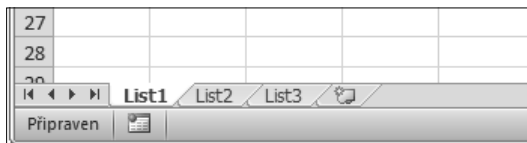
## Pohyb v sešitu

Pohyb po jednotlivých řádcích, sloupcích a listech v sešitu může usnadnit mnoho funkcí a ovládacích prvků. Některé z nich si tady popíšeme.

### Pohyb po listech sešitu

V levé dolní části okna sešitu aplikace najdeme ovládací prvky, které nám umožňují přecházet z jednoho listu na druhý (viz obrázek 3.1). Na jiný list se dostaneme tak, že:

- Klepneme levým tlačítkem myši na ouško listu, například na *List2*. Zobrazíme tak obsah listu.
- Klepneme levým tlačítkem myši na některé ze čtyř navigačních tlačítek pro přesun mezi listy. Tento způsob oceníme v případě, kdy sešit obsahuje více oušek listů, než jich lze zobrazit současně nad stavovou řádkou aplikace.
- Klepneme pravým tlačítkem myši na některé ze čtyř navigačních tlačítek pro přesun mezi listy a z nabídky vybereme příslušný list (popsáno v předchozí kapitole).



Obrázek 3.1: Ovládací prvky pro přechod mezi listy

- Stisknutím kláves **Ctrl+Page Down** nebo **Ctrl+Page Up**.

### Pohyb po buňkách v listu sešitu

Pro přesun buňkového kurzoru na konkrétní buňku listu můžeme využít **Pole názvů** v levé části **Řádku vzorců** (viz obrázek 3.2). Vždy zobrazuje odkaz na aktivní buňku listu (pozici buňkového kurzoru) bez ohledu na to, kam se v okně posuneme. Změnu aktivní buňky provedeme tak, že:

1. Klepneme levým tlačítkem myši do **Pole názvů**. Adresa buňky se tak zvýrazní.
2. Zapišeme do **Pole názvů** adresu nové buňky, například *F10*.
3. Přesun potvrdíme stisknutím klávesy **Enter**.

Pro přesun buňkového kurzoru můžeme použít také klávesové zkratky:

- **Ctrl+Home** použijeme pro přesun z jakékoli buňky do buňky *A1*.
- **Ctrl+šipky** použijeme pro přesun do krajních buněk listu, například **Ctrl+pravá šipka** přesune buňkový kurzor na buňku *XFD1*.

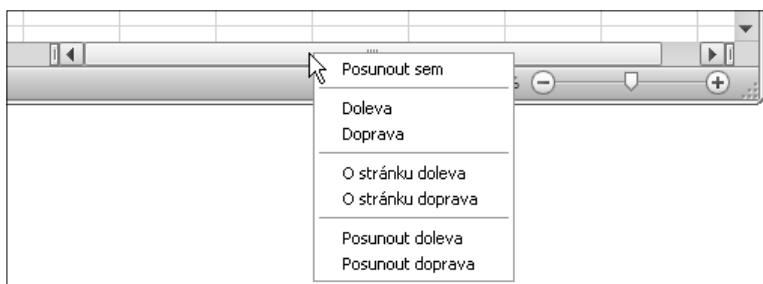
Pro pohyb v listu beze změny buňkového kurzoru použijeme *posuvníky* (vodorovný a svislý).

	XEN	XEO	XEP	XEQ	XER	XES	XET	XEU	XEV	XEW	XEX	XEY	XEZ	XFA	XFB	XFC	XFD
1																	
2																	

**Obrázek 3.2:** Pohyb pomocí Pole názvů

Šipky na obou koncích posuvníků jsou určeny pro posun po jednom sloupci nebo jednom řádku. Klepneme-li myši na šipku, posune se zobrazení listu o jeden řádek nebo o jeden sloupek ve směru šipky. Stiskneme-li na šipce levé tlačítko myši, bude se předchozí akce opakovat rychle za sebou, dokud myš nepustíme.

Jezdec posuvníku použijeme pro posun v daném směru po listu. Velikost jezdce posuvníku se mění v závislosti na rozsahu oblasti, ve které se posouváme. Pro posun o jednu obrazovku klepneme kamskoli do posuvníku mimo jezdce v požadovaném směru. Když klepneme pravicím tlačítkem myši na zvolený posuvník, zobrazí se nám místní nabídka s nabídkou různých způsobů přesunů (viz obrázek 3.3).



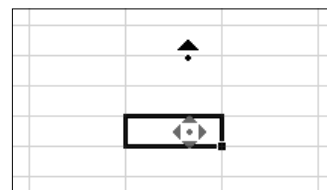
**Obrázek 3.3:** Vodorovný posuvník s nabídkou

Pro pohyb v listu beze změny buňkového kurzoru můžeme použít také dříve uvedené klávesové zkratky. Nejprve však musíme stisknout klávesu **Scroll Lock**. Poté použijeme šipky pro posun o jeden řádek či sloupek, nebo kombinaci kláves Ctrl+šipka pro posun o celou obrazovku.

## Pohyb v sešitu pomocí myši

Pomocí kolečka myši se můžeme různě pohybovat v listu. Otočením kolečka myši směrem k sobě se v listu posuneme směrem dolů. Otočením kolečka myši směrem od sebe se v listu posuneme směrem nahoru.

Pokud se chceme pohybovat v listu doleva nebo doprava, stiskneme tlačítko kolečka a posuneme myši v požadovaném směru. Po stisknutí tlačítka kolečka myši se objeví směrový nástroj, který je ukotvený k místu, kde jsme poprvé stiskli tlačítko kolečka myši. Rychlost pohybu do stran závisí na tom, jak daleko se budeme pohybovat myši od ukotveného směrového nástroje. Současně s tím, jak se pohybujeme myši se stisknutým tlačítkem kolečka myši, se zobrazí černá šipka ukazující směr pohybu (viz obrázek 3.4).



**Obrázek 3.4:** Směrový nástroj kolečka myši

Pokud při otáčení kolečka myši držíme stisknutou klávesu Ctrl, ovládáme zobrazení listu **Lupa**. Otočením kolečka myši směrem k sobě se měřítko listu zmenšuje. Otočením kolečka myši směrem od sebe se měřítko listu zvětšuje.

## Pohyb po oblasti buněk

Oblastí se zde rozumí vyplněné buňky, které jsou obklopené prázdnými buňkami nebo názvy sloupců a řádků. Aktivní oblast listu je pak obdélníkový výběr, který obklopuje všechny vyplněné buňky oblasti.

Způsoby pohybu v oblastech jsou zvláště užitečné, pokud často pracujeme s velkými tabulkami dat. V takovém případě je lehčí, pokud nemusíme používat posuvníky.

## Pohyb v oblastech pomocí klávesnice

Pro pohyb mezi okraji oblastí stiskneme klávesu Ctrl a poté jednu ze směrových šipek. Pokud stisknete tuto kombinaci kláves v prázdné buňce, přesunete se do první vyplněné buňky v daném směru nebo do poslední dostupné buňky v listu (pokud v daném směru nejsou žádné vyplněné buňky).

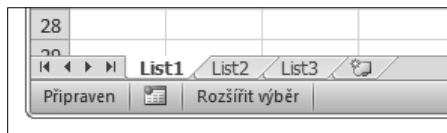
Pro pohyb v oblastech používáme následující klávesy:

**Home** je určena pro přesun buňkového kurzoru do první buňky v daném řádku v aktuálním listu. Například z buňky *F10* se stiskem klávesy přesuneme do buňky *A10*.

**Ctrl+Home** je určena pro přesun buňkového kurzoru do první buňky *A1* v aktuálním listu. Například z buňky *F10* se stiskem kláves přesuneme do buňky *A1*.

**Ctrl+End** je určena pro přesun buňkového kurzoru do poslední buňky v posledním sloupci a posledním řádku aktivní oblasti vyplněných buněk.

**F8** je určena pro zapnutí nebo vypnutí režimu **Rozšířit výběr**. V tomto režimu je možné pomocí klávesnice upravovat aktuální výběr buněk. (Musí být vypnuta funkce **Scroll Lock**.) Je ekvivalentní k výběru buněk tažením myši. Navíc nemusíme používat kombinaci kláves **Shift+směrové šipky** – zapnutí režimu je zobrazeno ve stavové řádce aplikace (viz obrázek 3.5).



Obrázek 3.5: Režim Rozšířit výběr

**Shift+F8** je určena pro přidání dalších buněk do aktuálního výběru prostřednictvím klávesnice. Buňky nemusí sousedit s výběrem. Po stisknutí kombinace kláves klepneme do libovolné buňky nebo myši táhneme přes některou oblast. Tento postup je stejný jako v případě, kdy stiskneme klávesu Ctrl a vybereme další buňky myši.

**Num Lock** je určena pro zapnutí nebo vypnutí numerické klávesnice v režimu čísel. Tato funkce je implicitně zapnutá. Její stav se obvykle nezobrazuje ve stavovém řádku. Je možné zapnout zobrazení stisknutím klávesy ve stavovém řádku tak, že klepneme pravým tlačítkem myši kdekoli ve stavovém řádku a zaškrtneme nabídku Num Lock.

**Caps Lock** je určena pro zapnutí nebo vypnutí režimu psaní textu velkými písmeny. Tato funkce je implicitně vypnutá. Její stav se obvykle nezobrazuje ve stavovém řádku. Je možné zapnout zobrazení stisknutím klávesy ve stavovém řádku tak, že klepneme pravým tlačítkem myši kdekoli ve stavovém řádku a zaškrtneme nabídku Caps Lock.

**Scroll Lock** je určena pro zapnutí nebo vypnutí režimu, ve kterém můžeme používat klávesy Page Up, Page Down a směrové šipky pro posun prohlížené části okna, aniž bychom změnili aktivní buňku. Pokud je tento režim vypnutý, aktivní buňka se po stisknutí klávesy Page Up nebo Page Down posune o jednu stránku. Stejně tak po stisknutí jedné ze smě-

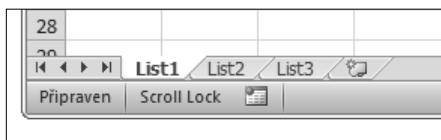
rových šipek se aktivní buňka posune o jednu buňku. Její stav se zobrazuje ve stavovém řádku (viz obrázek 3.6).

**Scroll Lock+Home** je určena pro přesun aktivní buňky do první buňky v aktuálně zobrazeném okně.

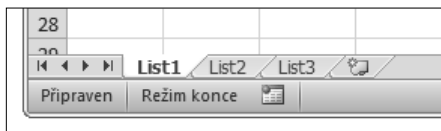
**Scroll Lock+End** je určena pro přesun aktivní buňky do poslední buňky v aktuálně zobrazeném okně.

**End** je určena pro zapnutí nebo vypnutí režimu konce oblasti. Při zapnutí režimu konce se můžeme pomocí směrových šipek přesunout na okraj oblasti nebo do poslední buňky v listu v daném směru. Tento režim funguje stejně jako stisknutí klávesy Ctrl a směrové šipky. Režim konce se vypne ihned poté, co stiskneme jednu ze směrových šipek (viz obrázek 3.7).

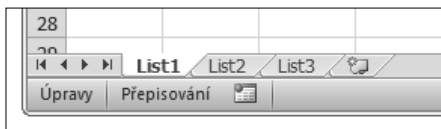
**Insert** je určena pro zapnutí nebo vypnutí režimu přepisování textu. Režim přepisování zapneme také tak, že klepneme do řádku vzorců nebo poklepeme na buňku a stiskneme klávesu Insert. Obvykle se znaky zapsané do řádku vzorců vkládají mezi existující znaky. V režimu přepisování znaky zapsané do řádku vzorců nahrazují již existující znaky vpravo od kurzoru. Režim přepisování vypneme opětovným stisknutím klávesy Insert nebo stisknutím klávesy Enter, případně stisknutím jedné ze směrových šipek.



Obrázek 3.6: Režim Scroll Lock



Obrázek 3.7: Režim konce



Obrázek 3.8: Režim přepisování



**Poznámka:** Její stav se obvykle nezobrazuje ve stavovém řádku. Je možné zapnout zobrazení stisknutí klávesy ve stavovém řádku tak, že klepneme pravým tlačítkem myši kdekoli ve stavovém řádku a zaškrtneme nabídku **Režim přepisování** (viz obrázek 3.8).

## Pohyb v oblastech pomocí myši

Pokud umístíte ukazatel myši na okraj aktivní buňky, změní se jeho tvar na dvousměrnou šipku. Pokud při tomto zobrazení šipky poklepeme na některý okraj buňky, přesune se aktivní buňka do první buňky v nejbližší oblasti ve směru daném okrajem buňky, na který jsme poklepali. Například pokud poklepeme na levý okraj aktivní buňky, přesune se směrem vlevo. Je to stejné, jako kdybychom stiskli kombinaci kláves Ctrl a směrovou šipku.

## Práce s příkazy Najít a Vybrat

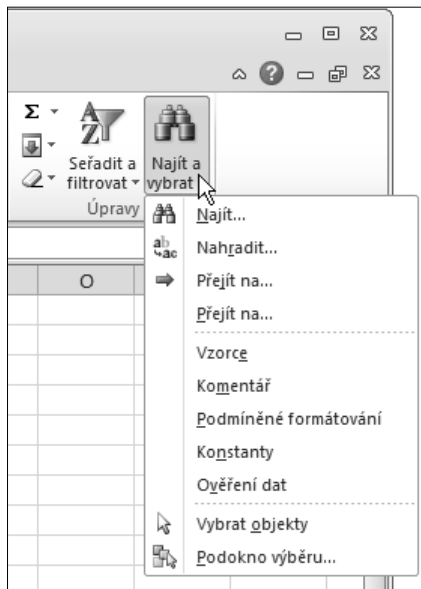
Pokud potřebujeme rychle vyhledávat určité prvky listu, máme pro tento účel v Excelu k dispozici několik jednoduchých příkazů. Najdeme je tak, že na pásu karet klepneme na kartu **Domů** a ve skupině **Úpravy** klepneme na tlačítko **Najít a vybrat** (viz obrázek 3.9). Z nabídky vybereme vhodný příkaz a klepneme na něj.

Příkazy z nabídky **Najít a vybrat**: uprostřed nabídky je pět příkazů, jež bývaly v dřívějších verzích Excelu ukryty v dialogových oknech a v této verzi Excelu jsou přístupnější: **Vzorce**, **Komentáře**, **Podmíněné formátování**, **Konstanty** a **Ověření dat**.

První příkaz slouží pro rychlé vyhledávání a výběr různých prvků listu. Pokud chceme rychle přejít do určité buňky nebo oblasti buněk, klepneme na tlačítko **Přejít na** nebo stiskneme klávesu F5. Zobrazí se dialogové okno **Přejít na** (viz obrázek 3.10). Do pole **Odkaz** zadáme odkaz na buňku, oblast nebo definovaný název oblasti a stiskneme klávesu Enter.

Druhý příkaz slouží pro zobrazení dalších možností výběru. Zobrazí se tentokrát jiné dialogové okno **Přejít na** (viz obrázek 3.11). Stejně okno otevřeme i tak, že v předchozím dialogovém okně **Přejít na** klepneme na tlačítko **Jinak**. V tomto druhém dialogovém okně rychle najdeme a vybereme buňky odpovídající určitým kritériím.

Poté, co v dialogovém okně **Přejít na** potvrdíme tlačítkem **OK** výběr, označí Excel buňku nebo buňky, které odpovídají zadaným kritériím. Při vyhledávání bude procházet celý list sešitu. Pokud ale vybereme určitou oblast buněk ještě před otevřením dialogového okna **Přejít na**, Excel prohledá pouze tuto vybranou oblast a z ní teprve provede výběr buněk dle nastavených kritérií.



**Obrázek 3.9:** Nabídka **Najít a vybrat**



**Obrázek 3.10:** Nabídka **Přejít na** – vyhledávání



**Obrázek 3.11:** Nabídka **Přejít na** – další možnosti

Výběr kritérií v dialogovém okně **Přejít na** je jednoduchý a snadno pochopitelný.

# Vkládání dat

## Metody vkládání dat

Excel rozlišuje dva typy dat v buňkách: konstanty a vzorce. Konstanty se dělí na tři základní kategorie: číselné hodnoty, textové hodnoty (označované jako popisky či řetězce) a hodnoty data/času. Excel také rozlišuje dva typy konstant zvané logické hodnoty a chybové hodnoty.

## Vytváření záznamů v buňkách a v řádku vzorců

Pro vytvoření záznamu v buňce stačí, když buňku vybereme a začneme psát. Když píšeme, zobrazuje se záznam jak v řádku vzorců, tak i v aktivní buňce. Blikající svislý kurzor pak označuje aktivní pozici v aktivní buňce. Stisknutím klávesy Enter dokončíme zápis v buňce. Aktivní buňka se pak přesune o jeden řádek dolů.

## Klávesové zkratky pro vkládání dat

Jakmile začnete psát vzorce, které začínají znaménkem rovná se (=), plus (+) nebo mínus (-), aktivuje se v poli názvů rozevírací seznam často používaných funkcí.

- **Enter** – dojde k posunu aktivní buňky o jeden řádek pod aktivní buňku.
- **Shift+Enter** – dojde k posunu aktivní buňky o jeden řádek nad aktivní buňku.
- **Tabulátor** – dojde k posunu aktivní buňky o jeden sloupec vpravo od aktivní buňky.
- **Shift+Tabulátor** – dojde k posunu aktivní buňky o jeden sloupec vlevo od aktivní buňky.
- **Směrová šipka** – dojde k posunu aktivní buňky ve směru šipky, kterou stiskneme.

## Práce se zvláštními znaky

Existuje spousta znaků v Excelu, které mají určité funkce. Při práci můžeme použít následující zvláštní znaky:

**Znaménko plus (+)** – pokud ho zapíšeme na začátku číselného záznamu, Excel toto znaménko vypustí.

**Znaménko mínus (-)** – pokud ho zapíšeme na začátku číselného záznamu, Excel tento záznam čísla převede na záporné číslo a znaménko mínus ponechá.

**Písmena E nebo e** – v číselném záznamu určují tato písmena exponent, který se používá ve vědeckém zápisu čísla. Například číselný záznam 1E3 převede Excel na číselnou hodnotu 1000 (jeden krát deset umocněno třemi). Zároveň ho zobrazí jako 1.00E+03. Potřebujeme-li zadat záporné exponenciální číslo, stačí napsat nejprve znaménko mínus a pak samotné číslo. Například číselný záznam -1E3 (mínus jeden krát deset umocněno třemi) se rovná číselné hodnotě -1000 a je v Excelu zobrazeno jako -1.00E+03.

**Číselná konstanta v závorkách** – v Excelu jsou číselné konstanty obklopené závorkami považovány za záporná čísla (běžné v účetní praxi). Například číselný záznam (10) převede Excel na číselnou hodnotu -10.

**Desetinná čárka (,)** – používáme ji běžným způsobem. Pokud použijeme desetinnou čárku jako oddělovače, budou zobrazeny čárky v buňce, ale ne v řádku vzorců. Je to podobné, jako kdybychom použili jeden z definovaných formátů čísel Excelu.



**Znak dolaru (\$)** – pokud tento znak zapíšeme na začátku číselného záznamu, přiřadí Excel k buňce formát *Měna*. Například číselný záznam \$123 zobrazí Excel jako \$123 v buňce a 123 v řádku vzorců.

**Znak procenta (%)** – pokud tento znak zapíšeme na konec číselného záznamu, přiřadí Excel k buňce formát *Procenta*. Například číselný záznam 23% zobrazí Excel jako 23% v buňce a 23% v řádku vzorců.

**Znak lomítka (/)** – pokud tento znak zapíšeme v průběhu zápisu číselného záznamu a tento záznam nelze pokládat za datum, přiřadí Excel k buňce formát *Zlomek*. Například číselný záznam 7 5/8 (s mezerou mezi číslem a zlomkem) zobrazí Excel jako hodnotu 7 5/8 v buňce a 7.625 v řádku vzorců.



**Poznámka:** Pokud chceme zajistit, aby Excel nepovažoval zlomek za záznam datumu, zapíšeme před zlomkem znaky nula a mezeru. Například zlomek 1/2 zapíšeme jako 0 1/2, jinak ho Excel převede na záznam 2. leden.

## Úprava dat

### Rozdíly mezi zobrazenými a zdrojovými hodnotami

Do každé buňky je možné napsat až 32 767 znaků. Číselný záznam si však může zachovat přesnost maximálně na 15 číslic. To v praxi znamená, že číslo zapsané do buňky, které je delší než 15 číslic, Excel převede tak, že každou číslici uvedenou po patnácté číslici změní na nulu.

V případě, že do buňky zadáme příliš dlouhé číslo, Excel ho převede na vědecký zápis čísla. Ale to jen v případě, že nemá určeno jiné formátování buňky. Zároveň si Excel přizpůsobí přesnost vědeckého zápisu čísla podle jeho číslic. Proto když napíšeme velmi vysoké nebo velmi malé číslo do buňky, které je delší než řádek vzorců, Excel ho v řádku vzorců zobrazí pomocí vědeckého zápisu čísla.

Zobrazované hodnoty jsou hodnoty, které se zobrazují ve formátovaných buňkách. Zdrojové hodnoty jsou hodnoty, které se ukládají v buňkách a zobrazují se v řádku vzorců. Počet číslic zobrazované hodnoty, které se zobrazí v buňce, jsou závislé na šířce sloupce a na způsobu formátování buňky. Omezíme-li šířku sloupce, který obsahuje dlouhý číselný záznam, může Excel zobrazit zaokrouhlenou verzi čísla, nebo řetězec znaku (#), anebo vědecký zápis čísla. Konkrétní zobrazení je závislé na použitém formátu zobrazování.

### Výběr dat

Výběr buněk, řádků a sloupců v Excelu je základem pro použití spousty dalších funkcí. Ačkoli se nám některé z těchto informací mohou zdát jako samozřejmé, můžeme najít i několik tipů, které nám mohou usnadnit práci s listy.

Některé způsoby výběru dat byly popsány již na začátku 2. kapitoly v části Koncepce sešitu. Proto se zde zmíním pouze o některých dalších způsobech výběru dat.

Než začneme pracovat s buňkou nebo oblastí, je potřeba ji vybrat. Potom se stává aktivní buňkou nebo vybranou oblastí. Adresa aktivní buňky se zobrazí v **Polí názvů** na levém konci **Řádku vzorců**.

Aktivní může být pouze jedna buňka. I když vybereme celou oblast buněk, bude aktivní buňka v levém horním rohu vybrané oblasti. Všechny buňky listu můžeme vybrat klepnutím na tlačítko **Vybrat vše**, které je umístěné v levém horním rohu listu (protínají se tam hlavičky sloupců a řádků).

Oblast buněk lze vybrat tažením myši. Popřípadě je možné oblast rozšířit prostřednictvím dvou diagonálních rohů zvýraznění dané oblasti. Například klepneme na buňku v jednom rohu již vybrané oblasti. Poté se stisknutou klávesou Shift klepneme do buňky umístěné diagonálně od první buňky. Původní výběr se nám tak rozšíří. Tento způsob výběru větších oblastí je často vhodnější než přetahování myši přes celý výběr.

## Výběr sloupců, řádků a více oblastí

Při výběru nesouvislých oblastí jsou vybrané oblasti buněk, které spolu vzájemně nesousedí. Chceme-li vybrat více oblastí najednou pomocí myši, stiskneme klávesu Ctrl a myši označíme jednotlivé souvislé oblasti. Aktivní bude vždy první buňka, na kterou klepneme v poslední vybrané oblasti.

Pokud chceme do výběru zahrnout i celý sloupec nebo řádek, klepneme při označování na jeho hlavičku. Například buňky A2 až XFD2 (celý druhý řádek) vybereme tak, že klepneme na hlavičku řádku 2. Aktivní bude první zobrazená buňka v řádku, tedy A2.

Pokud chceme vybrat více sousedících sloupců či řádků najednou, táhneme myši přes hlavičky příslušných sloupců nebo řádků. Popřípadě klepneme na hlavičku na jednom konci oblasti, stiskneme klávesu Shift a poté klepneme na hlavičku na druhém konci oblasti. Při výběru nesousedících sloupců či řádků stiskneme klávesu Ctrl a až poté klepneme na příslušné hlavičky.

Při výběru sloupců nebo řádků pomocí klávesnice můžeme použít následující kombinace klávesových zkratk:

- **Ctrl+mezerník** – vybere celý sloupec, který bude obsahovat aktivní buňku. V případě, že máme označenou celou oblast buněk, vybere tato kombinace kláves sousedící sloupce obsahující tuto oblast.
- **Shift+mezerník** – vybere celý řádek, který bude obsahovat aktivní buňku. V případě, že máme označenou celou oblast buněk, vybere tato kombinace kláves sousedící řádky obsahující tuto oblast.
- **Ctrl+Shift+mezerník** – vybere všechny buňky celého listu sešitu.

## Výběr oblastí

Pokud stiskneme klávesu Shift a poté poklepeme na okraj libovolné aktivní buňky, Excel vybere všechny buňky od aktuálního výběru po následující okraj oblasti ve směru daném zvoleným okrajem aktivní buňky. Aktivní zůstane ta buňka, ve které jsme výběr započali.

# Oprava pravopisu

V sešitech Excelu se kromě číselných hodnot vyskytuje také text. Před tím, než sešit předáme dál, měli bychom u textů zkontrolovat pravopis a gramatiku. Excel nabízí několik funkcí, které umožňují kontrolu pravopisu a gramatiky už během psaní, nebo pozdější kontrolu na vyžádání. Můžeme také zkontrolovat celý list nebo jen vyznačenou oblast.

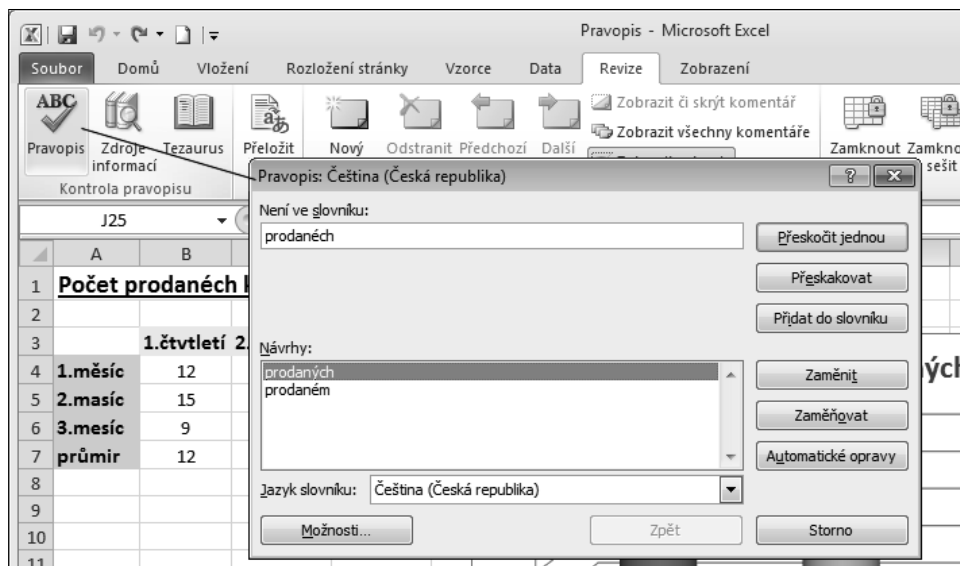
Pro kontrolu pravopisu a gramatiky má Excel k dispozici pro každou jazykovou verzi systému Microsoft Office *hlavní slovník*. Kromě těchto slovníků máme k dispozici ještě *vlastní slovník*,

do kterého si můžeme uložit často používaná slova, která nejsou obsažena v hlavním slovníku. Nejčastěji v případě, kdy tato slova při psaní často používáme. Jedná se například o různé odborné termíny nebo příjmení autora textu.

## Kontrola pravopisu

Kontrolu pravopisu provedeme na vyžádání tak, že:

1. Otevřeme sešit, u kterého chceme zkontrolovat pravopis. Například *Pravopis.xlsx*.
2. Zvolíme příslušný list a v něm oblast kontroly pravopisu.
  - Pokud vybereme pouze jednu buňku, kontrola bude provedena v celém listu, a to včetně všech skrytých buněk, komentářů, grafických objektů, záhlaví a zápatí stránek.
  - Pokud vybereme více než jednu buňku, kontrola bude provedena pouze ve vybraných buňkách.
  - Máme-li aktivní Řádek vzorců, kontrola bude provedena pouze v tomto řádku. V případě výběru určitého textu v Řádku vzorců bude kontrola provedena pouze na tento výběr.
3. Na pásu karet klepneme na kartu **Revize** a ve skupině **Kontrola pravopisu** klepneme na tlačítko **Pravopis**.
4. Pokud Excel našel nějaká slova, která nenašel ve svých slovnících, otevře se dialogové okno **Pravopis: jazyk** doplněný za dvojtečkou názvem jazyka, podle kterého byl vybraný text zkontrolován. Například **Pravopis: Čeština** (viz obrázek 3.12).



Obrázek 3.12: Dialog Pravopis: Čeština



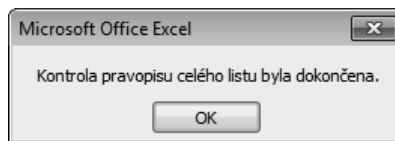
**Poznámka:** Buňky, které obsahují vzorce, nejsou zařazeny do kontroly pravopisu.

V dialogovém okně **Pravopis: jazyk** najdeme a při kontrole použijeme následující položky:

- Textové pole **Není ve slovníku** – je v něm zobrazeno slovo, které Excel ve svých slovnících nenašel.
- Seznam **Návrhy** – jsou v něm zobrazeny návrhy Excelu na opravu nalezeného slova. Jedna z možností je vždy zvýrazněna. Při záměně slova vybereme nejprve ze seznamu vhodnou variantu opravy a teprve poté klepneme na tlačítko **Zaměnit** nebo **Zaměňovat**.
- Rozevírací seznam **Jazyk slovníku** – po jeho rozevření můžeme zvolit jazyk, podle kterého bude kontrola slova probíhat.
- Tlačítko **Přeskočit jednou** – po klepnutí na něj dojde k přeskočení uvedeného výskytu slova. Další výskyt stejného slova na jiném místě v listu bude opět zobrazen v okně.
- Tlačítko **Přeskokovat** – po klepnutí na něj dojde k přeskočení všech výskytů slova v listu. Další výskyty stejného slova na jiném místě v listu nebudou již zobrazeny.
- Tlačítko **Přidat do slovníku** – po klepnutí na něj dojde k přidání slova do vlastního slovníku Excelu. Další výskyty stejného slova na jiném místě v listu nebudou již zobrazeny. Slovo bude považováno za gramaticky správně zapsané.
- Tlačítko **Zaměnit** – po klepnutí na něj dojde k nahrazení uvedeného výskytu slova slovem zvoleným v seznamu **Návrhy**. Další výskyt stejného slova na jiném místě v listu bude opět zobrazen v okně.
- Tlačítko **Zaměňovat** – po klepnutí na něj dojde k nahrazení všech výskytů slova slovem zvoleným v seznamu **Návrhy**. Další výskyty stejného slova na jiném místě v listu nebudou již zobrazeny.
- Tlačítko **Možnosti** – po klepnutí na něj se otevře dialogové okno **Možnosti aplikace Excel**.
- Tlačítko **Zpět** – po klepnutí na něj dojde k návratu k předchozímu slovu.
- Tlačítko **Storno / Zavřít** – po klepnutí na něj dojde k zavření okna **Pravopis**.

Takto zkontrolujeme celý list *čtvrtletí* sešitu *Pravopis.xlsx*.

Po zkontrolování posledního slova zobrazí Excel okno Microsoft Excel s oznámením o dokončení kontroly (viz obrázek 3.13). Stejně okno bude zobrazeno i v případě, kdy již byla kontrola provedena, nebo v případě, kdy všechna kontrolovaná slova byla nalezena ve slovnících.



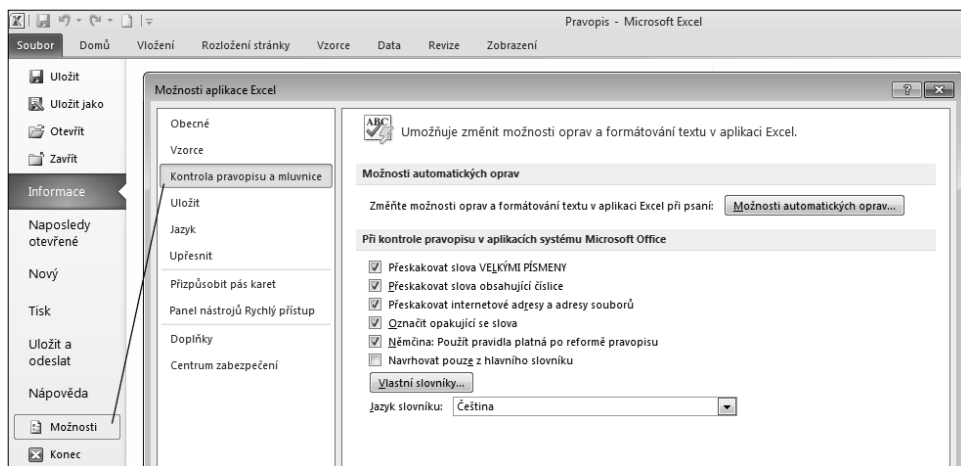
**Obrázek 3.13:** Dialog *Kontrola pravopisu dokončena*

## Jazyk a slovníky

Kontrola pravopisu se řídí nastaveným jazykem. Jazyk nastavíme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**.
2. V zobrazení **Backstage** klepneme vlevo na kartu **Možnosti** a otevřeme dialogové okno **Možnosti aplikace Excel**.

3. V dialogovém okně klepneme vlevo na kartu **Kontrola pravopisu a mluvnice** a nastavíme parametry pro kontrolu pravopisu:
  - Klepneme na tlačítko **Možnosti automatických oprav** (viz další text).
  - Zaškrtneme nebo zrušíme zaškrtnutí políčka **Přeskakovat slova VELKÝMI PÍSMENY**.
  - Zaškrtneme nebo zrušíme zaškrtnutí políčka **Přeskakovat slova obsahující číslice**.
  - Zaškrtneme nebo zrušíme zaškrtnutí políčka **Přeskakovat internetové adresy a adresy souborů**.
  - Zaškrtneme nebo zrušíme zaškrtnutí políčka **Označit opakující se slova**.
  - Zaškrtneme nebo zrušíme zaškrtnutí políčka **Němčina: Použít pravidla platná po reformě pravopisu**.
  - Zaškrtneme nebo zrušíme zaškrtnutí políčka **Navrhovat pouze z hlavního slovníku**.
  - Vybereme z rozevřacího seznamu **Jazyk slovníku**.
  - Klepneme na tlačítko **Vlastní slovníky** (viz další text).
4. Nastavení parametrů potvrdíme klepnutím na tlačítko **OK** (viz obrázek 3.14).



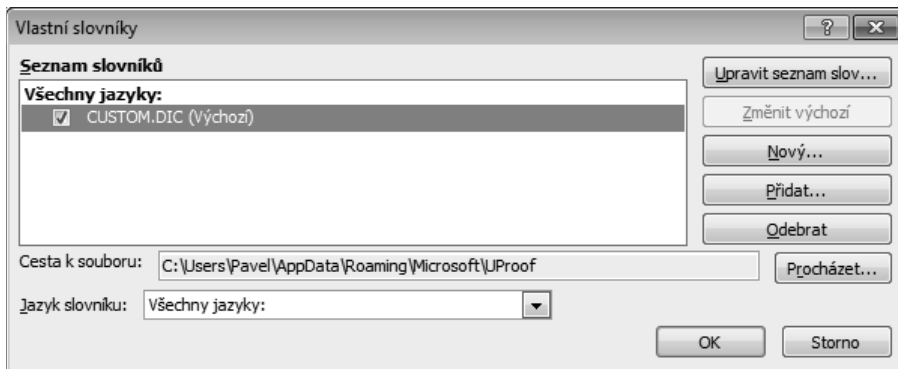
Obrázek 3.14: Dialog Kontrola pravopisu a mluvnice



**Poznámka:** Nastavení kontroly pravopisu jsou společná pro všechny aplikace systému Microsoft Office.

Klepnutím na tlačítko **Možnosti automatických oprav** otevřeme dialogové okno **Automatické opravy** (viz obrázek 3.18). V něm můžeme vybrat slovníky pro jiné jazyky a nastavit možnosti kontroly pravopisu. Možnosti automatických oprav bude rozebráno podrobněji v dalším textu kapitoly.

Klepnutím na tlačítko **Vlastní slovníky** otevřeme dialogové okno **Vlastní slovníky**. V něm můžeme jednoduchým způsobem vkládat nebo odstraňovat slova ve vlastním (uživatelském) slovníku (viz obrázek 3.15).



Obrázek 3.15: Dialog Vlastní slovníky

V dialogovém okně můžeme použít následující tlačítka:

- **Upravit seznam slov** – po klepnutí na něj otevřeme dialogové okno pro úpravu slov ve zvoleném slovníku. Pro tyto účely máme k dispozici tlačítka **Přidat**, **Odstranit** a **Odstranit vše**.
- **Nový** – po klepnutí na něj vytvoříme nový vlastní slovník.
- **Přidat** – po klepnutí na něj přidáme do seznamu slovníků již existující vlastní slovník.
- **Odebrat** – po klepnutí na něj odebereme označený slovník ze seznamu slovníků.

Vlastních slovníků můžeme používat hned několik současně. Slovníky aktivujeme pomocí zaškrtnutých políček v seznamu **Seznam slovníků**.

Pro slova ve slovníku platí následující pravidla:

- První malé písmeno zastupuje malé i velké písmeno. Zároveň určuje, že v libovolném místě slova mohou být malá i velká písmena.
- První velké písmeno znamená, že slovo musí vždy začínat velkým písmenem. Napíšeme-li na začátku malé písmeno, automatické opravy je změni na velké.

Slovníky se implicitně v systému Windows 7 a Windows Vista ukládají do složky `C:\Users\uživatel\AppData\Roaming\Microsoft\UProof` a mají koncovku `*.dic`.

Vlastní slovník tak můžeme přenést na jiný počítač, kde ho zkopírujeme do příslušné složky uživatele a pak ho budeme mít k dispozici v dialogu **Vlastní slovníky**.

## Tezaurus

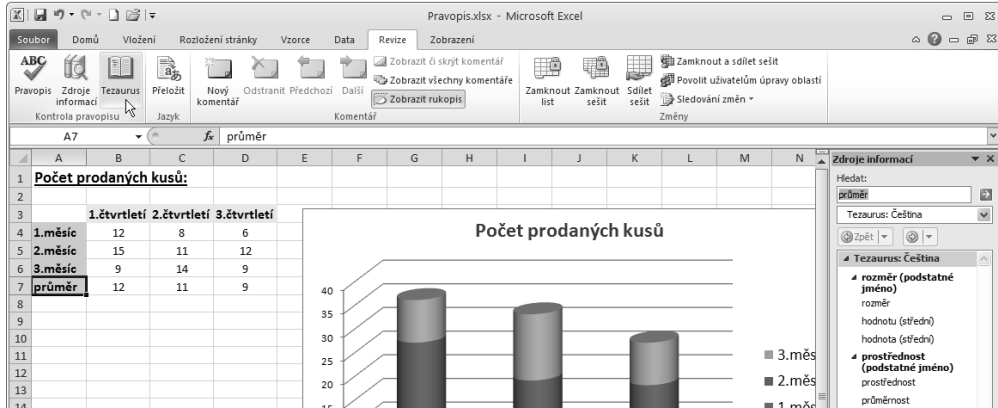
Tezaurus je slovník, který uživateli nabízí seznam synonym (někdy i antonym) k vybraným slovům. Tezaurus k danému slovu nabídne seznam dalších slov, která nejsou stejná, ale mají podobný význam.

Podokno úloh **Zdroje informací** pro tezaurus zobrazíme dvěma způsoby:

- Na pásu karet klepneme na kartu **Revize** a ve skupině **Kontrola pravopisu** klepneme na tlačítko **Tezaurus** nebo na tlačítko **Zdroje informací**.
- Stiskem kombinace kláves Shift+F7.

Pokud máme vybráno slovo v buňce, vloží se do textového pole **Hledat** a hned se zobrazí nalezené možnosti. Pokud nemáme vybráno slovo, musíme slovo zadat do textového pole **Hledat** ručně (viz obrázek 3.16).

Pokud tezaurus slovo rozpozná, nabídne seznam synonym (slova stejného významu), případně i antonym (slova opačného významu). K některým slovům může nabídnout také seznam pravopisných alternativ.

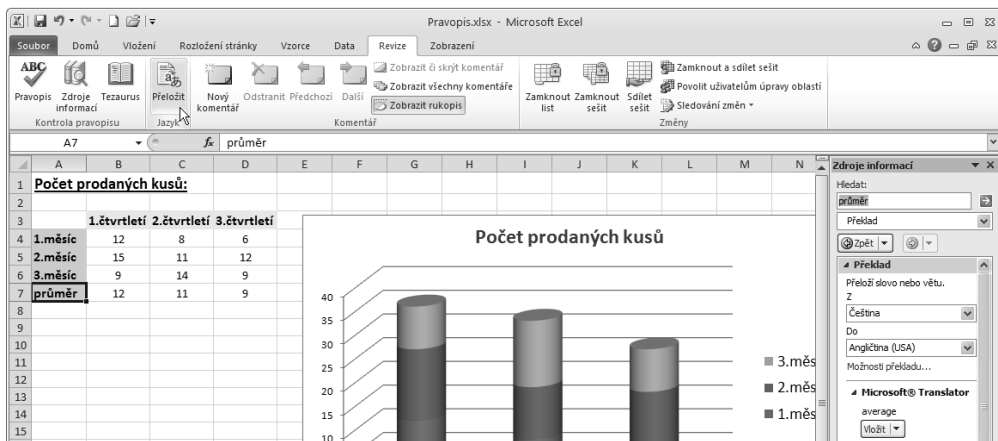


**Obrázek 3.16:** Podokno úloh Zdroje informací – Tezaurus

## Překlady

Excel obsahuje překladové slovníky, pomocí nichž můžeme přeložit text z jednoho jazyka do druhého.

Podokno úloh **Zdroje informací** pro překlad zobrazíme tak, že na pásu karet klepneme na kartu **Revize** a ve skupině **Jazyk** klepneme na tlačítko **Přeložit** (viz obrázek 3.17).



**Obrázek 3.17:** Podokno úloh Zdroje informací – Překlad

Při překladu do jiného jazyka postupujeme tak, že:

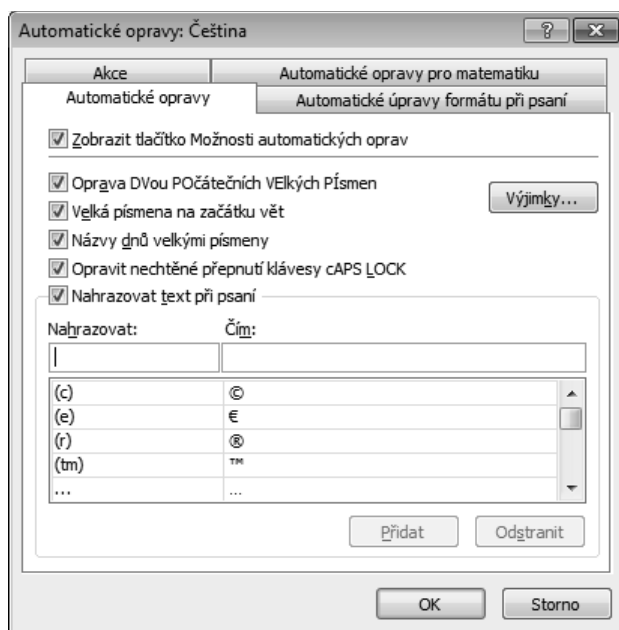
1. Otevřeme podokno úloh **Zdroje informací** (viz předchozí text).
2. Do textového pole **Hledat** vložíme slovo, které chceme přeložit. Pokud již máme vybráno slovo v buňce, provede se překlad automaticky.
3. V oblasti **Překlad** nastavíme směr překladu z výchozího do cílového jazyka.
4. Překlad provedeme klepnutím myši na zelené tlačítko s šipkou – **Spustit hledání**.

Pokud v podokně úloh **Zdroje informací** v oblasti **Překlad** nenajdeme potřebné slovníky, můžeme je doinstalovat. Některé slovníky najdeme na instalačním disku, další musíme stáhnout z webových stránek firmy Microsoft.

## Automatické opravy

Překlepy a časté chyby můžeme nechat v Excelu automaticky opravit. K opravě dojde okamžitě po chybném zápisu celého slova včetně mezery nebo interpunkčního znaménka za tímto slovem. Automatické opravy používáme také pro automatické vkládání obrázků nebo celých pasáží tak, že jim přiřadíme (jednoznačnou) zkratku.

Jednotlivé automatické opravy nastavujeme v dialogovém okně **Automatické opravy: Čeština** na kartě **Automatické opravy** (viz obrázek 3.18).



**Obrázek 3.18:** Dialog Automatické opravy

Dialogové okno **Automatické opravy** otevřeme tak, že:

- Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a otevřeme zobrazení **Backstage**. Potom klepneme vlevo na kartu **Možnosti** a otevřeme dialogové okno **Možnosti aplikace Excel**. V tomto



okně klepneme vlevo na kartu **Kontrola pravopisu a mluvnice** a pak klepneme na tlačítko **Možnosti automatických oprav**.

- V dialogovém okně **Pravopis** při kontrole pravopisu v sešitě klepneme na tlačítko **Možnosti**. Zobrazí se dialogové okno **Možnosti aplikace Excel**. V tomto okně klepneme vlevo na kartu **Kontrola pravopisu a mluvnice** a pak klepneme na tlačítko **Možnosti automatických oprav**.

V seznamu položek automatických oprav máme k dispozici náhrady špatně napsaných slov a slovních spojení. Dále pak kombinace kláves, kterými zapíšeme různé symboly a značky. Například po zápisu tří znaků (c) se do textu vloží symbol ©.

Slova, která často píšeme špatně, můžeme přidat do seznamu automaticky nahrazovaných znaků v automatických opravách tak, že:

1. Zobrazíme dialogové okno **Automatické opravy**.
2. Do textového pole **Nahrazovat** zapíšeme chybný tvar slova.
3. Do textového pole **Čím** zapíšeme správný tvar slova.
4. Klepneme na tlačítko **Přidat** a následně na tlačítko **OK**.

Jednotlivé textové položky automatických oprav jsou k dispozici i v dalších aplikacích Microsoft Office. Odstraněním v jedné aplikaci se odstraní také v ostatních. Změna se ale projeví až při opětovném spuštění aplikace.

# 4

# Formátování

## **V této kapitole:**

Výchozí nastavení formátu

Formátování buňky

Formátování hodnot v buňce

Motivy

Styly

Šablony

Podmíněné formátování

Pod pojmem formátování se rozumí grafická úprava zobrazení. Formátovat můžeme souvislou i nesouvislou oblast buněk. Formátování upravujeme několika způsoby:

- Klávesovými zkratkami
- Tlačítka na kartě **Domů**
- V dialogovém okně **Formát buněk**
- V dialogovém okně **Formát objektu**

## Výchozí nastavení formátu

Výchozí formátování buňky je určeno kombinací třech nastavení:

- V dialogovém okně **Možnosti nastavení Excel** na kartě **Obecné** jsou v políčkách **Použít písmo** a **Velikost písma** nastaveny výchozí hodnoty pro nové sešity.
- Zvoleným motivem na kartě **Rozložení stránky**. Motiv se použije na otevřený sešit.
- Podle obsahu buňky je automaticky zvolen typ formátování hodnot (text, číslo, datum atd.).



**Poznámka:** Pokud ve výchozím nastavení písma na kartě **Možnosti aplikace Excel** v kartě **Obecné** necháme **Písmo textu**, tak se použije písmo podle zvoleného motivu. Vybereme-li konkrétní font, tak bude použit bez ohledu na motiv.

## Návrat do výchozího nastavení formátu

Formátování buňky vrátíme na standardní nastavení klepnutím na tlačítko **Vymazat** na kartě **Domů** ve skupině **Úpravy**. Z rozevřacího seznamu zvolíme možnost **Vymazat formáty**.

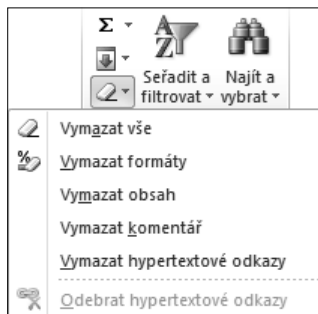
## Automatický formát

Funkce automatického formátování umožňuje přidávat nové sloupce nebo řádky s daty k již dříve naformátovaným tabulkám, aniž bychom museli uplatňovat toto formátování u nových buněk.

Při doplnění nových sloupců nebo řádků se Excel pokouší odhadnout, zda tyto nové buňky mají mít stejný formát jako u sousední buňky či nikoliv. To samé platí, pokud vedle naformátované tabulky zadáme data do nenaformátované sousední buňky. Excel se rozhodne, jaký formát použít a případně převezme formát ze sousedních buněk.

Funkce automatických úprav se nastavují v dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel**. Chceme-li tuto funkci vypnout, přejdeme v dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartu **Upravit**. Ve skupině **Možnosti úprav** zrušíme zaškrtnutí políčka **Rozšířit formáty a vzorce v oblasti dat**.

Další možnosti automatického formátování jsou na kartě **Automatické opravy**. Zde můžeme povolit automatické nahrazení *internetové* a *síťové cesty* aktivním *hypertextovým odkazem*, zahrnutí nových řádků a sloupců do tabulky a automatické vyplňování vzorců.



**Obrázek 4.1:** Nabídka vymazat na kartě **Domů**

Toto je pouze náhled elektronické knihy. Zakoupení její plné verze je možné v elektronickém obchodě společnosti eReading.