

Jiří Barilla  
Pavel Simr  
Květuše Sýkorová

Microsoft®



# Excel 2013

Podrobná  
uživatelská  
příručka

Od základů až po tvorbu maker  
Dokonalé využití funkcí a vzorců  
Kontingenční tabulky a grafy  
Výuka na příkladech z praxe

computer  
press

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

# **Microsoft Excel 2013**

---

## **Podrobná uživatelská příručka**

**Computer Press  
Brno  
2013**

# Microsoft Excel 2013

## 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 978-80-251-4114-4

Vydalo nakladatelství Computer Press v Brně roku 2013 ve společnosti Albatros Media a. s. se sídlem Na Pankráci 30, Praha 4. Číslo publikace 18002.

© 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.

1. vydání

**ALBATROS** MEDIA a.s.

# Stručný obsah

<b>1.</b>	Úvod do Excelu 2013	19
<b>2.</b>	Práce se sešity	35
<b>3.</b>	Základní techniky práce s tabulkou	73
<b>4.</b>	Formátování	105
<b>5.</b>	Vzorce a funkce	149
<b>6.</b>	Grafy	203
<b>7.</b>	Nástroje pro analýzu dat	247
<b>8.</b>	Práce se seznamy	279
<b>9.</b>	Kontingenční tabulky a grafy	313
<b>10.</b>	Vkládání a úprava objektů	355
<b>11.</b>	Základy maker a VBA	387
<b>12.</b>	Spolupráce uživatelů	413
<b>13.</b>	Tisk	431
<b>A.</b>	Přehled funkcí	447
<b>B.</b>	Klávesové zkratky	471
<b>C.</b>	Co je nového v Excelu 2013	481
	Rejstřík	485



# Obsah

Úvod	17
Komu je kniha určena	17
Uspořádání knihy	17

## 1

### Úvod do Excelu 2013 19

---

Stručná charakteristika Excelu	20
Spuštění a zavření aplikace	21
Spuštění Excelu	21
Ukončení práce s Excelem	21
Ovládací prvky aplikace	21
Pás karet Ribbon	21
Karty nástrojů	23
Karta Soubor	23
Panel nástrojů Rychlý přístup	23
Panel rychlých voleb	24
Galerie	24
Úprava pracovního prostředí	24
Možnosti aplikace Excel	25
Úpravy pásu karet	27
Úpravy panelu nástrojů Rychlý přístup	28
Obnovení panelu nástrojů a pásu karet	30
Doplňky	30
Práce s nápovědou	31
Zobrazení nápovědy	31
Práce s nápovědou	31
Panel nástrojů okna Nápověda pro Excel	32
Kontextová nápověda	33

## 2

### Práce se sešity 35

---

Koncepce sešitu	36
Práce se sešitem	41
Šablony pro vytvoření nového sešitu	41
Vytvoření nového prázdného sešitu	42
Vytvoření nového sešitu na základě šablony	44
Uložení nepojmenovaného sešitu	45
Uložení pojmenovaného sešitu	47
Uložení sešitu pod jiným názvem	48
Otevření existujícího sešitu	48
Vytvoření nového sešitu z listu otevřeného sešitu	52
Zavření otevřeného sešitu	53
Odstranění sešitu	53

Pokročilejší práce se sešitem	53
Formáty sešitu (souboru)	53
Import sešitu	56
Export sešitu	57
Publikování sešitu ve formátu PDF a XPS	57
Obnova sešitu po havárii	61
Průběžné ukládání změn v sešitu	61
Způsoby zobrazení sešitu	61
Zobrazení listu s buňkami	62
Zobrazení sešitů v okně	63
Přepínání mezi okny sešitů	65
Ochrana sešitu	65
Zamknutí a odemknutí struktury sešitu	67
Zamknutí a odemknutí listu	68
Odemknutí dat a objektů v zamknutém listu	68
Povolení úprav v oblasti buněk	69
Hesla	71

### 3

## Základní techniky práce s tabulkou 73

Pohyb v sešitu	74
Pohyb po listech sešitu	74
Pohyb po buňkách v listu sešitu	74
Pohyb po oblasti buněk	76
Práce s příkazy Najít a Vybrat	78
Vkládání dat	81
Metody vkládání dat	81
Rozdíly mezi zobrazenými a zdrojovými hodnotami	84
Úprava dat	84
Výběr dat	84
Výběr oblasti	85
Výběr sloupců a řádků	86
Identifikace buněk v oblasti	86
Absolutní a relativní adresace	87
Pojmenování buňky a oblasti	87
Zápis buněk a oblastí do funkcí a vzorců	88
Kopírování a přesouvání	89
Přesouvání dat	89
Kopírování dat	89
Schránka sady Office	91
Práce se sloupci a řádky	91
Vložení a odstranění	91
Úpravy rozměrů	93
Práce s listy sešitu	93
Přejmenování listů	93
Vkládání a odstranění listů	94
Přemístění a kopírování listů	95
Obarvení záložek, úprava pozadí listu	96

Oprava pravopisu	96
Kontrola pravopisu	97
Jazyk a slovníky	99
Tezaurus	101
Překlady a zdroje informací	102
Automatické opravy	103

## 4

# Formátování 105

Výchozí nastavení formátu	106
Automatický formát	107
Formátování buňky	108
Úprava ohraničení buňky	108
Úprava výplně buňky	111
Zarovnávání textu v buňce	112
Vodorovné zarovnání textu	114
Svislé zarovnání textu	117
Orientace textu	117
Úprava písma	118
Vyhledávání podle formátování	119
Formátování hodnot v buňce	121
Formát Obecný	121
Formát Číslo	122
Formát Měna	124
Formát Účetnický	125
Formát Datum a Čas	126
Formát Procenta	128
Formát Zlomek	128
Formát Matematický	129
Formát Text	129
Formát Speciální	129
Vytvoření vlastního formátu	130
Motivy	133
Změna motivu	133
Úprava motivu	135
Uložení a odstranění vlastního motivu	136
Motivy Microsoft Office Online	136
Styly	137
Rychlé styly	137
Styly buňky	137
Styly tabulky	139
Šablony	141
Podmíněné formátování	142
Rychlé formátování	143
Rozšířené formátování	144
Vyhodnocování pravidel	145
Vyhledávání buněk s podmíněným formátováním	146
Zrušení podmíněného formátování	146
Zpětná kompatibilita	147



## 5

## Vzorce a funkce

149

Vytvoření vzorce	150
Využití Excelu jako kalkulačky	150
Vytváření jednoduchého vzorce s adresami buněk	152
Vytvoření vzorce se závorkami	153
Relativní, absolutní a smíšená adresace ve vzorcích	153
Využití relativní adresy	154
Využití absolutní adresy	155
Využití smíšené adresy	156
Vytvoření vzorce s adresami na různých listech sešitu	157
Význam funkcí v Excelu a jejich rozdělení	159
Vložení funkce	160
Základní funkce a jejich použití	163
Funkce SUMA	163
Funkce PRŮMĚR	164
Funkce MAX	164
Funkce MIN	166
Funkce POČET	166
Funkce POČET2	168
Funkce KDYŽ	168
Funkce ZAOKROUHLIT	170
Funkce COUNTIF	171
Funkce SUMIF	172
Funkce SUBTOTAL	175
Funkce ROK	177
Funkce MĚSÍC	178
Funkce COUNTIFS	179
Funkce SVYHLEDAT	180
Funkce VYHLEDAT	182
Funkce SOUČIN.SKALÁRNÍ	184
Využití Excelu jako kalkulačky s funkcemi	186
Funkce ABS	187
Funkce ODMOCNINA	188
Funkce PI	188
Funkce RADIANS	189
Funkce SIN	189
Funkce COS	190
Funkce TG	190
Používání funkcí ve vzorcích	191
Převod vzorců a funkcí na hodnoty	191
Skrytí vzorců a funkcí	193
Odhalování problémů ve vzorcích a funkcích	194
Problémy ve vzorcích a funkcích	194
Chybné závorky	195
Buňky vyplněné dvojkřížky	195
Vzorce, které vracejí chybu	196
Chyby #DĚLENÍ_NULO!	196
Chyby #NÁZEV!	196

Chyby #ČÍSLO!	196
Chyby #ODKAZ!	197
Chyby #HODNOTA!	197
Využití vzorců a funkcí při práci s textem	197
Sloučení textu z více buněk do jedné	197
Sloučení textu z více buněk pomocí funkce CONCATENATE	198
Rozdělení textu z jedné buňky do více buněk	200
Výběr části textu nebo čísla pomocí funkce ČÁST	200

## 6

### Grafy

203

Základní pojmy	204
Příprava tabulky pro graf	206
Vytváření grafů	206
Vytvoření grafu	206
Změna orientace řádků a sloupců	207
Změna typu grafu	207
Změna výchozího typu grafu	207
Umístění grafu	208
Viditelnost grafu na listu	208
Velikost grafu	209
Typy grafů	210
Volba typu grafu	210
Sloupcové grafy	211
Pruhové grafy	212
Spojnicové grafy	213
Plošné grafy	214
Povrchové grafy	215
XY bodové grafy	216
Bublinové grafy	218
Výsečové grafy	218
Prstencové grafy	220
Paprskové grafy	221
Burzovní grafy	221
Grafy s vedlejší osou Y	222
Kombinované grafy	223
Úpravy grafů	223
Změna rozložení grafu	224
Přidání a odebrání nové řady dat	225
Změna názvu řady	226
Přidání a odstranění prvků grafu	226
Změna umístění prvků grafu	227
Použití grafu jako šablony	227
Formátování grafů	228
Rychlé styly	229
Návrat na výchozí formát	229
Formátování datových řad	229
Formátování osy kategorií a osy hodnot	230
Formátování mřížky grafů	231

Formátování popisků grafů	232
Formátování prostorových grafů	232
Minigrafy	233
Vložení minigrafu do tabulky	233
Úpravy minigrafů	234
Pokročilé techniky práce s grafy	238
Spojnice trendu	238
Vynášecí čáry a spojnice	241
Sloupce vzrůstu a poklesu	243
Chybové úsečky	244

## 7

### Nástroje pro analýzu dat 247

---

Ověřování vstupních dat	248
Určení typu dat a rozsahu hodnot	249
Ověření vstupních dat pomocí seznamu a vlastního kritéria	250
Hledání řešení	253
Možnosti nastavení řešení	254
Výpočet hloubky bazénu pomocí nástroje Hledání řešení	255
Řešitel	256
Přidání omezujících podmínek	257
Změna omezujících podmínek	258
Odstranění omezujících podmínek	258
Vynulování nastavení parametrů Řešitele	258
Uložení matematického modelu	258
Načtení uloženého matematického modelu	259
Možnosti nastavení řešení	259
Optimalizace výroby pomocí Řešitele	260
Ekonomický model	261
Matematický model a jeho řešení	262
Ekonomická interpretace a analýza výsledků	266
Scénáře	267
Analýza výsledků optimalizace pomocí scénáře	269
Citlivostní analýza	270
Citlivostní analýza pro jednu proměnnou a jeden vzorec	271
Citlivostní analýza pro jednu proměnnou a dva vzorce	273
Citlivostní analýza pro dvě proměnné	274
Rychlá analýza	276

## 8

### Práce se seznamy 279

---

Vytvoření seznamu a jeho koncepce	280
Koncepce seznamu	281
Vytvoření seznamu	281
Ověření vstupních dat	282
Seřazení seznamu	285
Seřazení seznamu podle textové položky	286

Seřazení seznamu podle číselné položky	287
Seřazení seznamu podle kalendářního data	288
Seřazení seznamu podle vlastního seznamu	289
Vyhledávání údajů a prohlížení seznamu	290
Vyhledávání údajů v seznamu	290
Prohlížení seznamu pomocí formuláře	291
Filtrování dat	294
Automatický filtr	294
Vytvoření součtu u vybraných záznamů	295
Výběr dat automatickým filtrem podle data	296
Rozšířený filtr	298
Vytváření souhrnů	300
Interpretace výsledků	302
Symby (tlačítka) přehledů	303
Vytváření skupin	304
Převod seznamu na tabulku	306
Přidávání záznamů do tabulky	308
Odstranění řádků a sloupců	308
Odstranění duplicitních (stejných) řádků	309
Přidání řádku souhrnu	310
Převod tabulky na normální seznam	311
Převod seznamu na tabulku pomocí nástroje Rychlá analýza	311

## 9

### Kontingenční tabulky a grafy

313

Koncepce kontingenční tabulky	314
Zdroje dat pro kontingenční tabulky	314
Vytvoření kontingenční tabulky	315
Zobrazení kontingenční tabulky ve formě tabulky	318
Aktualizace dat v kontingenční tabulce	319
Vytvoření kontingenční tabulky z dat v jiném sešitě	320
Vytvoření kontingenční tabulky z databáze Accessu	322
Vytvoření kontingenční tabulky z dat z více oblastí (listů)	324
Vytvoření kontingenční tabulky z více sešitů	329
Vytvoření kontingenční tabulky na základě jiné kontingenční tabulky	332
Formátování kontingenční tabulky	333
Seznam polí kontingenční tabulky	334
Rozložení kontingenční tabulky	336
Souhrny a celkové součty	338
Styly kontingenčních tabulek	339
Formátování hodnot v datových polích	340
Změna výpočtové funkce pro datové pole	341
Doplnění výpočtových polí a položek	341
Doplnění výpočtového pole pro rozdíl	344
Doplnění počítaných položek pro součty za čtvrtletí	345
Kontingenční grafy	347
Vytvoření kontingenčního grafu z dříve vytvořené kontingenční tabulky	347
Vytvoření kontingenční tabulky a kontingenčního grafu současně	347

Aktualizace dat v kontingenčním grafu	349
Práce s nástroji pro kontingenční graf	349
Vytvoření kontingenční tabulky s využitím relací	351

## 10

### Vkládání a úprava objektů 355

Základní operace s grafickými objekty	357
Výběr objektu	357
Přichycení objektů	357
Změna velikosti objektu	357
Otočení obrazce	358
Překlopení obrazce	359
Vrstvy objektů	359
Seskupování objektů	359
Skrytí a zobrazení	360
Obrazce	360
Vložení obrazce	360
Úprava obrazce	362
Formátování obrazce	362
Kreslení od ruky	363
Textové pole	364
Vložení textového pole	364
Úprava textu v textovém poli	364
Formátování textového pole	364
Zarovnání	365
Více sloupců v textovém poli	365
WordArt	366
Vložení objektu WordArt	366
Úpravy	367
Odstranění efektů WordArt	369
Obrázky	369
Vložení obrázku	369
Obrázek z jiné aplikace	370
Online obrázky	370
Změna velikost a otočení obrázku	371
Přesná změna velikosti a otočení	371
Oříznutí obrázku	372
Zmenšení souborové velikosti obrázku	372
Změna tvaru obrázku	373
Formátování	373
Snímek obrazovky	374
SmartArt	375
Přehled typů diagramů SmartArt	375
Vložení diagramu SmartArt	376
Podokno přidání textu	376
Změna struktury diagramu SmartArt	377
Organizační diagram	377
Změna typu diagramu SmartArt	378
Změna stylu diagramu SmartArt	378

Formátování	379
Obnovení diagramu do původního stavu	380
Rovnice	380
Vložení rovnice	380
Popis nástroje rovnice	380
Formátování	382
Symboly	382
Aplikace pro Office	383
Použití aplikace	384
Získání nové aplikace	384
Vypnutí aplikace pro Excel	386
Objekty z jiných aplikací a souborů	386

# 11

## Základy maker a VBA

387

Vytváření maker	388
Uložení sešitu s vytvořenými makry	390
Bezpečnost maker	391
Úvod do Editoru Visual Basicu	392
Zobrazení karty Vývojář	392
Aktivace Editoru Visual Basicu	392
Práce s průzkumníkem projektu	393
Přejmenování projektu	394
Přidání nového modulu VBA	394
Přejmenování modulu	394
Odstranění modulu VBA	395
Ukládání kódu VBA	395
Základy uživatelských funkcí	396
Deklarace funkce	396
Název funkce	397
Parametry funkcí	397
Vytvoření vlastní funkce	397
Vložení popisu funkce	399
Základy jazyka Visual Basic	400
Odkazy na objekty	401
Vlastnosti objektu	401
Metody objektu	401
Práce s objekty Range	402
Vlastnost Range	402
Vlastnost Cells	402
Vytvoření jednoduché procedury	403
Spuštění procedury z dialogu Makro	404
Spuštění procedury pomocí příkazového tlačítka	405
Vytvoření procedury s cyklem	405
Přejmenování modulu s procedurou	407
Vytvoření příkazového tlačítka	407
Vytvoření procedury s cyklem a podmínkou If	408
Přejmenování modulu s procedurou	410
Vytvoření příkazového tlačítka	410

# 12

## Spolupráce uživatelů 413

---

Získávání a ukládání souborů ze vzdálených počítačů	414
Sdílení sešitu	415
Omezení ve sdílených sešitech	417
Odebrání uživatele z pracovní skupiny	417
Zrušení sdílení sešitu	418
Rozšířené možnosti sdílení	418
Ochrana sešitu heslem	419
Sledování změn	420
Uzamknutí sdílení se sledováním změn	421
Revize změn	422
Slučování sešitů	423
Slučování podle umístění	424
Slučování podle kategorií	425
Slučování s propojením na zdrojová data	427
Slučování dat prostorovými vzorci	427
Odesílání sešitu e-mailem	428
Odeslat kopii sešitu jako přílohu	428
Odeslat odkaz na sdílený sešit	429
Odeslat jako soubor PDF nebo XPS	430
Odeslat jako internetový fax	430

# 13

## Tisk 431

---

Rychlý tisk	432
Nastavení tisku	433
Náhled stránky	434
Vlastnosti tiskárny	435
Vzhled stránky	435
Okraje stránky	436
Zarovnání dat na stránce	437
Tisk na výšku nebo na šířku	437
Velikost stránky	437
Přizpůsobení měřítka	437
Oblast tisku	438
Zalomení konce stránky	438
Obrázek na pozadí stránky	439
Tisk názvů	439
Tisk záhlaví řádků a sloupců	439
Tisk mřížky tabulky	439
Záhlaví a zápatí	440
Vlastní záhlaví a zápatí	441
Nastavení čísla první stránky	442
Možnosti záhlaví a zápatí	442
Rozložení záhlaví a zápatí	442
Přidání záhlaví nebo zápatí do listu grafu	443

Dialogové okno vzhled stránky	444
Tisk objektů	445
Graf na listu	445
Plovoucí objekty	445
Plovoucí graf	446
Pravidla tisku	446

## A

### Přehled funkcí 447

---

Matematické funkce	448
Statistické funkce	452
Finanční funkce	457
Funkce pro datum a čas	459
Vyhledávací funkce	460
Databázové funkce	462
Textové funkce	463
Logické funkce	464
Informační funkce	465
Funkce projektové přípravy	466
Datové krychle	468
Kompatibilita	468
Web	470

## B

### Klávesové zkratky 471

---

Přehled nejčastěji používaných klávesových zkratk	472
Základní klávesy	472
Nápověda	472
Sešit	473
Karty a příkazy	473
Vybrané operace	473
Operace s celými listy	473
Operace na listu	474
Pohyb kurzoru po listu	474
Označení oblasti buněk	474
Výběr buněk	475
Vstup dat	475
Úprava dat	476
Formátování buňky	477
Pojmenování buněk	477
Komentář	477
Práce s grafy	477
Práce se seznamem, tabulkou Excelu	478
Práce s vloženými objekty	478
Tisk a náhled před tiskem	478
Přepočet vzorců (funkcí)	479



**C****Co je nového v Excelu 2013** **481**

---

Cloudové úložiště	482
Podpora více hardwarových platforem	482
Nové uživatelské rozhraní	482
Úvodní obrazovka	482
Rychlá analýza	483
Dynamické doplňování	483
Grafy	483
Kontingenční tabulky	483
Časová osa	483
Doplňky	483
Nové funkce	484

**Rejstřík** **485**

---

# 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 2013. Mezi uživatelský prostředím Excelu 2010 a 2013 není veliký rozdíl, a uživatelé, který pracuje s Excelem 2010, by proto přechod na Excel 2013 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, relace, 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. Kniha byla zpracována na základě naší předchozí knihy Excel 2010.

*První, druhá, třetí a čtvrtá kapitola* popisují 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
- Rychlá 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 pomocí kontingenčních tabulek a grafů. Nově jsou pro vytváření kontingenčních tabulek využity relace mezi tabulkami, které umožňují vytvářet kontingenční tabulky z více tabulek propojených identifikačním klíčem.

*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.*

*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 plynoucí důsledky.*

*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.*

Jiří Barilla

# 1

# Úvod do Excelu 2013

## **V této kapitole:**

Stručná charakteristika Excelu

Spuštění a zavření aplikace

Ovládací prvky aplikace

Úprava pracovního prostředí

Práce s nápovědou

# Stručná charakteristika Excelu

Aplikace Excel 2013 je tabulkový procesor od firmy Microsoft. Tabulkový procesor je aplikace zpracovávající tabulku informací. Tabulka se skládá z jednotlivých buněk, které mohou obsahovat data či vzorce pracující s daty. Dříve se tabulky používaly především ve finančnictví, nyní se využívají k široké škále činností, kde je potřeba zpracovávat a analyzovat data. Dnešní tabulkové procesory jsou běžnou součástí kancelářských balíků.

Tabulkový procesor Microsoft Excel 2013 je součástí kancelářského balíku Microsoft Office 2013. Umožňuje spravovat, analyzovat a sdílet data, provádět výpočty, tvořit grafy a diagramy a mnoho dalších činností.

Předchozí verze Excelu byly určeny buď pro běžné osobní počítače, nebo existovaly speciální verze Excel Mobile určené výhradně pro chytré telefony. Nyní, nově, můžeme používat jeden produkt, který je určen pro osobní počítače a zároveň pro zařízení s ARM procesorem (mobilní telefony a tablety) a také pro webové prostředí. Následuje popis rozdílných verzí aplikace Excel 2013, které jsou k dispozici:

*Microsoft Excel 2013* – tato aplikace je určena pro běžné osobní počítače. Je to varianta, jejíž funkčnost není ničím omezena. Můžeme ji získat jako součást kancelářského balíku *MS Office 2013* nebo jako samostatnou aplikaci anebo jako součást předplatného *Office 365*.

*Microsoft Excel 2013 RT* – je součástí kancelářského balíku *MS Office*, který je společně s operačním systémem *MS Windows 8* předinstalovaný na zařízeních s procesory ARM. Systém je často označován názvem *Windows RT*. Zařízení s ARM procesory jsou menší mobilní zařízení, která se ovládají pomocí dotykového displeje. Pokud povolíte dotykový režim (*Touch Mode*), pak se uživatelské prostředí Excelu mírně změní, aby se zjednodušilo ovládání dotyky prstů nebo stylusem na displej. Také je možné ovládat Excel pomocí připojené klávesnice a myši. Také tato verze Excelu 2013 obsahuje plnou základní funkcionalitu. Hlavní rozdíly jsou, že nepodporuje makra, není možné doinstalovat pluginy a nejsou k dispozici sestavy *PowerView*.

*Microsoft Excel 2013 Mobile* – tato aplikace je určena pro chytré mobilní telefony s malou obrazovkou. Takové zařízení musí být vybaveno operačním systémem *Windows Phone* anebo *iOS*, který je používán v telefonech *iPhone* od firmy *Apple*. Slouží k prohlížení a základním úpravám sešitů. Umí pracovat se vzorci, upravovat formátování buněk, třídít a filtrovat data a pracovat s grafy. Umí se také prostřednictvím telefonu, na němž je nainstalován, spojit s vaším účtem na *SkyDrive* a zpřístupnit všechny sešity, které tam máte uloženy.

*Microsoft Excel 2013 Web App* – je verze pro uživatele, kteří požadují, aby jejich data byla dostupná vždy a všude. Zde nejsme omezeni na konkrétní počítač ani operační systém. K *Office 2013 Web Apps* přistupujete online pomocí webového prohlížeče. *Office Web Apps* jsou poskytovány jako součást předplatného *Office 365* anebo jako součást služeb cloudu Microsoft *SkyDrive*. Tato verze umožňuje pracovat se soubory uloženými na vašem účtu v *SkyDrive* nebo na *Microsoft SharePoint*. Umí zobrazovat soubory z desktopových verzí Excelu 2010 a Excelu 2013. Nabízí plnou funkcionalitu pro manipulaci s daty. Také umí zobrazovat a upravovat (ne vytvářet) kontingenční tabulky, přidávat grafy a podobně. Má schopnost sdílet vaše sešity, vložit je jako součást webových stránek a umožnit přístup k sešitu dalším uživatelům a umožnit jim přes webové rozhraní upravovat přímo sešit umístěný na vašem účtu *Skydrive*.

Když otevřeme soubor pomocí *Excel Web App*, můžeme si zvolit, zda chceme pokračovat v úpravách sešitu ve webovém prohlížeči nebo pokračovat v úpravách pomocí aplikace ve vašem počítači.



**Poznámka:** Office 365 je předplatné licence založené na cloudovém prostředí. Některé licence Office 365 poskytují jako službu přístup k plné verzi Excelu 2013, jiné pouze k *Excel Web App* nebo k oběma verzím.

# Spuštění a zavření aplikace

## Spuštění Excelu

Aplikaci Excel můžeme v prostředí operačního systému Windows 8 spustit několika způsoby:

- Ze seznamu programů na **Úvodní obrazovce** (dříve nabídka **Start**)
- Poklepáním na ikonu zástupce Excelu na ploše
- Poklepáním na kterýkoliv soubor se sešitem aplikace Excel
- Zápisem názvu programu *Excel* do políčka **Prohledat programy a soubory** nabídky **Start**

Po spuštění aplikace se zobrazí úvodní obrazovka s nabídkou několika šablon sešitu. Zde si vybereme prázdný sešit nebo šablonu, která vyhovuje našim potřebám. Můžeme zde také vyhledat další šablony nabízené na Internetu. Pokud jsme spouštěli aplikaci poklepáním myši na soubor s již existujícím sešitem Excelu, otevře se aplikace a načte obsah sešitu.

## Ukončení práce s Excelem

Aplikaci Excel můžeme ukončit následujícími dvěma způsoby:

- Stiskem kombinace kláves Alt+F4
- Ikonou **Zavřít** (křížek) v horním pravém rohu okna aplikace

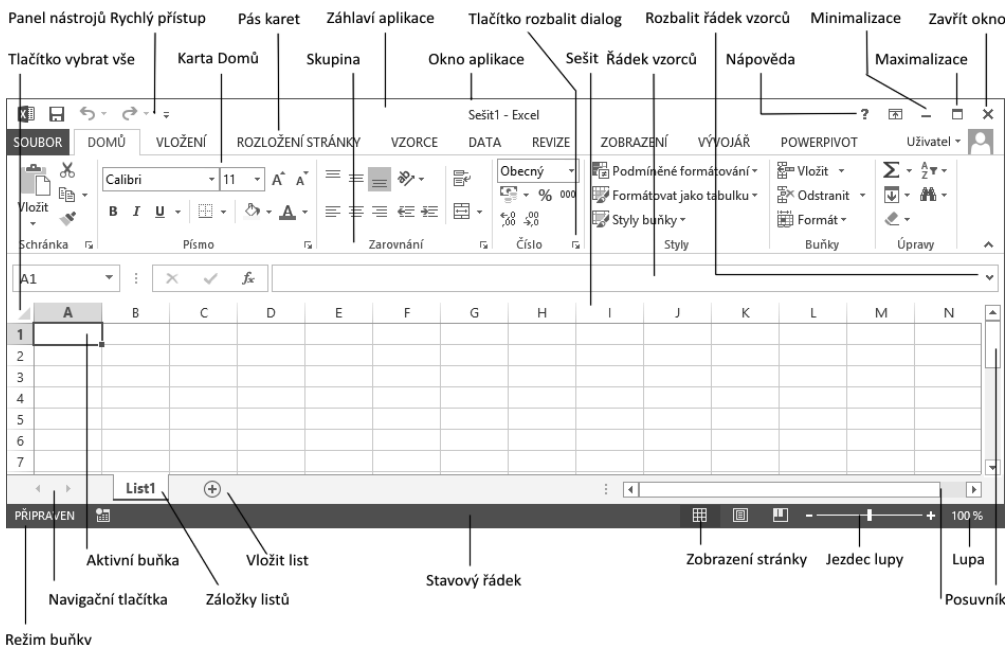
Sešit, ve kterém jsme od posledního uložení neprovedli žádné změny, se zavře. Pokud jsme v sešitě udělali nějakou změnu a neuložili ji, zobrazí se dotaz na uložení. Po uložení změn se aplikace ukončí.

## Ovládací prvky aplikace

Když poprvé otevřete nový, čistý sešit, Excel 2013 vytvoří jeden list (s pojmenováním List1) v novém pracovním sešitu (pojmenovaném Sešit1).

## Pás karet Ribbon

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.



**Obrázek 1.1** Okno aplikace Excel 2013

**Tabulka 1.1** Popis standardních karet na Páse karet

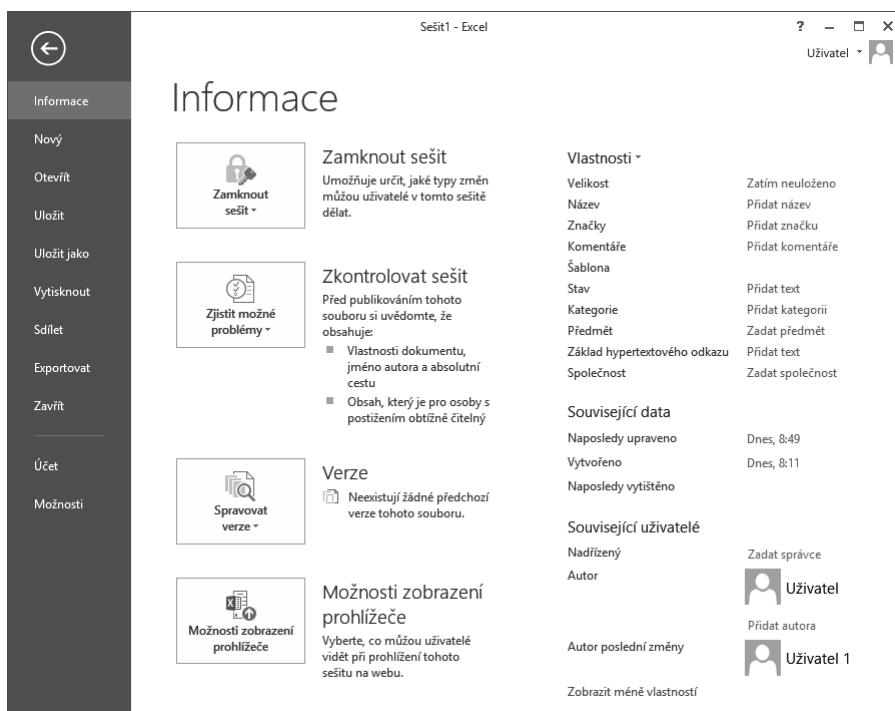
Karta	Popis karty
Domů	Karta <b>Domů</b> obsahuje příkazy pro práci se schránkou, umožňuje formátovat text a buňky, vkládat nové řádky nebo sloupce a použít filtry pro zobrazení. Je zde také nabídka různých stylů buňky.
Vložení	Karta <b>Vložení</b> umožňuje vložit do dokumentu různé typy objektů. Pomocí této karty můžeme vkládat obrázky, tabulky, 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 rychle vytvořit 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 Ribbon 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

Klepnutím myši na záložku **Soubor** se zobrazí tzv. prostředí **Backstage**, které obsahuje nástroje pro práci se souborem: **Nový**, **Otevřít**, **Uložit** a **Zavřít**. Dále Backstage obsahuje skupiny nástrojů pro publikování sešitu: **Vytisknout**, **Sdílet** a **Exportovat**, a možnosti nastavení: **Účet** a **Možnosti**.



**Obrázek 1.2** Karta Soubor a prostředí Backstage

## Panel nástrojů Rychlý přístup

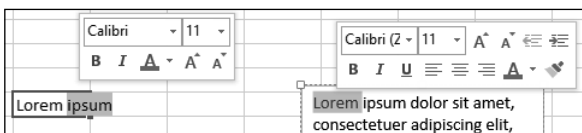
Panel nástrojů **Rychlý přístup** je ve výchozím nastavení umístěn v levé horní části okna aplikace Excel. Umožňuje rychlý přístup k často používaným nástrojům a je naprosto nezávislý na pásu karet Ribbon. Popis úprav nastavení panelu je níže v této kapitole.



## Panel rychlých voleb

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

*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.



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

## Galerie

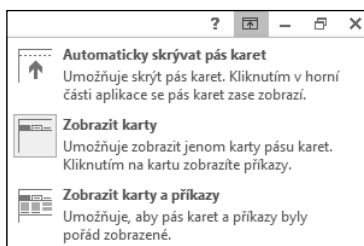
Galerie umožňují vizuální vyhledávání funkcí tak, že zobrazí náhled výsledného stavu a nikoliv příkazy k jeho dosažení. Používají se především u grafických prvků.

## Úprava pracovního prostředí

### Změna zobrazení pásu karet

Pás karet se může zobrazit ve třech různých režimech:

- **Automaticky skrývat pás karet** – pás karet s příkazy se zobrazí po klepnutí myší na horní lištu aplikace.
- **Zobrazit karty** – zobrazí se pouze řádek s názvy karet. Po kliknutí na název karty se zobrazí celá karta s příkazy.
- **Zobrazit karty a příkazy** – standardní zobrazení pásů karet, kdy je karta s příkazy stále viditelná.



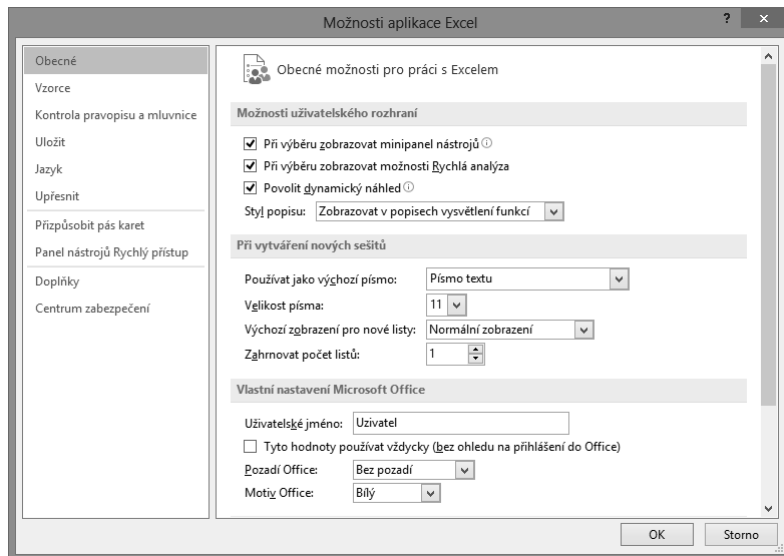
Obrázek 1.4 Změna zobrazení pásu karet

Způsob zobrazení pásu karet se nastaví pomocí ikonky se šipkou v pravém horním rohu aplikace . Excel si pamatuje nastavení, ve kterém byla aplikace ukončena.

## Možnosti aplikace Excel

Dialogové okno **Možnosti aplikace Excel** otevřeme na kartě **Soubor** (prostředí Backstage) 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 1.5** 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 u jiných pouze na konkrétní list. Tyto skupiny mají v záhlaví rozevírací seznam s možností volby sešitu, resp. listu.

### Obecné možnosti pro práci s Excelem

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

Skupina **Možnosti uživatelského rozhraní**. Zde povolíme zobrazování minipanelu rychlých voleb při formátování textu a zobrazování možnosti rychlé analýzy. **Povolit dynamický náhled** zapíná funkci automatického náhledu změn dokumentu při přechodu myši přes jednotlivé volby a funkce. Styl popisu ovládacích prvků ovlivní způsob zobrazování kontextové nápovědy u ovládacích prvků.

Skupina **Při vytváření nových sešitů**. Zde nastavíme základní vlastnosti nového sešitu, použité písmo, 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. **Pozadí Office** a **Motiv Office** nastaví barevné zobrazení okna aplikace Excel.

V poslední skupině **Možnosti při spuštění** můžeme vypnout nebo zapnout zobrazování úvodní obrazovky Excelu s nabídkou šablon, kontrolu a také to, zda je Excel nastaven jako výchozí aplikace pro prohlížení a úpravy tabulek. Zde je také možnost nastavit, které typy souborů bude Excel automaticky otvírat (asociace). Tlačítkem **Výchozí programy** se otevře okno **Nastavení přidružení pro program**. Zde přiřazujeme nebo rušíme přiřazení typů souborů, podle přípon, k aplikaci Excel.

### Vlastnosti vzorců

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

### Nastavení kontroly pravopisu a mluvnice

V dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Kontrola pravopisu a mluvnice** měníme možnosti automatických oprav a nastavení slovníků a povolujeme některá pravidla pro 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 – Upřesnění možností pro práci s Excelem** obsahuje velké množství nastavení chování aplikace.

- Skupina **Možnosti úprav** nastavuje pohyb po listu a odpovídající reakce listu.
- Skupina **Vyjmout, kopírovat a vložit** upravuje chování a ovládání 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 v grafu 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 vyhodnocování vzorců.
- Skupina **Při výpočtech v tomto sešitu** obsahuje volby pro přesnost výpočtu a chování k externím datům.
- Skupina **Obecné** nastavuje různé volby chování aplikace Excel včetně úpravy vlastních seznamů a možností pro web.
- Skupina **Data** upravuje některé možnosti při práci s velkými datovými tabulkami a datovými modely.

Poslední dvě skupiny nastavují kompatibilitu s produkty společnosti Lotus.

## Centrum zabezpečení

Centrum zabezpečení zajišťuje ochranu osobních údajů, dokumentů, zabezpečení počítače a jeho bezproblémovou funkčnost. Karta obsahuje několik odkazů na prohlášení o ochraně osobních údajů v aplikaci Microsoft Excel 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.

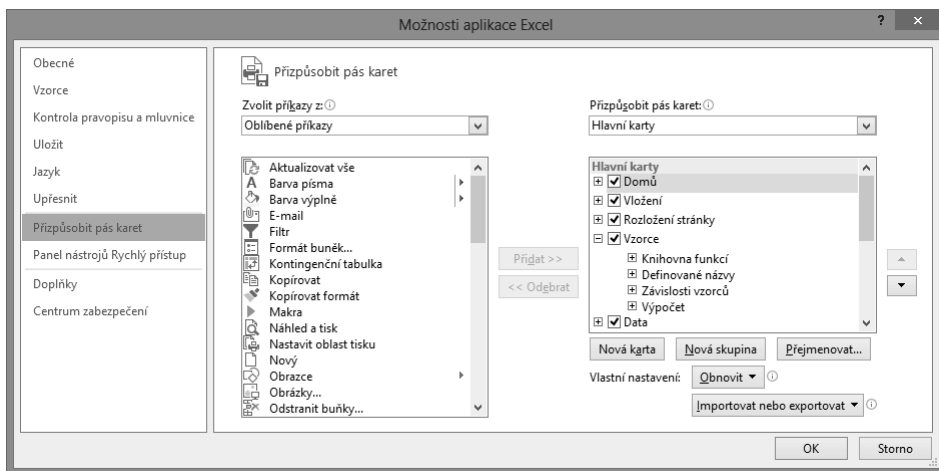
Základní uspořádání pásu karet změníme v dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Přizpůsobit pás karet**.

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 přidáváme a odebíráme z karet pomocí tlačítek **Přidat** a **Odebrat** mezi poli. Karty můžeme přejmenovat a měnit jejich polohu na pásu karet.

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

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



**Obrazek 1.6** Dialog Možnosti aplikace Excel, karta Prizpůsobit pás karet

Postup rozšíření pásu karet o vlastní kartu:

1. Přejdeme do dialogového okna **Možnosti aplikace Excel** na kartu **Prizpůsobit pás karet**.
2. Myší klepneme do nabídky **Prizpůsobit pás karet** na pozici, pod níž se má nová karta vytvořit.
3. Klepneme myší 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. Myší klepneme na tlačítko **Přejmenovat**. Zobrazí se dialog **Přejmenovat**.
5. Do pole **Zobrazovaný název** zadáme nové pojmenování karty.
6. Označíme skupinu příkazů v nové kartě. Myší klepneme na tlačítko **Přejmenovat**. Zobrazí se dialog **Přejmenovat**.
7. V dialogu **Přejmenovat** zadáme nové pojmenování karty a vybereme zástupný symbol, který se bude zobrazovat v případě minimalistického zobrazení skupiny na kartě.
8. V poli **Zvolit příkazy** z vybereme postupně jednotlivé příkazy a tlačítkem **Přidat** je přidáme do vytvořené skupiny příkazů.
9. Změnu pásu karet potvrdíme tlačítkem **OK**.

## Úpravy panelu nástrojů Rychlý přístup

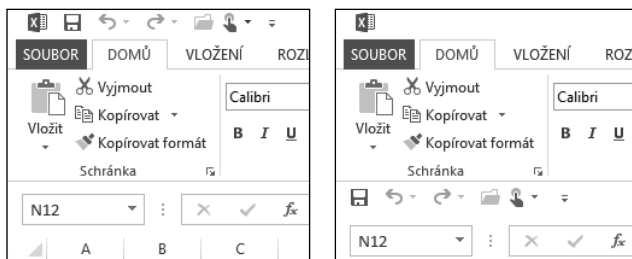
Panel nástrojů pro **Rychlý přístup** je ve výchozím nastavení umístěn v horní části okna aplikace Excel. Umožňuje rychlý přístup k často používaným nástrojům. Panel nástrojů můžeme upravit přidáním příkazů a změnit jeho umístění.

### 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

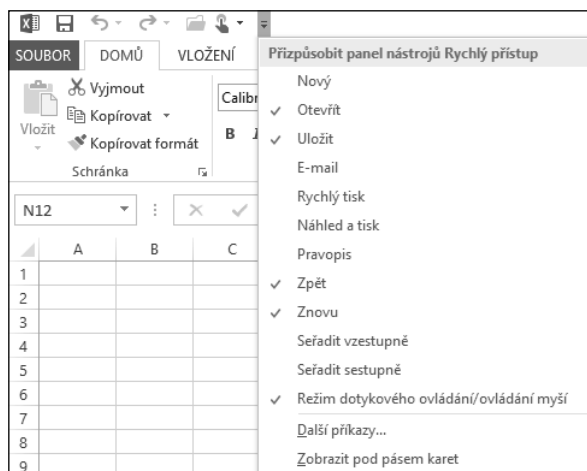
Přesunutí panelu pod pás karet provedeme tak, že klepneme na nabídku **Přizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup** (rozbalovací šipka na konci panelu pro **Rychlý přístup**). Rozbalí se seznam možností. V seznamu vybereme položku **Zobrazit pod pásem karet**.



**Obrázek 1.7** 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 1.8** Rozbalená nabídka **Přizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup**

Přidání příkazu přímo z pásu karet na panel nástrojů **Rychlý přístup** provedeme tak, že na pásu karet klepneme pravým tlačítkem myši na příkaz, který chceme přidat. Zobrazí se místní nabídka, z níž vybereme příkaz **Přidat na panel Rychlý přístup**. Příkaz se vloží do panelu **Rychlý přístup**.

Mnohé příkazy, jimiž aplikace Excel 2013 disponuje, nejsou použité na žádné z karet. Tyto příkazy jsou dostupné pouze přes seznam všech příkazů v dialogu **Možnosti aplikace Excel**. Chceme-li tyto příkazy používat, musíme je přidat na panel nástrojů **Rychlý přístup**. Udělá-

me to omocí nabídky **Další příkazy** v nabídce **Přidat na panel Rychlý přístup** nebo přidání provedeme v dialogu **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Panel nástrojů pro Rychlý přístup**.

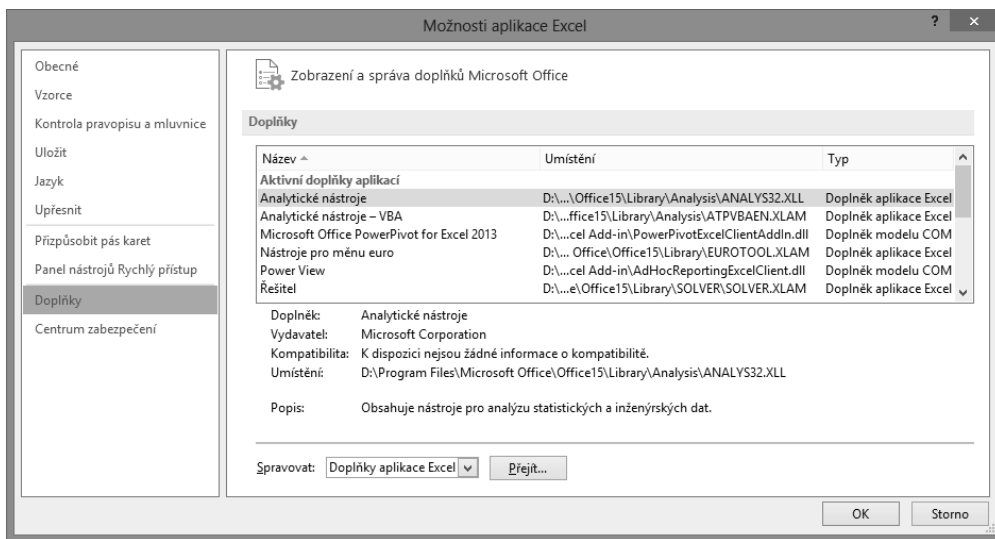
## Obnovení panelu nástrojů a pásu karet

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 obnovit.

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

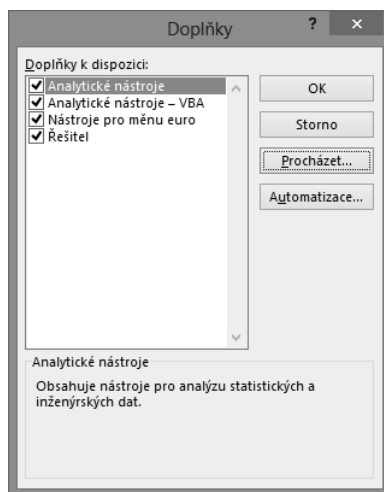
Doplňky v aplikaci Excel se spravují v dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Doplňky**.



**Obrázek 1.9** Dialog *Možnosti aplikace Excel*, karta *Doplňky*

Na kartě **Doplňky** je zobrazen seznam aktuálně dostupných doplňků rozdělených do skupin. Pod seznamem se vždy zobrazují základní informace vybraného doplňku.

Povolení či zakázání doplňku provedeme pomocí tlačítka **Přejít**. Dříve než na něj klepneme, vybereme v rozevíracím seznamu **Spravovat skupinu doplňků** skupinu, ze které budeme doplňek vybírat. Zvolíme-li skupinu **Doplňky aplikace Excel**, pak 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 zakázat. Změny potvrdíme klávesou **OK**.



**Obrázek 1.10** 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 se co dělá. 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 webových stránkách *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 se symbolem 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 poklepáním myši na klíčové slovo funkce v našeptávači. Klíčové slovo je zvýrazněno podtrženým modrým písmem.

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

## Práce s nápovědou

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

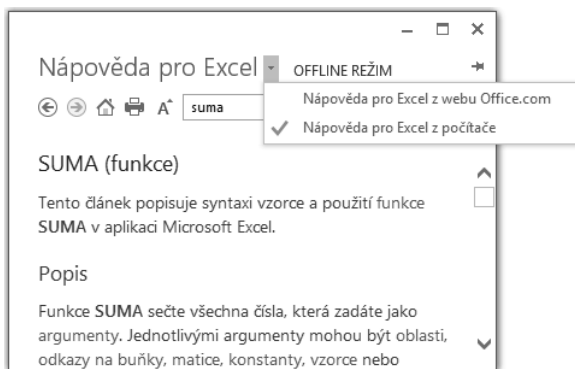


slovo a potvrdíme tlačítkem se symbolem lupy. Excel prohledá své zdroje informací a zobrazí tematické celky vztahující se k problému. Klepnutím myši na požadované téma se zobrazí jeho obsah ve stávajícím okně.



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

Vyhledávání v nápovědě nabízí dvě kolekce zdrojů. První je **Nápověda pro Excel z webu Office.com** a druhá **Nápověda pro Excel z počítače**. Zdroj, který se bude prohledávat, nastavíte pomocí rozbalovací nabídky na konci nadpisu **Nápověda pro Excel**.



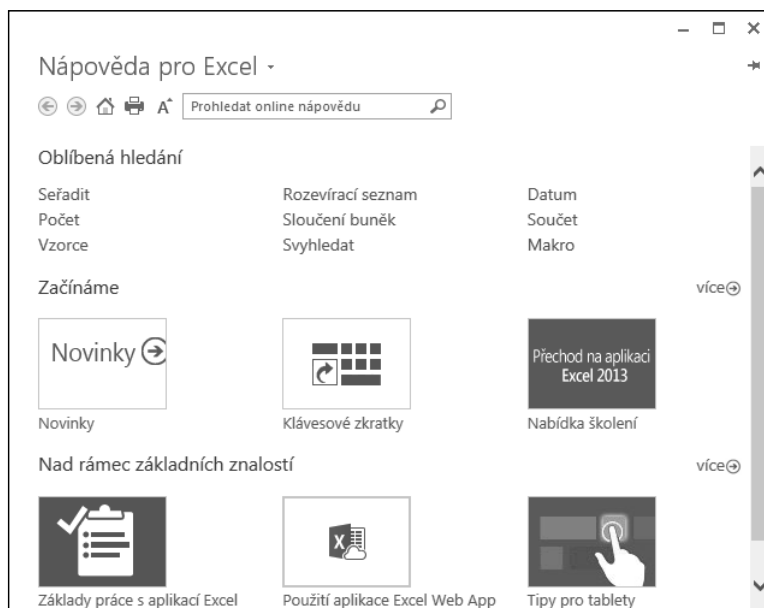
**Obrázek 1.11** Nápověda aplikace Excel a přepnutí zdroje nápovědy

## Panel nástrojů okna Nápověda pro Excel

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

- Zpět** – návrat k předchozímu zobrazení nápovědy
- Předat dál** – posunutí k další hledané položce nápovědy, z níž jsme se vraceli zpět
- Domovská stránka** – návrat k úvodní stránce
- Tisk** – zobrazí dialog pro tisk obsahu okna nápovědy
- Použít veliký text** – změní velikost použitého písma pro zobrazení nápovědy
- Nechávat nápovědu vždy navrchu** – nastaví, aby bylo okno s nápovědou umístěno vždy navrchu

Klepnutím na tlačítko **Domovská stránka** zobrazíme úvodní stránku nápovědy, na níž jsou rychlé odkazy na nejčastěji vyhledávané položky.

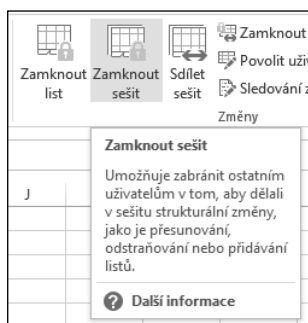


**Obrázek 1.12** Domovská stránka nápovědy k aplikaci Excel


## Kontextová nápověda

Nápovědu k jednotlivým kategoriím získáme klepnutím myši na tlačítko s otázníkem v pravém horním rohu dialogového okna. Tyto informace můžeme také najít klasickým způsobem v okně **Nápověda k aplikaci Excel**. Tento způsob je zdouhavější, poněvadž dostanete celý seznam možností, které odpovídají hledanému výrazu. Z tohoto důvodu jsou na některých dialogových oknech a kartách použity kontextové nápovědy.

Umístíme-li kurzor myši na kterýkoliv prvek pásu karet, zobrazí se po chvilce kontextová nápověda ve tvaru název prvku a tip pro jeho použití. Způsob zobrazení kontextové nápovědy ovládacích prvků nastavíme v dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** na kartě **Obecné**. V části **Možnosti uživatelského rozhraní** v nabídce **Styl popisu** jsou tři možnosti zobrazení.



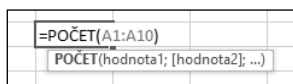
**Obrázek 1.13** Kontextová nápověda

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

V dialogových oknech **Vložit funkci** a **Argumenty funkce** je vlevo dole okna aktivní odkaz na nápovědu k dané funkci. Klepneme-li myší na nápis **Nápověda k této funkci**, otevře se okno **Nápověda pro 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. Myší 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. Po klepnutím přejdeme do dialogového okna **Nápověda pro Excel**.

Stejným způsobem funguje kontextová nápověda v řádku vzorců.



**Obrázek 1.14** Kontextová nápověda pro funkce v tabulce a v řádku vzorců

# 2

# Práce se sešity

## **V této kapitole:**

- Koncepce sešitu
- Práce se sešitem
- Pokročilejší práce se sešitem
- Způsoby zobrazení sešitu
- Ochrana sešitu

Tabulkový kalkulátor Microsoft Excel pracuje s daty uloženými v souborech, které jsou označovány jako sešity. Tyto sešity jsou tvořeny jednotlivými listy (neboli tabulkami), stejně jako v obchodech běžně kupované sešity.

Práce se sešity je obdobná jako s celými textovými dokumenty nebo s prezentacemi. Vedle toho práce s jednotlivými listy sešitu se podobá práci se stránkami dokumentu nebo s jednotlivými snímky prezentace.

Sešity můžeme různými způsoby vytvářet, otevírat, ukládat a zavírat. Vedle toho listy sešitu můžeme vytvářet, přesunovat, kopírovat, pojmenovávat, skrývat, zamykat a odstraňovat (viz následující kapitola „Základní techniky práce s tabulkou“). Nezapomeneme popsat různé způsoby zobrazení sešitu a vysvětlíme si i práci se šablonami. Naučíme se publikovat sešit a jeho části jako webové stránky. Nakonec se budeme věnovat ochraně sešitu a dat v něm uložených.



**Důležité:** V aplikaci Excel 2013 každý sešit otevřeme ve svém vlastním okně. Jednodušeji tak pracujeme se dvěma soubory najednou, obzvláště pokud používáme dva monitory současně. Předchozí verze aplikace Excel toto neumožňovaly.

# Koncepce sešitu

V Excelu můžeme vytvořit několik různých druhů souborů:

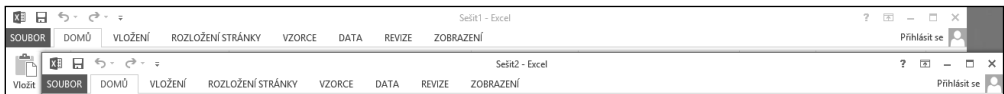
- *Sešit Excelu*, který má koncovku „xlsx“. Jedná se o výchozí formát sešitu aplikace Excel 2007–2013, který je založený na jazyce XML. Tomuto formátu sešitu se budeme věnovat v dalším textu. Vytváří se z obecné šablony s názvem *Excel12.xlsx*. Existuje i ve variantě s podporou maker (koncovka „xlsm“), kdy je možné uložit se sešitem i kód makra v jazyce VBA nebo list aplikace Excel 4.0 (XLM). Další dvě varianty jsou určeny pro starší verze Excelu (97 až 2003 nebo verze 5.0 a 95) v binárním formátu (koncovka „xls“).
- *Šablona*, která je určena pro opakované vytváření nových sešitů se stejným formátováním (koncovka „xltx“). Existuje i ve variantě s podporou maker (koncovka „xltxm“), kdy je možné uložit se šablonou i kód makra v jazyce VBA nebo list aplikace Excel 4.0 (XLM). Další dvě varianty jsou určeny stejně jako u předchozího druhu souborů pro starší verze Excelu (97 až 2003, nebo verze 5.0 a 95) v binárním formátu (koncovka „xlt“).
- *Doplňěk aplikace Excel*, který je založený na jazyce XML (koncovka „xlam“). Jde o doplňkový program určený ke spouštění dalšího kódu. Podporuje použití projektů v jazyce VBA. Existuje i ve variantě pro starší verzi Excelu 97 až 2003 (koncovka „xla“).
- *Text*, který se používá k uložení aktivního listu ve formátu textového souboru s textem odděleným tabulátory (koncovka „txt“). Existuje ve variantách pro různé operační systémy (Microsoft Windows, Macintosh a MS-DOS) nebo se standardním kódováním znaků Unicode.
- *CSV*, který se používá k uložení aktivního listu ve formátu textového souboru s textem odděleným středníky (koncovka „csv“) a k zajištění správné interpretace znaků tabulátoru a dalších znaků. Existuje ve variantách pro různé operační systémy (Microsoft Windows, Macintosh a MS-DOS).

- *Formát ODS*, který je pak možné otevřít v tabulkových aplikacích používajících formát OpenDocument Spreadsheet, například OpenOffice.org Calc.
- *Dokument PDF* nebo *Dokument XPS*, který je určen pouze pro publikování (koncovka „pdf“ nebo „xps“). Zachovává formátování sešitu a umožňuje sdílení souborů. Data ve výsledném dokumentu se nedají snadno měnit.
- *Webová stránka*, která je určena pro publikování na Internetu, resp. intranetu (koncovka „htm“ nebo „html“). Jeho koncepce je dána skriptovacím jazykem HTML. Excel dovede převést na webovou stránku celý sešit i jeho části (aktivní list, vybraná oblast buněk, plovcí graf, graf ze samostatného listu). Existuje i ve variantě, kdy je webová stránka tvořena jedním souborem (koncovka „mht“ nebo „mhtml“).



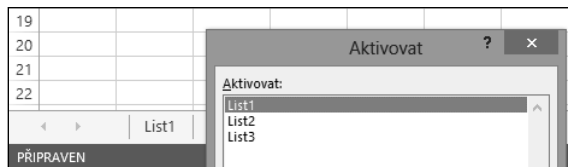
**Poznámka:** Kromě výše uvedených druhů souborů existují ještě další druhy souborů, které rozšiřují možnosti Excelu. Jedná se o různé binární formáty sešitů (koncovka „xlsb“), formáty dBase (koncovka „dbf“) a další.

*Sešit* – v tabulkovém procesoru Excel 2013 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 sešitu

*List* – každý sešit je složen z listů (tabulek). Na list se zapisují příslušná data (tabulka, graf). Každý list sešitu musí být už při svém vytvoření pojmenovaný. 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 (má zvýrazněnou záložku listu). Stiskem pravého tlačítka myši v prostoru navigačních tlačítek sešitu (vlevo od záložek listů) vyvoláme nabídku se seznamem všech listů (viz obrázek 2.2). Aktivní list je zaškrtnutý a můžeme ho v seznamu snadno změnit.

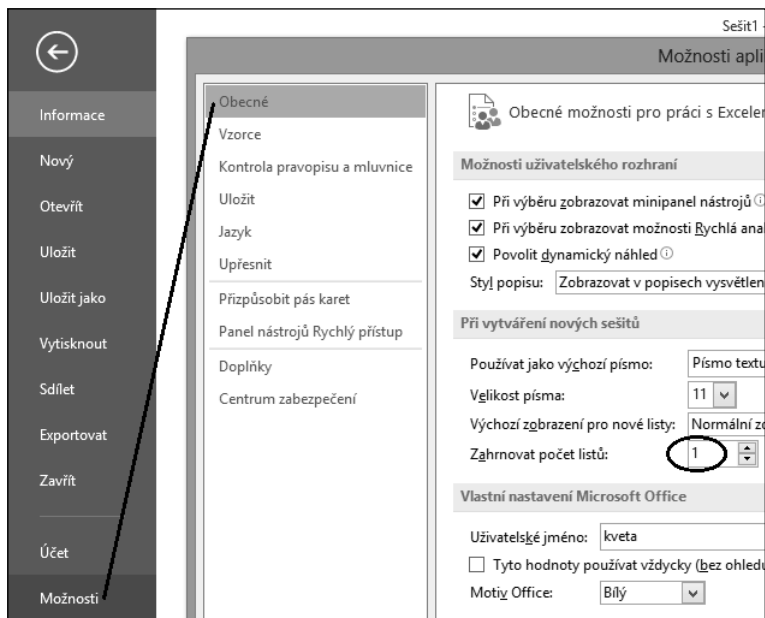


**Obrázek 2.2** Nabídka se seznamem listů

Ve výchozím nastavení Excelu má sešit jeden list pojmenovaný *List1*. Sešit musí mít minimálně jeden list. Maximální počet listů je omezen jen dostupnou pamětí. Listy s daty se dají přidávat, přesunovat, kopírovat a odstraňovat (viz následující kapitola „Základní techniky práce s tabulkou“). Listy s grafy se vytvářejí automaticky.

Výchozí počet listů nového sešitu určíme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor**.
2. Vlevo klepneme na kartu **Možnosti** a otevřeme dialogové okno **Možnosti aplikace Excel**.
3. V dialogovém okně klepneme vlevo na kartu **Obecné** a u položky **Zahrnovat 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 stiskneme klávesu Ctrl a zároveň i některou z kurzorových kláves (šipky).

**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 (nejčastěji 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, 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		#####	
3			31.12.2012			6			
4		125				7		#ODKAZ!	
5			12:45:15			5			
6		125,00 Kč				7,5		=PRŮMĚR(F2:F5)	
7									
8		125%					PRAVDA	NEPRAVDA	
9									

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 (posun dolů a doprava) 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.

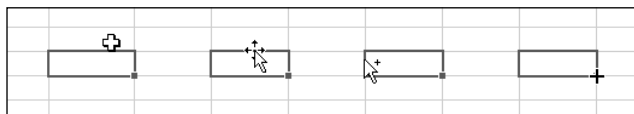
	A	B	C	D	E
1					
2					
3		15			
4					
5					
6					
7					

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 levém tlačítku myši) vytváříme řady (posloupnosti) nebo kopírujeme vzorce uložené v buňce (viz obrázek 2.6).

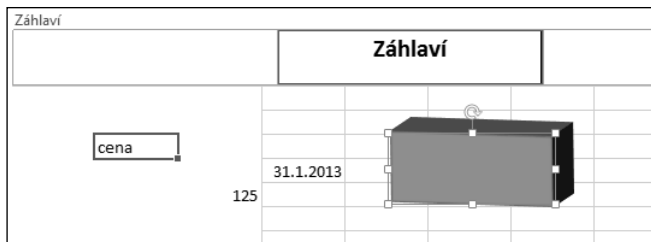




Obrázek 2.6 Podoby kurzoru myši

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

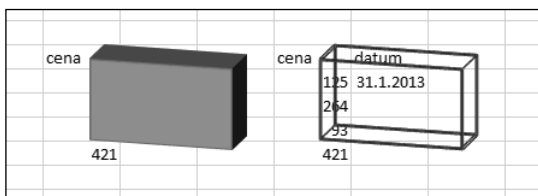
- *Mřížky*, která rozděluje list na buňky. Můžeme ji zobrazit, skrýt nebo i vytisknout.
- *Buněk*, ve kterých uchováváme data. Můžeme je vytisknout na více tiskových stránkách.
- *Plovoucích objektů*, která je před rovinou buněk. Tvoří ji grafy, obrázky, textová pole, ilustrace WordArt, Klipart, SmartArt 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 jeho plochy byly bez výplně, zobrazí se data zakrytá tímto objektem (viz obrázek 2.8).

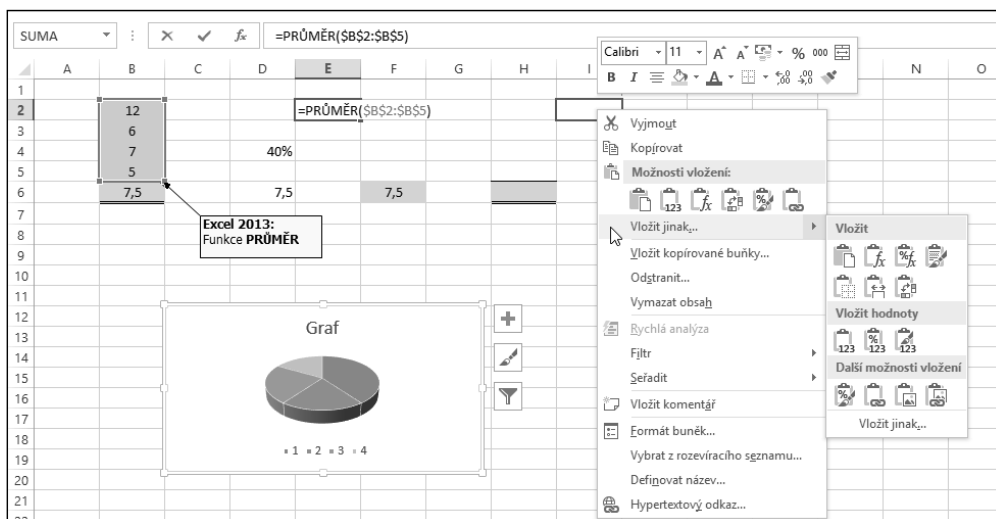


Obrázek 2.8 Zakrytí dat objektem

*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 zarovnání 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).

## Práce se sešitem

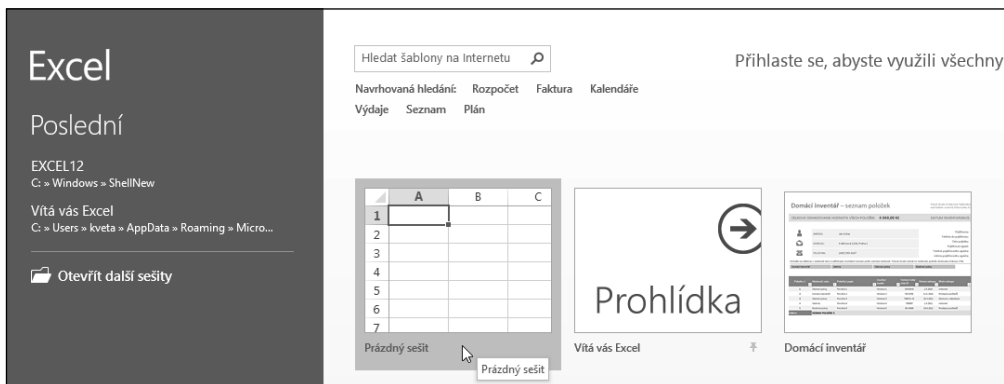
### Šablony pro vytvoření nového sešitu

Každý sešit je vytvořen jako kopie vybrané šablony. Šablony slouží k rychlému nastavení vzhledu (formátování) sešitu. Jsou uloženy ve složkách:

- *Uživatelské šablony* – všechny námi vytvořené šablony, které se ukládají do složky `C:\Users\uživatel\Dokumenty\Vlastní šablony Office`.

- *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.

Ihned po otevření aplikace Excel 2013 máme k dispozici celou škálu těchto šablon, ze kterých si vybereme tu nejvhodnější (Domácí inventář, Převodník měn, Výkaz zisků a ztrát apod.). Pro vytvoření prázdného sešitu použijeme šablonu s názvem **Prázdný sešit** (první v seznamu šablon).



Obrázek 2.10 Šablony úvodního okna aplikace



**Poznámka:** Pro rychlé seznámení s některými výhodami aplikace Excel 2013 použijeme šablonu s názvem **Vítá vás Excel**.

## Vytvoření nového prázdného sešitu

Po spuštění Excelu se objeví úvodní okno aplikace, ve kterém si zvolíme vhodnou šablonu pro práci s daty. Pokud potřebujeme otevřít prázdný sešit se standardním formátováním, klepneme na šablonu **Prázdný sešit**. Poté se 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**.
2. Vlevo klepneme na kartu **Nový**.
3. V seznamu šablon klepneme na šablonu **Prázdný sešit** (viz obrázek 2.11).

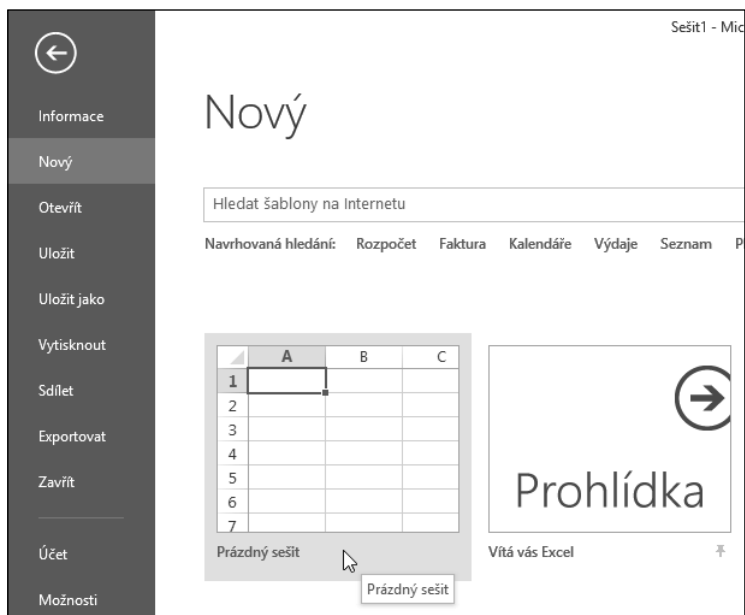


**Tip:** Obdobně můžeme vytvořit nový prázdný sešit pouze stisknutím klávesové zkratky Ctrl+N. Vyhne se tak výběru Prázdného sešitu ze seznamu šablon.

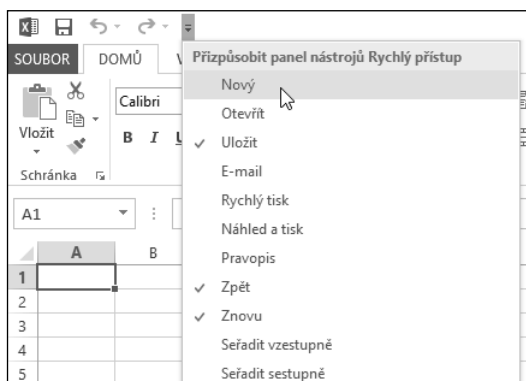
Nový prázdný sešit vytvoříme také s použitím panelu nástrojů **Rychlý přístup** tak, že:

1. Na panelu nástrojů **Rychlý přístup** klepneme na tlačítko šipky dolů a otevřeme nabídku **Prizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup** (viz obrázek 2.12).

2. V této nabídce klepneme na zaškrťovací políčko **Nový**.
3. Na panelu nástrojů **Rychlý přístup** klepneme na tlačítko **Nový** (viz obrázek 2.13).



**Obrázek 2.11** Nový prázdný sešit ze šablony



**Obrázek 2.12** Úprava panelu Rychlý přístup – příkaz Nový



**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.



Obrázek 2.13 Příkaz Nový na panelu Rychlý přístup

## Vytvoření nového sešitu na základě šablony

Nový sešit na základě připravené šablony vytvoříme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor**.
2. Vlevo klepneme na kartu **Nový**.
3. V zobrazeném okně vybereme vhodnou šablonu ze seznamu šablon:
  - Šablona **Prázdný sešit** otevře nový prázdný sešit (viz předchozí text).
  - Šablona **Vítá vás Excel** otevře sešit s průvodcem novými možnostmi Excelu 2013. Na několika listech za sebou zde máme připravené ukázky dynamického doplňování sloupců tabulky, rychlé analýzy dat a doporučených grafů spolu s rychlou úpravou pomocí tlačítek. Na posledním listu najdeme odkaz na další zajímavé informace.
  - Další **šablony** zde nabízené otevřou nejprve náhled jednotlivých šablon (viz obrázek 2.14). Mezi jednotlivými šablonami se můžeme přepínat pomocí šipek na levém a pravém okraji náhledu. V náhledu najdeme mimo jiné informace o poskytovateli a o velikosti šablony, dále pak stručný popis šablony a tlačítko **Vytvořit** pro vytvoření šablony.
4. **Navrhovaná hledání** s jednotlivými kategoriemi šablon (v horní části okna) otevřou seznam dalších šablon s odlišným formátováním, které se vztahují k dané kategorii.
5. Klepneme na ikonu šablony, nebo případně ještě na tlačítko **Vytvořit** podle příslušného výběru.



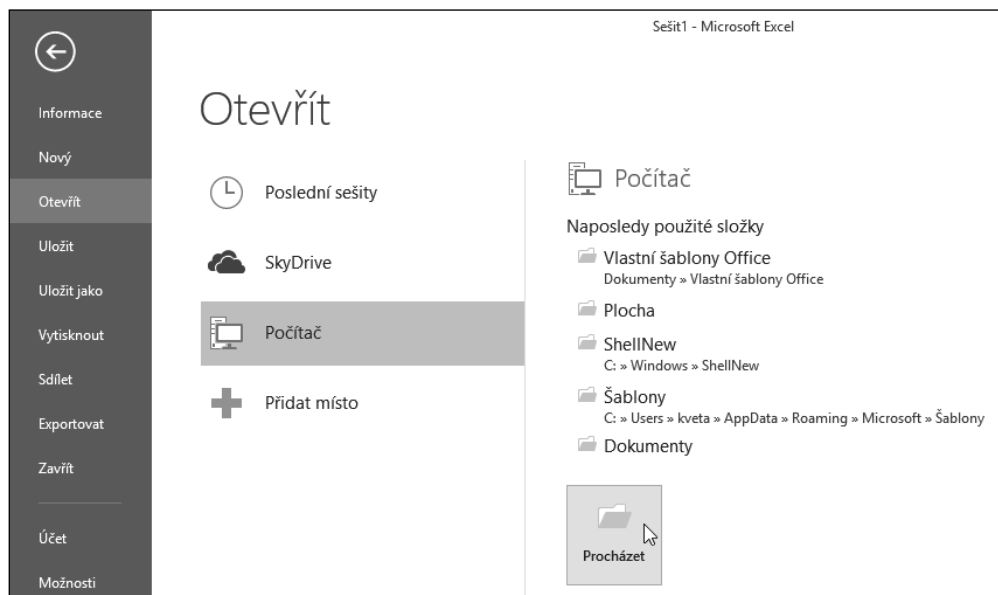
Obrázek 2.14 Náhled šablon



**Poznámka:** Pokud nenajdeme v seznamu vhodnou šablonu, můžeme zkusit vyhledávání na Internetu. V takovém případě do pole **Hledat šablony na Internetu** napíšeme klíčové slovo pro vyhledání šablony (např. slovo „šablona“) a vybereme si z následně zobrazeného seznamu šablon.

Nový sešit na základě vlastní šablony vytvoříme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor**.
2. Vlevo klepneme na kartu **Otevřít**.
3. Vybereme skupinu **Počítač**.
4. Vpravo pak vyhledáme složku, ve které se nachází naše šablona. Buď klepneme na jednu z nabízených složek, nebo klepneme na tlačítko **Procházet** (viz obrázek 2.15).
5. V dialogovém okně **Otevřít** vyhledáme šablону. Poklepeme na její název a tím otevřeme nový sešit vytvořený z nalezené šablony.



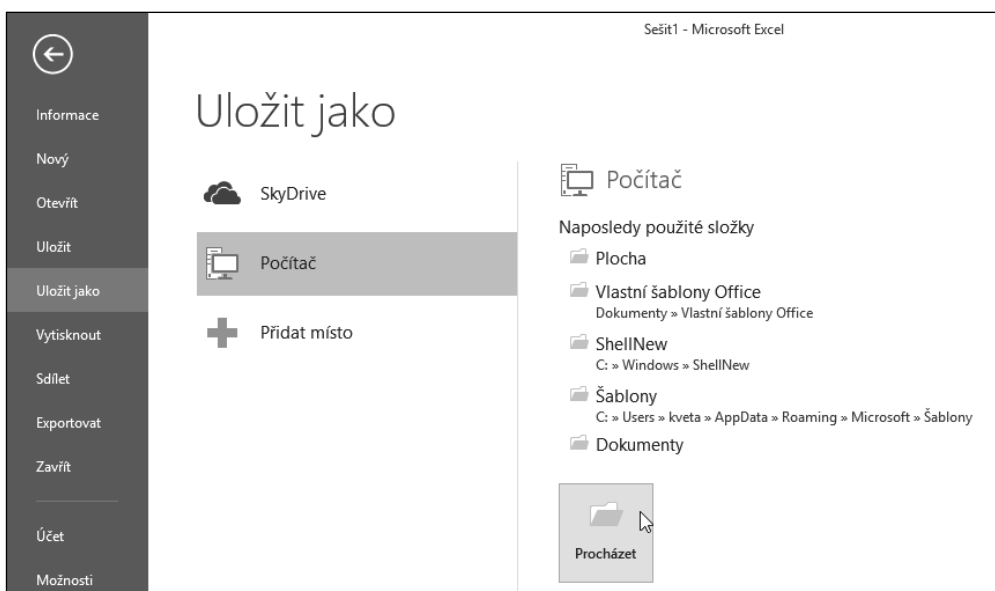
**Obrázek 2.15** Nový sešit z vlastní šablony

## Uložení nepojmenovaného sešitu

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

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor**.
2. Vlevo klepneme na kartu **Uložit** nebo na kartu **Uložit jako**.
3. V obou případech vybereme příslušnou skupinu pro uložení sešitu (například **Počítač**).
4. Vpravo pak vyhledáme příslušnou složku, do které chceme sešit uložit. Buď klepneme na jednu z nabízených složek, nebo klepneme na tlačítko **Procházet** (viz obrázek 2.16).
5. V dialogovém okně **Uložit jako** určíme příslušné položky (viz obrázek 2.17).
6. Pro pohyb ve stromové struktuře složek použijeme složky navigačního podokna v levé části dialogového okna (**Naposledy navštívené**, **Knihovny**, **Počítač** atd.) a šipky v levé horní části okna.

- Pro vytvoření nové složky použijeme tlačítko **Nová složka** v horní části okna.
- V textovém poli **Název souboru** přepíšeme nabízený název *Sešit#* 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).
- V dolní části okna vyplníme vlastnosti sešitu – **Autoři**, **Značky** a **Nadpis**. Jsou určeny pro snadnější vyhledávání souborů, u kterých zapomeneme název.
- V dialogovém okně **Uložit jako** klepneme na tlačítko **Uložit**.



**Obrázek 2.16** Uložení nepojmenovaného sešitu



**Poznámka:** V dialogovém okně **Uložit jako** můžeme měnit zobrazení složek a souborů pomocí tlačítka v pravé horní části okna (kurzor myši zde zobrazí nápovědu **Další možnosti**).

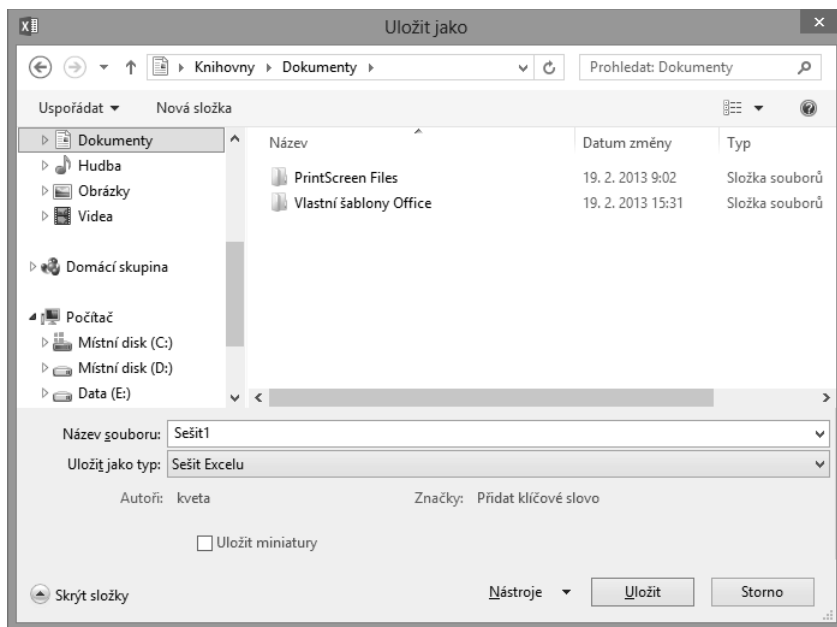


**Tip:** Obdobně můžeme najednou vykonat kroky 1 až 3 pro uložení nepojmenovaného sešitu pouze stisknutím klávesové zkratky Ctrl+S.

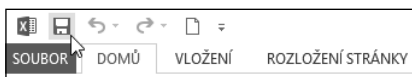
Nepojmenovaný sešit uložíme také s použitím panelu nástrojů **Rychlý přístup** tak, že:

- Na panelu nástrojů **Rychlý přístup** klepneme na tlačítko **Uložit** (viz obrázek 2.18). Vykonnají se tak kroky 1 až 3 předchozího postupu.
- Vpravo pak vyhledáme příslušnou složku a zobrazíme tak dialogové okno **Uložit jako**.

3. V dialogovém okně určíme příslušné položky (viz předchozí postup).
4. V dialogovém okně **Uložit jako** klepneme na tlačítko **Uložit**.



Obrázek 2.17 Dialog Uložit jako



Obrázek 2.18 Příkaz Uložit na panelu Rychlý přístup

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

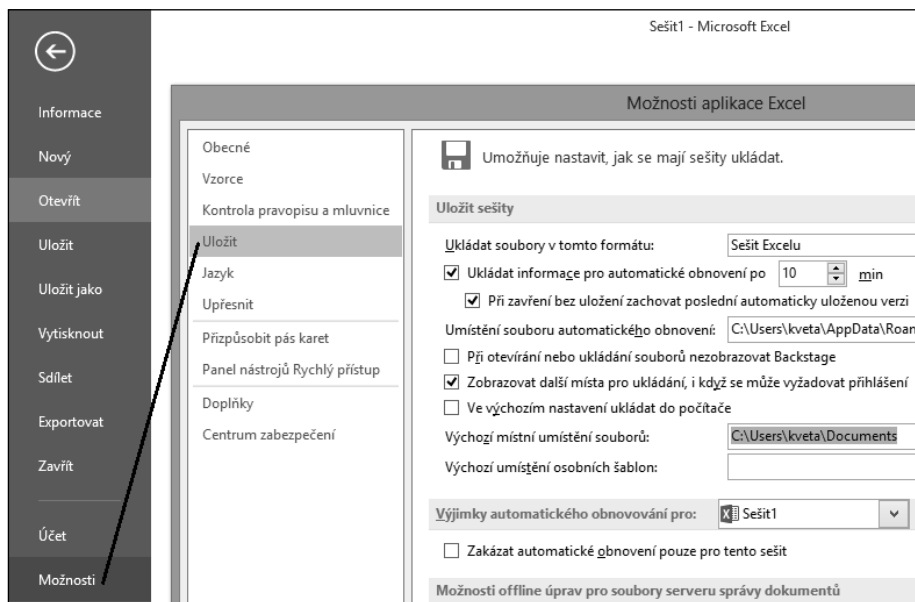
1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor**.
2. Vlevo klepneme na kartu **Možnosti** a otevřeme dialogové okno **Možnosti aplikace Excel**.
3. V dialogovém okně klepneme vlevo na kartu **Uložit** a do textového pole **Výchozí místní umístění souborů** zapíšeme celou cestu k nové výchozí složce (viz obrázek 2.19).

## Uložení pojmenovaného sešitu

Změny v již pojmenovaném sešitu průběžně ukládáme tak, že:

- Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a vlevo klepneme na kartu **Uložit** (viz obrázek 2.16).
- Na panelu nástrojů **Rychlý přístup** klepneme na tlačítko **Uložit** (viz obrázek 2.18).
- Stiskneme klávesovou zkratku **Ctrl+S**.





Obrázek 2.19 Změna výchozího úložiště nového sešitu

## Uložení sešitu pod jiným názvem

Otevřený sešit uložíme pod jiným názvem tak, že:

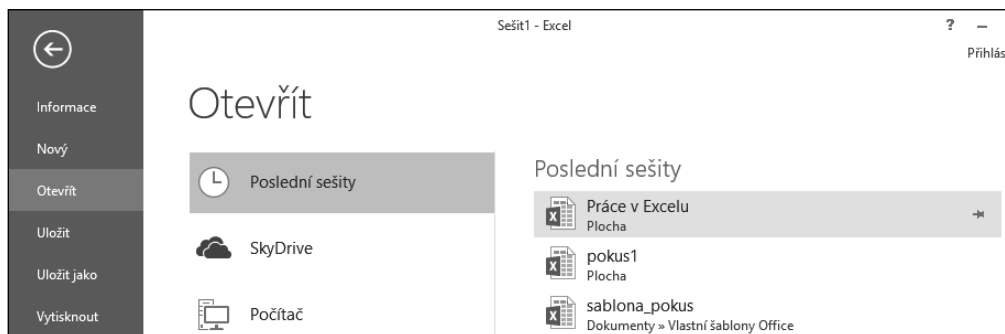
1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor**.
2. Vlevo klepneme na kartu **Uložit jako**.
3. Vybereme příslušnou skupinu pro uložení sešitu (například **Počítač**).
4. Vpravo vyhledáme příslušnou složku, do které chceme sešit uložit. Buď klepneme na jednu z nabízených složek, nebo klepneme na tlačítko **Procházet** (viz obrázek 2.16).
5. Zobrazí se dialogové okno **Uložit jako**.
6. V dialogovém okně zapíšeme do textového pole **Název souboru** nový název sešitu, například *Další sešit* (viz obrázek 2.17).
7. Ve stromové struktuře složek v navigačním podokně vyhledáme vhodnou složku pro uložení sešitu (nebo vytvoříme novou).
8. V dialogovém okně **Uložit jako** pak klepneme na tlačítko **Uložit**.

Na disku bude v tuto chvíli další sešit s nově zvoleným názvem. Obdobným způsobem můžeme uložit sešit s jinými hodnotami položek, které nastavujeme v dialogovém okně **Uložit jako** (tj. např. stejný název sešitu, ale uložený do jiné složky nebo jako jiný typ sešitu).

## Otevření existujícího sešitu

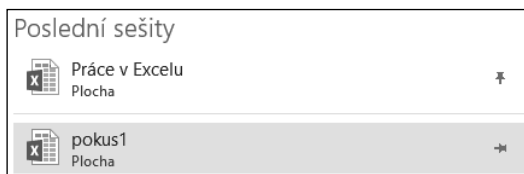
Vytvořený a pojmenovaný sešit, který jsme nedávno měli otevřený, otevřeme tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor**.
2. Vlevo klepneme na kartu **Otevřít**.
3. Vybereme skupinu **Poslední sešity**.
4. V seznamu **Poslední sešity** klepneme na název sešitu *Práce v Excelu.xlsx* (viz obrázek 2.20).



**Obrázek 2.20** Otevření nedávno otevřeného sešitu

V seznamu **Poslední sešity** může být uvedeno až 25 sešitů (dle nastavení v části **Soubor – Možnosti – Upřesnit – Zobrazení**), se kterými jsme v poslední době pracovali. Vpravo od názvu každého sešitu je zobrazen šedivý špendlík. Klepneme-li na něj, „zapíchne se“ špičkou směrem dolů. Sešit s tímto „zapíchnutým“ špendlíkem je připnutý do seznamu **Poslední sešity** a zůstává v něm zobrazen trvale (viz obrázek 2.21). Klepneme-li na připnutý špendlík ještě jednou, odepne se ze seznamu.

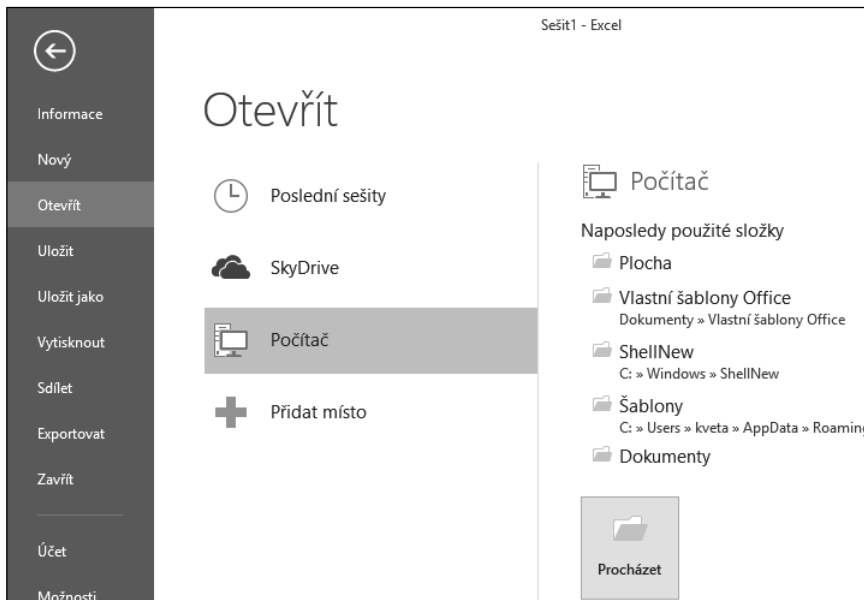


**Obrázek 2.21** Připnutí sešitu do seznamu

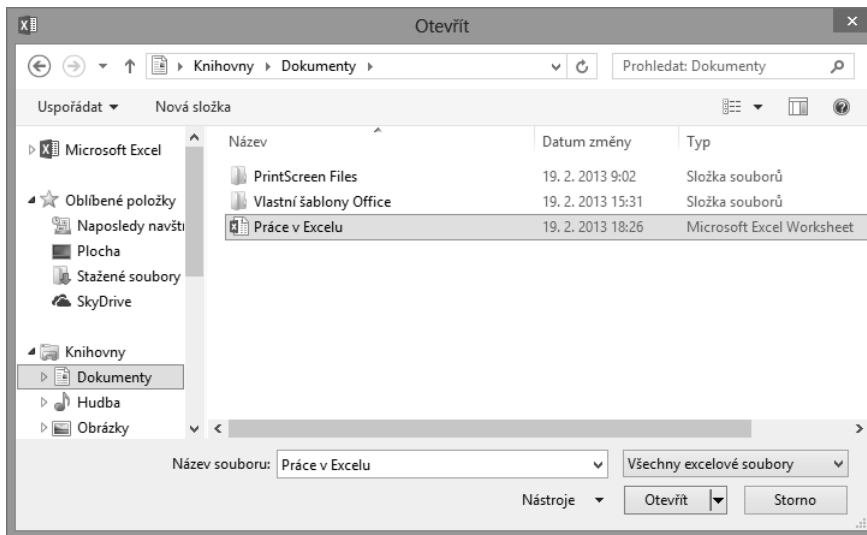
Vytvořený a pojmenovaný sešit otevřeme také tak, že:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor**.
2. Vlevo klepneme na kartu **Otevřít**.
3. Vybereme příslušnou skupinu, ve které se nachází hledaný sešit (například **Počítač**).
4. Vpravo vyhledáme příslušnou složku, ve které se nachází hledaný sešit. Buď klepneme na jednu z nabízených složek, nebo klepneme na tlačítko **Procházet** (viz obrázek 2.22).
5. Zobrazí se dialogové okno **Otevřít**.
6. V dialogovém okně vyhledáme příslušnou složku, ve které je uložen hledaný sešit *Práce v Excelu.xlsx*.

7. Na název sešitu buď poklepeme myší, nebo ho klepnutím označíme a poté klepneme na tlačítko **Otevřít** (viz obrázek 2.23).



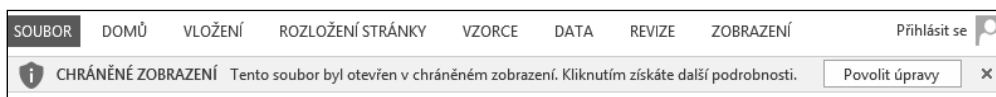
**Obrázek 2.22** Otevření uloženého sešitu



**Obrázek 2.23** Dialog Otevřít

Pokud hledaný sešit označíme klepnutím myší 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. Za názvem sešitu se objeví text [jen pro čtení]. Takto například vytvoříme sešit *Práce v Excelu [jen pro čtení]*.
- **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*.
- **Otevřít v chráněném zobrazení** – otevře sešit v režimu pouze pro čtení, ve kterém je zakázána většina funkcí pro úpravu. Je doporučeno používat v případech, že se jedná o sešit z neznámého zdroje (staženo z Internetu, příloha e-mailu, pochází z nebezpečné složky apod.). Na panelu zpráv se objeví výstražné upozornění (viz obrázek 2.24). Pro ukončení chráněného zobrazení klepněte na **panelu zpráv** na tlačítko **Povolit úpravy**.
- **Otevřít a opravit** – umožní opravit narušený soubor, popřípadě jen extrahovat data.



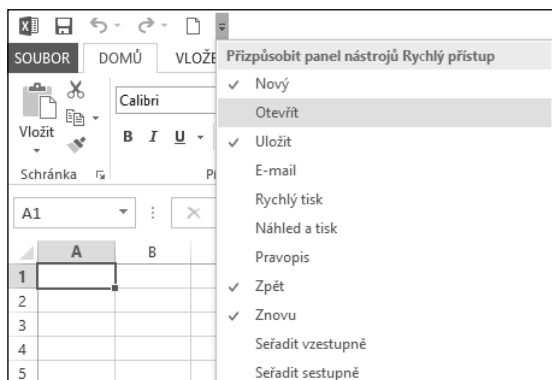
Obrázek 2.24 Povolit úpravy na Panelu zpráv



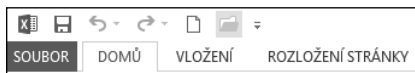
**Tip:** Obdobně můžeme najednou vykonat kroky 1 až 3 pro otevření existujícího sešitu pouze stisknutím klávesové zkratky Ctrl+O.

Již uložený 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 **Přizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup** (viz obrázek 2.25).
2. V této nabídce klepneme na zaškrťávací políčko **Otevřít**.
3. Na panelu nástrojů **Rychlý přístup** klepneme na tlačítko **Otevřít** (viz obrázek 2.26).
4. Dále pokračujeme vyhledáním příslušné složky s otevíraným sešitem (viz předchozí dva postupy pro otevírání existujícího sešitu).



Obrázek 2.25 Úprava panelu Rychlý přístup – příkaz Otevřít



Obrázek 2.26 Příkaz 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 kroky 3 a 4.

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

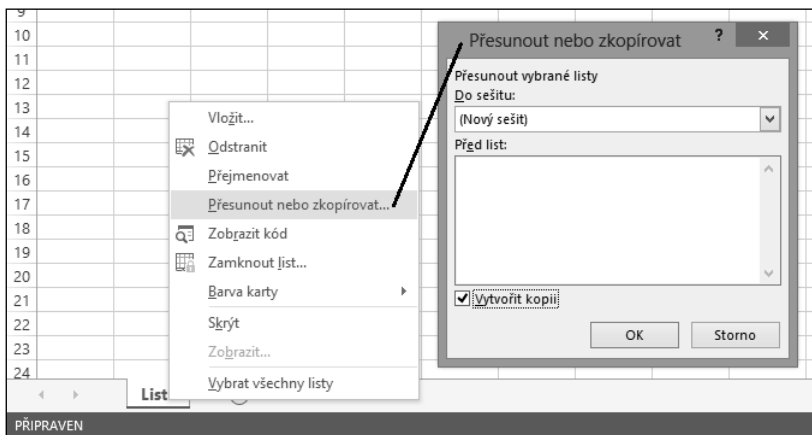


**Důležité:** Sešit uložený ve starší verzi Excelu 97–2003 (\*.xls) otevřeme v Excelu 2013 také, a to v tzv. režimu kompatibility. Tento režim zajistí, že bude možné sešit i po úpravách uložit a otevřít ve starší verzi Excelu. Pouze v případě, že použijeme nové funkce, které nenajdeme ve starších verzích Excelu, nás Excel 2013 informuje při ukládání sešitu o problémech s kompatibilitou. V takovém případě buď uložíme sešit v novější verzi (\*.xlsx) i s novými funkcemi, nebo ponecháme sešit ve starší verzi (\*.xls) bez využití nových funkcí.

## 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 2.27).
5. Klepneme na příkaz **OK**. Otevře se nový sešit s názvem *Sešit#*.



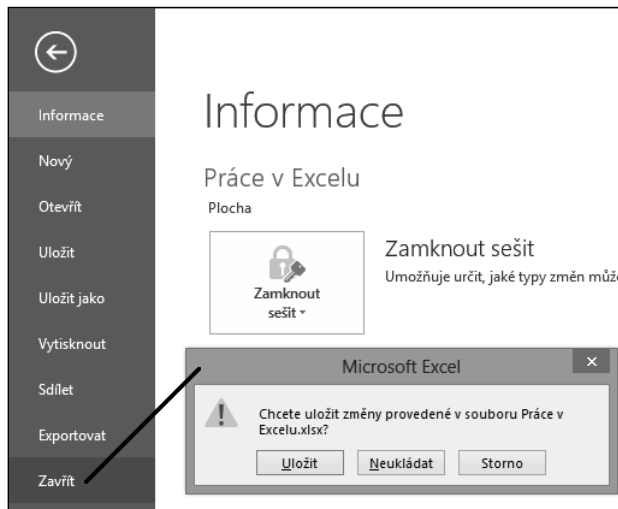
Obrázek 2.27 Dialog Přesunout nebo zkopírovat

## Zavření otevřeného sešitu

Nepoužívané otevřené sešity zavřeme tak, že:

- Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor**. Vlevo klepneme na kartu **Zavřít**. Pokud nemáme uložené poslední změny v sešitu, otevře Excel nejprve okno s dotazem, zda chceme změny v sešitu uložit (viz obrázek 2.28).
- V pravém horním rohu okna Excelu klepneme na tlačítko **Zavřít**.
- Stiskneme klávesovou zkratku **Ctrl+F4**.

Pokud nebyl sešit pojmenován, otevře se před zavřením sešitu dialogové okno **Uložit jako**.



Obrázek 2.28 Dialog Zavření sešitu

## Odstranění sešitu

Nepotřebný sešit odstraníme buď v Průzkumníku souborů 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.

## Pokročilejší práce se sešitem

### Formáty sešitu (souboru)

Aplikace Excel 2013 používá 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 metodou ZIP. Dochá-

zí 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 (v některých případech až o 75 %). Díky tomu jsou vhodné pro odesílání e-mailem nebo přes Internet.

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

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor**.
2. Vlevo klepneme na kartu **Uložit jako**.
3. Vybereme příslušnou skupinu (například **Počítač**).
4. Vpravo vyhledáme příslušnou složku (například **Procházet**).
5. Zobrazí se dialogové okno **Uložit jako** (viz obrázek 2.17).

V dialogovém okně v textovém poli **Uložit jako typ** vybereme v rozevíracím seznamu typ formátu sešitu (viz obrázek 2.29):

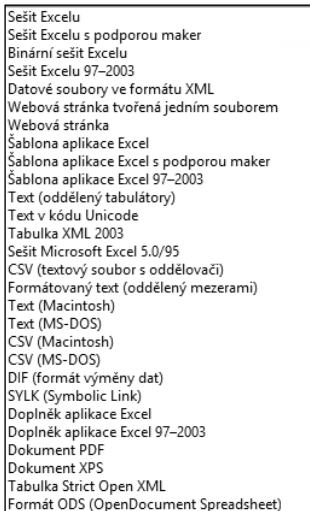
- **Sešit Excelu** (\*.xlsx) – vybereme jej, pokud chceme uložit sešit bez maker. Pokud sešit makra obsahuje, budou ze sešitu odstraněna. Nejčastěji používaný formát označovaný jako výchozí formát pro soubory Excelu 2007–2013.
- **Sešit Excelu s podporou maker** (\*.xlsm) – vybereme jej, pokud sešit obsahuje makra (procedury jazyka VBA, ovládací prvky ActiveX, listy maker Excel 4.0).
- **Binární sešit Excelu** (\*.xlsb) – vybereme jej, pokud máme v sešitu velké a složité tabulky. K jeho uložení není použit jazyk XML, ale binární formát BIFF12, který je optimalizovaný pro výkon. Otevření takového sešitu je rychlejší.
- **Sešit Excelu 97–2003** (\*.xls) – vybereme jej, pokud chceme sešit otevírat v některé z dřívějších verzí aplikace Excel v binárním formátu BIFF8. Některé funkce budou nahrazeny funkcemi z předchozích verzí aplikace Excel.
- **Datové soubory ve formátu XML** (\*.xml) – vybereme jej, pokud chceme mít sešit uložen ve formátu XML. Například pro následné odeslání e-mailem.
- **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 jako samostatné soubory v jedné složce.
- **Šablona aplikace Excel** (\*.xltx) – vybereme jej, pokud chceme uložit sešit bez maker jako šablonu. Pokud šablona makra obsahuje, budou ze sešitu odstraněna.
- **Šablona aplikace Excel s podporou maker** (\*.xltm) – vybereme jej, pokud šablona obsahuje makra (procedury jazyka VBA, ovládací prvky ActiveX, listy maker Excel 4.0).
- **Šablona aplikace Excel 97–2003** (\*.xlt) – vybereme jej, pokud chceme šablonu otevírat v některé z dřívějších verzí aplikace Excel v binárním formátu BIFF8.
- **Text (oddělený tabulátory)** (\*.txt) – vybereme jej, pokud chceme vytvořit dokument obsahující pouze text z aktuálního listu (bez formátování, tabulek, grafů). K oddělení dat je

použit tabulátor. Výsledný dokument je pak možné použít v operačním systému Microsoft Windows.

- **Text v kódu Unicode** (\*.txt) – vybereme jej, pokud chceme vytvořit dokument obsahující pouze text z aktuálního listu (bez formátování, tabulek, grafů) s kódováním znaků Unicode.
- **Tabulka XML 2003** (\*.xml) – vybereme jej, pokud chceme uložit sešit jako tabulku XML Excelu 2003 (tj. ve formátu XMLSS).
- **Sešit Microsoft Excel 5.0/95** (\*.xls) – vybereme jej, pokud chceme sešit otevřít v některé z dřívějších verzí aplikace Excel v binárním formátu BIFF5. Většina funkcí však bude ztracena.
- **CSV (textový soubor s oddělovači)** (\*.csv) – vybereme jej, pokud chceme vytvořit dokument obsahující pouze text z aktuálního listu. K oddělení dat je použit středník. Výsledný dokument je pak možné použít v operačním systému Microsoft Windows.
- **Formátovaný text (oddělený mezerami)** (\*.txt) – vybereme jej, pokud chceme vytvořit dokument ve formátu aplikace Lotus obsahující pouze text z aktuálního listu (bez formátování, tabulek, grafů). K oddělení dat je použita mezera.
- **Text (Macintosh)** (\*.txt) – vybereme jej, pokud chceme vytvořit dokument obsahující pouze text z aktuálního listu (bez formátování, tabulek, grafů). K oddělení dat je použit tabulátor. Výsledný dokument je pak možné použít v operačním systému Macintosh.
- **Text (MS-DOS)** (\*.txt) – vybereme jej, pokud chceme vytvořit dokument obsahující pouze text z aktuálního listu (bez formátování, tabulek, grafů). K oddělení dat je použit tabulátor. Výsledný dokument je pak možné použít v operačním systému MS-DOS.
- **CSV (Macintosh)** (\*.csv) – vybereme jej, pokud chceme vytvořit dokument obsahující pouze text z aktuálního listu. K oddělení dat je použit středník. Výsledný dokument je pak možné použít v operačním systému Macintosh.
- **CSV (MS-DOS)** (\*.csv) – vybereme jej, pokud chceme vytvořit dokument obsahující pouze text z aktuálního listu. K oddělení dat je použit středník. Výsledný dokument je pak možné použít v operačním systému MS-DOS.
- **DIF (formát výměny dat)** (\*.dif) – vybereme jej, pokud chceme vytvořit dokument obsahující pouze text z aktuálního listu (bez formátování, tabulek, grafů) s kódováním znaků ASCII. Používá se pro import a export jednotlivých tabulek mezi tabulkovými programy.
- **SYLK (Symbolic Link)** (\*.slk) – vybereme jej, pokud chceme vytvořit dokument obsahující pouze text z aktuálního listu (bez formátování, tabulek, grafů) s kódováním zobrazitelných ANSI znaků. Používá se pro import a export jednotlivých tabulek mezi různými programy (tabulkové programy a databáze). Nezobrazitelné znaky převede na otazníky.
- **Doplněk aplikace Excel** (\*.xlam) – vybereme jej, pokud chceme uložit sešit ve formátu doplňku Excelu 2007–2013, který je určený ke spouštění dalšího kódu projektů VBA a listů maker Excel 4.0. Je založen na jazyce XML s podporou maker.
- **Doplněk aplikace Excel 97–2003** (\*.xla) – vybereme jej, pokud chceme uložit sešit ve formátu doplňku Excelu 97–2003, který je určený ke spouštění dalšího kódu projektů VBA.
- **Dokument PDF** (\*.pdf) – vybereme jej, pokud chceme sešit publikovat bez možnosti další změny obsahu (viz následující text).



- **Dokument XPS** (\*.xps) – vybereme jej, pokud chceme sešit publikovat bez možnosti další změny obsahu (viz následující text).
- **Tabulka Strict Open XML** (\*.xlsx) – vybereme jej, pokud chceme sešit uložit ve formátu otevřeného souboru XML bez zpětné kompatibility se staršími formáty. Jedná se o jednu ze dvou variant typu dokumentu popsanou ve standardu ISO/IEC 29500.
- **Formát ODS (OpenDocument Spreadsheet)** (\*.ods) – vybereme jej, pokud chceme sešit uložit ve formátu, který se dá následně otevřít v tabulkových aplikacích, které používají tento formát (jako Google Docs nebo OpenOffice.org Calc). Při ukládání nebo otevírání sešitu v tomto formátu může dojít ke ztrátě formátování.



**Obrázek 2.29** Dialog Formáty sešitu



**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*.



**Tip:** Aplikace Excel umí otevřít i jiné typy souborů, např. formát dBase III a IV (\*.dbf).

## Import sešitu

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

- 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 (\*.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 rozevřacím 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 rozevřacím seznamu formát **CSV** nebo **Text**.
- Soubor exportovat do některého z nabízených formátů Excelu, který podporuje při načítání i příslušná aplikace. Jde o obdobný případ jako v předchozím bodě. Rozdíl je pouze v tom, že sešit neukládáme, ale exportujeme.

Pro export sešitu musíme provést následující kroky:

1. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor**.
2. Vlevo klepneme na kartu **Exportovat**.
3. Vybereme příslušnou skupinu **Změnit typ souboru**.
4. Vpravo vyhledáme příslušný typ souboru (například **CSV**) a v dolní části klepneme na tlačítko **Uložit jako** (viz obrázek 2.30).
5. Zobrazí se dialogové okno **Uložit jako** s již vybraným typem souboru (viz obrázek 2.17).
6. Ve stromové struktuře složek v navigačním podokně vyhledáme vhodnou složku pro uložení sešitu (nebo vytvoříme novou).
7. V dialogovém okně **Uložit jako** pak klepneme na tlačítko **Uložit**.

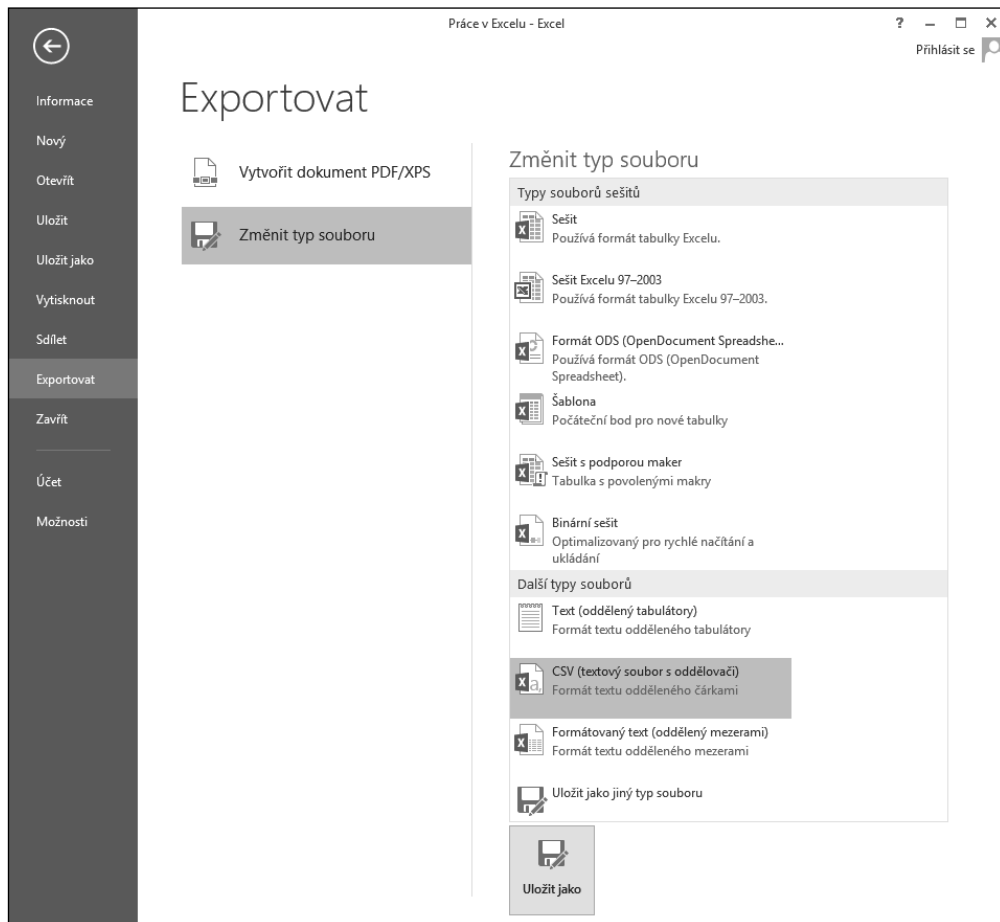
Současně s tím je vhodné se podívat na web, zda nějaká společnost neposkytuje vhodný nástroj (převaděč) pro převod na některý z potřebných formátů.

## Publikování sešitu ve formátu PDF a XPS

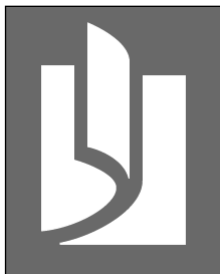
Sešit Excelu lze uložit (publikovat) ve formátu PDF nebo XPS. Jde o formáty s pevným rozložením, které zachovávají formátování a rozložení dokumentu pro zobrazení i tisk. Zabraňují tak dodatečným úpravám dat a jejich kopírování. Nejčastěji se tento formát využívá pro publikování na Internetu nebo pro zaslání e-mailem.

*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. Pokud používáme operační systém Windows 8

nebo Windows RT, máme k dispozici vestavěný (tj. již nainstalovaný) prohlížeč **Windows Reader** (v české lokalizaci označen jako **Windows Čtečka**).



**Obrázek 2.30** Export sešitu



**Obrázek 2.31** Windows Čtečka



**Poznámka:** Práce v prohlížeči Windows Reader je intuitivní. Vybereme soubor PDF, který chceme číst. Poklepeme na něj myší, jako bychom ho otevírali. Soubor je poté zobrazen na celou obrazovku. Pokud klikneme kdekoli pravým tlačítkem myši, vyvoláme v dolní části obrazovky menu prohlížeče pro práci s tímto souborem (vyhledávání, změna rozložení a uložení). Práci s prohlížečem ukončíme, když stiskneme klávesy Alt+F4.



**Tip:** Pokud používáme operační systém Windows 7 a nižší, musíme si nainstalovat nějaký prohlížeč PDF souborů. Rozšířeným a volně stažitelným je například Adobe Acrobat Reader nebo Foxit 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. Stejně jako u předchozího formátu je pro operační systém Windows 8 nebo Windows RT k dispozici vestavěný prohlížeč Windows Reader (**Windows Čtečka**).



**Tip:** Pokud používáme operační systém Windows 7 a nižší, musíme si nainstalovat nějaký prohlížeč XPS souborů. Rozšířeným a volně stažitelným je například XPS Viewer, který je k dispozici ke stažení v službě Microsoft Office Online (je součástí rozhraní Microsoft .Net Framework 3.0).

Uložení sešitu Excelu ve formátu PDF nebo XPS provedeme tak, že:

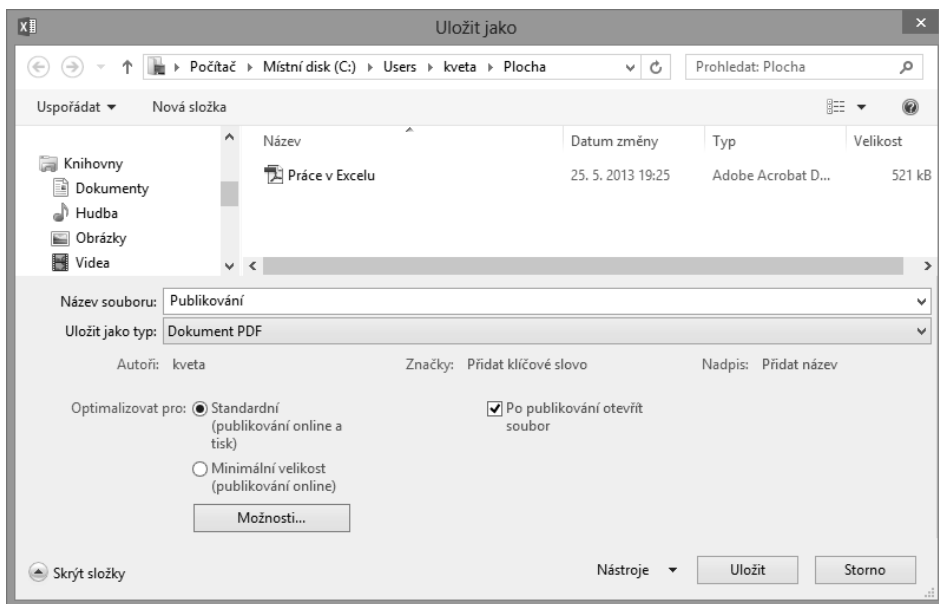
1. Otevřeme sešit určený pro publikování, například *Publikování.xlsx*.
2. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a vlevo klepneme na kartu **Uložit jako**.
3. Vybereme příslušnou skupinu **Počítač**. Vpravo v dolní části klepneme na tlačítko **Uložit jako**.
4. V dialogovém okně **Uložit jako** vybereme v textovém poli **Uložit jako typ** typ sešitu *Dokument PDF* nebo *Dokument XPS*. Vzhled dialogového okna se upraví pro publikování (viz obrázek 2.32).
5. V dialogovém okně ještě 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** (rozsah stránek, výběr listů, ...).
6. V dialogovém okně klepneme na tlačítko **Uložit**.

Publikování sešitu Excelu ve formátu PDF nebo XPS provedeme tak, že:

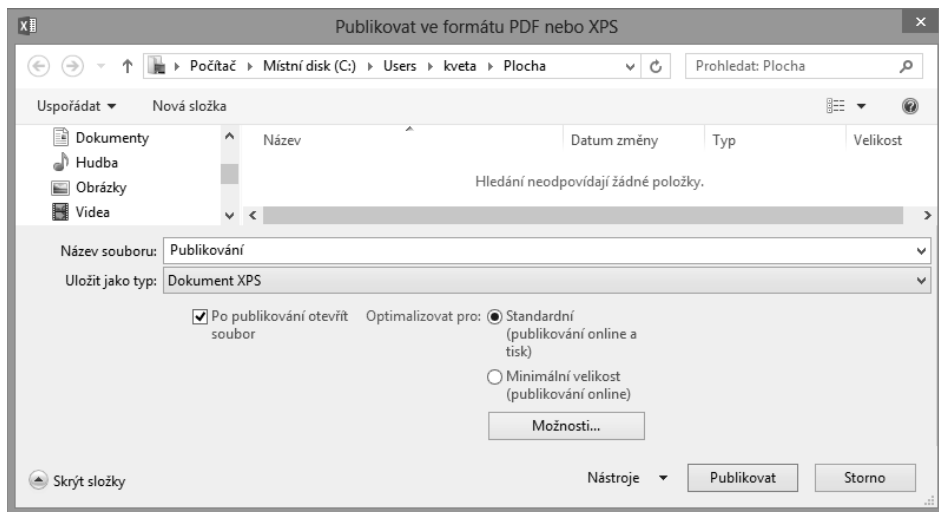
1. Otevřeme sešit určený pro publikování, například *Publikování.xlsx*.
2. Na pásu karet klepneme na kartu **Soubor** a vlevo klepneme na kartu **Exportovat**.
3. Vybereme příslušnou skupinu **Vytvořit dokument PDF/XPS**. Vpravo v dolní části klepneme na tlačítko **Vytvořit soubor PDF/XPS**.
4. V dialogovém okně **Publikovat ve formátu PDF nebo XPS** vybereme v textovém poli **Uložit jako typ** typ sešitu *Dokument PDF* nebo *Dokument XPS* (viz obrázek 2.33).
5. V dialogovém okně ještě určíme příslušnou složku, do které chceme sešit uložit, a název výsledného souboru, například *Publikování*. Zároveň můžeme upřesnit parametry publi-

kování v okně **Možnosti**, které se objeví po klepnutí na tlačítko **Možnosti** (rozsah stránek, výběr listů, ...).

6. V dialogovém okně klepneme na tlačítko **Publikovat**.



**Obrázek 2.32** Dialog Uložit jako Dokument PDF



**Obrázek 2.33** Dialog Publikování ve formátu PDF nebo XPS

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 vlevo na kartu **Otevřít**. Vybereme příslušnou skupinu a složku, ve které se nachází hledaný sešit. V zobrazeném dialogovém okně **Otevřít** označíme sešit klepnutím myši a poté klepneme na šipku na tlačítku **Otevřít**. V zobrazené nabídce vybereme možnost **Otevřít a opravit**. Následně můžeme opravit narušený soubor, popřípadě jen extrahovat data.

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 vlevo klepneme na kartu **Možnosti**. Zobrazí se dialogové okno **Možnosti aplikace Excel**.
2. V dialogovém okně klepneme vlevo na kartu **Uložit** (viz obrázek 2.19). Zde nastavíme příslušné parametry:
  - U zaškrtačícího políčka **Ukládat informace pro automatické obnovení po** zvolíme v číselníku 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 zaškrtačícího políčka **Při zavření bez uložení zachovat poslední automaticky uloženou verzi** můžeme zrušit zaškrtnutí, a nemít tak k dispozici při případné havárii záložní kopii sešitu. Tuto variantu však nedoporučuji.
  - V textovém poli **Umístění souboru automatického obnovení** zjistíme (případně i změním) umístění záložních kopií sešitu.



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

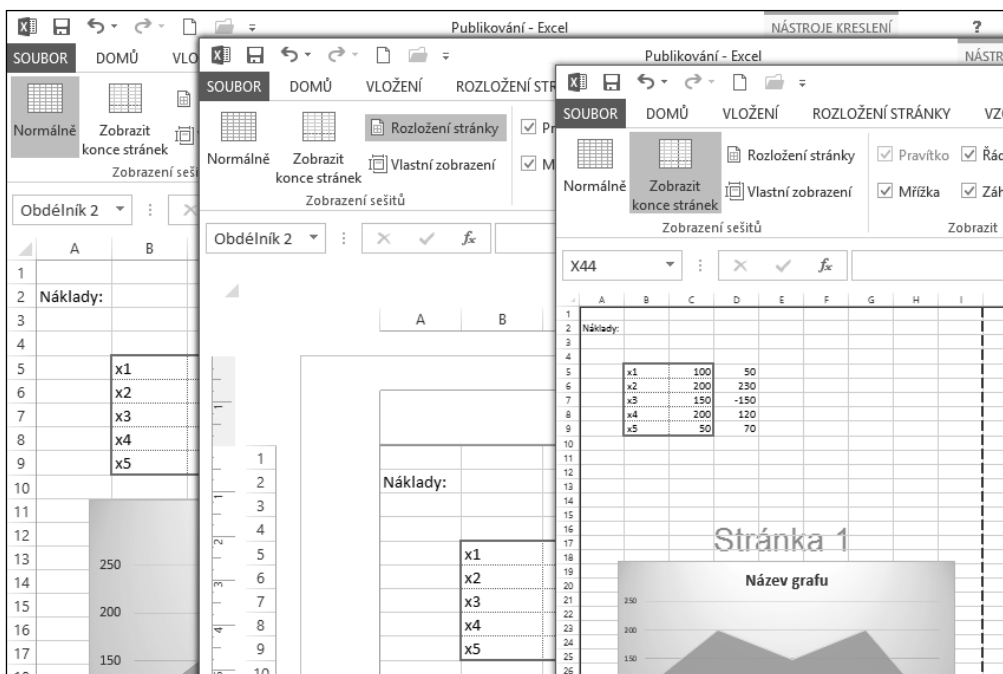
## Způsoby zobrazení sešitu

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

## Zobrazení listu s buňkami

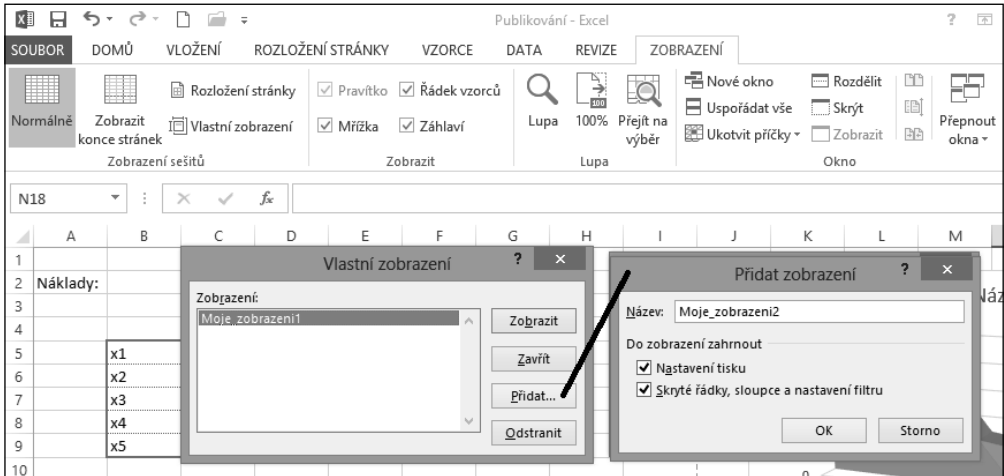
Pro různé způsoby zobrazení listu klepneme na pásu karet na kartu **Zobrazení**, kde volíme ve skupině **Zobrazení sešitů** jednu z následujících ikon:

- **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 zaškrťovací políčko **Pravítko** ve skupině **Zobrazit**.
- **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 2.34).



Obrázek 2.34 Možnosti zobrazení sešitu

- **Vlastní zobrazení** – jedná se o uložení aktuálního nastavení zobrazení a tisku listů sešitu pro pozdější použití. Každé takové nastavení je možné uložit pod zvoleným názvem (viz obrázek 2.35).



Obrázek 2.35 Vlastní zobrazení sešitu

## Zobrazení sešitů v okně

V aplikaci Excel 2013 (na rozdíl od předchozích verzí) má každý otevřený sešit svoje vlastní okno. Díky tomu se snadněji pracuje s více sešity najednou, a odpadá tak nepříjemné přepínání mezi jednotlivými sešity. Také nám to usnadní práci v případě, že máme k počítači připojené dva monitory.

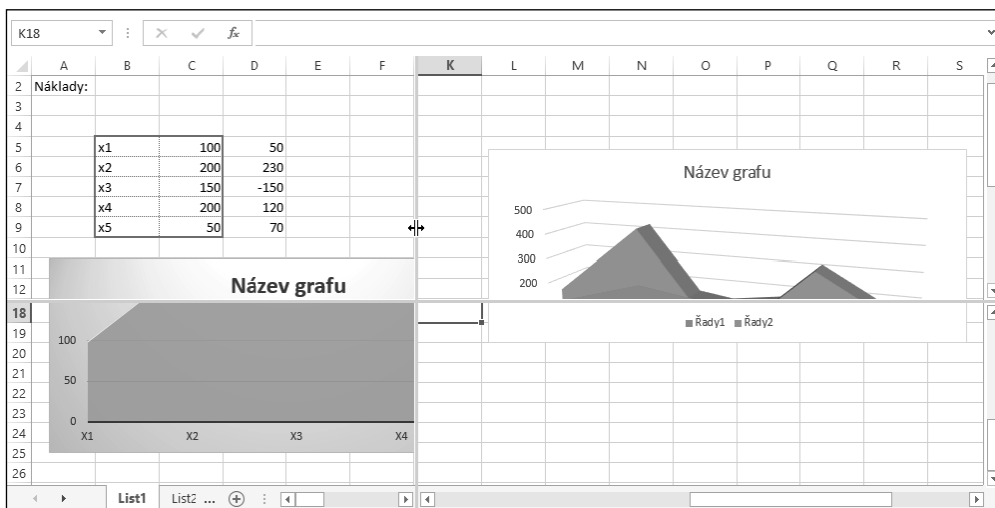
*Rozdělení okna příčkou* – okno můžeme rozdělit na dvě nebo na čtyři části příčkou. Tyto části označujeme jako panely. Každé dva panely oddělené jednou příčkou mají společné souřadnice, a proto je jejich pohyb synchronizován (ve vvislém nebo vodorovném směru). Znamená to, že posun v jednom panelu bude 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 2.36).

Zrušení příčky provedeme tak, že na pásu karet klepneme na kartu **Zobrazení** a ve skupině **Okno** klepneme ještě jednou na tlačítko **Rozdělit**.

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

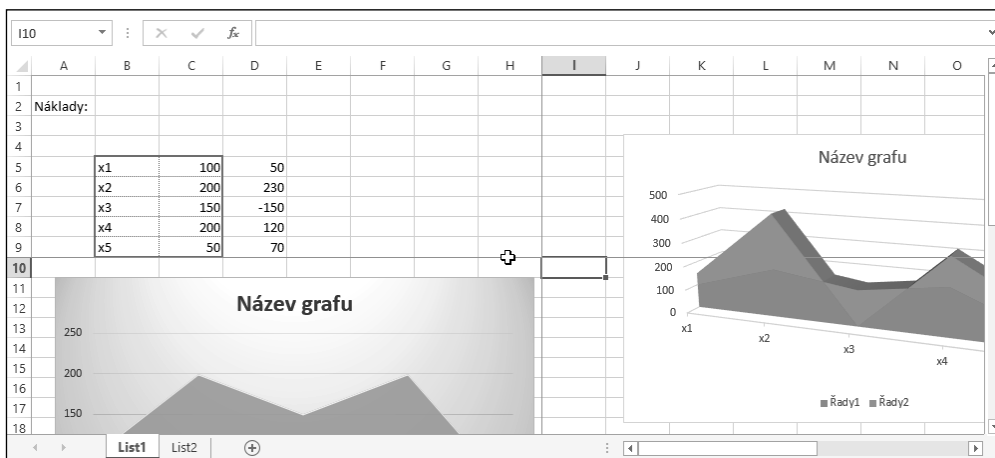




Obrázek 2.36 Rozdělení okna příčkou

Při ukotvení příček máme na vybranou, zda ukotvíme jen jednu příčku (svislou nebo vodorovnou) anebo zda ukotvíme obě příčky najednou. Ukotvení obou příček najednou provedeme tak, že umístíme buňkový kurzor na zvolenou buňku, která bude mít nastavené ukotvení v levém horním rohu (vznikne tak jedna příčka vlevo od buňkového kurzoru a druhá příčka nad buňkovým kurzorem). Při označení celého sloupce nebo řádku se ukotví příčka vlevo od označeného sloupce nebo nad označeným řádkem.

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 (v tomto případě **Ukotvit příčky**) a klepneme na příslušné tlačítko (viz obrázek 2.37).



Obrázek 2.37 Ukotvení příčky



**Poznámka:** V zobrazené nabídce příkazů pro ukotvení příček máme k dispozici ještě dvě volby – **Ukotvit horní řádek** a **Ukotvit první sloupec**. Slouží pro rychlé ukotvení prvního řádku nebo prvního sloupce bez ohledu na pozici buňkového kurzoru.

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**.

## Přepínání mezi okny sešitů

V aplikaci Excel se můžeme přepínat mezi jednotlivými sešity:

- Na pásu karet klepneme na kartu **Zobrazení** a ve skupině **Okno** klepneme na tlačítko **Přepnout okna**. V zobrazené nabídce sešitů si vybereme potřebný sešit a klepneme na něj myší.
- Použijeme klávesovou zkratku Alt+Tab pro přepínání oken v operačním systému Microsoft.
- Použijeme hlavní panel v dolní části operačního systému Microsoft s miniaturami připnutých a právě otevřených aplikací.

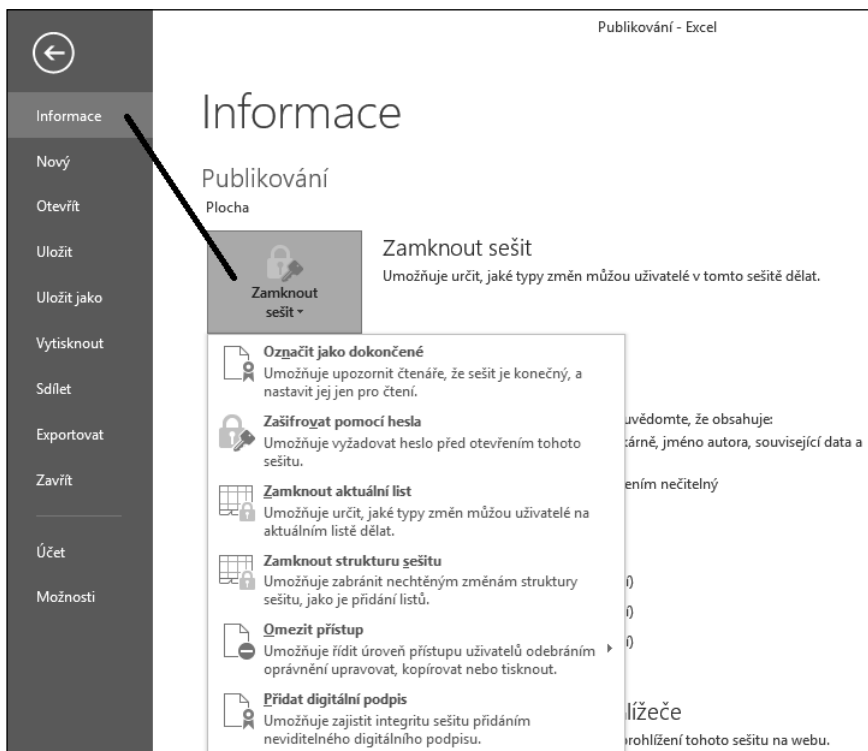
## Ochrana sešitu

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 několik úrovní ochrany:

- *Ochrana celého sešitu* – bez znalosti příslušného hesla nelze soubor otevřít nebo v něm nelze provádět úpravy.
- *Ochrana struktury 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.

Pro nastavení ochrany sešitu klepneme na pásu karet na kartu **Soubor** a vlevo klepneme na kartu **Informace**. Poté vybereme příslušnou skupinu **Zamknout sešit**. Zobrazí se seznam možností ochrany sešitu (viz obrázek 2.38), ve kterém vybereme příslušnou ochranu:

- **Označit jako dokončené** – upozorní, že sešit je již dokončený, a nastaví celý sešit jenom ke čtení. Příkazy pro psaní, úpravy a kontrolu pravopisu budou zakázány nebo vypnuty. Tímto způsobem můžeme ostatním uživatelům sdělit, že sdílíme již dokončenou verzi sešitu. Zabráníme tak neúmyslným změnám sešitu. Sešit označený jako konečný poznáme podle ikony **Označit jako dokončené** vlevo ve stavovém řádku.
- **Zašifrovat pomocí hesla** – nastaví heslo pro sešit. Po zobrazení dialogového okna **Šifrovat dokument** můžeme do pole **Heslo** zapsat heslo pro umožnění přístupu k sešitu. Toto heslo je nutné ještě potvrdit v následujícím dialogovém okně **Potvrdit heslo**.

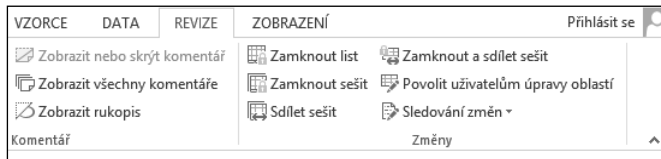


Obrázek 2.38 Ochrana sešitu na kartě Soubor

- **Zamknout aktuální list** – uzamkne aktuální list. V dialogovém okně **Uzamknout list** můžeme povolit nebo zakázat příkazy pro výběr, formátování, vložení, odstranění, řazení nebo upravování listu. Můžeme také použít ochranu heslem. Toto heslo je nutné ještě potvrdit v následujícím dialogovém okně **Potvrdit heslo**.
- **Zamknout strukturu sešitu** – uzamkne sešit proti změnám struktury. V dialogovém okně **Zamknout strukturu a okna** můžeme zamknout prvky sešitu (listy) proti neúmyslné nebo záměrné změně, přesunutí nebo odstranění (ve výchozím nastavení je zaškrtnuta). Tato ochrana sešitu je vhodná tam, kde je potřeba udržet dané pořadí listů, například kvůli výpočtům. Můžeme také použít ochranu heslem. Toto heslo je nutné ještě potvrdit v následujícím dialogovém okně **Potvrdit heslo**.
- **Omezit přístup** – omezuje práva jednotlivých uživatelů pro přístup k sešitu. Využívá k tomu technologii IRM (Správa přístupových práv k informacím), která brání v předávání, kopírování, úpravě, tisku, faxování, použití funkce pro tisk obrazovky (Print Screen) bez ohledu na to, kam je sešit odeslán. Toto omezení je totiž uloženo přímo v sešitu. Zároveň umožňuje nastavení doby platnosti sešitu (po uplynutí není možné obsah zobrazit). K omezení oprávnění můžeme použít *Windows Live ID* nebo účet *Microsoft Windows*. Oprávnění zadáváme pomocí šablon.

- **Přidat digitální podpis** – přidá viditelný nebo neviditelný digitální podpis k sešitu. Díky podpisu je možné ověřit pravost údajů v sešitu, zachování integrity těchto údajů (nedošlo ke změně údajů) a nepopíratelnost odpovědnosti autora sešitu (údaje v sešitu pocházejí od autora). Využívají se k tomu metody počítačové kryptografie. K vytvoření digitálního podpisu potřebujeme digitální certifikát, který vystavuje vhodná certifikační autorita.

Některé možnosti ochrany sešitu také najdeme na pásu karet na kartě **Revize** ve skupině **Změny** (viz obrázek 2.39), kde klepneme na tlačítko příslušné ochrany sešitu:



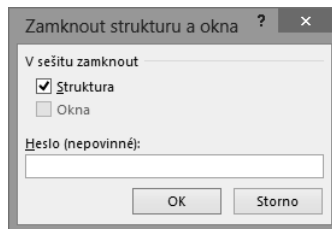
**Obrázek 2.39** Ochrana sešitu na kartě Revize

- **Zamknout list** – uzamkne aktuální list. Použijeme stejný postup jako v předchozím seznamu ochrany sešitu s označením **Zamknout aktuální list**.
- **Zamknout sešit** – uzamkne sešit proti změnám struktury. Použijeme stejný postup jako v předchozím seznamu ochrany sešitu s označením **Zamknout strukturu sešitu**.

Nyní probereme některé způsoby ochrany podrobněji.

## Zamknutí a odemknutí struktury sešitu

Strukturu sešitu zamkneme tak, že buď klepneme na kartě **Revize** ve skupině **Změny** na tlačítko **Zamknout sešit**, nebo klepneme na pásu karet na kartě **Soubor**, vlevo pak na kartě **Informace** ve skupině **Zamknout sešit** na tlačítko **Zamknout strukturu sešitu** (viz obrázek 2.40).



**Obrázek 2.40** Dialog Zamknout strukturu a okna



**Poznámka:** Tato ochrana funguje i bez zadání hesla. V takovém případě ale může každý strukturu sešitu odemknout, a ochrana je tak zbytečná.

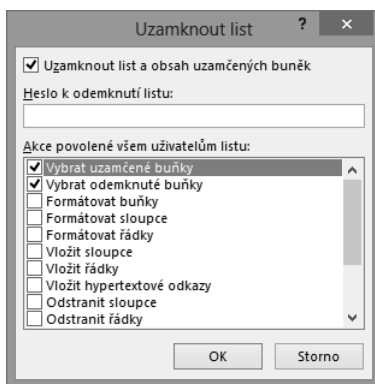
Zamknutou strukturu sešitu poznáme podle toho, že na pásu karet na kartě **Soubor** vlevo na kartě **Informace** je zvýrazněna skupina **Zamknout sešit** a také na kartě **Revize** je zvýrazněno tlačítko **Zamknout sešit**. Pro odemknutí struktury sešitu klepneme ještě jednou na tlačítko **Zamknout sešit** na kartě **Revize** nebo na tlačítko **Zamknout strukturu sešitu** na kartě **Soubor**.



**Důležité:** Zamknutí struktury sešitu nebo zamknutí listu nedosahuje takové úrovně zabezpečení jako zašifrování celého sešitu pomocí hesla. Nelze totiž tyto prvky sešitu ochránit před uživateli se zlými úmysly. Pro zajištění vyšší úrovně zabezpečení použijeme ochranu celého sešitu pomocí hesla.

## Zamknutí a odemknutí listu

Aktuální list zamkneme tak, že buď klepneme na kartě **Revize** ve skupině **Změny** na tlačítko **Zamknout list**, nebo klepneme na pásu karet na kartě **Soubor**, vlevo pak na kartě **Informace** ve skupině **Zamknout sešit** na tlačítko **Zamknout aktuální list**. Můžeme také na kartě **Domů** ve skupině **Buňky** klepnout na tlačítko **Formát**. V rozbalené nabídce pak klepneme ve skupině **Zámek** na tlačítko **Zamknout list** (viz obrázek 2.41).



Obrázek 2.41 Dialog *Uzamknout list*



**Poznámka:** Tato ochrana funguje i bez zadání hesla. V takovém případě ale může každý list sešitu odemknout, a ochrana je tak zbytečná.

Zamknuté listy v sešitu poznáme podle toho, že na pásu karet na kartě **Soubor** vlevo na kartě **Informace** je zvýrazněna skupina **Zamknout sešit** a je zde uveden seznam zamknutých listů. Pro odemknutí listu z tohoto seznamu klepneme na tlačítko **Odemknout** vpravo od názvu listu. Nebo klepneme na tlačítko **Odemknout list** na kartě **Revize** nebo na tlačítko **Zamknout aktuální list** na kartě **Soubor**.

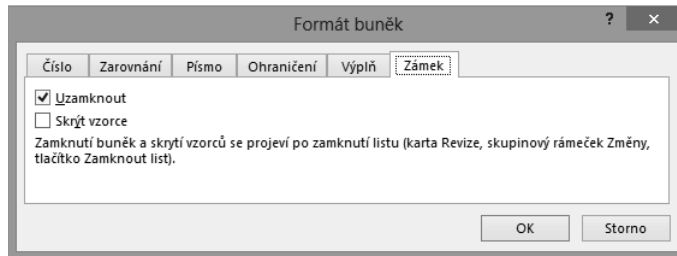
## Odemknutí dat a objektů v zamknutém listu

Zamkneme-li aktuální 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.

Objekty, které lze odemknout:

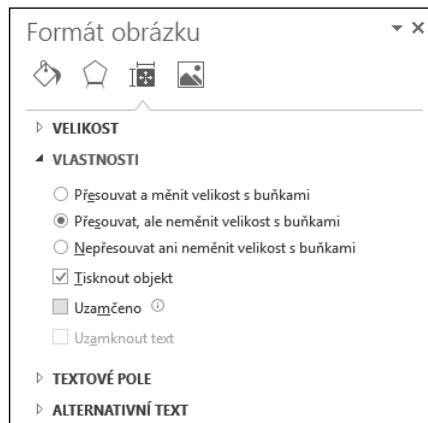
*Oblast buněk* – označíme oblast buněk, stiskneme pravé tlačítko myši a v místní nabídce zvolíme příkaz **Formát buněk**. Otevře se dialogové okno **Formát buněk**, ve kterém na kartě **Zá-**

**mek** zrušíme zaškrtnutí položky **Uzamčeno** (viz obrázek 2.42). Odemknuté buňky je vhodné podbarvit pro snazší orientaci na listu.



**Obrázek 2.42** Odemknutí oblasti buněk

Vložený graf, obrázek, Klipart, SmartArt – označíme objekt a na kontextové kartě **Nástroje grafu (obrázku)** – **Formát** ve skupině **Velikost** klepneme vpravo dole na rozbalovací tlačítko. Otevře se dialogové okno **Formát objektu (oblasti grafu, obrázku)**, ve kterém na kartě **Velikost a vlastnosti** rozbalíme nabídku **Vlastnosti** a zrušíme zaškrtnutí položky **Uzamčeno** (viz obrázek 2.43).



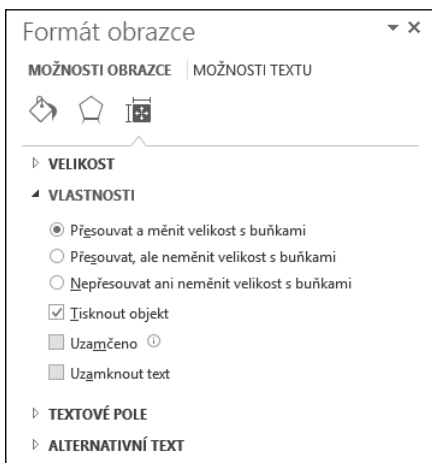
**Obrázek 2.43** Odemknutí objektu

*Textové pole, WordArt, obrazce* – označíme pole a na kontextové kartě **Nástroje kreslení – Formát** ve skupině **Velikost** klepneme vpravo dole na rozbalovací tlačítko. Otevře se dialogové okno **Formát obrazce**, ve kterém na kartě **Velikost a vlastnosti** rozbalíme nabídku **Vlastnosti** a zrušíme zaškrtnutí položky **Uzamčeno** (brání přesunu, změně velikosti apod.) nebo položky **Uzamknout text** (brání úpravě textu) (viz obrázek 2.44).

Po odemknutí potřebných objektů na aktuálním listu sešitu tento list uzamkne.

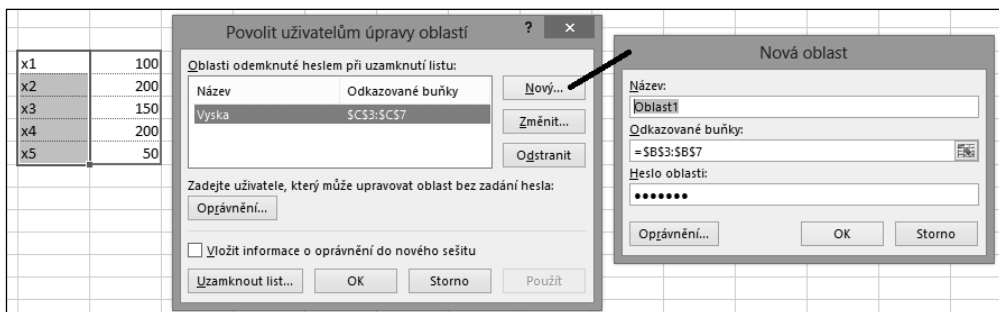
## Povolení úprav v oblasti buněk

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 2.44** Odemknutí textového pole

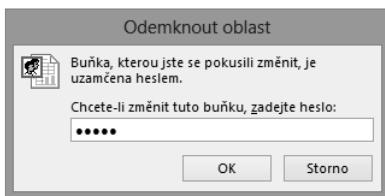
Nejprve vyznačíme oblast buněk. Poté na pásu karet klepneme na kartu **Revize**. Ve skupině **Změny** klepneme na tlačítko **Povolit uživatelům úpravy oblastí**. Zobrazí se dialogové okno **Povolit uživatelům úpravy oblastí** (viz obrázek 2.45), ve kterém nastavíme jednotlivé parametry.



**Obrázek 2.45** Dialog Povolit uživatelům úpravy oblastí

Po nastavení parametrů všech oblastí a zavření okna zamkneme tento aktuální list.

Při pokusu o zápis hodnoty do oblasti se zobrazí dialogové okno **Odemknout oblast** (viz obrázek 2.46) s možností zadat heslo. Zadáním správného hesla se zpřístupní všechny oblasti, ke kterým má uživatel možnost s tímto heslem přistupovat.



**Obrázek 2.46** Dialog Odemknout oblast

## Hesla

Heslo je elektronický klíč pro přístup k jednotlivým datům a objektům. Mělo by být dostatečně dlouhé (minimálně 10 znaků) a dostatečně silné (kombinace malých a velkých písmen, čísel a symbolů). Příklad silného hesla: Mdc57!Lxv1. Příklad slabého hesla: 12345.

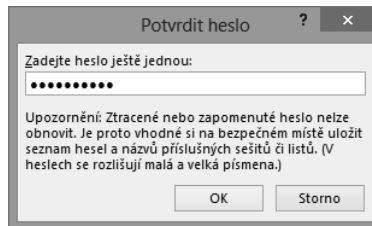
Není ani vhodné používat jako heslo své přihlašovací jméno, jméno partnera nebo dětí, jméno domácího mazlíčka, datum narození partnera nebo dětí, rodné číslo, číslo účtu apod. A to ani tehdy, když výše popsané údaje kombinujeme dohromady nebo je píšeme pozpátku.

Nejjednodušší způsob vytvoření silného hesla je použít například první písmena slov nějaké dlouhé věty.



**Důležité:** Ztracené nebo zapomenuté heslo nemůže *Microsoft* obnovit. Proto je nutné si zvolený seznam všech takových hesel uschovat na bezpečném místě (spolu s názvy příslušných sešitů). U hesla se rozlišují malá a velká písmena.

Kvůli kontrole správného zapsání hesla se zapisuje vždy dvakrát, podruhé do dialogového okna **Potvrdit heslo** (viz obrázek 2.47).



**Obrázek 2.47** Dialog Potvrdit heslo





# 3

## Základní techniky práce s tabulkou

### **V této kapitole:**

Pohyb v sešitu  
Vkládání dat  
Úprava dat  
Identifikace buněk v oblasti  
Kopírování a přesouvání  
Práce se sloupci a řádky  
Práce s listy sešitu  
Oprava pravopisu

V této kapitole se seznámíme se základními technikami práce s daty na listech 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 také to, jak zkontrolovat pravopis a opravit případné chyby.

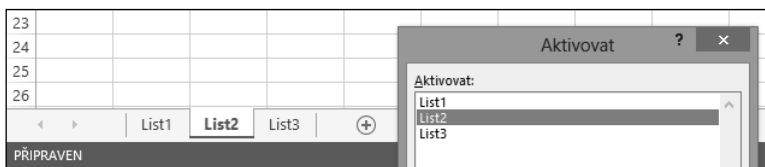
# Pohyb v sešitu

Pro pohyb po jednotlivých řádcích, sloupcích a listech v sešitu vám může pomoci mnoho funkcí a ovládacích prvků. Některé z nich si zde 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 záložku (ouško) listu v dolní části sešitu, například na *List2*. Zobrazíme tak obsah zvoleného listu.
- Klepneme levým tlačítkem myši na některé ze dvou navigačních tlačítek pro přesun mezi listy (vlevo od záložek listů). Tento způsob máme k dispozici v případě, kdy sešit obsahuje více záložek listů, než jich lze zobrazit současně nad stavovou řádkou aplikace. Pro přesun na první list sešitu přidržíme klávesu **Ctrl** a klepneme na levé navigační tlačítko (šipka doleva). Obdobným způsobem se přesuneme i na poslední list sešitu – přidržíme klávesu **Ctrl** a klepneme na pravé navigační tlačítko (šipka doprava).
- Klepneme pravým tlačítkem myši na některé ze dvou navigačních tlačítek pro přesun mezi listy a z nabídky se seznamem listů sešitu vybereme příslušný list (viz obrázek 2.2 z předchozí kapitoly).
- Stiskneme klávesy **Ctrl+Page Down** (následující list) nebo **Ctrl+Page Up** (předchozí list).



**Obrázek 3.1** Ovládací prvky pro přechod mezi listy



**Poznámka:** Navigační tlačítka pro přesun mezi listy sešitu nejsou aktivní v případě, kdy máme zobrazené všechny záložky listů v sešitu (jsou zobrazena světle zelenou barvou). Pokud nemáme zobrazené všechny záložky listů v sešitu, můžeme používat navigační tlačítka (jsou zobrazena tmavě zelenou barvou). Navíc máme k dispozici i třetí navigační tlačítko (tři tečky), které slouží pro přesun vlevo o jeden list.

## Pohyb po buňkách v listu sešitu

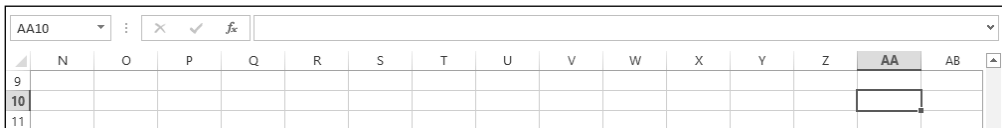
Pro přesun buňkového kurzoru na konkrétní buňku listu můžeme využít **Pole názvů** v levé části **Řádku vzorců** (viz obrázek 3.2). Vždy zobrazuje odkaz na aktivní buňku listu (pozici

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 **AA10**.
3. Přesun potvrdíme stisknutím klávesy Enter.

Pro přesun buňkového kurzoru použijeme také klávesové zkratky:

- **Ctrl+Home** pro přesun z jakékoli buňky do buňky **A1**.
- **Ctrl+End** pro přesun z jakékoli buňky do pravé dolní buňky obdélníkové oblasti vložených dat.
- **Ctrl+šipka** pro přesun do krajních buněk oblasti a listu. Například Ctrl+šipka vpravo přesune buňkový kurzor z buňky **A1** na buňku **XFD1**. Nebo Ctrl+šipka dolů přesune buňkový kurzor z buňky **A1** na buňku **A1048576**.



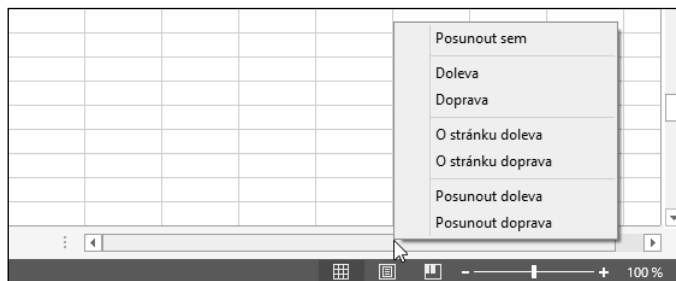
**Obrázek 3.2** Pohyb pomocí Pole názvů



**Poznámka:** Pokud máme v buňkách na listu zapsaná již nějaká data, klávesová zkratka Ctrl+šipka přesune buňkový kurzor nejprve do krajní buňky obdélníkové oblasti dat (v daném směru šipky). Teprve při dalším stisknutí klávesové zkratky se buňkový kurzor přesune do krajní buňky listu.

Pro pohyb v listu bez změny buňkového kurzoru použijeme *posuvníky* (vodorovný a svislý) v pravé části okna.

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



**Obrázek 3.3** Posuvníky s nabídkou

Jezdec posuvníku použijeme pro posun v daném směru po listu. Velikost jezdcе posuvníku se mění v závislosti na rozsahu oblasti, ve které se posouváme. Pro posun o jednu obrazov-

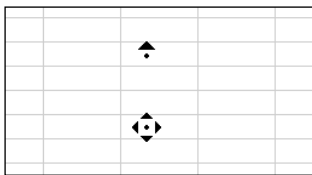
ku postačí, když klepneme myší kamkoli do posuvníku mimo jezdece v požadovaném směru. Pokud klepneme pravým tlačítkem myši na zvolený posuvník, zobrazí se nám místní nabídka s nabídkou různých způsobů posunů (viz obrázek 3.3).

Pro pohyb v listu bez 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 ve směru šipky.

### 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 myší od ukotveného směrového nástroje. Současně s tím, jak se pohybujeme myší 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. Zmenšení nebo zvětšení se mění skokově po 15 %.

### 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 jednotlivými okraji oblastí stiskneme klávesovou zkratku Ctrl+šipka. Pokud stiskneme tuto kombinaci kláves v prázdné buňce, přesune se buňkový kurzor do první vyplněné buňky v daném směru šipky nebo do poslední dostupné buňky v listu (pokud již v daném směru nejsou žádné vyplněné buňky).

Pro pohyb v oblastech používáme následující klávesy nebo klávesové zkratky:

**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 kombinace 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**. Při zapnutí tohoto režimu je možné pomocí klávesnice upravovat aktuální výběr buněk. (Musí být vypnuta funkce Scroll Lock.) Je to obdobné jako výběr buněk tažením myši. Navíc nemusíme používat kombinaci kláves Shift+směrové šipky. Zapnutí režimu je zobrazeno ve stavové řádce aplikace (viz obrázek 3.5).



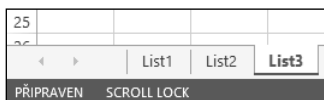
**Obrázek 3.5** Režim Rozšířit výběr

**Shift+F8** je určena pro přidání dalších buněk do aktuálního výběru prostřednictvím klávesnice. Buňky nemusí sousedit s výběrem (jde o tzv. nesouvislé oblasti buněk). Po stisknutí uvedené kombinace kláves se přesuneme směrovými šipkami do libovolné buňky. Následným stisknutím kombinace kláves Shift+šipka vyznačíme další souvislou oblast, která bude vybraná spolu s předchozí oblastí (můžeme také pro výběr této oblasti použít myš). Tento postup je stejný jako v případě, kdy při stisknutí klávese **Ctrl** vybíráme další souvislou oblast buněk 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 směrových šipek se aktivní buňka posune o jednu buňku. Její stav se zobrazuje ve stavovém řádku (viz obrázek 3.6).

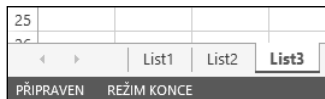


**Obrázek 3.6** Režim Scroll Lock

**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).

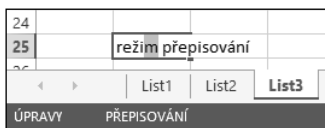


Obrázek 3.7 Režim konce

**Insert** je určena pro zapnutí nebo vypnutí režimu přepisování textu. Režim přepisování zapneme tak, že klepneme myší do řádku vzorců nebo poklepeme na buňku a následně 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.



**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).



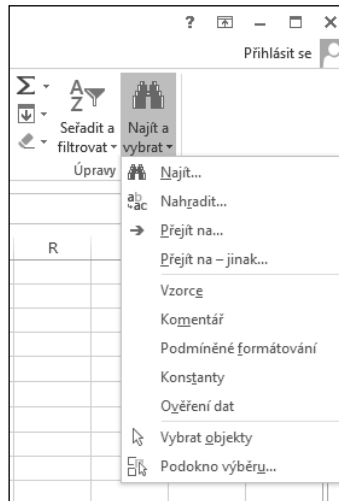
Obrázek 3.8 Režim přepisování

## 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+šipka.

## Práce s příkazy Najít a Vybrat

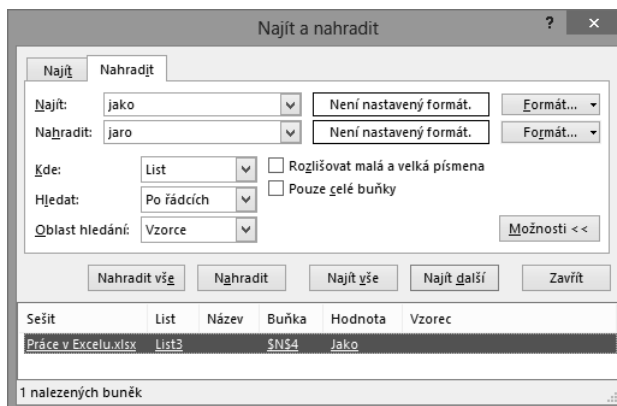
Pokud potřebujeme rychle vyhledávat určité prvky listu, máme pro tento účel v Excelu k dispozici několik jednoduchých příkazů. Tyto příkazy najdeme tak, že na pásu karet klepneme na kartu **Domů** a ve skupině **Úpravy** klepneme na tlačítko **Najít a vybrat** (viz obrázek 3.9).



Obrázek 3.9 Příkazy Najít a vybrat

Rozbalovací seznam **Najít a vybrat** nám nabízí několik příkazů:

**Najít** – Vyhledá určitý prvek listu (vzorec, hodnotu, komentář). V zobrazeném dialogovém okně **Najít a nahradit** na záložce **Najít** zapíšeme do pole **Najít** hledaný prvek. Tlačítkem **Najít další** se přesune aktivní buňka na pozici dalšího hledaného prvku. Tlačítkem **Najít vše** se v okně zobrazí seznam výskytů všech hledaných prvků. Tlačítkem **Možnosti** pak rozšíříme zobrazené okno o další parametry vyhledávání (oblast hledání, formátování, rozlišování velkých a malých písmen, ...).



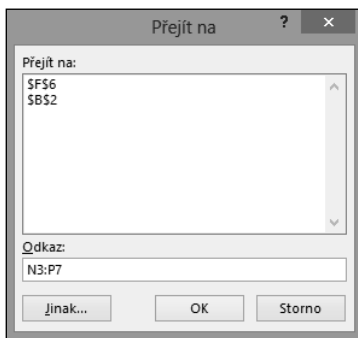
Obrázek 3.10 Dialog Najít a nahradit

**Nahradit** – Nahradí hledaný prvek jiným novým prvkem. Zobrazí se nám stejné dialogové okno **Najít a nahradit** jako v předchozím případě, ale zobrazena je záložka **Nahradit**. Navíc zde najdeme jen pole **Nahradit**, kam zapíšeme nový prvek nahrazující ten původní, a dvě další tlačítka. Tlačítko **Nahradit** nahradí původní prvek na aktuální zvýrazněné pozici novým



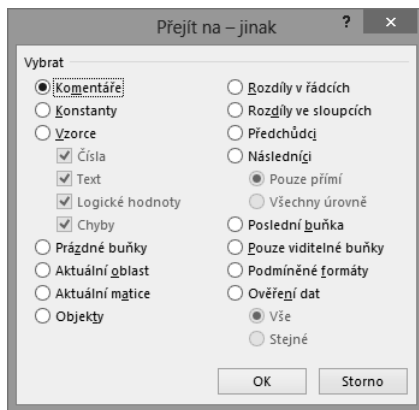
prvkem. Tlačítko **Nahradit vše** nahradí všechny výskyty původního prvku na všech pozicích novým prvkem (viz obrázek 3.10).

**Přejít na** – Přesune aktivní buňku do určité buňky nebo do oblasti buněk. V zobrazeném dialogovém okně **Přejít na** (viz obrázek 3.11) zapíšeme do pole **Odkaz** příslušný odkaz na buňku, oblast nebo definovaný název oblasti.



**Obrázek 3.11** Dialog Přejít na

**Přejít na – jinak** – Zobrazí další možnosti výběru buněk pro přesun. V zobrazeném dialogovém okně **Přejít na – jinak** (viz obrázek 3.12) zvolíme druh buněk podle uvedených kritérií. Stejně dialogové okno otevřeme také tak, že v dialogovém okně **Přejít na** klepneme na tlačítko **Jinak**. Pokud výběr buněk potvrdíme tlačítkem **OK**, označí Excel všechny buňky na aktivním listu, které odpovídají zadaným kritériím.

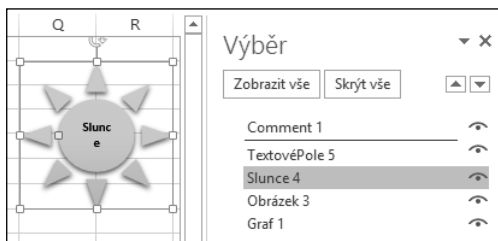


**Obrázek 3.12** Nabídka Přejít na – jinak

**Vzorce, Komentáře, Podmíněné formátování, Konstanty, Ověření dat** – Rychle vyhledají všechny výskyty daného prvku na aktuálním listu a označí je všechny jako výběr buněk (v dřívějších verzích Excelu nebyly tyto příkazy takto přístupné).

**Vybrat objekty** – Umožňuje zapnout nebo vypnout režim, kdy vybíráme na listu pouze jednotlivé objekty (graf, obrázek, klipart, textové pole, ...). Těto možnosti využijeme především v případě, kdy pracujeme s objekty skrytými za textem.

**Podokno výběru** – Zobrazí nebo skryje podokno **Výběr** se seznamem všech objektů na aktivním listu sešitu (viz obrázek 3.13). Výběr objektu provedeme klepnutím na název objektu nebo použijeme šipky pro posun po seznamu objektů.



Obrázek 3.13 Podokno Výběr



**Poznámka:** Pokud vybereme určitou oblast buněk ještě před výběrem příkazu z rozbalovacího seznamu **Najít a vybrat**, Excel prohledá pouze tuto vybranou oblast a z ní teprve provede výběr buněk dle nastavených kritérií.

## Vkládání dat

### Metody vkládání dat

Excel rozlišuje při vkládání dat dva základní typy záznamů v buňkách: konstanty a vzorce. Konstanty se dále dělí na několik kategorií: číselné hodnoty, textové hodnoty (označované jako popisky či řetězce), hodnoty data nebo času, hodnoty měny, procenta, zlomky, logické hodnoty, symboly, komentáře a chybové hodnoty.

### Vkládání dat do buňky a do řádku vzorců

Pro vložení konstanty do buňky stačí, když buňku vybereme a začneme psát (na klávesnici nebo v řádku vzorců). Když píšeme, zobrazuje se záznam jak v řádku vzorců, tak i v aktivní buňce. Blikající svislý kurzor v aktivní buňce pak označuje aktivní pozici pro vložení dalšího znaku.

Pro vložení vzorce do buňky je nutné začít zápis znaménkem rovná se (=), plus (+) nebo minus (-). V takovém případě se navíc aktivuje v poli názvů rozevřací seznam často používaných funkcí (pro případné použití).

### Klávesové zkratky pro ukončení vkládání dat

Pro dokončení zápisu do buňky použijeme následující klávesové zkratky:

- **Enter** – dojde k posunu aktivní buňky o jeden řádek **dolů** pod aktivní buňku.
- **Shift+Enter** – dojde k posunu aktivní buňky o jeden řádek **nahoru** 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 o jeden řádek nebo sloupec ve směru šipky, kterou stiskneme.

### Zápis čísel

Číslo v buňce tvoří kombinace numerických a speciálních znaků: + - , ( ) / E e % atd. Standardně je číslo v buňce zarovnáno vpravo. Číslo je zobrazeno standardně v obecném formátu, pokud není určeno jinak. Nuly na začátku čísla jsou vynechány. Celé číslo do 11 cifer je zobrazeno celé a šířka sloupce se příslušně zvětší. Celé číslo na více jak 11 cifer je zobrazeno v matematickém formátu. Desetinné číslo se zobrazí zaokrouhlené podle šířky sloupce na určitý počet desetinných míst. Číslo s oddělovači tisíců se nezkracuje ani nezaokrouhuje, šířka sloupce se příslušně zvětší.

### Zápis textu

Text v buňce tvoří libovolná kombinace alfabetských a numerických znaků. Standardně je text v buňce zarovnán vlevo. Přesahující text pokračuje přes vedlejší prázdnou buňku. Pokud vedlejší buňka není prázdná, je vidět v buňce jen část vkládaného textu.

### Zápis zlomku

Zlomek v buňce tvoří kombinace numerických znaků spolu se znakem /. Standardně je zlomek v buňce zarovnán vpravo. Zlomky musíme zapisovat ve speciálním tvaru, například  $4,625$  ve tvaru  $4\ 5/8$  nebo  $0,5$  ve tvaru  $0\ 1/2$  (viz text níže).

### Zápis měny

Měnu v buňce tvoří kombinace numerických znaků a znaku měny. Standardně je měna v buňce zarovnána vpravo. Znaky měny korun (Kč) a euro (€) můžeme zapisovat přímo do buňky spolu s číslem. Ostatní měny musíme nastavit při formátování buňky.

### Zápis procent

Procenta v buňce tvoří kombinace numerických znaků a znaku procenta. Standardně jsou procenta v buňce zarovnána vpravo. Znak procent můžeme zapisovat přímo do buňky spolu s číslem.

### Zápis data a času

Datum a čas v buňce tvoří kombinace numerických znaků a speciálních oddělovačů. Standardně je datum a čas v buňce zarovnán vpravo. Jako oddělovače jednotlivých částí data použijeme znaky . (tečka), / (lomítko) nebo - (spojovník). Jako oddělovače jednotlivých částí času použijeme : (dvojtečka) a jako doplněk času můžeme použít zkratky *dop.*, *odp.*, *am*, *a*, *pm*, *p*. Jako oddělovač data od času v buňce použijeme mezeru. Po zapsání data nebo času do buňky se automaticky nastaví formátování buňky (viz obrázek 3.14).

Zápisy různých hodnot		
12345678901	4 5/8	1.1.2013
1,23457E+11	123 Kč	12:15:00
1,23456789	€ 123	3:02:20 dop.
12 345 678,90	123%	1.1.2013 12:15

Obrázek 3.14 Zápisy hodnot do buňky

## Práce se zvláštními znaky

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

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

*Znaménko minus (-)* – pokud ho zapíšeme na začátku číselného záznamu, Excel tento záznam čísla převede na záporné číslo a znaménko minus 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 minus a pak samotné číslo. Například číselný záznam  $-1E3$  (minus 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 pro oddělení desetinné části konstanty. Pokud použijeme desetinnou čárku jako oddělovače, budou zobrazeny čárky v buňce i v řádku vzorců. Je to podobné, jako kdybychom použili jeden z definovaných formátů čísel Excelu.

*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 i 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. Pokud ale do buňky zapíšeme pouze zlomek, například 5/8, Excel tuto hodnotu zobrazí v buňce jako datum 5.VIII. a v řádku vzorců najdeme datum 5.8.XXXX (kde XXXX reprezentuje cifry aktuálního roku).



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



**Tip:** Pro vložení dnešního data do buňky stiskneme klávesovou zkratku Ctrl+; (středník) a pro vložení aktuálního času klávesovou zkratku Ctrl+Shift+; (dvojtečka).

## Rozdíly mezi zobrazenými a zdrojovými hodnotami

Do každé buňky je možné napsat až 32 767 znaků. Ostatní znaky jsou již ignorovány. Číselný záznam v délce do 307 cifer si zachovává přesnost maximálně na 15 číslic. To v praxi znamená, že číslo zapsané do buňky, které je delší než 15 číslic (a kratší než 308 číslic), Excel převede tak, že každou číslici uvedenou po patnácté číslici změni na nulu. Navíc bude převedeno na vědecký zápis čísla. V buňce bude toto upravené číslo ještě zaokrouhleno na menší počet cifer, aby se vešlo do buňky. Například číslo 1,234567890123456789 bude převedeno na číslo 1,234567890123450000 v řádku vzorců a na číslo 1,23457E+18 v buňce.

Pokud je však číslo zapsané do buňky delší než 307 číslic, zůstane bez změny počtu cifer.

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, je závislý 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.

## Úprava dat

### 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.



**Poznámka:** Některé způsoby výběru dat byly popsány již na začátku 2. kapitoly v části Koncepce sešitu. Proto se zde zmíníme 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 oblasti

*Souvislá oblast buněk* je obdélníková množina buněk vymezená souřadnicemi dvou krajních protilehlých buněk (levé horní buňky a pravé dolní buňky). Při adresaci celé oblasti buněk používáme adresy obou krajních buněk oddělené dvojtečkou, například C9:E15.



**Tip:** Místo dvojtečky můžeme použít tečku nebo dvě tečky za sebou. Zápis bude automaticky zkonvertován na dvojtečku.

Výběr souvislé oblasti buněk myší provedeme tak, že:

- Stiskneme levé tlačítko myši na zvolené rohové buňce oblasti, táhneme myší směrem k protilehlé krajní buňce oblasti (vyznačí se souvislá oblast) a nad protilehlou krajní buňkou oblasti pustíme tlačítko myši.
- Klepneme na zvolenou rohovou buňku oblasti (aktivní buňka), přidržíme klávesu Shift a klepneme na protilehlou rohovou buňku oblasti.

Výběr souvislé oblasti buněk klávesami provedeme tak, že:

- Směrovými šipkami nastavíme aktivní buňku na zvolenou rohovou buňku oblasti, přidržíme klávesu Shift nebo stiskneme klávesu F8 a směrovými šipkami rozšíříme oblast až po protilehlou rohovou buňku oblasti (musíme pak znovu stisknout klávesu F8).

*Nesouvislá oblast buněk* je množina buněk, kterou tvoří alespoň dvě nesousedící souvislé oblasti buněk (nebo jednotlivé buňky). Při výběru nesouvislé oblasti buněk myší nejprve označíme první souvislou oblast, pak přidržíme klávesu Ctrl a myší označíme další souvislé oblasti. Aktivní bude vždy první buňka vlevo nahoře v poslední vybrané oblasti (viz obrázek 3.15).

období	hodiny	cena
jaro	124	150
léto	257	140
podzim		160
zima	186	

**Obrázek 3.15** Nesouvislá oblast buněk

Při výběru nesouvislé oblasti buněk klávesami nejprve označíme první souvislou oblast, pak stiskneme Shift+F8, směrovými šipkami se přesuneme na rohovou buňku další souvislé oblasti, přidržíme klávesu Shift a vyznačíme další souvislou oblast směrovými šipkami, stiskneme opět Shift+F8, opět se přesuneme směrovými šipkami na rohovou buňku další souvislé oblasti atd.

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.



**Poznámka:** Klávesa F8 zapíná a vypíná mód rozšiřovací, ve stavovém řádku se pak objeví upozornění **Rozšířit výběr**. Klávesová zkratka Shift+F8 zapíná a vypíná mód přidávání, ve stavovém řádku se pak objeví upozornění **Přidat k výběru**.

## Výběr sloupců a řádků

Pokud chceme vybrat 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 myší 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 ne-sousedících 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.

## Identifikace buněk v oblasti

Ve funkcích a vzorcích se odkazujeme na jednotlivé buňky nebo na celé oblasti buněk. Ty jsou adresovány podle toho, kde se vyskytují:

*Na aktivním listu* – adresa buňky je tvořena souřadnicemi příslušného sloupce a řádku, například C9, nebo souřadnicemi dvou krajních buněk souvislé oblasti oddělených dvojtečkou, například C9:E15.

*Na jiném listu* – adresu buňky nebo oblasti tvoří dvě části: název listu s vykřičníkem a za ním samotná adresa buňky nebo oblasti, například List1!C9 nebo List2!C9:E15.

*V jiném sešitu* – adresu buňky nebo oblasti tvoří tři části: název sešitu v hranatých závorkách, název listu s vykřičníkem a pak samotná adresa buňky nebo oblasti, například [Pravopis.xlsx]List1!C9 nebo [Pravopis.xlsx]List2!C9:E15.



**Poznámka:** Víceslovný název je nutné zapsat do apostrofů, například '[Práce v Excelu.xlsx]List1!C9'.

V Excelu existuje také zvláštní způsob adresace typu R1C1, při kterém jsou očíslovány nejen řádky, ale i sloupce. Například buňka C9 má při tomto způsobu adresace adresu R9C3. Využívá se při zaznamenávání maker.

Tento způsob adresace zapneme nebo vypneme tak, že na pásu karet klepneme na kartu **Soubor**, vlevo dole na kartu **Možnosti** a otevřeme tak dialogové okno **Možnosti aplikace Excel**. V kategorii **Vzorce** zaškrtneme políčko **Styl odkazu R1C1**.

## Absolutní a relativní adresace

Tabulkové procesory mají tři způsoby adresace odkazů na buňky (viz obrázek 3.16) pro použití ve vzorcích a funkcích:

*Relativní* – založena na relativním umístění dvou buněk vůči sobě – buňky se vzorcem a buňky, na kterou se uvedený vzorec odkazuje. Při kopírování buňky se vzorcem na jiné místo se ve stejném směru změní i adresa odkazované buňky. Relativní adresa buňky je tvořena pouze označením sloupce a řádku, například C9.

*Absolutní* – založena na pevně ukotvené pozici buňky na listu. Při kopírování buňky se vzorcem na jiné místo se adresa odkazované buňky nemění. Absolutní adresa buňky je doplněna jak v sloupci, tak v řádku znakem \$ (znak „špendlík“), například \$C\$9.

*Smíšená* – založena na pevně ukotvené pozici buňky pouze v daném sloupci nebo řádku. Při kopírování buňky se vzorcem se změní adresa odkazované buňky pouze ve směru relativní adresace. Ve směru absolutní adresace se adresa odkazované buňky nemění. Například C\$9.

Hodnoty:	10	30								
	20									
Adresace:	relativní		absolutní		smíšená - řádky		smíšená - sloupce			
	10	30	10	10	10	30	10	10		
	20	0	10	10	10	30	20	20		
Kopírování:	=C2	=D2	=\$C\$2	=\$C\$2	=C\$2	=D\$2	=\$C2	=\$C2		
	=C3	=D3	=\$C\$2	=\$C\$2	=C\$2	=D\$2	=\$C3	=\$C3		

**Obrázek 3.16** Adresace buněk – relativní, absolutní, smíšená

Postupné změny adresace (z relativní přes absolutní a obě varianty smíšené zpět k relativní) dosáhneme tak, že v řádku vzorců nejprve označíme adresu odkazované buňky a pak stiskneme klávesu F4. Nebo při úpravě vzorce v buňce s využitím klávesy F2 označíme adresu odkazované buňky a pak stiskneme klávesu F4. Stisknutí této klávesy několikrát vede k postupné změně adresace, například C9 – \$C\$9 – C\$9 – \$C9 – C9.



**Poznámka:** Uvedené změny se projeví pouze při kopírování buňky se vzorcem.

## Pojmenování buňky a oblasti

Buňku nebo oblast buněk můžeme pojmenovat a tento název pak použít ve vzorcích a funkcích. Názvy nahrazují adresy, zabraňují chybám při zápisu adres, zjednodušují vzorce a snadněji se pamatují.

Pojmenování musí být v celém sešitu nebo listu jedinečné. Název může mít až 255 znaků, ale běžně se používá do 20 znaků. Název musí začínat písmenem, nesmí odpovídat názvu veštvavěných funkcí (suma), a také nesmí obsahovat znaky R, C a odkaz na buňku (C\$9, R9C3). Nerozlišují se velká a malá písmena v názvu.



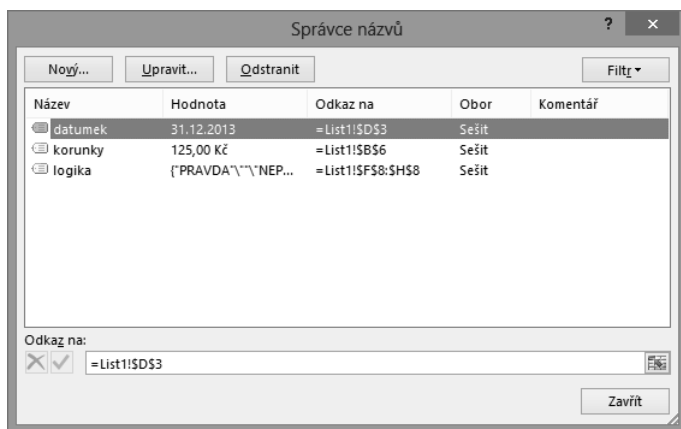


**Poznámka:** Protože názvy používají absolutní adresaci, při kopírování vzorců a funkcí se tyto názvy vždy odkazují na pojmenované oblasti a buňky.

Buňku nebo oblast pojmenujeme tak, že:

- Označíme buňku nebo oblast buněk, v řádku vzorců do **Pole názvů** zapíšeme název a potvrdíme klávesou Enter. V tomto případě má název platnost pro celý sešit.
- Označíme buňku nebo oblast buněk, na kartě **Vzorce** ve skupině **Definované názvy** klepneme na tlačítko **Definovat název** a v dialogovém okně **Nový název** zadáme název, oblast platnosti (celý sešit nebo jen určitý list) a případně i komentář.
- Označíme buňku nebo oblast buněk spolu s návěštím (záhlavím oblasti), na kartě **Vzorce** ve skupině **Definované názvy** klepneme na tlačítko **Vytvořit z výběru** a v dialogovém okně **Vytvořit názvy z výběru** a vybereme směr, kde se nachází návěští, které bude použito jako název.

Pro informaci o všech definovaných názvech klepneme na kartě **Vzorce** ve skupině **Definované názvy** na tlačítko **Správce názvů**. V dialogovém okně **Správce názvů** pak můžeme vytvořit nový název (tlačítko **Nový**) nebo upravit parametry existujícího názvu (tlačítko **Upravit**) anebo odstranit vybraný název (tlačítko **Odstranit**) v seznamu názvů (viz obrázek 3.17).



Obrázek 3.17 Dialog Správce názvů

## Zápis buněk a oblastí do funkcí a vzorců

Jako argumenty funkcí a operandy vzorců používáme adresy buněk, adresy oblastí nebo jejich názvy. Vložíme je do funkce nebo do vzorce tak, že:

- Zapíšeme adresu buňky, oblasti nebo název přímo z klávesnice.
- Ve vytyčovací módě označíme myší danou buňku nebo oblast (existující název této oblasti se zapíše do vzorce nebo do funkce automaticky).
- Vybereme název buňky nebo oblasti z průběžné nabídky.
- Stiskneme klávesu F3 a vybereme název buňky nebo oblasti v dialogovém okně.

- Na kartě **Vzorce** ve skupině **Definované názvy** klepneme na tlačítko **Použít ve vzorci**, které zobrazí seznam všech názvů pojmenovaných buněk a oblastí.

U funkcí, které umožňují použití více parametrů najednou, tyto parametry oddělujeme středníkem. Například vzorec `=SUMA(A3;C9:F15;Souhrny)` označuje funkci součtu hodnot se třemi parametry oddělenými středníky – adresa buňky, adresa oblasti a název.



**Poznámka:** Při zápisu funkcí nebo vzorců pomocí dialogového okna je ve vytyčovací módě toto dialogové okno automaticky zredukováno na proužek a po vyznačení oblasti opět celé zobrazeno.

## Kopírování a přesouvání

Přesouvat a kopírovat můžeme různé druhy objektů (buňky, oblasti, vzorce, funkce, rovnice, grafy, obrázky, formátování, komentáře, ...).

### Přesouvání dat

Při přesouvání dat se zvolený objekt přesune na jiné místo v sešitu. Zvolený objekt přesune tak, že:

1. Objekt vybereme (na buňku umístíme buňkový kurzor, oblast buněk označíme, objekt vybereme myší).
2. Na kartě **Domů** ve skupině **Schránka** klepneme na tlačítko **Vyjmout** nebo v místní nabídce klepneme na tlačítko **Vyjmout** anebo stiskneme klávesovou zkratku **Ctrl+X**.
3. Buňkový kurzor umístíme na cílovou buňku, která tvoří v případě oblasti nebo objektu levý horní roh pro umístění.
4. Na kartě **Domů** ve skupině **Schránka** klepneme na tlačítko **Vložit** nebo v místní nabídce klepneme v části **Možnosti vložení** na první ikonu (**Vložit**) anebo stiskneme klávesovou zkratku **Ctrl+V**.

Pro přesunutí objektu pomocí myši nejprve objekt označíme (kurzor se uvnitř objektu změní na čtyřsměrnou šipku), poté uchopíme objekt (stiskneme levé tlačítko myši na objektu) a přesuneme ho tažením myši na jinou pozici. Po puštění tlačítka myši je objekt přesunut.

Přesunutí buňky nebo oblasti buněk myši je podobné jako u objektů. Pouze uchopení buňky nebo oblasti myši je možné pouze na vnějším okraji buňky nebo oblasti.

### Kopírování dat

Při kopírování dat se ke zvolenému objektu vytvoří kopie a ta se přesune na jiné místo v sešitu. Zvolený objekt zkopírujeme tak, že:

1. Objekt vybereme (na buňku umístíme buňkový kurzor, oblast buněk označíme, objekt vybereme myší).
2. Na kartě **Domů** ve skupině **Schránka** klepneme na tlačítko **Kopírovat** nebo v místní nabídce klepneme na tlačítko **Kopírovat** anebo stiskneme klávesovou zkratku **Ctrl+C**.

3. Buňkový kurzor umístíme na cílovou buňku, která tvoří v případě oblasti nebo objektu levý horní roh pro umístění.
4. Na kartě **Domů** ve skupině **Schránka** klepneme na tlačítko **Vložit** nebo v místní nabídce klepneme v části **Možnosti vložení** na první ikonu (**Vložit**) anebo stiskneme klávesovou zkratku Ctrl+V.

Při kopírování dat je kopie uložena ve schránce, a proto je možné body 3 a 4 podle potřeby opakovat (podle počtu potřebných kopií objektu) – dokud nezačneme zapisovat nové hodnoty do nějaké buňky.

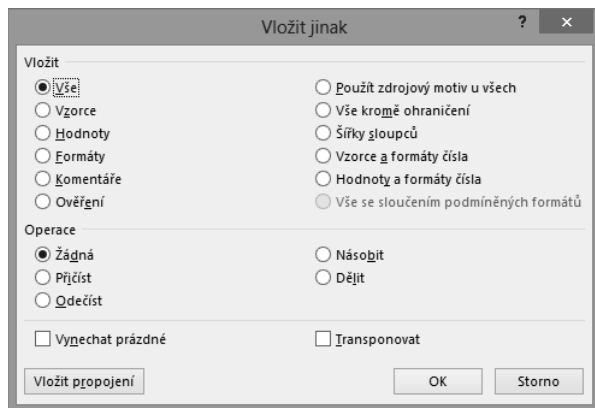
Pro kopírování objektu pomocí myši nejprve objekt označíme (kurzor se uvnitř objektu změní na čtyřsměrnou šipku), poté přidržíme klávesu Ctrl, uchopíme objekt (stiskneme levé tlačítko myši na objektu) a přesuneme jeho kopii tažením myši na jinou pozici. Po puštění tlačítka myši a klávesy Ctrl je objekt zkopírován.

Kopírování buňky nebo oblasti buněk myši je podobné jako u objektů. Pouze uchopení buňky nebo oblasti myši je možné pouze na vnějším okraji buňky nebo oblasti.

## Vložení různých formátů kopírovaných dat

Při vkládání jednotlivých kopií do sešitu máme k dispozici několik možností vložení různých formátů původních dat. Seznam možností najdeme tak, že:

1. Na kartě **Domů** ve skupině **Schránka** klepneme na šipku u tlačítka **Vložit**.
2. V místní nabídce v části **Možnosti vložení** klepneme buď na vybranou ikonu, nebo na tlačítko **Vložit jinak** (pro širší výběr možností vkládání).
3. Po vložení dat klepneme v pravém dolním rohu na inteligentní tlačítko **Možnosti vložení**.



Obrázek 3.18 Dialog Vložit jinak

K dispozici máme několik způsobů vložení dat v dialogovém okně **Vložit jinak** nebo můžeme použít příslušné ikony pro vkládání (viz obrázek 3.18). Takto můžeme vložit:

- **Vše** – analogické s tlačítkem **Vložit** nebo s klávesovou zkratkou Ctrl+V.
- **Vzorce** – vloží jen vzorce, funkce a hodnoty bez formátování.

- **Hodnoty** – vloží jen výsledky vzorců a funkcí nebo konstanty bez formátování.
- **Formáty** – vloží se jen formátování, ohraničení i podmíněné formátování bez hodnot.
- **Komentáře** – vloží se jen komentáře.
- **Ověření** – vloží se jen ověření dat.
- a další možnosti vložení.

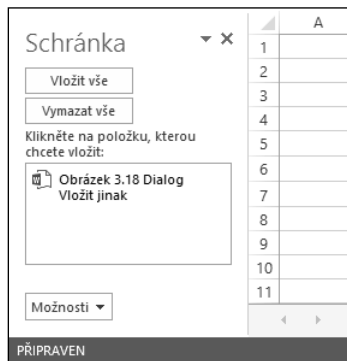


**Poznámka:** Nelze kopírovat libovolnou nesouvislou oblast. Je možné kopírovat pouze takovou nesouvislou oblast, kde se jednotlivé souvislé části nacházejí buď ve stejném řádku, nebo ve stejném sloupci.

## Schránka sady Office

*Schránka sady Office* je oblast paměti společná všem aplikacím Microsoft Office dané verze. Používá se pro přenos dat nejen v rámci aplikace, ale i mezi jednotlivými aplikacemi Office. Data se vkládají do schránky automaticky pokaždé, když použijeme možnost kopírovat nebo vyjmout. Tato data jsou ve schránce unikátní, tj. stejná data se již do schránky znovu nevloží.

Schránku zobrazíme tak, že na kartě **Domů** ve skupině **Schránka** klepneme vpravo dole na tlačítko **Schránka**. Vlevo se otevře podokno **Schránka** se seznamem položek umístěných do schránky. Klepnutím na libovolnou položku její kopii vložíme do listu na pozici buňkového kurzoru. Do schránky se vejde maximálně 24 položek (viz obrázek 3.19).



**Obrázek 3.19** Podokno *Schránka*

## Práce se sloupci a řádky

### Vložení a odstranění

Vkládání celých řádků nebo celých sloupců do existující tabulky je častá operace v Excelu. Můžeme také vložit jen určitou oblast buněk. To se nám hodí v případě, kdy máme na listu více tabulek a přidání řádku nebo sloupce by tyto tabulky narušilo.

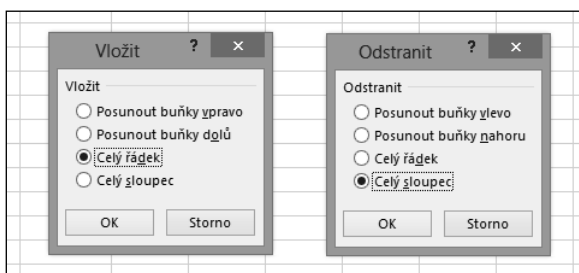
## Vložení řádku nebo sloupce

Nový řádek se vloží nad aktuální pozici označených buněk, nový sloupec se vloží vlevo od aktuální pozice označených buněk. Při odstranění řádku se řádky pod odstraňovanou oblastí posunou směrem nahoru, při odstranění sloupce se sloupce vpravo od odstraňované oblasti posunou směrem doleva.

Vložení nového řádku nebo sloupce provedeme tak, že nejprve označíme celý řádek nebo celý sloupec, před který chceme vkládat. Potom:

- Na kartě **Domů** ve skupině **Buňky** klepneme na tlačítko **Vložit**.
- Klepneme na šipku u tohoto tlačítka a v rozbalené nabídce klepneme na tlačítko **Vložit řádky listu**, případně na tlačítko **Vložit sloupce listu**.
- V místní nabídce vyvolané na označené oblasti klepneme na příkaz **Vložit buňky**.
- Stiskneme kombinaci kláves Ctrl+„+“.

Pokud před vložení neoznačíme celý řádek nebo celý sloupec, ale jen určitou oblast buněk (případně jen jednu buňku), otevře se nám nejprve dialogové okno **Vložit**, ve kterém musíme určit směr a způsob vložení (viz obrázek 3.20).



Obrázek 3.20 Dialogy Vložit a Odstranit



**Poznámka:** Při vkládání řádku se automaticky kopíruje formátování z buněk nad vloženým řádkem. Při vkládání sloupce se automaticky kopíruje formátování z buněk vlevo od vloženého sloupce.

## Odstranění řádku nebo sloupce

Odstranění řádku nebo sloupce provedeme tak, že nejprve označíme řádky nebo sloupce, které chceme odstranit. Potom:

- Na kartě **Domů** ve skupině **Buňky** klepneme na tlačítko **Odstranit**.
- Klepneme na šipku u tohoto tlačítka a v rozbalené nabídce klepneme na tlačítko **Odstranit řádky listu**, případně na tlačítko **Odstranit sloupce listu**.
- V místní nabídce vyvolané na označené oblasti klepneme na příkaz **Odstranit**.
- Stiskneme kombinaci kláves Ctrl+„-“.

Pokud před odstraněním neoznačíme celý řádek nebo celý sloupec, ale jen určitou oblast buněk (případně jen jednu buňku), otevře se nám nejprve dialogové okno **Odstranit**, ve kterém musíme určit směr a způsob odstranění (viz obrázek 3.20).

## Úpravy rozměrů

Výška řádků se automaticky přizpůsobuje výšce písma, které do řádku zapisujeme. Šířka sloupců se však přizpůsobuje délce vkládaných dat pouze v některých případech (například v případě některých číselných údajů a u data). Jak výšku řádků, tak šířku sloupců můžeme dle potřeby upravovat.

### Úprava výšky řádku

Výšku řádku upravíme tak, že kurzor myši přesuneme nad dolní okraj záhlaví řádků (s číslem řádku), až se změni na dvousměrnou šipku. Potom stiskneme myš a tahem nahoru nebo dolů upravíme výšku řádku. Zároveň se u šipky objeví informace o výšce v typografických bodech a v závorce i v pixelech. Pokud místo stisknutí myši na dolním okraji záhlaví na toto místo jen poklepeme myši, výška řádku se automaticky upraví podle maximální velikosti písma v řádku.

### Úprava šířky sloupce

Šířku sloupce upravíme tak, že kurzor myši přesuneme nad pravý okraj záhlaví sloupců (s písmenem sloupce), až se změni na dvousměrnou šipku. Potom stiskneme myš a tahem doleva nebo doprava upravíme šířku sloupce. Zároveň se u šipky objeví informace o výšce v typografických bodech a v závorce i v pixelech. Pokud místo stisknutí myši na pravém okraji záhlaví na toto místo jen poklepeme myši, šířka sloupce se automaticky upraví podle maximální délky textu v řádku.



**Poznámka:** Pokud nejprve označíme více řádků nebo sloupců najednou, uvedené změny výšky nebo šířky se projeví u všech řádků najednou.

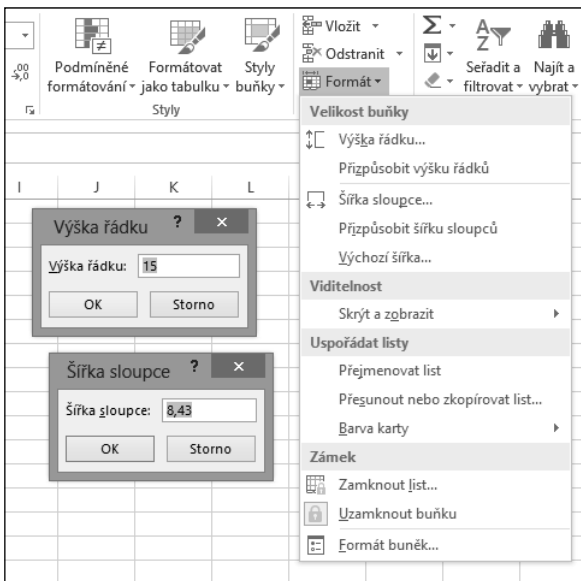
Další možnosti, jak upravit výšku řádku nebo šířku sloupce najdeme v pásu karet. Na kartě **Domů** ve skupině **Buňky** klepneme na tlačítko **Formát** a v rozbalovací nabídce v části **Velikost buněk** klepneme na tlačítko **Výška řádku** nebo na tlačítko **Šířka sloupce**. V obou případech se objeví dialogové okno, ve kterém zadáme buď výšku řádku, nebo šířku sloupce v bodech (viz obrázek 3.21). Tlačítka **Přizpůsobit výšku řádků** a **Přizpůsobit šířku sloupců** upraví výšku a šířku podle aktuální výšky a šířky textu v buňkách.

# Práce s listy sešitu

## Přejmenování listů

Každý list má při vytvoření název *ListX*, kde X označuje pořadové číslo listu v sešitu. Název listu můžeme změnit. Nový název listu musí být dlouhý maximálně 31 znaků a musí být v rámci sešitu jedinečný. Název listu *Historie* není možné použít – je rezervován pro jiné účely Excelu.

List můžeme přejmenovat tak, že poklepeme myší na záložku (ouško) listu nebo v místní nabídce vyvolané nad záložkou klepneme na tlačítko **Přejmenovat**.



Obrázek 3.21 Velikost buňky – výška, šířka



**Poznámka:** Pojmenování listu více slovy oddělenými mezerou není vhodné, neboť zápis do vzorců a funkcí je v takovém případě nutné umístit do apostrofů. Vhodnější je místo mezery použít pomlčku nebo podtržítka.

## Vkládání a odstranění listů

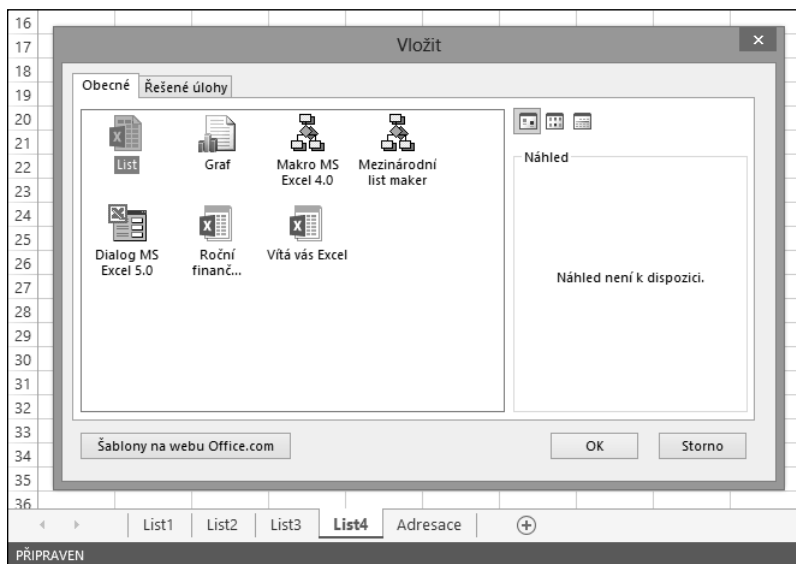
Každý sešit má ve výchozím nastavení pouze jeden list. Počet listů u nově otevíraných sešitů změňte tak, že v libovolném otevřeném sešitu klepneme na kartu **Soubor**, vlevo pak na kartu **Možnosti** a v zobrazeném dialogovém okně **Možnosti aplikace Excel** klepneme vlevo na záložku **Obecné**. V pravé části pak ve skupině **Při vytváření nových sešitů** změníme hodnotu v poli **Zahrnovat počet listů**.

### Vložení listu

Vložení listu na konec sešitu provedeme tak, že vpravo od záložek listů klepneme na tlačítko **Nový list** (znak + v kroužku).

Vložení listu před aktuální list provedeme tak, že:

- Na kartě **Domů** ve skupině **Buňky** klepneme na šipku u tlačítka **Vložit** a v rozbalené nabídce klepneme na tlačítko **Vložit list**.
- V místní nabídce vyvolané na záložce listu klepneme na příkaz **Vložit** a v zobrazeném dialogovém okně **Vložit** vybereme na kartě **Obecné** možnost **List** (viz obrázek 3.22).
- Stiskneme kombinaci kláves Shift+F11.



Obrázek 3.22 Vložení listu

## Odstranění listu

Odstranění aktuálního listu provedeme tak, že:

- Na kartě **Domů** ve skupině **Buňky** klepneme na šipku u tlačítka **Odstranit** a v rozbalené nabídce klepneme na tlačítko **Odstranit list**.
- V místní nabídce vyvolané na záložce listu klepneme na příkaz **Odstranit**.



**Poznámka:** Operace odstranění listu je nevratná, odstraněný list již nelze vrátit zpět.

## Přemístění a kopírování listů

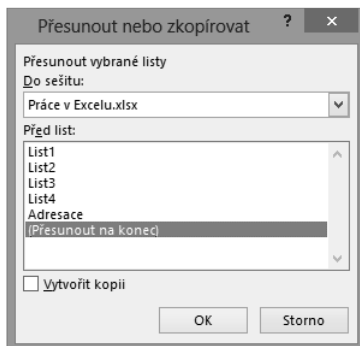
Jednotlivé listy lze v sešitu jednoduše přemísťovat a také kopírovat.

Zvolený list přemístíme tak, že ho myší uchopíme za záložku (ouško) a přesuneme na jiné místo. Pozice umístění je označena malou černou šipkou na horním okraji záložek listů.

Zvolený list zkopírujeme tak, že ho myší uchopíme za záložku (ouško), poté přidržíme klávesu Ctrl a kopii listu přesuneme na jiné místo. Pozice umístění je označena malou černou šipkou na horním okraji záložek listů. Navíc se nad šipkou kurzoru myši objeví znak +.

Pro přemístění nebo kopírování listu můžeme také použít místní nabídku vyvolanou na záložce zvoleného listu. V nabídce klepneme na příkaz **Přesunout nebo zkopírovat** a zobrazí se dialogové okno **Přesunout nebo zkopírovat** (viz obrázek 3.23). V něm vybereme, do jakého sešitu a před jaký list tohoto sešitu chceme přesunout námi zvolený list. V rozbalovacím seznamu sešitů se objeví jen otevřené sešity. Pokud nechceme přesunout pouze kopii zvoleného listu, zaškrtneme v okně nabídku **Vytvořit kopii**.





Obrázek 3.23 Dialog Přesunout nebo zkopírovat

## Obarvení záložek, úprava pozadí listu

### Obarvení záložky

Pro lepší orientaci je možné jednotlivé záložky obarvit. V místní nabídce vyvolané na záložce listu umístíme myš nad příkaz **Barva karty**. Zobrazí se další nabídka s paletou barev, kde si vybereme vhodnou barvu záložky. Pokud potřebujeme vrátit barvu záložky na původní, máme v paletě barev k dispozici položku **Bez barvy**.

### Pozadí listu

Pozadí buněk na listu nemusí být nutně jen bílé, může ho tvořit vhodně zvolený obrázek. Pro změnu pozadí listu klepneme na kartě **Rozložení stránky** ve skupině **Vzhled stránky** na tlačítko **Pozadí**. Objeví se dialogové okno **Vložit obrázky** (viz obrázek 3.24), ve kterém vybereme zdroj obrázků. Poté v dalším dialogovém okně (dle vybraného zdroje obrázků) vyhledáme vybraný obrázek a vložíme ho do listu.

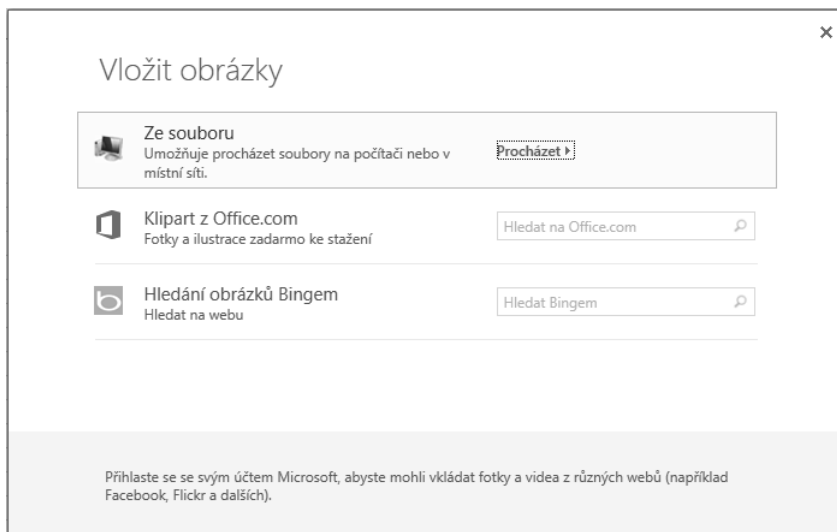
Pozadí listu můžeme také barevně zvýraznit. V takovém případě ale nebudeme mít viditelnou mřížku. Na kartě **Domů** ve skupině **Styly** klepneme na tlačítko **Styly buňky**. V zobrazené místní nabídce vyvolané na stylu *Normální* klepneme na příkaz **Změnit**. V zobrazeném dialogovém okně **Styl** klepneme na tlačítko **Formát** a v dalším dialogovém okně **Formát buněk** nastavíme na záložce **Výplň** příslušnou barvu buněk listu. Můžeme zde také na záložce **Ohraničení** nastavit barvu mřížky.

## Oprava pravopisu

V sešitech Excelu se kromě číselných hodnot vyskytuje také text. 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 i pozdější kontrolu celého sešitu 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 hlavních slovníků máme k dispozici ještě *vlastní slovník*, do kterého si můžeme uložit často používaná slova, která nejsou obsažena v hlavním

slovníku (v případě, kdy taková slova při psaní často používáme). Jedná se například o různé odborné termíny často používané v textu.



**Obrázek 3.24** Dialog Vložit obrázky

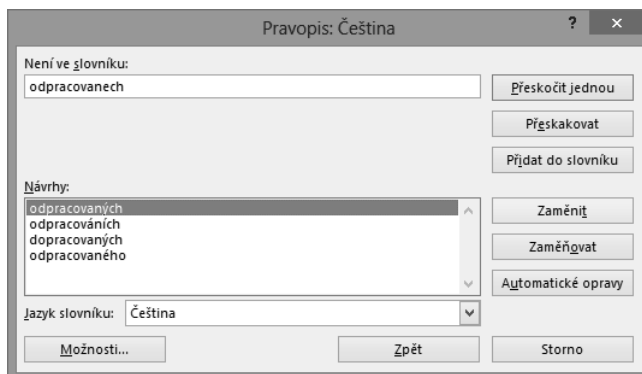
## Kontrola pravopisu

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 pro 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 3.25).



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



Obrázek 3.25 Dialog Pravopis: Čeština

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 **Přeskakovat** – 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**. V tomto dialogovém okně můžeme upravit parametry oprav a formátování textu v celé aplikaci Excel (viz další text).
- Tlačítko **Zpět** – po klepnutí na něj dojde k návratu k předchozímu slovu.
- Tlačítko **Storno/Zavřít** – po klepnutí na něj dojde k zavření okna **Pravopis: jazyk**.

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