

***K čemu je užitečná statistika?***

***Jak využít statistická data?***

**31. 10. 2017**

**Zlín**

**Vít Richter**

**Národní knihovna ČR**

**vit.richter@nkp.cz**

# Hlavní témata

**□ Proč je užitečné zabývat statistikou?**

**□ 4 oblasti využití statistických dat**

➤ **Sledování statistických údajů**

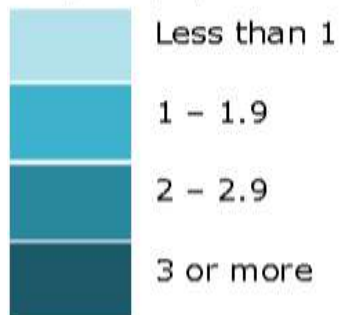
➤ **Porovnávání se standardy**

➤ **Benchmarking – vzájemné porovnávání mezi knihovnami**

➤ **Měření efektivnosti investic – ROI: Return on Investment**

# EU = 63 000 veřejných knihoven ČR = 5 500

Number of libraries per  
10,000 population

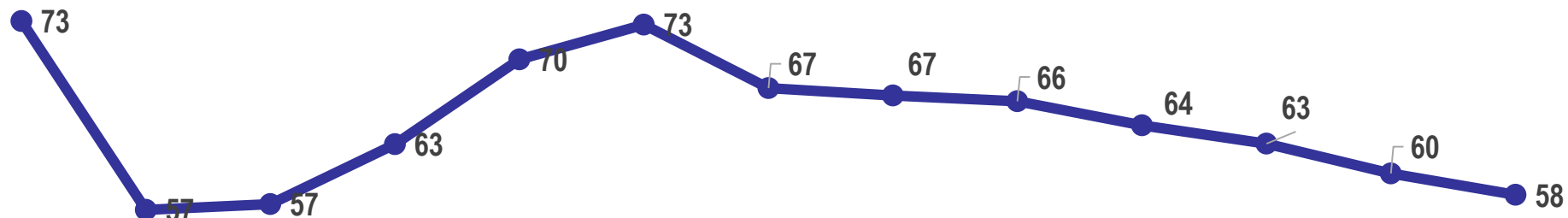


**Hustota knihoven:**  
EU = 1,3VK/10000  
ČR = 5,1VK/10000

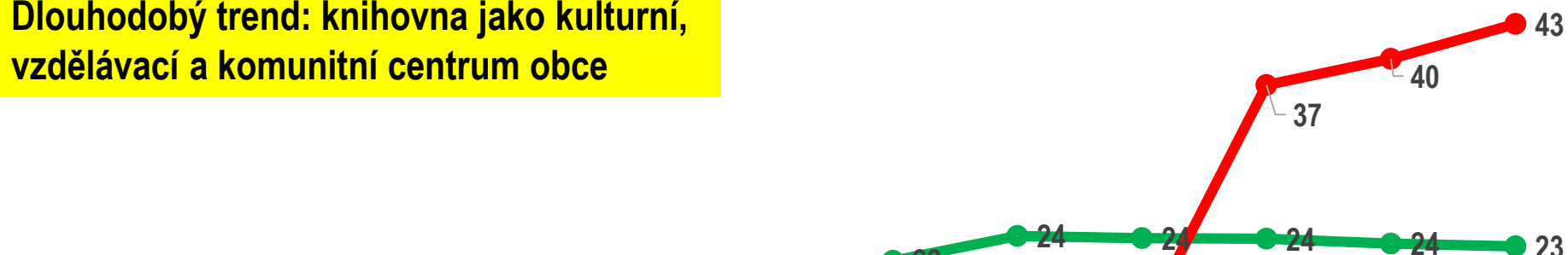
**Financování:**  
Portugalsko = 6 EUR/obyv.  
ČR = 15 EUR/obyv.  
Dánsko = 65 EUR/obyv.

# Návštěvníci, výpůjčky, stažené digitální dokumenty (mil.)

Počet návštěvníků      Počet výpůjček      Počet stažených digitálních dokumentů



Dlouhodobý trend: knihovna jako kulturní, vzdělávací a komunitní centrum obce



r. 1989    r. 1992    r. 1995    r. 1998    r. 2001    r. 2004    r. 2007    r. 2010    r. 2012    r. 2013    r. 2014    r. 2015    r. 2016

# Knihovny pod dvojm tlakem



Provozovatel



Využívání rozpočtu  
Sledování výkonu  
Snižování rozpočtu

**Zbytnost instituce**

Uživatelé



Rozsah služeb  
Kvalita služeb

**Nezájem o služby**

# Často kladené otázky

- Má knihovna hodně nebo málo pracovníků?
- Vydává na nákup knihovního fondu hodně nebo málo peněz?
- Chce zřizovatel snížit rozpočet knihovny?
- Chce knihovna požádat o zvýšení dotace na knihovnu?
- Jsou služby a zdroje knihovny efektivně využívány?
- Ve které oblasti dosahuje knihovna dobrých výsledků?
- Ve kterých zaostává?
- Co dělat více, co dělat méně?
- Potřebuje obec knihovnu?

# Problémy měření výkonu v knihovnách

## Jak měřit, ocenit výkon?

- ❑ Jak měřit výkon a kvalitu svých služeb?
- ❑ Jak prokázat svou efektivnost?
- ❑ S kým se srovnávat?
- ❑ Ziskovost ↔ hospodárnost
- ❑ Problém vstupů a výstupů
  - Vstup = finanční prostředky
  - Výstup = služby = nepeněžní plnění = bezplatnost
- ❑ Různorodost výstupů a služeb bez jednotného měřítka
  - výpůjčky
  - vzdělávání, akce
  - návštěvy fyzické
  - návštěvy internetové stránky

# Problémy měření výkonu v knihovnách

## Jak měřit, ocenit výkon?

- Jak měřit výkon a kvalitu svých služeb?
- Jak prokázat svou efektivnost?
- S kým se srovnávat?
- Ziskovost ↔ hospodárnost
- Problém vstupů a výstupů
  - **Vstup = finanční prostředky**
  - **Výstup = služby = nepeněžní plnění = bezplatnost**
- Různorodost výstupů a služeb bez jednotného měřítka
  - **vypůjčky**
  - **vzdělávání, akce**
  - **návštěvy fyzické**
  - **návštěvy internetové stránky**

## 4 metody pro měření činnosti veřejných knihoven

- Sledování statistických údajů
- Porovnávání se standardy
- Benchmarking – vzájemné porovnávání mezi knihovnami
- Měření efektivnosti investic – ROI: Return on Investment





# Standard pro dobrou knihovnu



- Počet hodin pro veřejnost/ týdně
- Obnova knihovního fondu
- Výdaj na nákup KF/1 obyvatele
- Počet PC s internetem
- Počet studijních míst
- Dostupnost VKIS všem bez rozdílu
- Dostupnost VKIS pro menšiny
- Dostupnost webové stránky knihovny
- Docházková vzdálenost
- Vzdělávání pracovníků
- Sledování spokojenosti uživatelů

# Jaká je „dobrá“ knihovna?

Provozní doba

Dostupnost  
knihovny

Plocha  
knihovny

Webová  
stránka

Knihovní fond -  
financování

Knihovní fond -  
% obměny

Online katalog

Vzdělávání  
pracovníků

Studijní místa

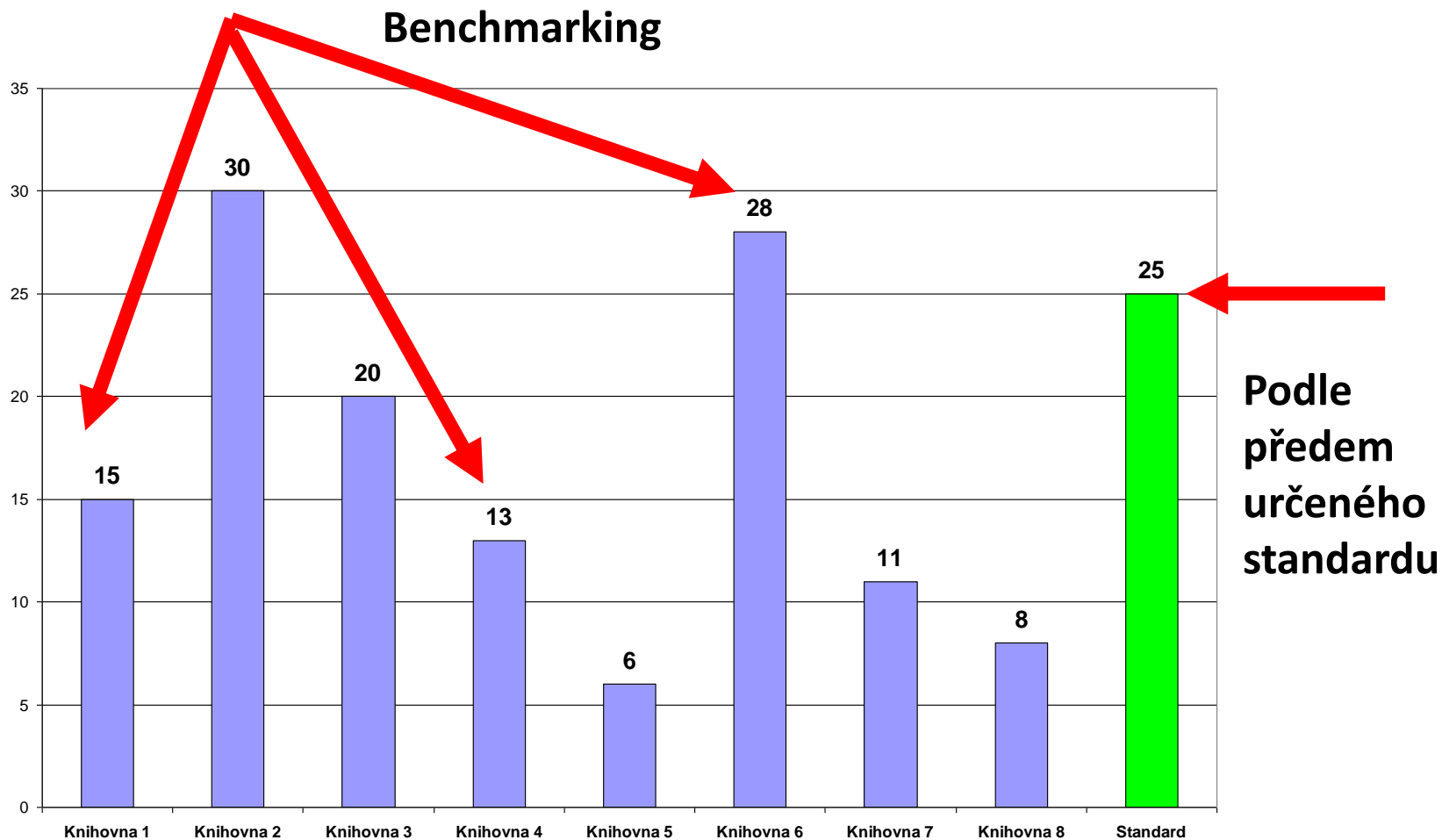
Internetová  
místa

Spokojenost  
uživatelů

Kulturní,  
vzdělávací,  
komunitní  
aktivity???

Personální  
zajištění???

# Benchmarking knihoven



# Co je BENCHMARKING?

Metoda vzájemného srovnávání, učení a zlepšování činnosti knihoven

CO **MY** DĚLÁME?  
JAK TO **MY** DĚLÁME?  
JAK DOBŘE TO **MY**  
DĚLÁME?

CO DĚLAJÍ **JINÍ**?  
JAK TO DĚLAJÍ **JINÍ**?  
JAK DOBŘE TO **JINÍ**  
DĚLAJÍ?

SROVNEJTE  
A UČTE SE

PŘÍLEŽITOSTI A NÁMĚTY KE ZLEPŠOVÁNÍ

# Knihovny v benchmarkingu

	2016	2017
Krajské knihovny bez městské funkce	5	5
Krajské knihovny s městskou funkcí	12	13
Do 1000 obyvatel	21	16
Od 1001 do 3000 obyvatel	59	56
Od 3001 do 5000 obyvatel	45	41
Od 5001 do 10000 obyvatel	61	73
Od 10001 do 20000 obyvatel	47	56
Od 20001 do 40000 obyvatel	49	40
Více než 40000 obyvateli	21	20
Celkem	320	320

## ❑ Výchozí předpoklad:

- **Knihovny obcí určité velikosti poskytují analogický objem služeb**

## ❑ Přepočítání statistických ukazatelů k počtu obyvatel obce

- **Pro hodnocení se používají standardní statistické ukazatele**
- **Problém: úplnost a kvalita dat**

# Sledujeme 35 indikátorů

Podmínky pro činnost knihovny	Uživatelé, služby	Financování, výdaje, efektivita
KF/1000 obyvatel	% obsluhované populace	Provozní náklady/1 návštěva
% obnovy KF	% mládeže	Provozní náklady/1 obyvatele
Přírůstek/1000 obyvatel	Návštěvy/1 obyvatele	Náklady na nákup KF/obyvatele
Periodika/1000 obyvatel	Návštěvy/1 provozní hodinu	Náklady EIZ/obyvatele
Internet/1000 obyvatel	Virtuální návštěvy/1 obyvatele	Náklady na nákup KF/výpůjčky
Plocha/1000 obyvatel	% návštěv internetu	% provozních nákladů
Studijních míst./1000 obyvatel	Výpůjčky/1 obyvatele	% nákladů na nákup knihovního fondu
Úvazky/1000 obyvatel	Výpůjčky/čtenář	% osobních nákladů
Úvazky/1000 čtenářů	Obrat KF	% získaných dotací
Úvazky/1000 návštěvníků		% vlast. příjmů
Roční provozní doba/1000 obyvatel	Kulturní a vzdělávací akce/1000 obyv.	
% roč. provozní doby/prac. fond zam.	Internetové služby	

**Nabídka**

**Využití,  
služby**

**Financování,  
efektivita**

# Knihovny v benchmarkingu

	r. 2015	r.2016	r.2017
Jihočeský kraj	19	21	21
Jihomoravský kraj	21	24	19
Karlovarský kraj	7	9	8
Královehradecký kraj	26	24	25
Liberecký kraj	12	10	9
Moravskoslezský kraj	46	44	48
Olomoucký kraj	12	11	10
Pardubický kraj	18	16	18
Plzeňský kraj	16	17	17
Praha	3	3	4
Středočeský kraj	30	30	31
Ústecký kraj	12	11	12
Vysočina	12	8	9
<b>Zlínský kraj</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>15</b>
<b>CELKEM</b>	<b>253</b>	<b>245</b>	<b>246</b>

	r. 2015	r.2016	r.2017
Banskobystrický kraj	17	19	18
Bratislavský kraj	2	4	4
Košický kraj	3	3	3
Nitrianský kraj	11	14	13
Prešovský kraj	8	11	14
Trenčianský kraj	3	10	7
Trnavský kraj	3	5	5
Žilinský kraj	10	9	10
<b>CELKEM</b>	<b>57</b>	<b>75</b>	<b>75</b>



# Databáze „Benchmarking knihoven“

Benchmarking knihoven. Seznam slouží ke snadné orientaci a udává také seřadit podle místa kde sídlí (výchozí řazení) nebo vzestupně podle počtu obyvatel.

Vyberte rok: 2011 země: CZ Zobraz

- CZ
- SK
- CZ+SK

legenda:



Městské a obecní knihovny



Krajské knihovny s obecní funkcí



Krajské knihovny bez městské funkce

## Seznam zúčastněných knihoven v roce 2011 (celkem 201)

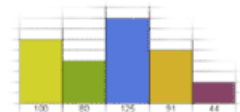
seřadit podle: [města](#) (abecedně) | [počtu obyvatel](#) (vzestupně)

město	knihovna	počet obyvatel
Benešov	Městská knihovna Benešov	16343
Benešov nad Černou	Obecní knihovna Benešov nad Černou	1198
Bílovec	Městská knihovna Bílovec	7634
Blatná	Knihovna Blatná	6245
Blovice	Městská knihovna Blovice	4114
Bohumín	Městská knihovna Bohumín	22512
Bohuňovice	Obecní knihovna Bohuňovice	2554
Borohrádek	Městská knihovna Borohrádek	2079
Borovany	Knihovna Augustina Dubenského	4013
Brandýs nad Labem - Stará Boleslav	Knihovna Eduarda Petišky	16009
Brandýs nad Orlicí	Městská knihovna Brandýs nad Orlicí	1379
Brno	Moravská zemská knihovna v Brně	371371
Brno	Knihovna Jiřího Mahena v Brně	371371
Brumov-Bylnice	Městská knihovna v Brumově-Bylnici	5752
Břeclav	Městská knihovna Břeclav	24832
Březová nad Svitavou	Městská knihovna a informační centrum Březová nad Svitavou	1722
Častolovice	Místní knihovna Častolovice	1648
Čerčany	Obecní knihovna Čerčany	2667
Černá v Pošumaví	Obecní knihovna Černá v Pošumaví	810

Vyběr knihovny pro porovnávání

# Výběr knihoven a jejich porovnání

Administrátorské menu | [Přehled uživatelů](#) | CZ | [Přepnout na SK](#)



## Benchmarking knihoven

Vyhodnocování výkonu a kvality činnosti knihoven metodou benchmarkingu  
Provozuje [Národní informační a poradenské středisko pro kulturu](#)

zvolená měna:

- CZK
- EUR

Přihlášený uživatel: Administrátor (evid.č. 39999999) | Vyplnit dotazník za rok: [2012](#) [2013](#) [2014](#) [2015](#) **nové!** | [Odhlásit](#)

[Úvod](#) | [Knihovny](#) | [Přehled](#) | **Srovnání** | [Trendy](#) | [O benchmarkingu](#) | [Kontakt](#)

Ve Srovnání můžete porovnávat výkony jednotlivých knihoven mezi sebou, s průměrem celé skupiny, nebo s celostátním průměrem.

Vyberte rok:  skupinu:  zemi:

<b>První knihovna:</b>	<input type="text" value="Berpopu"/>	1 - 1 000 obyvatel	(číslo v závorce udává počet obyvatel = obsluhovanou
		1 001 - 3 000 obyvatel	
<b>Druhá knihovna:</b>	<input type="text" value="Brapopu"/>	3 001 - 5 000 obyvatel	(číslo v závorce udává počet obyvatel = obsluhovanou
		5 001 - 10 000 obyvatel	
<b>Třetí knihovna:</b>	<input type="text" value="Podpopu"/>	10 001 - 20 000 obyvatel	(číslo v závorce udává počet obyvatel = obsluhovanou
		20 001 - 40 000 obyvatel	
		nad 40 000 obyvatel	
<b>Čtvrtá knihovna:</b>	<input type="text" value="Slapopu"/>	Krajské knihovny bez rozlišení	(číslo v závorce udává počet obyvatel = obsluhovanou
		Krajské knihovny bez městské funkce	
<b>Pátá knihovna:</b>	<input type="text" value="Svipopulaci"/>	Krajské knihovny s městskou funkcí	(číslo v závorce udává počet obyvatel = obsluhovanou

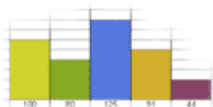
Porovnání výkonů [exportovat toto porovnání do XLS](#)

## Výběr knihoven pro srovnání

indikátor	hodnoty vybraných					hodnoty celé skupiny (knihoven: 48)				celostátní průměry CZ	
	Benešov	Brandýs nad Labem - Stará Boleslav	Poděbrady	Slaný	Svitavy	min.	průměr	medián	max.	průměr	počet knihoven
<b>Podmínky pro činnost knihovny</b>											
1. Objem knihovního fondu na 1000 obyvatel	10 013,44	3 973,73	4 460,97	3 820,44	3 354,25	1 471,92	4 833,31	4 660,71	10 013,44	5 595,00	74
2. % obnovy knižního fondu	3,40	4,67	0,00	4,75	5,24	0,00	3,17	3,05	7,46	3,50	73
3. Objem přírůstků na 1000 obyvatel	340,74	185,54	0,00	181,35	175,67	0,00	158,82	143,38	549,05	193,00	73
4. Počet exemplářů docházejících periodik na 1000 obyvatel	6,78	8,50	8,20	9,04	6,19	0,24	5,59	6,11	12,97	6,80	74
5. Počet internetových stanic na 1000 obyvatel	0,56	0,60	0,64	1,00	0,99	0,00	0,63	0,64	1,70	0,66	74
6. Plocha knihovny pro uživatele v m2 na 1000 obyvatel	52,20	31,33	79,94	21,40	59,02	5,29	39,35	35,89	109,79	37,00	73
7. Počet studijních míst na 1000 obyvatel	5,16	3,62	1,06	2,86	2,63	0,26	2,98	2,92	8,16	2,90	73
8. Počet zaměstnanců (úvazků) na 1000 obyvatel	0,75	0,57	0,59	0,60	0,68	0,13	0,59	0,58	1,15	0,58	74
9. Počet zaměstnanců (úvazků) na 1000 registrovaných členů	3,32	3,08	4,24	3,48	4,36	1,88	3,84	3,47	8,28	3,90	74

# Srovnání (grafy)

[Administrátorské menu](#) | [Přehled uživatelů](#) | [CZ](#) | [Přepnout na SK](#)



## Benchmarking knihoven

Vyhodnocování výkonu a kvality činnosti knihoven metodou benchmarkingu

Provozuje [Národní informační a poradenské středisko pro kulturu](#)

zvolená měna:

- CZK  
 EUR

Přihlášený uživatel: Administrátor (evid.č. 39999999) | Vyplnit dotazník za rok: [2012](#) [2013](#) [2014](#) [2015](#) [2016](#) **Nově!** | [Odhlásit](#)

[Úvod](#)

[Knihovny](#)

[Přehled](#)

[Srovnání](#)

**Srovnání (grafy)**

[Trendy](#)

[O benchmarkingu](#)

[Kontakt](#)

Ve Srovnání můžete porovnávat výkony jednotlivých knihoven mezi sebou, s průměrem celé skupiny, nebo s celostátním průměrem.

Vyberte rok:  skupinu:  zemi:

1.  2.  3.  4.  5.

## Srovnání výkonů v grafech

Podmínky pro činnost knihovny

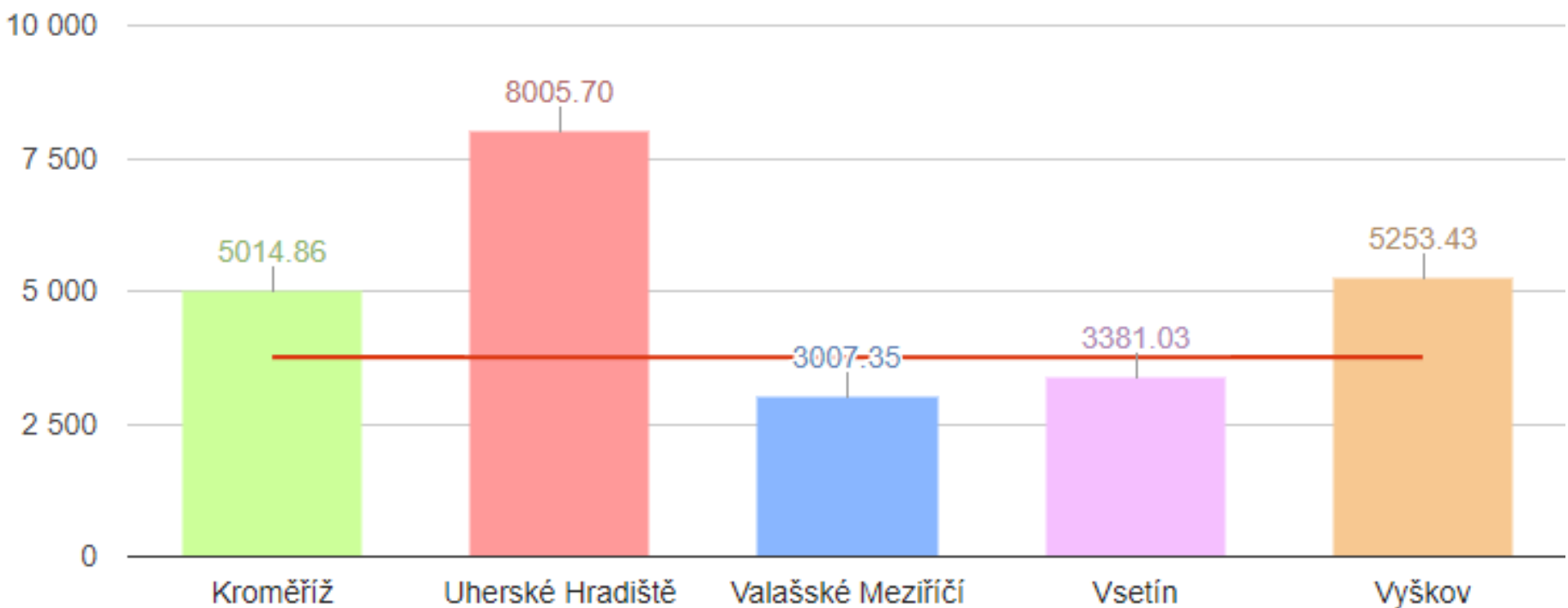
### Indikátor č.1 - Objem knihovního fondu na 1000 obyvatel (rok 2016)

■ hodnota indikátoru — medián (4004.29)

# Objem KF/1000 obyvatel

Indikátor č.1 - Objem knihovního fondu na 1000 obyvatel (rok 2016)

■ hodnota indikátoru    — medián (3753.26)

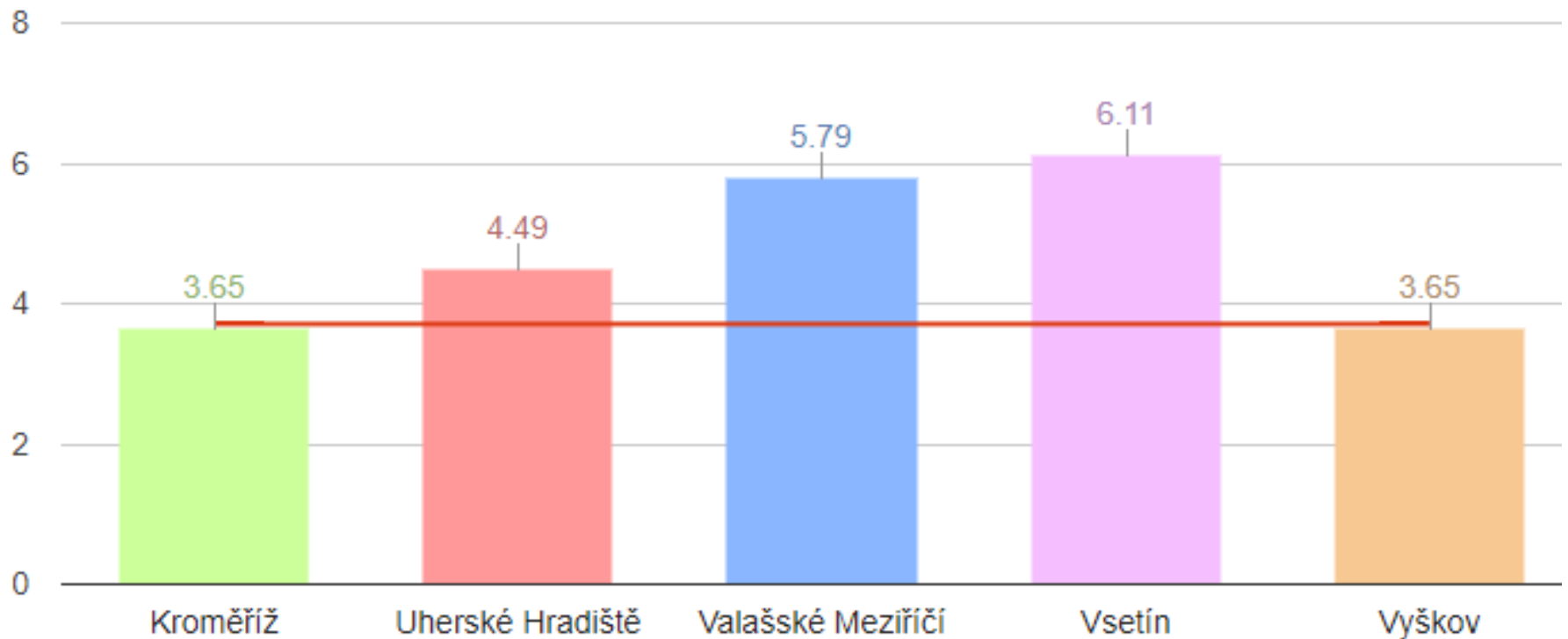


hodnoty celé skupiny (knihoven: 49)				celostátní průměry CZ	
min.	průměr	medián	max.	průměr	počet knihoven
1 185,79	3 969,72	3753,26	9 009,66	4 654,00	37

# % obnovy KF

## Indikátor č.2 - % obnovy knižního fondu (rok 2016)

■ hodnota indikátoru    — medián (3.71)

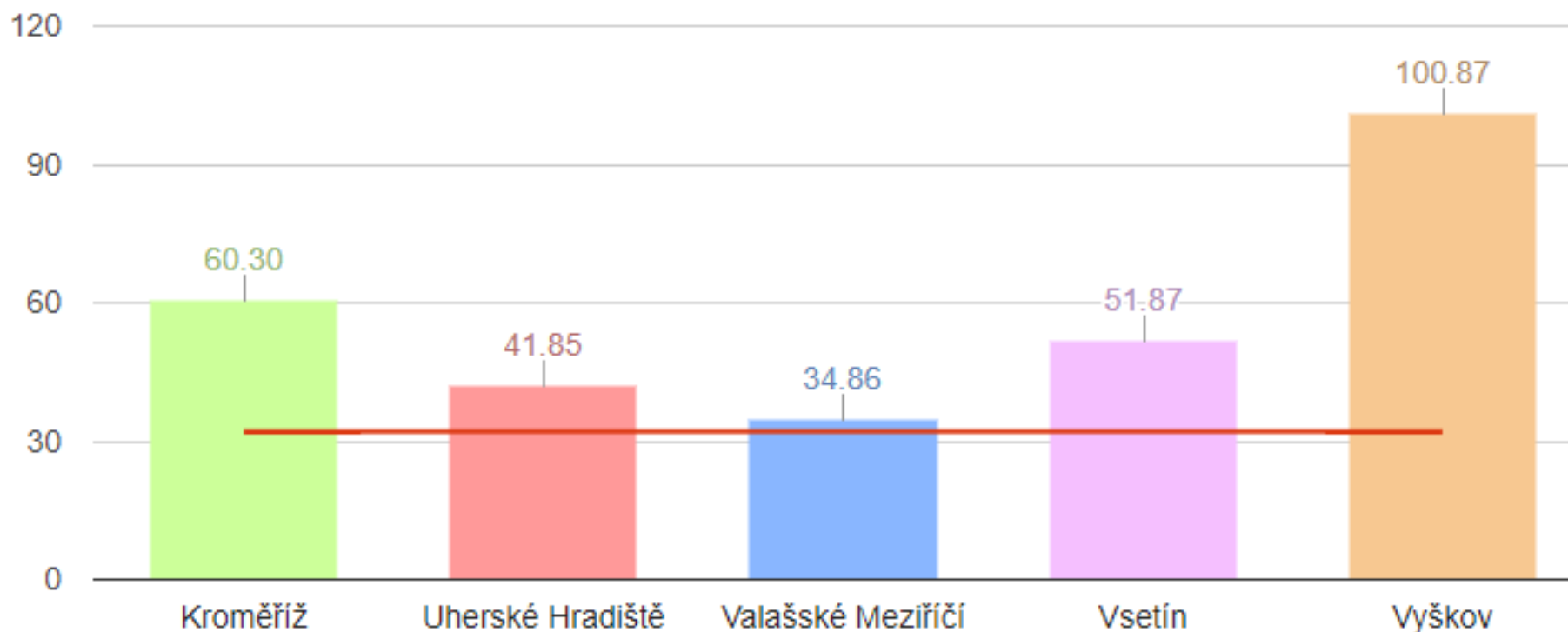


hodnoty celé skupiny (knihoven: 49)				celostátní průměry CZ	
min.	průměr	medián	max.	průměr	počet knihoven
1,28	4,05	3,71	12,00	4,90	37

# Plocha knihovny v m<sup>2</sup>/1000 obyv.

Indikátor č.6 - Plocha knihovny pro uživatele v m<sup>2</sup> na 1000 obyvatel (rok 2016)

■ hodnota indikátoru    — medián (32.10)

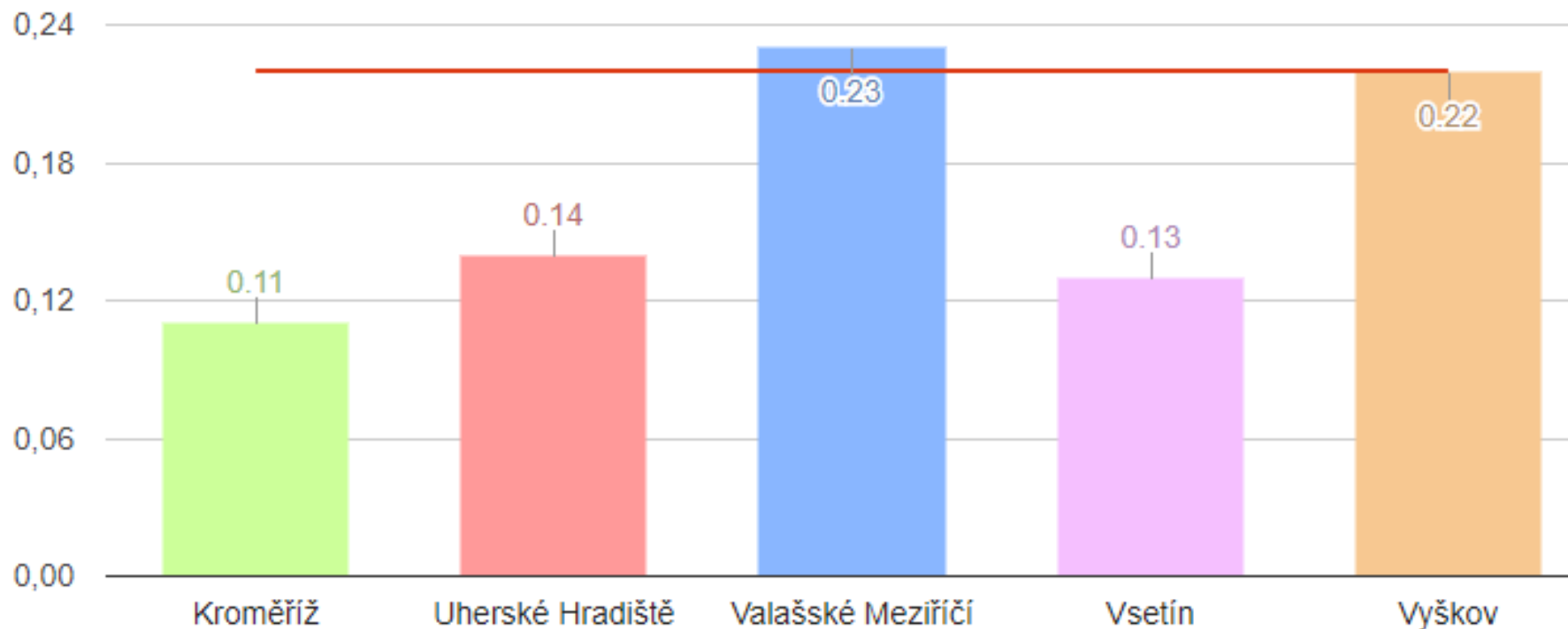


hodnoty celé skupiny (knihoven: 49)				celostátní průměry CZ	
min.	průměr	medián	max.	průměr	počet knihoven
12,01	37,22	32,10	100,87	36,00	37

# Počet úvazku/1000 návštěvníků

Indikátor č.10 - Počet zaměstnanců (úvazků) na 1000 návštěvníků (rok 2016)

■ hodnota indikátoru    — medián (0,22)

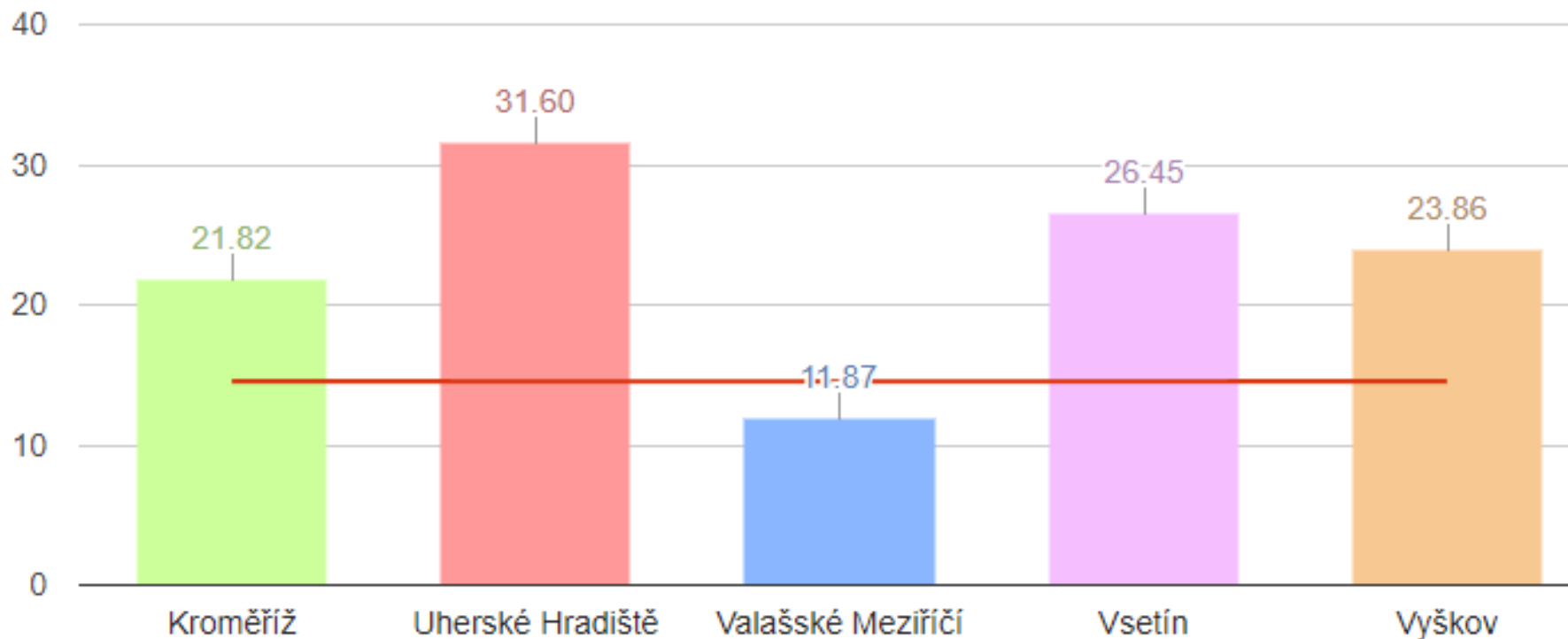


hodnoty celé skupiny (knihoven: 49)				celostátní průměry CZ	
min.	průměr	medián	max.	průměr	počet knihoven
0,11	0,27	0,22	1,17	0,20	37

# Registrovaní čtenáři % z obsluhované populace

Indikátor č.15 - Registrovaní čtenáři - % z obsluhované populace (rok 2016)

■ hodnota indikátoru    — medián (14.53)

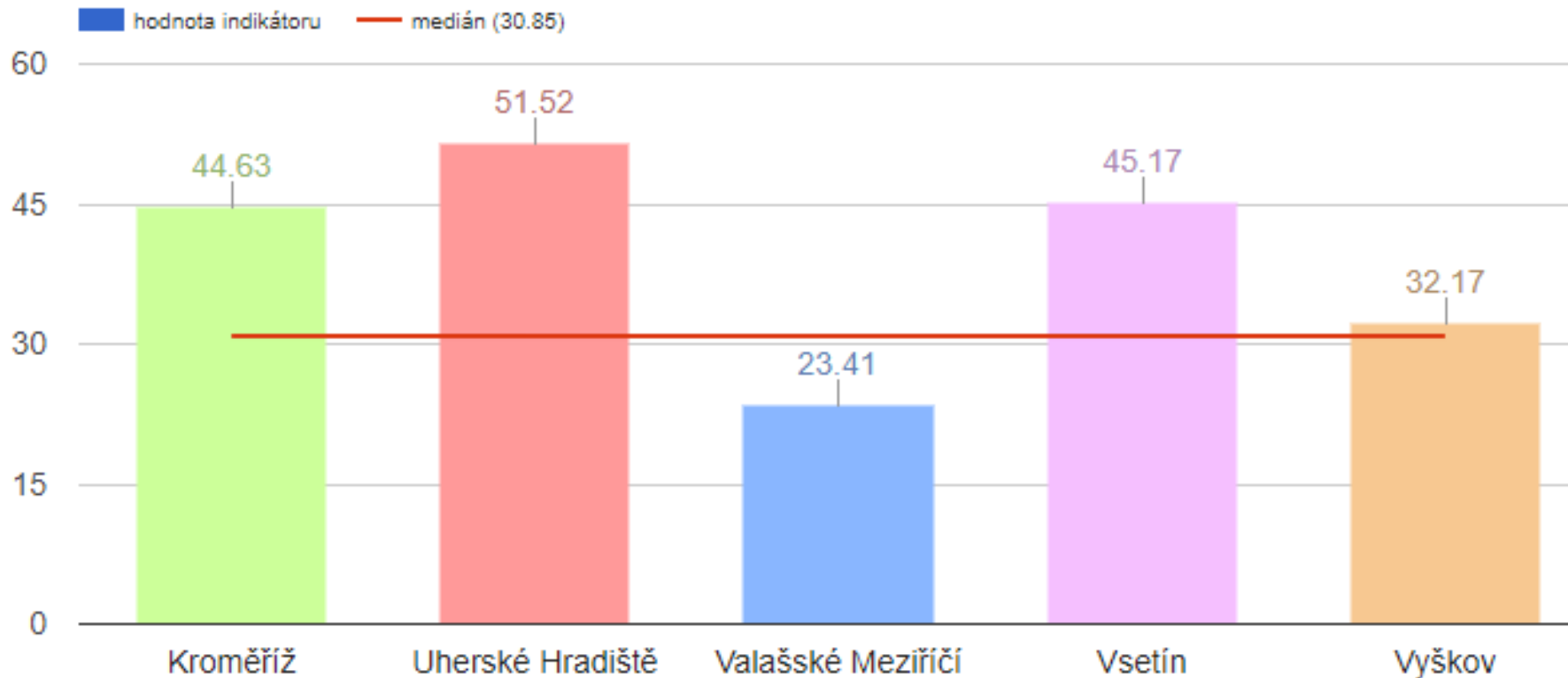


hodnoty celé skupiny (knihoven: 49)				celostátní průměry CZ	
min.	průměr	medián	max.	průměr	počet knihoven
4,96	14,92	14,53	31,60	15,40	37



# % dětí z obsluhované dětské populace

Indikátor č.16 - Registrovaní čtenáři do 15 let - % z obsluhované populace mládeže do 15 let (rok 2016)

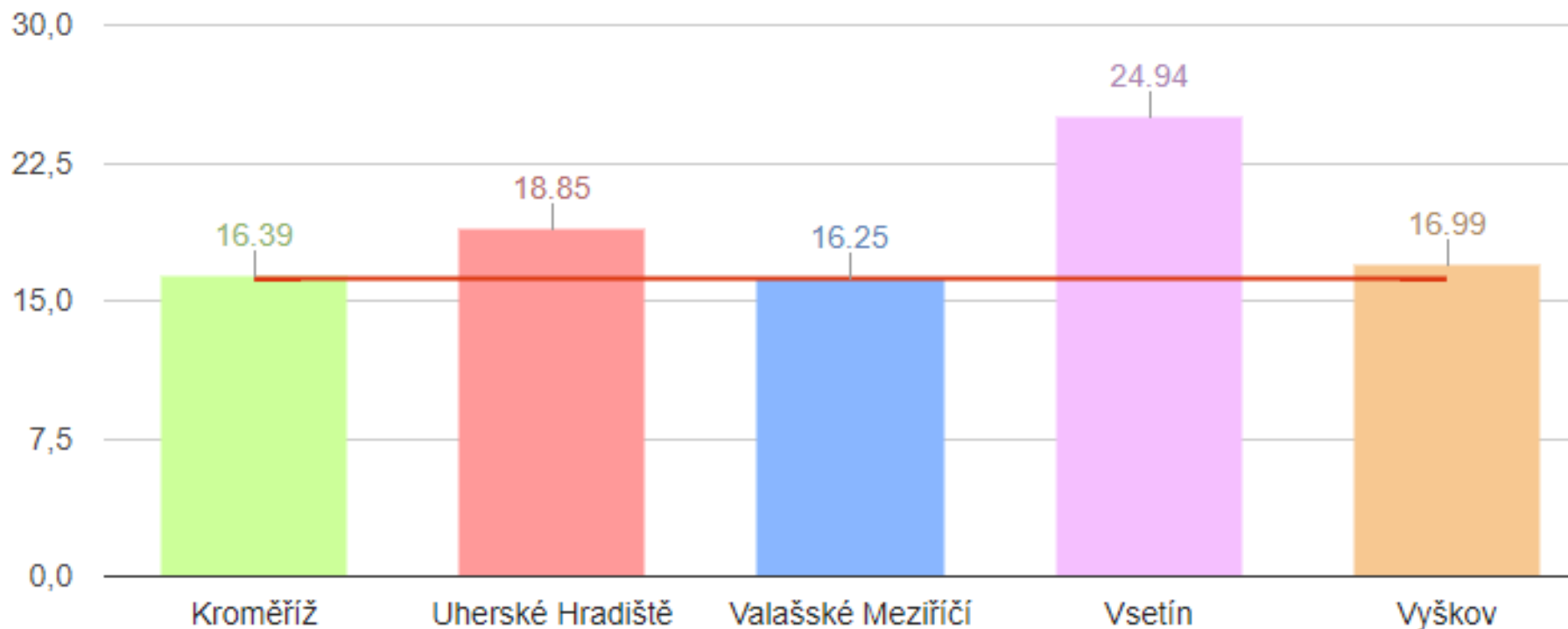


hodnoty celé skupiny (knihoven: 49)				celostátní průměry CZ	
min.	průměr	medián	max.	průměr	počet knihoven
8,62	30,63	30,85	70,83	(?)	(?)

# Kulturní a vzdělávací akce/1000 obyv.

Indikátor č.24 - Kulturní a vzdělávací akce na 1000 obyvatel (rok 2016)

■ hodnota indikátoru    — medián (16,21)

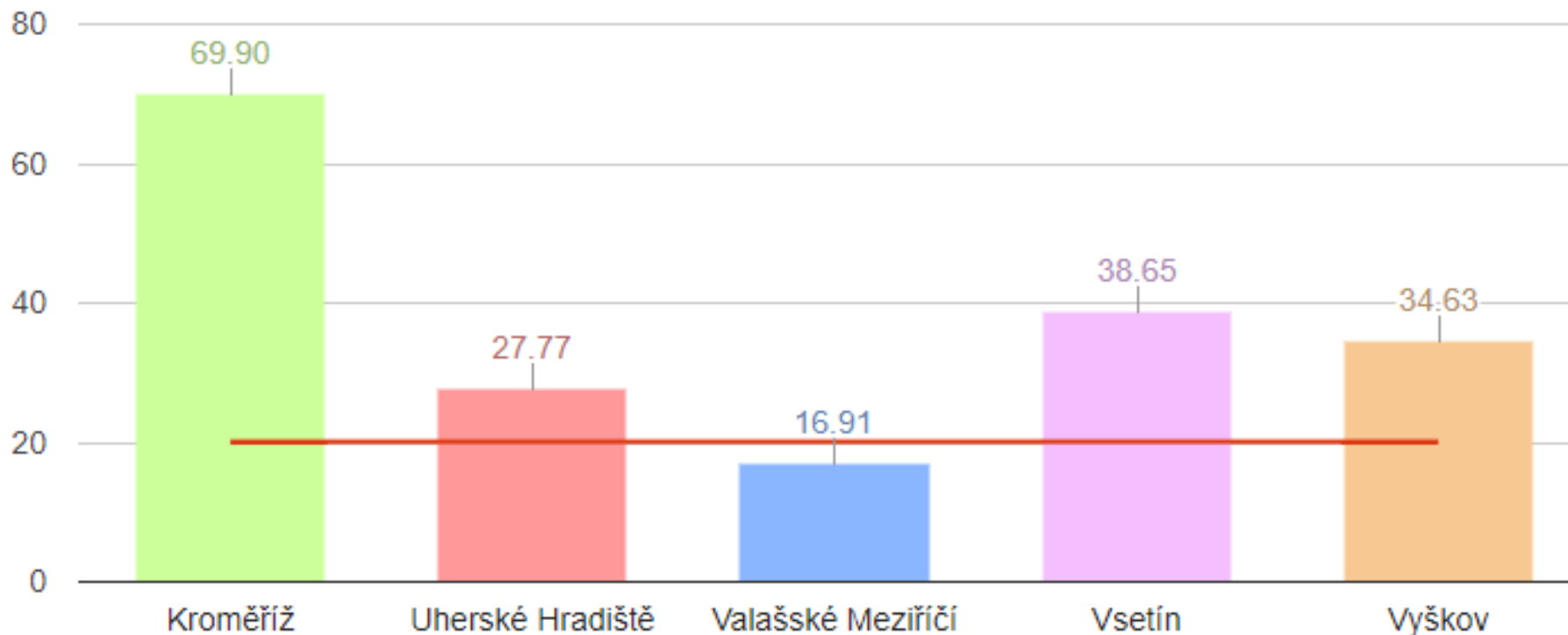


hodnoty celé skupiny (knihoven: 49)				celostátní průměry CZ	
min.	průměr	medián	max.	průměr	počet knihoven
2,45	15,38	16,21	43,51	16,80	37

# Počet návštěv/1 provozní hodina

Indikátor č.18 - Počet návštěv na 1 provozní hodinu (rok 2016)

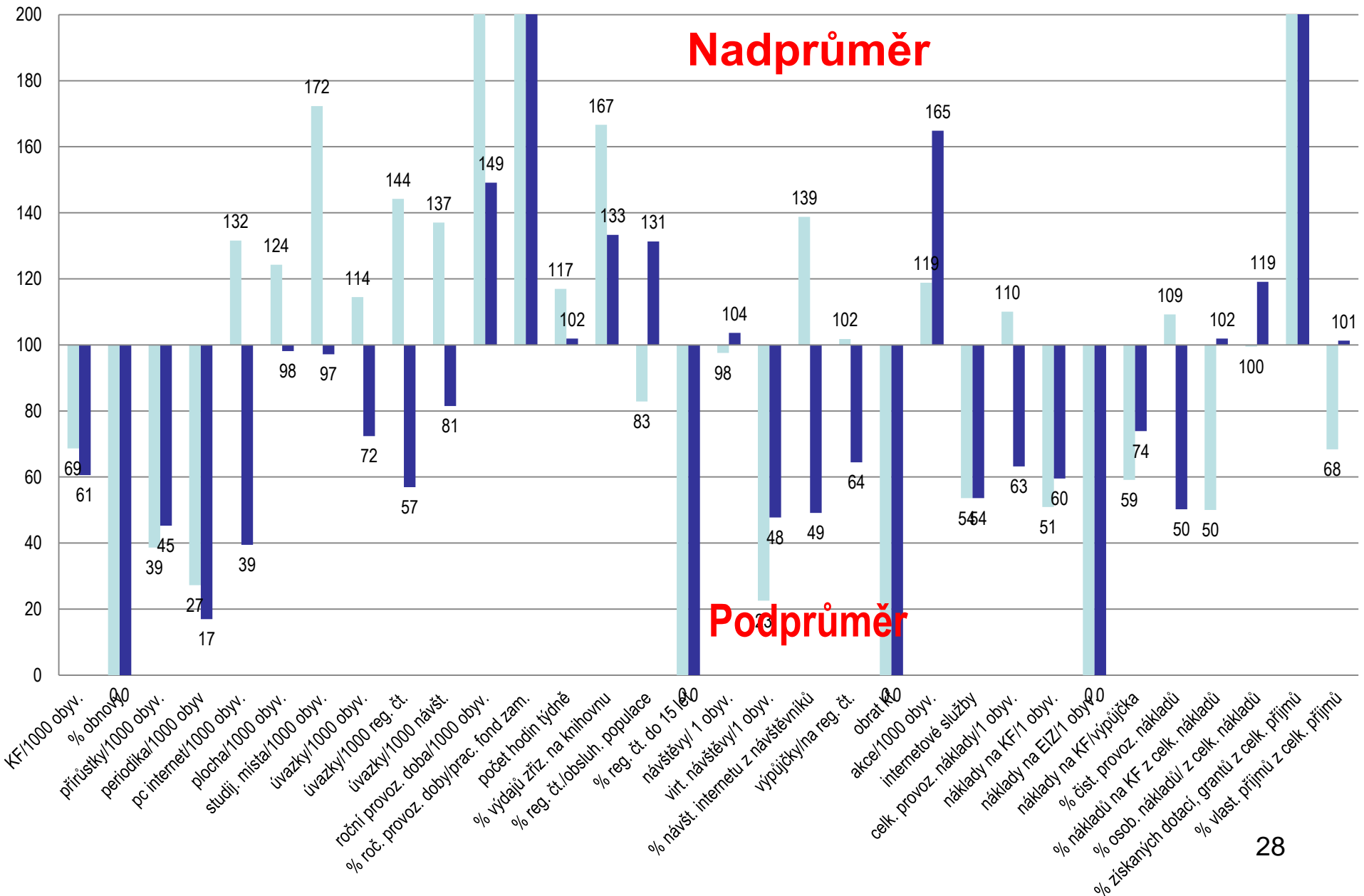
■ hodnota indikátoru    — medián (20.11)



hodnoty celé skupiny (knihoven: 49)				celostátní průměry CZ	
min.	průměr	medián	max.	průměr	počet knihoven
4,20	68,44	20,11	1 769,51	(?)	(?)

# Srovnání podle hodnot mediánu 100 = průměr

Trenčín Trnava




# Barevné značení výsledků

SLABÝ	HORŠÍ		PRŮMĚRNÝ		NADPRŮMĚRNÝ		VYNIKAJÍCÍ	
KNIHOVNA	Vranov n/T.	Čadca	Levice	Pezinok	Vsetín	Uh. Hradiště	Vyškov	Český Těšín
Knihovní fond/1000 obyv.	3129	5 471	3 007	4 458	3 362	7 699	5 004	3 949
% obnovy KF	3,95	1,57	2,00		5,68	4,7	3,75	2,86
Počet přírůstků / 1000 obyv.	123,7	86,02	60,04	233,4	190,9	361,8	187,7	113,1
Počet periodik /1000 obyv	3,78	5,05	2,72	5,26	7,51	7,88	8,87	5,61
PC s internetem/1000 obyv.	0,43	0,44	0,29	0,09	1,58	1,16	1,67	1,18
Plocha knihovny /1000 obyv.	32,98	69,77	19,69	26,27	51,95	41,4	99,72	49,84
studijní místa/1000 obyv.	3,26	3,44	2,78	2,47	6,5	3,13	6,01	5,53
Úvazky/1000 obyv.	0,74	0,78	0,69	0,73	0,93	0,97	0,99	0,77
Úvazky/1000 reg. čt.	3,9	3,45	5,80	4,48	3,62	2,91	4,04	3,74
Úvazky/1000 návšt.	0,32	0,24	0,40	0,38	0,15	0,14	0,21	0,2
Roční provoz. doba/1000 obyv.	110,59	115,16	170,1	133,27	163,25	284,27	128,07	362,22
% roč. provoz. doby/pracovní fond zaměstnanců	7,55	7,46	12,38	9,16	8,68	14,49	6,43	23,19
Týdenní provozní doba	49	56	49	47	45	45	45	55
% výdajů zřizovatele na knihovnu	0,11	0,14	0,22	0,23	2,16	2,12	2,41	2,06
% reg. čtenářů/obsluh. populace	18,93	22,58	11,94	16,38	25,75	33,41	24,44	20,7
% reg. čtenářů do 15 let	42,79	44,81	46,74	38,67	42,48	56,29	33,21	15,74

# SWOT analýza

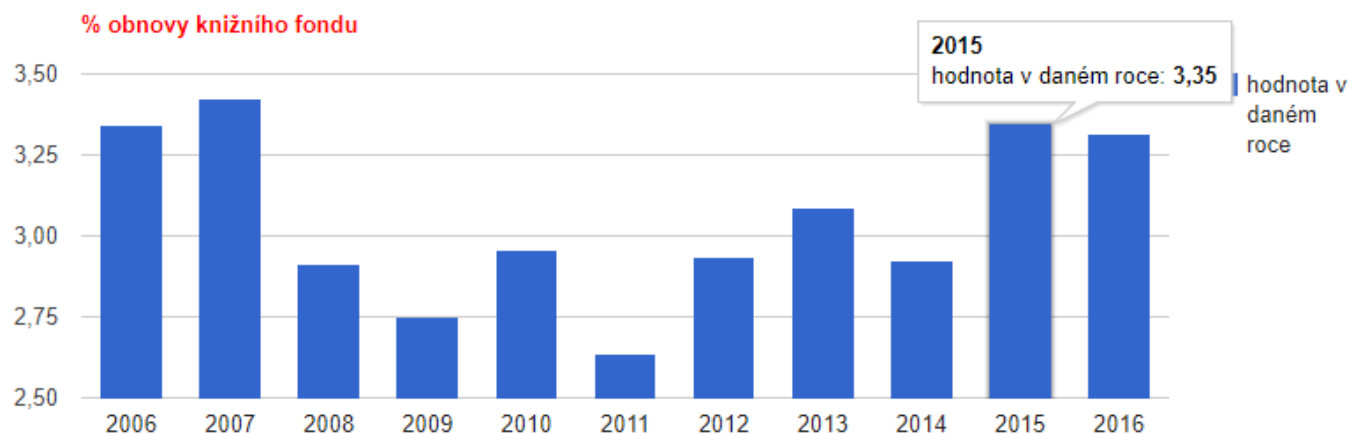
<b>Silné stránky</b>	<b>Slabé stránka</b>
<b>Příležitosti</b>	<b>Hrozby</b>

# Sledování trendů

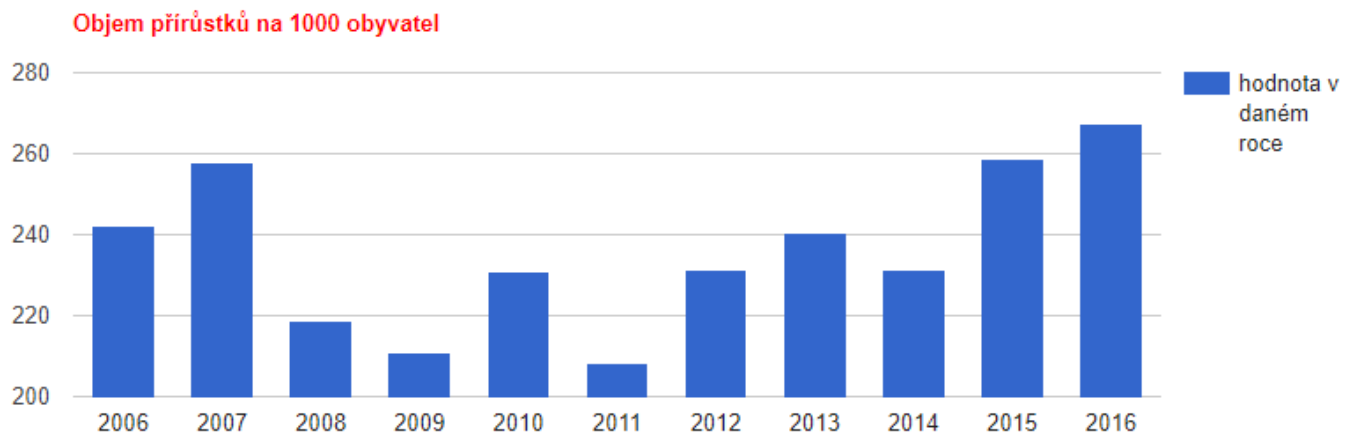
Meziroční srovnání indikátorů knihovny Slaný (Knihovna Václava Štecha)    <a href="#">exportovat toto porovnání do XLS</a>						
indikátor / hodnoty indikátoru v jednotlivých letech	2011	2010	2009	2008	2007	2006
<b>Podmínky pro činnost knihovny</b>						
1. Objem knihovního fondu na 1000 obyvatel	3 866,49	3 662,86	3 779,31	3 985,90	4 043,25	4 451,31
2. % obnovy knižního fondu	4,86	4,18	4,64	4,18	3,91	2,96
3. Objem přírůstků na 1000 obyvatel	187,96	153,04	175,43	166,48	158,08	131,88
4. Počet exemplářů docházejících periodik na 1000 obyvatel	9,00	8,72	9,13	9,20	9,20	8,74
5. Počet internetových stanic na 1000 obyvatel	1,13	0,78	0,67	0,67	0,67	0,64
6. Plocha knihovny pro uživatele v m2 na 1000 obyvatel	21,46	19,44	17,06	17,19	17,19	16,32
7. Počet studijních míst na 1000 obyvatel	3,73	5,17	1,87	1,61	1,61	1,66
8. Počet zaměstnanců (úvazků) na 1000 obyvatel	0,66	0,69	0,71	0,72	0,72	0,68
9. Počet zaměstnanců (úvazků) na 1000 registrovaných čtenářů	3,49	3,80	3,91	3,96	3,83	3,71
10. Počet zaměstnanců (úvazků) na 1000 návštěvníků	0,11	0,08	0,13	0,16	0,15	0,17
11. Počet hodin pro veřejnost týdně	48,00	48,00	46,00	39,00	39,00	39,00
12. % výdajů na knihovnu z celkových výdajů zřizovatele	1,51	1,11	1,23	0,97	1,35	1,18
<b>Uživatelé, služby</b>						
13. Registrovaní čtenáři - % z obsluhované populace	18,87	18,14	18,21	18,10	18,72	18,37
14. Registrovaní čtenáři do 15 let - % z obsluhované populace mládeže do 15 let	31,30	32,27	31,07	33,46	30,74	31,02
15. Počet návštěv na jednoho obyvatele	5,99	8,81	5,57	4,52	4,80	4,08
16. Počet virtuálních návštěv na obyvatele	3,30	3,26	3,01	1,41	0,52	neexist. data
17. % návštěvníků internetu z celkového počtu návštěvníků	14,07	9,04	12,59	10,82	10,95	9,04
18. Počet výpůjček na registrovaného čtenáře	41,40	42,59	65,61	60,85	56,56	53,07
19. Obrat knihovního fondu	2,02	2,11	3,16	2,76	2,62	2,19
20. Kulturní a vzdělávací akce na 1000 obyvatel	14,13	12,02	13,53	11,08	17,46	10,84

# Sledování trendů

indikátor / hodnoty indikátoru v jednotlivých letech	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
2. % obnovy knižního fondu	3,34	3,43	2,91	2,75	2,95	2,63	2,93	3,09	2,92	3,35	3,31

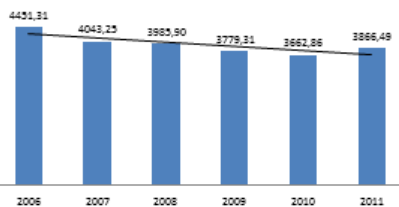


indikátor / hodnoty indikátoru v jednotlivých letech	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
3. Objem přírůstků na 1000 obyvatel	241,99	257,67	218,51	211,02	230,96	208,39	231,38	240,46	231,41	258,69	267,26

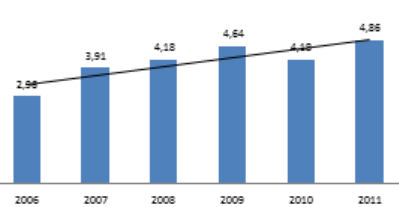




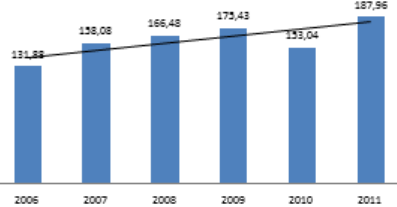
KF/1000 obyv.



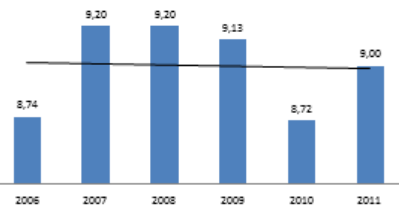
% obnovy KF



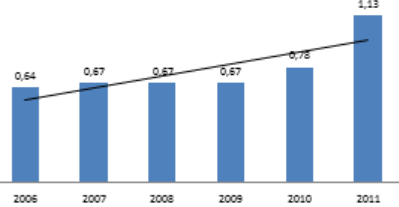
Přírůstek/1000 obyv.



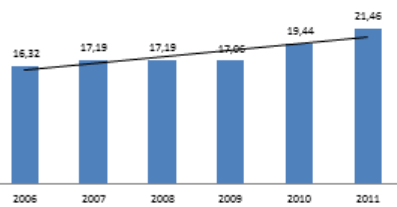
Periodika/1000 obyv.



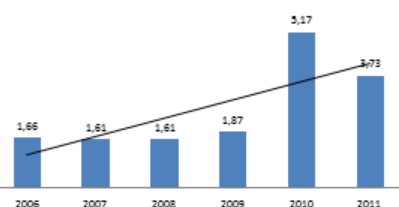
Internet/1000 obyv



Plocha/1000 obyv.



Stud.míst./1000 obyv.



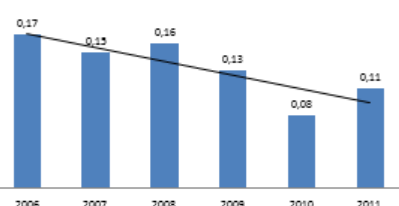
Úvazky/1000 obyv.



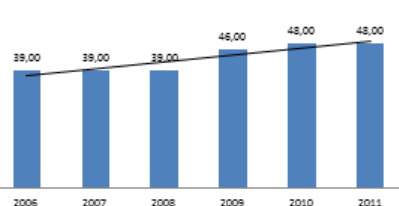
Úvazky/1000 čten.



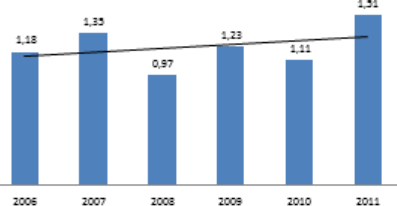
Úvazky/1000 návšř.



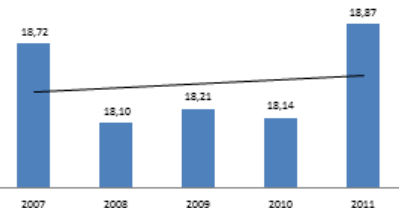
Provozní doba



%výdajů/rozp. Města (kraje)



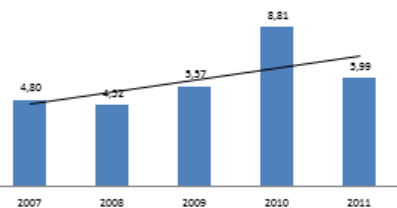
% obsl. popul.



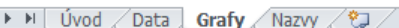
% mládeže



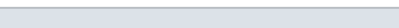
Návštěvy/obyv.



Virtual. navšřě/obyv.



% návšřěv inter.



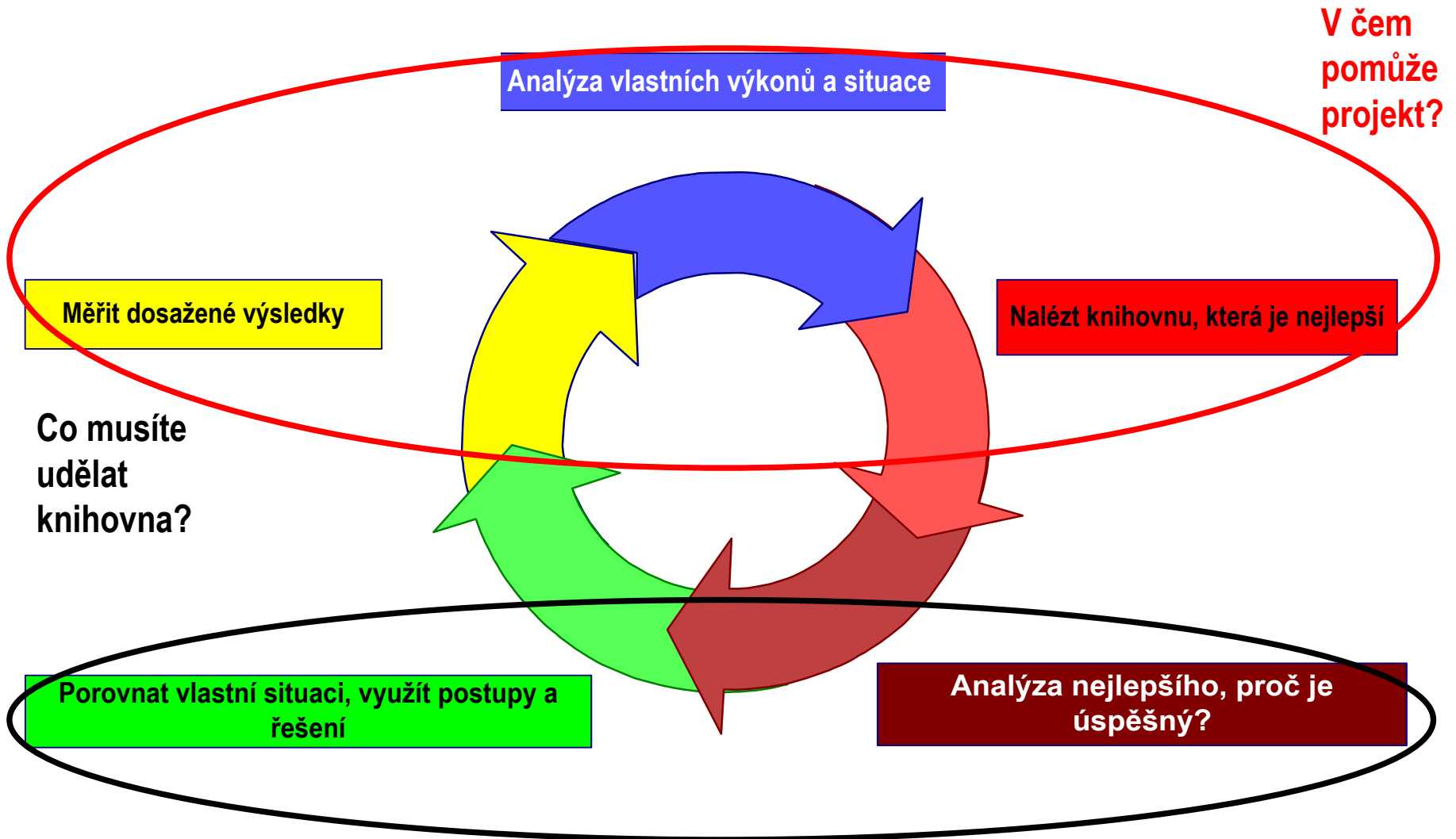
Výpůjčky/čtenář



# K čemu je benchmarking užitečný?

- Definuje nejlepší výkony
- Pohotová metoda pro srovnávání – možnost zjistit silné a slabé stránky
- Dává včasné varování, pokud knihovna zaostává
- Podporuje tvořivé uvažování o vnitřních procesech
- Pomáhá rozvíjet spolupráci, navázání nových kontaktů
- Efektivní využití statistických dat
  
- Omezení metody benchmarkingu

# Benchmarking je dlouhodobý proces



**Benchmarking nekončí definování indikátorů nebo pouhým měřením!!!**

# K čemu využíváte benchmarking?

<b>Chci vědět, jak na tom je moje knihovna</b>	<b>78</b>
<b>Snáním se podle výsledků něco v knihovně změnit</b>	<b>42</b>
<b>Zajímá mě, jak na tom jsou jiné knihovny, které znám.</b>	<b>40</b>
<b>O výsledcích informuji pracovníky knihovny, aby si uvědomili, jak na tom jsme</b>	<b>37</b>
<b>O výsledcích informuji svého zřizovatele</b>	<b>24</b>
<b>Zjištěné údaje používám jako argument, když žádám o zvýšení rozpočtu</b>	<b>22</b>
<b>Zjištěné údaje používám jako argument, když chce obec omezit činnost knihovny</b>	<b>15</b>
<b>Některá čísla uvádím ve výroční zprávě.</b>	<b>13</b>
<b>Zjištěné údaje využívám při přípravě nového projektu</b>	<b>12</b>
<b>Benchmarking mi pomohl něco v knihovně změnit</b>	<b>3</b>
<b>Moc mě to nezajímá, ale chtěla to vedoucí či metodička...</b>	<b>1</b>
<b>Jen tak – ze zájmu.</b>	<b>0</b>

# Soutěž Městská knihovna roku ...

Od roku 2010



2 kola

- Hodnocení podle benchmarkingu
- Prohlídky knihoven

# Sledované indikátory – přepoččet na body

Název	Váha		
Knihovní jednotky/1000 obyvatel	0,5	% obsluhované populace	2,5
% obnovy knihovního fondu	1,5	% mládeže	3
Přírůstek KJ/1000 obyvatel	1,5	Návštěvy/obyvatel	1,5
Počet periodik/1000 obyvatel	1,5	Počet výpůjček na obyvatele	2
Internet/1000 obyvatel	1	Obrat knihovního fondu	3
Plocha pro uživatele m <sup>2</sup> /1000 obyvatel	2	Kulturní a vzdělávací akce/1000 obyvatel	1
Počet studijních míst/1000 obyvatel	1	Internetové služby	3
Pracovní úvazky/1000 obyvatel	1	Provozní výdaje/1 návštěva	2
Roční provozní doba/1000 obyv.	1	Výdaje na nákup KF/obyvatel	1
% obsluhované populace	2,5	% provozních nákladů z celkových výdajů	1
		% nákladů na nákup KF z celkových výdajů	2
		% osobních nákladů z celkových výdajů	1

# Výpočet indexu pro porovnávání

- ❑ Základ pro výpočet a porovnávání: hodnota MEDIÁNU

Hodnota	0	0,4	2	4	5	7	8	9	11	21	100
Procenta	0%	6%	29%	57%	71%	100%	114%	129%	157%	300%	1429%

- ❑ Hodnota mediánu = 100 % (bodů)
- ❑ Ostatní hodnoty se převedou na procenta:
  - Nižší hodnoty dosahují méně než 100 %
  - Vyšší hodnoty mají více než 100 %

# Důležité odkazy

- ❑ Informace o projektu Benchmarking knihoven
  - <http://ipk.nkp.cz/odborne-cinnosti/mereni-vykonu-a-kvality-v-knihovnach-1/Benchmarking.htm>
- ❑ Článek – Knižnice, 2013, č. 3
  - [http://www.snk.sk/images/snk/casopis\\_kniznica/2013/marec/03.pdf](http://www.snk.sk/images/snk/casopis_kniznica/2013/marec/03.pdf)
- ❑ Článek – Čtenář, 2015, č. 5, s. 163-166
- ❑ Článek – Benchmarking knihoven a německý Bibliotheksindex, In: Knihovna pro všechny, Ostrava, Moravskoslezská vědecká knihovna 2015, s. 6 - 24
- ❑ Databáze benchmarkingu
  - <http://www.benchmarkingknihoven.cz/>
- ❑ Jak se zapojit: kontakty na NK ČR
  - [vit.richter@nkp.cz](mailto:vit.richter@nkp.cz) [Vladana.Pillerova@nkp.cz](mailto:Vladana.Pillerova@nkp.cz)



**Měření efektivity vynaložených  
prostředků ve veřejné knihovně  
Projekt ROI (Return on Investment)**

# Metodika měření hodnoty služeb poskytovaných veřejnými knihovnami

- ❑ Hledáme odpověď na otázku: „**Vyplatí se knihovna?**“
- ❑ Projekt Městská knihovna v Praze, FES Univerzita Pardubice, EF Univerzita Mateja Bela Banská Bystrica
  - **Spolupracující knihovny MK Kutná Hora, MK Tábor, Knihovna BBB Uherské Hradiště,**
  - **2011 – 2013.**

# Proč projekt ROI?

- Knihovny jsou financovány z veřejných zdrojů
- Jsou knihovny dobrou investicí? Něco jako škola, nemocnice, dětské hřiště...
- Pokud financujeme knihovnu, je to dobrá investice?
- Je financování knihoven v době internetu ztrátou?
- Kdy a jak se nám investice vrátí?
- Omezení benchmarkingu knihoven
  - Lze porovnat výkony podobných knihoven
  - Nelze ohodnotit přínos pro uživatele, veřejnost

# Základní metoda: měřování nákladů a užitků

(Cost-benefit analýza - CBA)

Efektivnost =  $\frac{\text{Hodnota poskytnuté služby}}{\text{Náklady}}$  = větší nebo menší 1

- ❑ Určení nákladů je relativně bezproblémové
  - **Známe výdaje na činnost knihovny**
  
- ❑ Ohodnocení užitků je ale nesnadné
  - **Služby knihoven jsou v zásadě bezplatné**
  - **Nemají tržní ocenění**
  
- ❑ Využití různých metod z oblasti ekonomie

# Jak stanovit cenu něčeho, co cenu nemá?

- ❑ Hledat podobné služby, které mají tržní hodnotu
  - **Výpůjční služby a antikvariát: rozdíl mezi nákupní a prodejní cenou knihy**
- ❑ Ptát se uživatelů: Co by se dělo, kdyby knihovny nebyly?
- ❑ Zjistit ochotu uživatelů, platit za poskytnuté služby
  - **Kolik byste byl ochoten zaplatit za výpůjčku?**
- ❑ Ochota přijmout náhradu, když služby není dostupná
  - **Například převod členství v knihovně na někoho jiného**
- ❑ Testováno několik druhů dotazníků

# Dotazníkové šetření uživatelů I.

**Základní otázka:**

**Když zvážíte výpůjčky či další informace, které jste získal/a při vaší poslední návštěvě, ušetřila vám knihovna peníze?**

➤ **Ano**

➤ **Ne**

➤ **Nerozumím otázce**

**Kolik korun vám knihovna takto ušetřila?**

➤ **... Kč**

# Kolik vám ušetřila knihovna při poslední návštěvě?

## Počty respondentů, celkem 3553

- MKP – 2 227 respondentů
- MK Tábor – 387 respondentů
- MK Kutná Hora – 57 respondentů
- Knihovna BBB Uherské Hradiště – 882 respondentů

## Zjištěné hodnoty

- MKP Praha = 742,- Kč, Kutná Hora 592,- Kč, Tábor 830,- Kč, Uherské Hradiště 813,- Kč

## Hodnota jedné návštěvy knihovny

**742,- Kč**

# Jak si vypočítat hodnotu služeb?

Počet návštěv registrovaných uživatelů

➤ **Odpočet náhodných návštěv**

Výpočet: Počet návštěv X 742,- Kč

Příklad Masarykova veřejná knihovna Vsetín  
2013:

➤ **Počet návštěv: 224 118**

➤ **Výdaje v Kč: 17 423 166**

Hodnota poskytnuté služby:

➤ **224 118 návštěv x 742 Kč = 166 295 556,- Kč**



# Vzorec pro efektivnost knihovny

$$\text{Efektivnost} = \frac{\text{Hodnota poskytnuté služby}}{\text{Náklady}}$$

$$\text{Efektivnost} = \frac{166\,295\,556,- \text{ Kč}}{17\,423\,166,- \text{ Kč}} = 9,54,- \text{ Kč}$$

**1 koruna vložené do vsetínské knihovny  
„vydělá“ 9,5 Kč za rok**

# Dotazníkové šetření uživatelů II.

- ❑ **Série 9 otázek, klíčová z nich:**
  - **Představte si, že majitel antikvariátu není ochoten Vám tento jediný exemplář prodat, protože jej už slíbil jinému zájemci. Je ale ochoten Vám jej za úplatu na měsíc půjčit (pronajmout). Jakou maximální (nejvyšší) částku byste byl ochoten za vypůjčení zaplatit?....**
- ❑ **Dotázáno 23 482 čtenářů MKP náhodně vybraných absenčních výpůjček – odpovědělo 8 244 čtenářů.**
  - **Hodnota jedné absenční výpůjčky: 66,24 Kč**

# Výpočet efektivnosti výpůjček

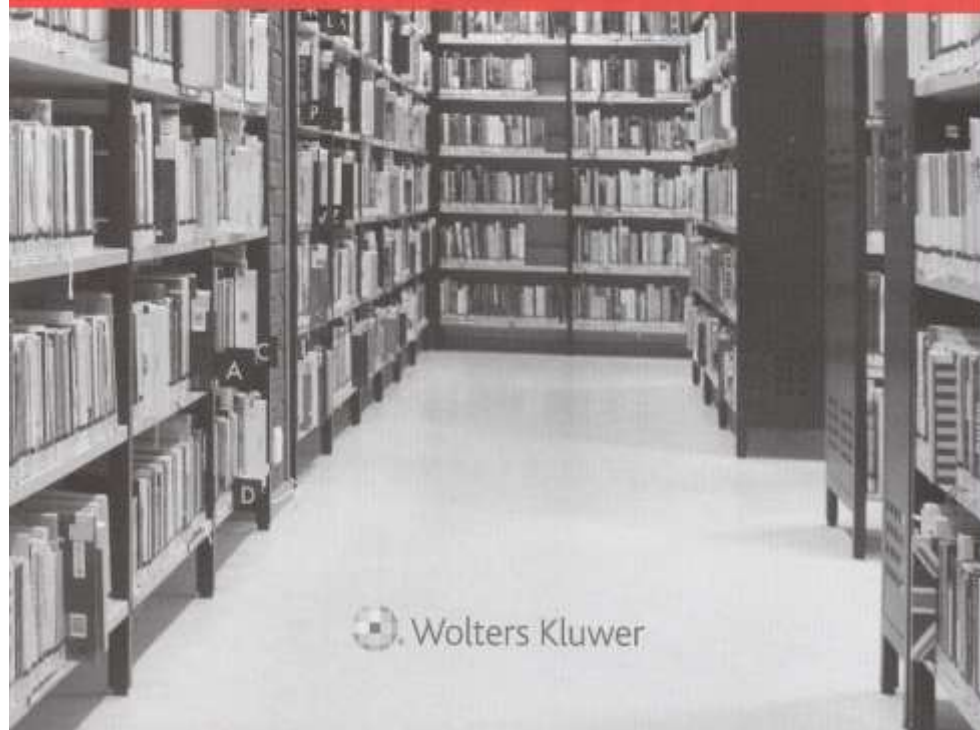
□ Vzorec pro efektivnost knihovny:

$$\text{Efektivnost} = \frac{\text{Hodnota poskytnuté služby}}{\text{Náklady}}$$

$$\text{Efektivnost} = \frac{66,- \text{ Kč} \times \text{počet absenčních výpůjček}}{\text{Náklady na zajištění absenčních výpůjček}}$$

# Neocenitelné služby knihovny a jak je ocenit

Tomáš Řehák a kolektiv



<http://www.mlp.cz/cz/o-knihovne/knihovna-v-cislech/roi/>

# Projekt ROI (Return on Investment)

## Měření efektivity vynaložených prostředků ve veřejné knihovně

O tom, že knihovna je nepostradatelná instituce, nepochybuje žádný čtenář. O tom, že by knihovnu mohl postrádat, protože je to položka v rozpočtu, který potřebuje seškrtnat, zauvažuje čas od času každý zřizovatel. Jak se daňovým poplatníkům vyplácí investice do instituce a veřejných služeb, které z podstaty negenerují žádný ekonomický zisk?



Odpověď na otázku hledali v rámci tříletého projektu Městské knihovny v Praze (MKP), Univerzity Pardubice (Fakulty ekonomicko-správní) a Univerzity Mateje Bela v Banské Bystrici (Ekonomické fakulty). Projekt byl spolufinancován Městskou knihovnou v Praze a Ministerstvem kultury ČR v rámci dotačního programu VISK.

Více o výsledcích projektu čtete v článku [Vyplatí se knihovna?](#)

<http://www.mlp.cz/cz/o-knihovne/knihovna-v-cislech/roi/>



[VYPLATÍ SE KNIHOVNA – VIDEO NA YOUTUBE!](#)

[ZÁZNAM SEMINÁŘE, ČÁST PRVNÍ – VIDEO NA YOUTUBE!](#)

[ZÁZNAM SEMINÁŘE, ČÁST DRUHÁ – VIDEO NA YOUTUBE!](#)

Nyní nabízíme všem veřejným knihovnám účast na odborném semináři, který je zaměřen na problematiku ROI.

## Chystané akce

Šťastné číslo pro knihovnu

# Znáte svá čísla?

- Má knihovna hodně nebo málo pracovníků?
- Vydává na nákup knihovního fondu hodně nebo málo peněz?
- Chce zřizovatel snížit rozpočet knihovny?
- Chce knihovna požádat o zvýšení dotace na knihovnu?
- Jsou služby a zdroje knihovny efektivně využívány?
- Ve které oblasti dosahuje knihovna dobrých výsledků?
- Ve kterých zaostává?
- Potřebuje obec knihovnu?

***K čemu je užitečná statistika?***

***Jak využít statistická data?***

**31. 10. 2017**

**Zlín**

**Vít Richter**

**Národní knihovna ČR**

**vit.richter@nkp.cz**