Univerzita Karlova v Praze
Filozofická fakulta
Ústav informačních studií a knihovnictví

Studijní program: informační studia a knihovnictví
Studijní obor: informační studia a knihovnictví

Mgr. et Mgr. Karolína Procházková

Využívání informačních zdrojů v oblasti medicínské biochemie

Rigorózní práce

Praha 2010

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Praze, 14.3.2010

…….
podpis rigorózantky

Identifikační záznam:

PROCHÁZKOVÁ, Karolína. *Využívání informačních zdrojů v oblasti medicínské biochemie. [The Use of Information Resources in Medical Biochemistry.]* Praha, 2010. 151 s, 17 s. příl. Rigorózní práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví 2010. Vedoucí rigorózní práce PhDr. Richard Papík, PhD.

Abstrakt:

Práce pojednává téma informačních potřeb, jejich výzkumu a uspokojování. V první části se zabývá teoreticky informačními potřebami a požadavky a informačními šumy a bariérami a rozebírá existující modely uživatelského chování. Popisuje také metodiku provádění výzkumů uživatelských potřeb. Dále nastiňuje typologii uživatelů informací v medicínské biochemii a naznačuje pro jednotlivé skupiny uživatelů vhodné informační zdroje (jejich typ a optimální dostupnost).

Druhá, empirická část shrnuje konkrétní provedený výzkum uživatelských potřeb, a to v časové komparaci s odstupem čtyř let. Představuje pracoviště, na nichž byl proveden (Endokrinologický ústav, Ústav biochemie a experimentální onkologie 1.LF UK, Fyziologický ústav AV ČR) a jejich informační zázemí, dále popisuje konstrukci dotazníku a shrnuje výstupy provedeného šetření ve formě umožňující další ověřování, a to jak formou deskriptivní, tak i narativní. Provedena je také SWOT analýza informačního zázemí jednotlivých institucí. Součástí empirické části práce je i příkladová bibliometrická rešerše, umožňující profilaci odborného fondu.

K nejvýznamnějším zjištěním práce patří potvrzení sílícího zájmu uživatelů o elektronické informační zdroje (především o ty, které zpřístupňují plné texty dokumentů), což má vliv i na jejich informační chování jako takové. Na druhou stranu jsou patrné i nedostatky v informovanosti – mnozí respondenti neznají nebo nevyužívají dostupné databáze a časopisy.

Klíčová slova:

informační potřeby, výzkum informačních potřeb, informační zdroje, medicínská biochemie

OBSAH

PŘEDMLUVA
1. ÚVOD 8
A. TEORETICKÁ ČÁST: UŽIVATELSKÉ POTŘEBY A JEJICH VÝZKUM 9
2. POTŘEBY UŽIVATELŮ INFORMACÍ 9
2.1 Uživatel informací 9
2.2 Informační potřeba 10
2.3 Informační požadavek 12
2.4 Kategorizace uživatelů 12
2.5 Informační šumy, bariéry 14
2.5.1 Informační šumy 14
2.5.2 Informační bariéry 15
2.6 Informační chování 17
2.6.1 Modely informačního chování 18
2.6.2 Modely chování při hledání informací 20
2.6.3 Vliv elektronických zdrojů na informační chování 26
3. VÝZKUMY INFORMAČNÍCH POTŘEB 27
3.1 Plánování výzkumu uživatelů 28
3.1.1 Model uživatele 30
3.2 Výzkumné techniky 31
3.2.1 Person-to-person 33
3.2.2 Person-to-document 34
3.2.3 Data o chodu instituce 36
3.3 Konstrukce vzorku 36
3.4 Analýza výsledků a jejich použití 37
4. POTŘEBY UŽIVATELŮ V OBORU MEDICÍNSKÉ BIOCHEMIE 40
4.1 Uživatelé informací z medicínské biochemie 40
4.2 Zdroje informací v medicínské biochemii 42
4.2.1 Zdroje informací pro výzkum v medicínské biochemii 43
B. EMPIRICKÁ ČÁST: VYUŽÍVÁNÍ INFORMAČNÍCH ZDROJŮ NA VYBRANÝCH PRACOVIŠTÍCH 49
5. POPIS METODIKY A CÍLŮ 49

6. VYBRANÁ PRACOVIŠTĚ – ZÁKLADNÍ INFORMACE 51
6.1 Endokrinologický ústav (EÚ) 51
6.1.1 Obecný popis 51
6.1.2 Informační zázemí 52
6.2 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze (1. LF UK) 55
6.2.1 Ústav biochemie a experimentální onkologie (ÚBEO) 55
6.2.2 Ústav vědeckých informací (ÚVI) 57
6.3 Fyziologický ústav Akademie věd ČR a (nejen) jeho knihovna 63
6.3.1 Fyziologický ústav AV ČR (FgÚ) 63
6.3.2 Středisko vědeckých informací (SVI) FgÚ AV ČR 65
7. DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ 70
7.1 Konstrukce dotazníku 70
7.2 Podoba dotazníku 71
7.3 Distribuce dotazníků 73
7.4 Metodika hodnocení dotazníků 75
7.4.1 Kódovací kniha 75
7.4.2 Kódovací instrukce 79
7.4.3 Hodnocení využívanosti databází a časopisů 83
7.5 Analýza výsledků z roku 2005 84
7.5.1 Deskriptivní analýza 85
7.5.2 Narativní analýza 107
7.6 Analýza výsledků z roku 2009 110
7.6.1 Deskriptivní analýza 110
7.6.2 Narativní analýza 125
7.7 Využívané databáze a časopisy 128
8. SWOT ANALÝZA ZÚČASTNĚNÝCH KNIHOVEN 130
8.1 Knihovna Endokrinologického ústavu 131
8.2 Ústav vědeckých informací 1. LF a VFN 132
8.3 Středisko vědeckých informací FgÚ AV ČR 134
9. PROFILACE INFORMAČNÍHO FONDU: PŘÍKLAD 136
9.1 Zvolené téma a zdroje 137
9.2 Průběh a výsledky rešerše 137
9.3 Doporučení 142
10. ZÁVĚR 143

11. POUŽITÉ INFORMAČNÍ ZDROJE 145
11.1 Použité informační zdroje 145
11.1.1 Literatura 145
11.1. 2 Další informační zdroje 149
11.2 Seznam příloh 151

PŘEDMLUVA

Jakým způsobem využívají odborníci pracující v oborech medicínské biochemie dostupné informační zdroje? Kolik jich vůbec používají? Jak moc se liší informační zázemí na jednotlivých pracovištích v oboru? Vystačí si vědci a lékaři při hledání informací sami, nebo využívají pomoc odborníků – informačních specialistů? Mění se jejich zvyky a oblíbené zdroje v čase? Takové otázky stály u vzniku této rigorózní práce, která navazuje na stejnojmennou diplomovou práci z roku 2005.

Její těžiště proto spočívá v empirické části (kapitoly 5 až 7), která popisuje informační zvyklosti na třech konkrétních pracovištích a v opakovaném dotazníkovém šetření zkoumá praxi jednotlivých uživatelů. Tato část práce nakonec kvůli nezájmu odborníků o „zbytečné papírování“ (jak řada z nich podobné dotazování vnímá) se zaslaným dotazníkem nepřinesla statisticky významné závěry, vyplynulo z ní ale několik nepřehlédnutelných tendencí v informačním chování.

Empirické části práce předchází teoretický úvod, který poskytuje úvod do problematiky informačních potřeb a jejich výzkumu (kapitoly 2 a 3). Jsou v něm také shrnuty modely informačního chování, a to i se zřetelem k uživatelům odborných informací. Zvláštní důraz je kladen na využívání elektronických informačních zdrojů, protože jejich vyšší dostupnost a uživatelská vstřícnost výrazně ovlivňuje informační chování uživatelů (což ukázal i empirický průzkum). Kromě toho jsou v úvodu přehledově pojednány zdroje, které jsou dostupné uživatelům ve zkoumaném oboru (kapitola 4).

Na empirický průzkum navazuje SWOT analýza zúčastněných pracovišť (kapitola 8), v níž jsou shrnuty přednosti i nedostatky jednotlivých „knihoven“ a zároveň navrženy směry, jimiž by se mohly rozvíjet. Konkrétní způsob, jakým je

možné optimalizovat dostupné zdroje a profilovat fond, prezentuje příkladová rešerše v kapitole 9.

Rigorózní práce rozšířila zhruba o třetinu diplomovou práci, na kterou navazuje, a obohatila ji o časovou perspektivu v empirické části i o podrobnější pohled na modely uživatelského chování v části teoretické.

Ráda bych na tomto místě poděkovala dr. Richardu Papíkovi, vedoucímu práce, za neutuchající přízeň a nasazení, které mě provázely na dlouhé cestě k dokončení této práce, a to i v době pro konzultování krajně nevhodné. Poděkování patří i „knihovnicím“ jednotlivých pracovišť, které mě laskavě a trpělivě zásobovaly potřebnými podklady – především Mgr. Jitce Stejskalové a dr. Haně Skálové z Ústavu vědeckých informací 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a dr. Zuzaně Liskové ze Střediska vědeckých informací Fyziologického ústavu Akademie věd ČR.

1. ÚVOD

Žijeme v informačním věku v informační společnosti v období informační exploze (pro pesimisty informační krize). Inflace pojmu informace symptomaticky zachycuje fakt, že informací (nebo, jak říká Jiří CEJPEK [1998, s. 165], potenciálních informací) je stále více. Podle Cejpka je ale s přibýváním těchto informací stále důležitější, aby se člověk vědomě zabýval tím, jaké informace přijímá, a tím přeměňuje na poznatky, znalosti. V celospolečenském kontextu roste důležitost toho, jaké informace lidé přijímají. Výběr informací je omezen tím, jaké má člověk „volní a morální vlastnosti, (jaká je) jeho vůle poznávat a schopnost přijímané informace hodnotit a měnit je ve znalosti [ibid.].“

„Informační společnosti“ obíhají v žilách informace snad ještě rychleji než nafta, a člověk se postupně stále více stává, více než čím jiným, uživatelem informací. Proto stále roste význam poznávání toho, jak člověk s informacemi zachází. Jaké jsou jeho informační potřeby?

Po tom se ptají nejen ti, kdo chtějí člověka vzdělat, ale i ti, kdo mu chtějí nabídnout své „zboží,“ svoje informační služby. Veřejné informační instituce se ptají: Jak nejúčelněji mám vynaložit své zdroje, abych uspokojil právě svého uživatele? (Stejnou otázku si kladou i firmy, které samy uspokojují svoje informační potřeby.) Podnikatelé v informačním průmyslu se ptají: Co mám nabídnout uživatelům informací, aby mi za to byli ochotni zaplatit?

Proto stále roste význam poznávání uživatelů informací a jejich potřeb, a proto je třeba se těmito jevy teoreticky i prakticky zabývat.

A. TEORETICKÁ ČÁST: UŽIVATELSKÉ POTŘEBY A JEJICH VÝZKUM

2. POTŘEBY UŽIVATELŮ INFORMACÍ

2.1 Uživatel informací

Uživatelem informací chápeme „fyzickou nebo právnickou osobu, která využívá informací uložených v paměti informační soustavy a užívá všech nebo jen některých (speciálních) služeb informační instituce…“ [VÁŠOVÁ, 1980, s.14]. Je třeba podotknout, že informační institucí můžeme chápat buď jakoukoli instituci (je-li pro nás výchozí uživatel, který hledá, KDE uspokojit potřebu), nebo konkrétní instituci (která řeší, JAK plnit potřeby svých uživatelů, a jaké tyto potřeby jsou).

Uživatel přitom může být individuální, kolektivní (např. kroužek) nebo institucionální, a také dočasný, případně potenciální (právě on je při výzkumech často v centru pozornosti, neboť informační instituce hledají způsob, jak ho oslovit) [VÁŠOVÁ, 1980].

Za zvláštní skupinu uživatelů můžeme označit **uživatele odborných informací**, kteří jsou více než jiní vystaveni informačnímu přetlaku. Základní vlivy, které na ně působí, formuluje Vladimír Smetáček [ŠVARCOVÁ, 1983].

- Pro uživatele je stále obtížnější sledovat produkci ve své vědní oblasti, potřebuje tedy stále přísnější výběr dokumentů.
- Uživatel má zájem především na nejnovějších informacích.
- Historické informace jedné vědní oblasti se mohou stát aktuálními informacemi v jiné oblasti; ke stejné situaci může dojít i v téže vědní oblasti.

- Uživatel musí občas použít informace z jiné vědní oblasti, aniž předem ví, jaké a z které oblasti.

Tyto vlivy jsou velmi důležité pro vymezení **role informačního pracovníka**, a pro případné rozhodování o tom, jakým způsobem uspokojovat informační potřeby uživatele informací.

Tendence zaměřit se na uživatele v posledních letech významně vzrostla, mluví se dokonce o revoluci soustředění na uživatele (**user-centered revolution**) v informační vědě a knihovnictví [NAHL, 2003]. Tato tendence přitom ovlivňuje jak nástroje (tedy např. design software a hardware informačních systémů), tak i činnost informačních pracovníků: jejich spolupráci s uživateli, posun v indexování dokumentů v souladu s předpokládanými vyhledávacími postupy, rozšiřování programů pro posílení informační gramotnosti apod.

2.2 Informační potřeba

Potřeby uživatelů informací je možné chápat mnoha způsoby. V širším slova smyslu je informační potřeba **základní společenskou potřebou, která se projevuje při řešení nejrůznějších úkolů a problémů**.

V užším slova smyslu ji můžeme chápat jako **potřebu získat informace pro řešení úkolů v rámci pracovního procesu**, tedy jako uživatelskou potřebu profesní (existující v protikladu k uživatelské potřebě osobní, zaměřené na volný čas a rodinný život) [ŠVARCOVÁ, 1983].

Pro to, aby u člověka vznikla informační potřeba, musí být splněny některé zásadní předpoklady:

- Musí existovat formulovatelný problém, který je třeba vyřešit.
- Člověk musí být stimulován k řešení tohoto problému.

- A musí mít představu o tom, že tento problém je možné vyřešit.

Informační potřebu jako takovou je velmi těžké zachytit. Je třeba ji totiž chápat ve dvou aspektech: jako **informační potřebu subjektivní a objektivní**. Při hodnocení a formulaci uživatelských potřeb je třeba mít oba tyto aspekty na zřeteli.

Objektivní informační potřeba je potřeba získat informace, bez nichž objektivně není možné vyřešit daný problém. Subjektivní informační potřeba je potřebou informací, o nichž se uživatel domnívá, že jsou nezbytné k vyřešení daného problému [ibid.].

Pokud si člověk informační potřebu uvědomuje, ale rozhodne se ji nevyjádřit (například má psychologické zábrany), hovoříme o nevyjádřené informační potřebě. Existuje také spící informační potřeba, tedy potřeba, kterou si uživatel neuvědomuje, a která se může projevit například při řešení jiných informačních potřeb [ČERNOHORSKÁ, 2003].

Za pozornost stojí i **tři principy pro řešení informačních potřeb uživatelů odborných informací**, které formuloval Hans-Jürgen MANECKE [1990]:

- Uživatelé by si měli trvale a nezávisle na úkolech opatřovat informace důležité pro svůj obor.
- Při uspokojování konkrétní informační potřeby je potřeba se v problému strategicky zorientovat, a ve vytyčeném okruhu zdrojů poté informace hledat.
- Zjišťování informačních potřeb by se mělo pojit s každým zpřesňováním úkolů či každou úvahou o dalším postupu.

Informační potřeby uživatele se v čase vyvíjejí, a to nejen s přechodem mezi řešenými úkoly, ale také při postupu v rámci řešení jednoho úkolu (přechod od fáze přípravy k samotnému řešení úkolu).

2.3 Informační požadavek

Jednoznačně zachytitelným aspektem informační potřeby je informační požadavek, který je **explicitně formulovanou subjektivní potřebou**. Je třeba ho ale chápat pouze jako indikátor existující informační potřeby.

Například proto, že **informační požadavek je formulován vzhledem k určitému informačnímu systému** – přizpůsobuje se svou podobou tomu, co je pro dotazovaný systém přijatelné. Podoba požadavku tak často vychází z toho, jaké má uživatel s daným systémem zkušenosti, a tedy z toho, jaká formulace dává největší šanci na uspokojení požadavku.

Požadavek může být užší než informační potřeba (například pokud si uživatel některé potřeby neuvědomuje), nebo naopak může potřebu přesahovat (pokud je požadavek formulován nepřesně) [ŠVARCOVÁ, 1983].

2.4 Kategorizace uživatelů

Pro efektivní hodnocení uživatelských potřeb je vhodné vytvořit určitou typologizaci, která by vystihovala základní charakteristiky uživatelů. Používá se celá řada typologií, které budou vycházet ze zkoumaného kontextu. Například v případě zkoumání potřeb na pracovišti může být relativně dostačující charakteristika zastávané pozice. Při zkoumání uživatelských potřeb v komplikovanějším prostředí je ale vhodné použít vícerozměrné klasifikace uživatelů [SMETÁČEK, 1974].

Zkoumány mohou být **psycho-fyzické vlastnosti**, mezi které patří především

- pohlaví a
- věk,

a v druhé řadě (obtížněji zjistitelné, s různou mírou důležitosti) potom

- kvocient inteligence (bude důležitý například při testování zaváděných informačních systémů),
- tvořivost (často související s odbornou produktivitou) a
- psychický typ osobnosti, tedy povaha (ten je obtížné operacionalizovat, může však hrát jistou roli).

Mezi **sociálně-psychické** vlastnosti patří

- národnost (hraje roli především v komparaci nebo na styku různých skupin uživatelů), v novějším chápání spíše kulturní zázemí [ČERNOHORSKÁ, 2003],
- stav (může hrát roli především ve výzkumech informačního chování, např. ve volném čase),
- sociálně-ekonomický status uživatele (také bude souviset spíše s mimopracovními výzkumy, například s ochotou investovat do informačních zdrojů) a
- velikost místa pobytu.

Další podstatnou charakteristikou uživatele může být **dosažené vzdělání**, a to

- nejvyšší dosažené vzdělání,
- jeho obor a
- jeho jazykové znalosti.

Pro výzkum uživatelských potřeb na pracovišti jsou pochopitelně nejdůležitější charakteristiky **činnosti, kterou uživatel vykonává v zaměstnání**: tedy v jakém oboru pracuje, jaké je jeho zaměstnání a jakou funkci zastává, jak má dlouhou praxi, jaké je jeho pracovní vytížení nebo jakého týmu je součástí.

Výsledkem kategorizace uživatelů může být také vytvoření **informačního profilu**, který bude odrážet potřeby konkrétního uživatele (nebo skupiny uživatelů) a umožní co nejefektivněji vycházet vstříc především dlouhodobě formulovaným potřebám [SMETÁČEK, 1974].

Někteří odborníci také poukazují na to, že je možné propojit informační potřeby jednotlivců – v závislosti na jejich pracovní pozici v organizaci – s tzv. **organizačními informačními potřebami**. Formulovat informační potřeby organizace je přitom možné celou řadou způsobů, například v závislosti na formulaci kritických faktorů úspěchu (Critical Success Factors – CSF) [HUOTARI, 2001].

2.5 Informační šumy, bariéry

Při hodnocení informačních systémů, jejich kvality a fungování je třeba brát v úvahu nejen potřeby a požadavky, které do nich vstupují, ale také to, **nakolik kvalitně je systém schopen tyto potřeby a požadavky uspokojovat**.

K posouzení těchto aspektů mohou posloužit koncepty informačních šumů a bariér. Základem této koncepce je pojetí informačního systému především jako prostředku komunikování informace od zdroje k uživateli [ČERNÁ, 1992].

2.5.1 Informační šumy

Informačním šumem rozumíme nahodilou **překážku v informačním systému, která způsobuje změny v kvalitě i kvantitě informací**. Popisujeme pět základních druhů informačních šumů:

Informační šumy	pragmatický
	sémantický
	technický
	selekční
	gnozeologický

Tab.1 Informační šumy

Šum pragmatický pramení z výše zmíněné distinkce mezi informační potřebou a informačním požadavkem. Velmi zřetelně se vyskytuje tehdy, pokud informační potřebu neuspokojuje uživatel sám, ale využívá služeb informačního specialisty: V důsledku chybné formulace požadavku nebo neporozumění může dojít k významným ztrátám informace.

Šum sémantický je důsledkem zkomolení slov, a to jak jejich formy, tak i obsahu, a dále k němu může dojít vinou nesprávného kódování či redukce obsahu slov.

Šum technický je způsoben selháním technologie, která zabezpečuje přenos informací. Může jím být nejen šum v telefonním sluchátku nebo selhání počítače, ale také třeba nevhodná úprava textů.

Šum selekční je způsoben nedokonalostí vyhledávacího procesu. Rozlišujeme tzv. šum prvního řádu, při němž systém nevyhledá relevantní dokumenty (chyby v úplnosti), a šum druhého řádu, při němž je mezi vyhledanými dokumenty nízký podíl relevantních dokumentů (chyby v přesnosti).

Konečně **šum gnozeologický** vzniká při nedostatečném poznatkovém vybavení příjemce.

2.5.2 Informační bariéry

Informační bariérou rozumíme **překážku v toku informací k uživateli**. Rozeznáváme šest základních typů [ČERNÁ, 1992].

Informační bariéry	prostorové
	časové
	jazykové
	vědomostní
	komunikační
	finanční

Tab.2 Informační bariéry

Prostorové bariéry souvisí s fyzickou dostupností dokumentu. V současnosti se díky rozvoji telekomunikačních služeb daří tyto bariéry do značné míry eliminovat.

I **bariéry časové**, spočívající v zastarávání dokumentů, je možné díky stále rychlejšímu zpřístupňování informací v nejrůznějších zdrojích překonávat.

Jazykové bariéry mohou být způsobeny buď vágností a nepřesností jazyka (přirozeného či odborného), nebo i prostou neznalostí na straně příjemců informací. Jejich překonání může napomoci používání selekčních jazyků (v rovině vnitrojazykové) a výuka cizím řečem (v rovině mezijazykové).

Vědomostními bariérami se rozumí především nedostatečná informační gramotnost uživatelů. Kromě výuky koncových uživatelů je možné tomuto problému předcházet využíváním služeb odborných informačních pracovníků.

Komunikační bariérou může být problém v komunikaci mezi informačními systémy nebo chyby v redukci získaných informačních obsahů. V současnosti je možné tuto bariéru také účinně eliminovat díky integraci jednotlivých informačních služeb do prostředí internetu a rozšiřující se dostupnosti primárních a fulltextových dokumentů.

Poslední, ale stále na důležitosti nabývající bariérou, **je bariéra finanční**. V důsledku omezeného objemu finančních zdrojů je třeba informační služby co nejvíce zefektivňovat. S tím souvisí i potřeba provádět výzkum uživatelských potřeb, o němž bude pojednáno níže.

2.6 Informační chování

Ačkoli se tato práce zaměřuje na uživatelské potřeby a nahlíží organizaci, na jejíž půdě se uživatelé pohybují, především z tohoto pohledu, bude na tomto místě stručně připomenut také širší kontext, v němž je možné získávání a zpracovávání informací posuzovat: totiž koncept **uživatelského chování v rámci organizace** [WEBRECK, 2003].

Faktory, ovlivňující informační chování v organizacích	
lidské faktory	kognitivní
	individuální/zkušenostní
	environmentální/situační
organizační struktura	
pracovní prostor a prostředí	
komunikační vzorce	
technologie	

Tab.3 Faktory ovlivňující informační chování v organizacích

Kognitivní předpoklady mohou ovlivnit to, jaké formě informace dává uživatel přednost (např. ústně sdělená, graficky zpracovaná v podobě myšlenkové mapy atd.), **zkušenostní faktory** popisují to, že člověk reaguje na získanou informaci na základě předchozí zkušenosti, a **environmentální faktory** zachycují fakt, že na zpracování informace jednotlivcem může mít vliv i situace, v níž se uživatel nachází.

Organizační struktura ovlivňuje informační toky a může působit i na chování pracovníků. Zatímco ve volně organizované firmě bývají informační toky flexibilní a kreativní, v organizaci s přísnou hierarchií jsou obvykle pevně strukturované a statické.

Faktory pracovního prostoru a prostředí[1] mají celou řadu aspektů. Týkají se například organizace pracovního prostoru (pokud se zvětšuje vzdálenost mezi

[1] v originále „workspace and environmental resources“

pracovníky, klesá jejich komunikace s kolegy i s dalšími informačními zdroji; pokud má uživatel v okolí prostředky k tomu, aby kreativně uspokojoval své informační potřeby, roste jeho schopnost je opravdu naplnit).

Komunikační vzorce a tok informací souvisí s organizací společnosti. Obvykle se zde také vyskytují jedinci, kteří jsou vnímáni jako „informačně bohatí“ a kteří usnadňují komunikaci v organizaci tím, že sami intenzivněji komunikují s ostatními[2].

Technologie může organizaci umožnit zvládání větších objemů informací, na druhé straně ale může vést k přehlcení informacemi, a tedy ke stresu, zmatení a poklesu produktivity. Dominantní roli v informačním chování nicméně mají lidské faktory, a proto je porozumění individuálním potřebám a způsobům jejich řešení stále klíčové.

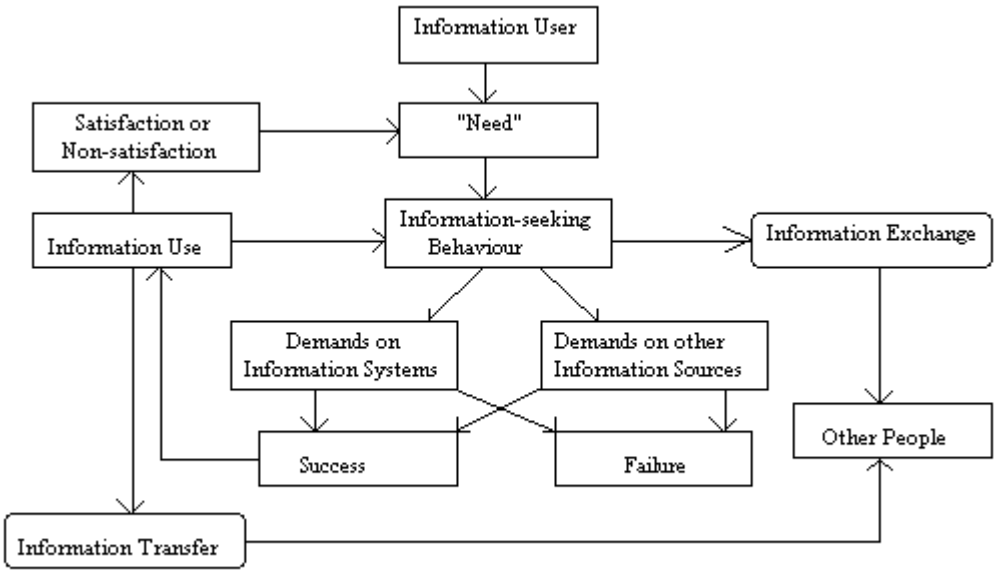
2.6.1 Modely informačního chování

Informačním chováním uživatelů a úžeji odborníků – pro tento text jsou relevantní práce týkající se vědců i lékařů – se zabývá celá řada vědců, kteří kombinací vnějších faktorů a postupů, které pozorují v praxi, sestavují konkrétní **modely informačního chování**. Na jejich základě je možné chování profesionálů lépe porozumět, a případně je pomoci modifikovat, nebo naopak přizpůsobovat uživatelské rozhraní a obecně informační zdroje potřebám uživatelů. Mohla by se tak změnit častá dosavadní praxe, že způsob, jakým uživatelé řeší své informační

[2] V akademických knihovnách takovýmito osobami bývají lidé, kteří vedou výzkumy, navštěvují konference a komunikují s kolegy z oboru.

potřeby, je určován parametry systému („*system driven***“**), a nikoli naopak, jak zdůrazňuje HEPWORTH [2007][3].

Mezi nejznámější patří model informačního chování, který sestavil – a během let několikrát upravil – **Thomas Daniel Wilson**. Profesor Sheffieldské univerzity první model představil už v roce 1981. „Nazval jsem tyto modely modely informačního chování, protože je jasné, že nejde o modely vyhledávání informací ve smyslu, který by mohl být chápán odborníkem na získávání informací. Týkají se na jedné straně obecného chování obklopujícího samotný začátek hledání informací, a na druhé straně širší perspektivy vyhledávání informací než je pouhé využití počítačových systémů k jejich získání," uvedl ve svém shrnutí existujících modelů [WILSON, 1999].



Obr. 1 Wilsonův model informačního chování z roku 1981 [WILSON, 1999]

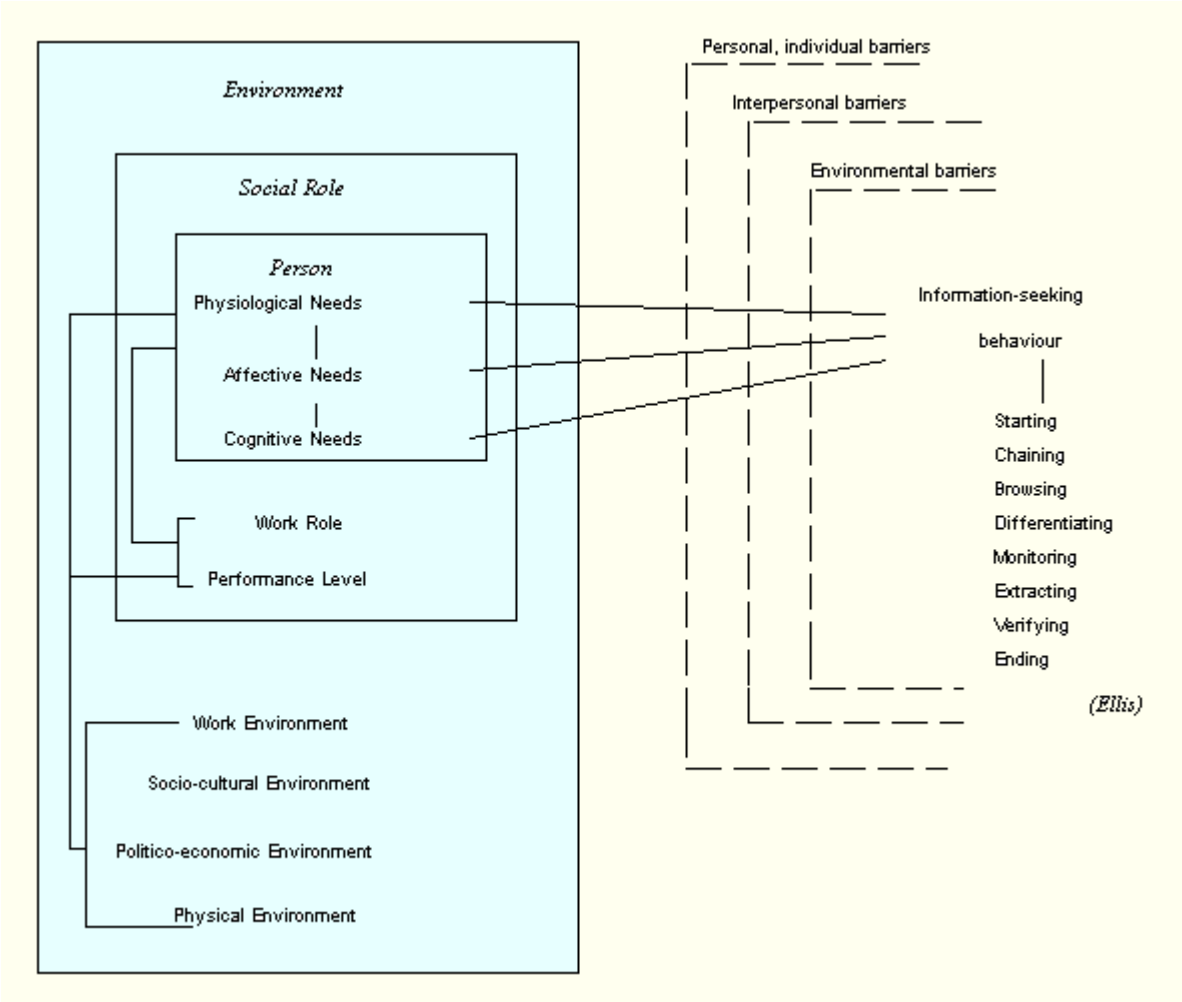
Wilsonův model z roku 1981 se ale přesto soustřeďuje především na samotný **proces vyhledávání informace**. Uživatel formuluje svou „potřebu", poté informaci hledá s využitím dostupných informačních systémů a zdrojů, a v případě neúspěchu

[3] Následující text je pouze výběrem z existujících modelů; podrobnější přehled přináší například JAROLÍMKOVÁ [2008].

vše může opakovat. Do modelu zasahují i ostatní uživatelé, a to buď jako příjemci získané informace (*Information Transfer*), nebo jako poskytovatelé informací (*Information Exchange*).

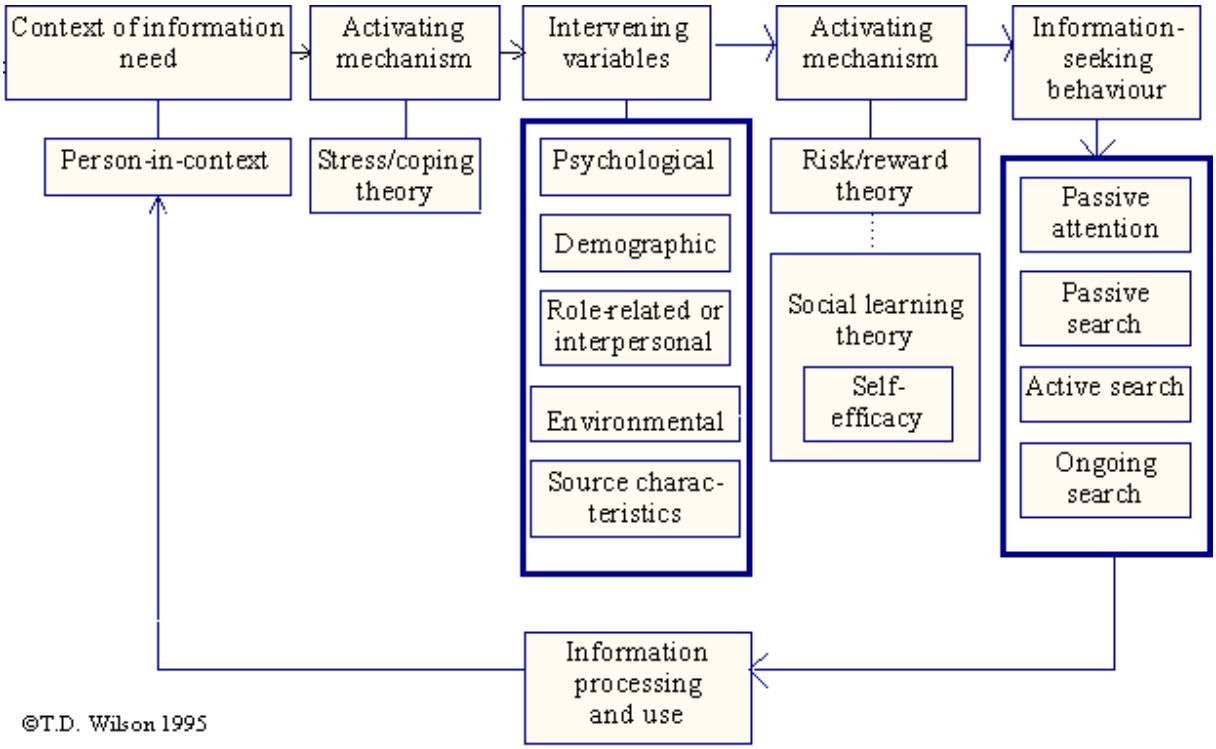
2.6.2 Modely chování při hledání informací

Existuje také celá řada modelů, které se soustředí konkrétněji na chování uživatelů při vyhledávání informací – **information-seeking behaviour**. WILSON [1999] sestavil modely dva. Ten první vznikl v roce 1981 a zohledňuje kromě uživatele, jeho potřeb a sociálních rolí také vliv prostředí a existující bariéry: osobní, interpersonální i způsobené prostředím.



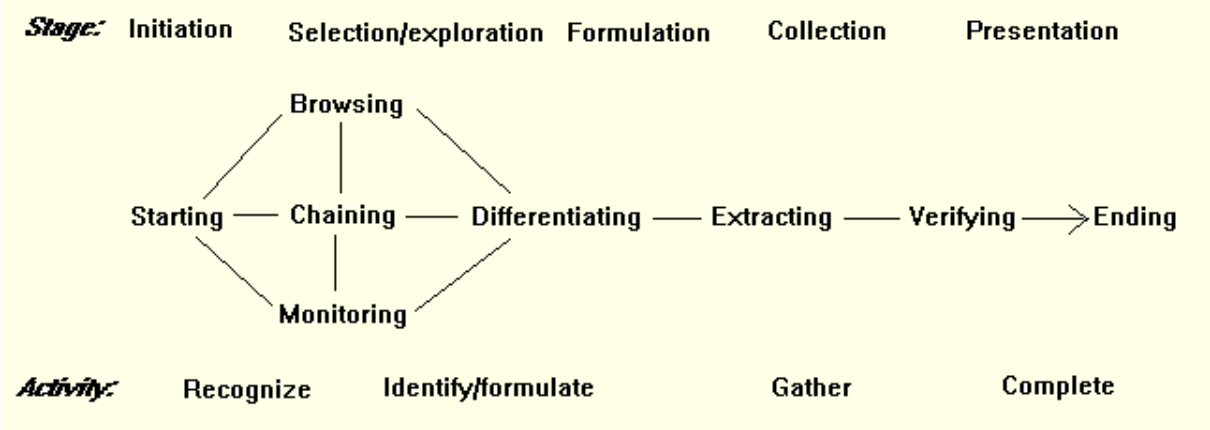
Obr. 2 Wilsonův model chování při hledání informací z roku 1981 [WILSON, 1999]

Později Wilson svůj model obohatil o poznatky dalších věd: zapracoval do něj teorii vyrovnávání se se stresem, teorii sociálního učení či teorii posuzování rizika a užitku (obr. 3). Rozlišil také typy chování při vyhledávání informací na pasivní pozornost, pasivní vyhledávání, aktivní vyhledávání a soustavné vyhledávání.



Obr. 3 Wilsonův model chování při hledání informací z roku 1996 [WILSON, 1999]

Konkrétně na samotný proces vyhledávání, jeho fáze a průběh hledání se zaměřují modely **Carol Kuhlthauové** a **Davida Ellise**. Oba popisují fáze vyhledávání informací v jednotlivých krocích – T.D.Wilson se pokusil jejich modely propojit do přehledného grafu [GODBOLD, 2006]. Z něj je patrné, že se týkají obdobných fází/kroků.

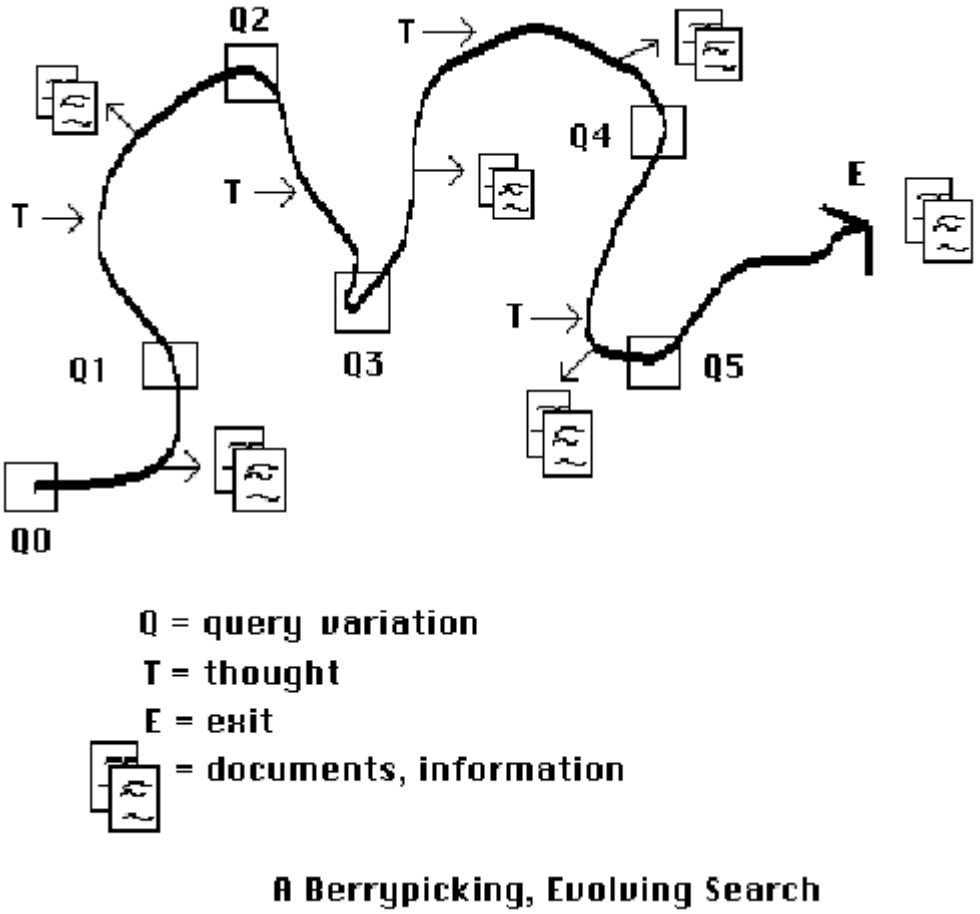


Obr. 4 Modely chování při hledání informací podle Ellise a Kuhlthauové z roku 1996 [WILSON, 1999]

V terminologii Kuhlthauové – stadia a aktivity – se jedná o iniciaci (začátek hledání, spojený s pocitem neznalosti, nejistoty), selekci (poznávání, volba zdrojů, rozhodnutí, pocit optimismu), exploraci (získávání informací, které může přinést opět zmatek a nejistotu), formulaci (získání srozumitelných a jasných výsledků), sběr informací (ujištění se, důvěra) a prezentaci (hledání končí a uživatel může výsledek své práce předat dál). Ellisův model počítá s tím, že po zahájení hledání informace může uživatel použít několik taktik (řetězení, polostrukturované hledání nebo monitorování aktuálních informací), vyhledané zdroje poté diferencuje podle vhodnosti, vybere z nich informace, které potřebuje, ověří je a poté své hledání ukončí.

V době, kdy převažují elektronické informace, může být velmi užitečný také model **Marcii Batesové**, nazvaný **berrypicking**, tedy sběr lesních plodů [BATES, 1989]. Název odráží to, že model počítá s postupem podobným jako při hledání borůvek v lese – uživatel „kličkuje“ a upravuje formulaci dotazu (Q) podle toho, co ho právě napadá (T). Při sběru přitom využívá šest základních postupů: vyhledávání podle poznámek v dokumentech (*footnote chasing*), hledání citací, procházení časopisu klíčového pro dané téma, prohlížení dokumentů podobných těm již

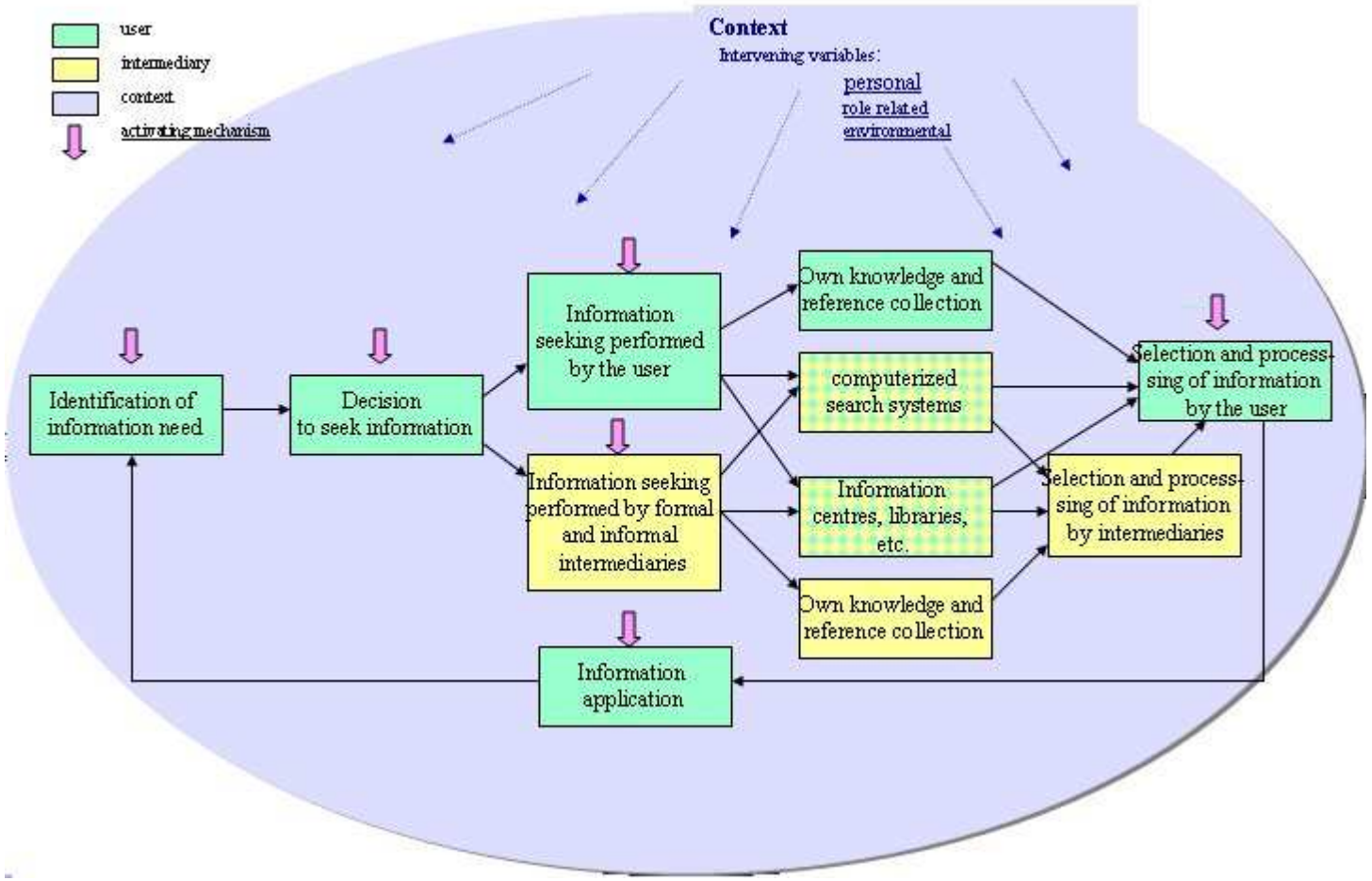
nalezeným *(area scanning*), vyhledávání podle klíčových slov v databázích a hledání podle autorů. Všechny tato aktivity také mohou probíhat formou **browsing**, tedy polostrukturovaného vyhledávání (překlad tohoto termínu – prohlížení, listování či prohledávání – není v tomto případě zcela výstižný).



Obr. 5 Berrypicking, model chování při hledání informací podle Marcii Batesové [BATES, 1989]

Zajímavý aspekt zdůrazňuje ve svém modelu informačního chování **Barbara NIEDŹWIEDZSKA** [2003], která modifikovala Wilsonův model podle zkušeností s polskými odborníky pracujícími ve zdravotnictví. Ve svém modelu například zdůrazňuje, že celá řada Wilsonem popsaných faktorů je ve skutečnosti kontextem události a ovlivňuje i celý průběh hledání informací (intervenující proměnné,

aktivizační mechanismy, charakteristiky zdroje informací atd.) nebo že psychologické a demografické charakteristiky uživatele jsou spíše uměle oddělené. Do modelu také přidává prostředníka, který může informační potřebu řešit ve spolupráci s uživatelem / za něj (viz obr. 6). Do modelu se tak dostává odborník-informační specialista.



Obr. 6 Model informačního chování podle Barbary Niedźwiedzké [NIEDŹWIEDZKA, 2003]

2.6.3 Vliv elektronických zdrojů na informační chování

Předmětem zájmu výzkumníků jsou v posledních letech také změny informačního chování, které souvisí s **novou strukturou dostupných zdrojů**. Uživatelé informací mají snazší přístup jak k placeným elektronickým zdrojům, tak i k odborným informacím volně dostupným formou open access či zcela bez omezení zveřejňovaným na internetu.

Srovnávací studie opakovaná pětkrát během třiceti let týmem vedených Carol TENOPIROVOU [2009] například zjistila, že **vědci dnes čtou téměř dvakrát více časopisů než v polovině 70. let**: místo 150 si průměrně za rok prostudují 280 článků. Doba, kterou jednotlivému článku věnují, přitom klesla ze 48 na 31 minut. Výrazná je také tendence k získávání článků cíleným automatizovaným vyhledáváním, naopak ubývá lidí, kteří si informace nacházejí při procházení obsahů časopisů či elektronických zdrojů (browsing)[1].

Tento výzkum také ukázal, že i odborníci často při získávání informací využívají volně dostupné zdroje na internetu. Na otázku, z jakých zdrojů získali podstatné informace pro svou poslední práci, téměř 94 procent dotázaných uvedlo článek v časopise a přes 47 procent dotázaných kapitolu v knize, **více než třetina respondentů (33,9%) ale významně využila také internet**. Byl tak vědcům užitečnější než například příspěvky z konferencí (24,3%) nebo informace od kolegů (22,8%)[2].

[1] Tento trend potvrdili i respondenti průzkumu, který byl proveden v rámci této práce; řada z nich odmítla, že by si procházeli tištěné či elektronické časopisy, s tím, že informační zdroje získává cíleným vyhledáváním informací v databázích (viz kap. 7).

[2] Erik W. BLACK [2007] dokonce v „provokativním“ článku navrhuje, aby se platformou pro publikování odborných článků stala Wikipedia (nebo jiný zdroj vznikající na principu wiki), a připomíná, že schvalování příspěvků do odborných časopisů často trvá mnoho měsíců a navíc může být zatíženo předpojatostí recenzentů. Studie navíc potvrzují, že příspěvky na Wikipedii jsou celkově spolehlivé a pravdivé.

3. VÝZKUMY INFORMAČNÍCH POTŘEB

Výzkum informačních potřeb je aktivita, s níž se laik setká jen málokdy. Přesto existuje celá řada **důvodů**, proč by mohlo informačním institucím prospět, aby jej provedly. Impulsy k jeho provedení mohou být například

- plánování pravidel rozpočtu v krátkodobém a střednědobém (případně dlouhodobém) horizontu,
- stanovování priorit pro cíle informační instituce, jednotlivé služby a části fondu,
- hodnocení či změna pozice informační instituce v rámci konkurence,
- určení optimální alokace zdrojů,
- plánování nevyhnutelných změn (restrukturalizace zdrojů atd.),
- snaha o formulaci nové vize informační instituce,
- podpora dlouhodobého růstu a rozvoje,
- marketing informační instituce
- nebo porozumění ne-uživatelům. [WESTBROOK, 2001]

Na druhou stranu je třeba mít na zřeteli, že existuje celá řada důvodů, proč mají instituce tendenci tyto výzkumy zanedbávat (viz tabulka) [D. Nicholas in ČERNOHORSKÁ, 2003, s.19]. Tato úskalí je třeba mít na vědomí jak při rozhodování o tom, zda výzkum informačních potřeb provést, tak i při jeho plánování.

Proč bývají výzkumy uživatelských potřeb zanedbávány	Informační profesionál nezjišťuje, co si uživatel přeje.
	Informační profesionálové se více zajímají o informační systémy než o uživatele.
	Informační profesionálové mají malé komunikační schopnosti.
	Výzkumy informačních potřeb jsou zanedbávány kvůli financím.
	Chybí standard pro výzkumy informačních potřeb.
	Je velmi obtížné informační potřeby zjistit.

Tab.1 Faktory přispívající k zanedbávání výzkumů uživatelských potřeb

Popisují totiž jak věcné potíže (chybějící standardy, obtížnost a nákladnost výzkumu), tak i stereotypy, které mohou otevřenosti vůči těmto aktivitám bránit (informační pracovník má potřebu „poučovat, vychovávat“ uživatele, nikoli si od něj dát „diktovat;“ informační pracovník není zvyklý komunikovat intenzivně s uživateli, k čemuž může přispívat jeho nedostatečná příprava v tomto oboru či jeho nízký status v hierarchii).

3.1 Plánování výzkumu uživatelů

Při plánování uživatelského výzkumu je vhodné zvolit **načasování**, které slibuje (a také umožní) změny v chodu informační instituce – například vstup nového partnera, konec střednědobého plánovacího období a podobně [WESTBROOK, 2001].

Před zahájením výzkumu je potřeba učinit zásadní rozhodnutí v několika oblastech:

- Do jaké míry budou do výzkumu zapojeni zaměstnanci informační instituce, její vedení a komunita uživatelů?
- Jak bude výzkum logisticky zajištěn?
- Co udělat pro co největší efektivitu výzkumu (studium literatury, spolupráce s partnery)?
- Jak bude výzkum pojat:
    - Jaký bude jeho cíl?
    - Na co bude zaměřen (na určitou skupinu uživatelů, na změny v okolním prostředí, na získání přehledu o komunitě uživatelů či potenciálních uživatelů, atd.)?

- Kdo by se mohl stát konzultantem pro přípravu výzkumu?
- Jaký by měl být výstup výzkumu?

Pokud jsou cílem (nebo prostředkem) prováděného výzkumu změny v organizaci informační instituce, je **třeba intenzivně komunikovat se zaměstnanci**. V opačném případě totiž mohou jejich obavy a nervozita narušit průběh výzkumu.

Ve fázi přípravy studie je třeba uvažovat o tom, jaké **zdroje** budou pro studii potřeba (kvalifikovaní zaměstnanci, čas, peníze a materiál) [WESTBROOK, 2001].

Při zvažování toho, jaké otázky a jaké nástroje mají být ve výzkumu použity, je třeba uvažovat čtyři skupiny faktorů (viz tabulka):

Skupiny faktorů, relevantních pro výběr otázek a nástrojů výzkumu	obecné pozadí studie
	požadované otázky
	pravděpodobné otázky
	možné otázky

Tab.2 Faktory podstatné pro design výzkumu

V **pozadí výzkumu** musí být

- rámec, v němž informační instituce funguje (jaké má cíle, funkce, jaké vědomosti a informace chce předávat),
- pohled uživatelů (co uživatelé od informační instituce chtějí, co o ní ví, jak jsou s jejími službami spokojeni, jaké mají priority, jaké jsou jejich sociodemografické charakteristiky)
- a ohled na technologické změny prostředí.

Mezi **požadovanými informacemi** budou zřejmě

- demografické charakteristiky dotazovaných
- a jejich preference (tedy jak nejčastěji uspokojují své potřeby).

Pravděpodobně se budou vyskytovat otázky

- na situaci v regionu sídla informační instituce,
- na různé trendy, které se odehrávají v komunitě jejích uživatelů,
- a na její možnou konkurenci.

Je **možné** se také ptát na

- spokojenost uživatelů,
- na to, jaké zdroje jim vyhovují a jaké jim naopak chybí,
- na to, jaké mají osobní preference,
- jak se jejich potřeby vyvíjejí,
- kdy nejčastěji potřebují služby informační instituce,
- jaké své potřeby chodí řešit jinam než právě do ní,
- jak získávají informace, když jim scházejí,
- a o čem nejčastěji informace potřebují.

3.1.1 Model uživatele

Při konstruování výzkumu můžeme také vycházet z modelu uživatele, který formuloval doc. Vladimír SMETÁČEK [1990]. Na základě pěti dimenzí, uvedených do kontextu s kategorizací uživatelů (viz výše) je možné odhadovat celkové informační chování uživatele.

Dimenze modelu uživatele	poměr k informačním okruhům
	zájem o druhy informací
	zájem o druhy informačních pramenů
	zájem o služby
	informační chování a potřeby

Tab.3 Dimenze modelu uživatele

Poměr uživatele k informačním okruhům se týká toho, nakolik je uživatel **ochoten využívat jednotlivé zdroje informací** (inf. středisko vlastního podniku, inf. středisko oboru nebo odvětví, veřejné informační instituce, např. knihovny, vlastní výzkum a úvahy; dnes by k této nabídce jistě přibyla možnost uživatele samotného vyhledávat informace ve veřejně přístupných zdrojích na internetu, v odborných databázích apod.).

Zájem uživatele o určité druhy informací se týká **obsahového aspektu** žádaných informací (teorie a terminologie, metody a postupy, informace o výzkumu, ekonomické informace, informace o politice a o společenském životě atd.)

Zájem o druhy informačních pramenů popisuje **vyhledávané typy dokumentů** (knihy, časopisy, patentové dokumenty, zprávy, osobní styk, sekundární, tedy hl. bibliografické zdroje, atd.).

Zájem o služby poskytované konkrétním informačním střediskem je relevantní především pro výzkum prováděný tímto střediskem (sleduje se zájem o výpůjčky z fondů či meziknihovní/DDS, faktografické informace, překlady, rešeršování, bibliografické informace, SDI atd.).

Konečně poslední dimenze se týká **informačního chování a potřeb uživatele** (zda potřebuje překonávat jazykovou bariéru, chce mít vždy nejaktuálnější informace, kolik času tráví získáváním informací a podobně) [SMETÁČEK, 1990].

3.2 Výzkumné techniky

Při provádění výzkumu uživatelů je třeba vědět, jakou technikou mají být analyzovaná data sbírána. Obecně platí, že pro sledování jevů, které je třeba si **pamatovat** (např. frekvence návštěv v informační instituci), je vhodnější použít

dotazníky, pro popisování **pocitů a názorů** jsou vhodné **hloubkové rozhovory**, **focus groups**[1], a případně některé typy dotazníků [WESTBROOK, 2001].

Existuje celá řada **principů**, které je třeba při tvoření výzkumného postupu sledovat:

- Mnohé informace mohou dotazovaní považovat za osobní, a proto dotazy na ně musí být pečlivě formulovány (může se na ně lépe odpovídat osobně, nebo naopak písemně).
- Odpovědi uživatelů mohou zkreslit efekty „good patron“ („Ale jistě že do knihovny pravidelně chodím!“) nebo „nice library“ („Vaše služby jsou prostě dokonalé!“). Dotazy musí být formulovány neutrálně, aby byly co nejméně zatíženy hodnotovými soudy.
- Je třeba zajistit reliabilitu a validitu dat: dotazování musí být konzistentní, jasně formulované, přesné, konkrétní atd.
- Délka výzkumného nástroje musí být přiměřená; dotazník, který by se vyplňoval déle než hodinu, je nevhodný.
- Je třeba se vystříhat termínů nebo žargonu, kterému uživatel nemusí rozumět.

V rozhodování mezi postupy výzkumu máme na výběr ze dvou hlavních způsobů: **person-to-person**, tedy osobní dotazování, nebo **person-to-document**, tedy vyplňování formulářů. Je také možné provést **analýzu vlastních dat**, dokumentujících fungování informační instituce (např. statistiky o využívaných službách apod.) nebo využít **informace o uživatelích**, které jsou dostupné z vnějších zdrojů (např. o komunitě potenciálních uživatelů).

[1] Příklad aplikace techniky focus groups na University of Kentucky popisuje PERRY [2002].

Ať už je ovšem zvolena jakákoli technika, je třeba proškolit všechny, kdo se na výzkumu budou podílet (jako distributoři dotazníků, tazatelé, vedoucí focus groups, či při vyhodnocování).

3.2.1 Person-to-person

Techniky sběru dat person-to-person	rozhovory
	focus groups
	exit interviews
	hloubkové rozhovory
	anketní dotazování
	pozorování

Tab.4 Techniky sběru dat 1

Strukturované či nestrukturované **rozhovory** jsou v mnohém náročné [WESTBROOK, 2001]:

- Dotazující vede protokol o procesu rozhovoru nebo jej zaznamenává,
- poté poznámky či nahrávky přepisuje,
- opakování rozhovorů je pochopitelně časově náročné,
- stejně jako jejich hodnocení: opakované procházení rozhovorů, hledání opakujících se vzorců a odlišností a jejich vyjádření.

Výzkum formou **focus groups**, tedy skupinové dotazování max. 10 uživatelů, vyžaduje od účastníků výzkumu čas a otevřenost. Navíc může dojít k tomu, že se lidé mezi ostatními bojí dát průchod negativním vyjádřením. Metoda focus groups je navíc náročná na čas, na zdroje (je vhodné účastníky průzkumu nějak odměnit za jejich čas a úsilí), a případně i na technologie; pro efektivnější vyhodnocení výsledků je totiž vhodné pořídit si software, který práci se získanými informacemi usnadňuje [VON SEGGERN, 2003].

Dotazování formou výstupních rozhovorů (**exit interviews**), tedy dotazování uživatelů mezi dveřmi informační instituce (forma blízká anketě), umožňuje využít

krátkodobou paměť a čerstvé zkušenosti včetně detailů, na druhou stranu neumožní dotázat se těch, kdo informační instituci využívají prostřednictvím dálkového přístupu, nebo kteří ji nevyužívají vůbec.

Hloubkové rozhovory, které mohou trvat max. 2 hodiny, mohou být komplexní a prozkoumat situaci poměrně do hloubky. Jsou ovšem časově náročné, proto je vhodné je použít jen pro dotazování některých uživatelů – například neformálních vůdců komunity, která informační instituci používá. Vzhledem k zaměření na hluboké porozumění problémům je hloubkový rozhovor velmi vhodný pro pilotní fázi výzkumu (předvýzkum). Úskalím tohoto typu dotazování je také nutnost získání přístupu k tomu, kdo má být dotázán, navázání osobního kontaktu a udržení jeho pozornosti.

Kromě toho může mít dotazování také formu krátkých rozhovorů, spíše **anketního dotazování**, nebo rozhovorů telefonických (které vyžaduje především přesvědčit osloveného, aby svolil se zodpovězením dotazů).

Informace také mohou být sbírány formou **pozorování**, a to buď nezúčastněného, nebo zúčastněného. Touto cestou se dá například zjistit, jak uživatelé informací postupují při řešení problémů, jak sdílejí informace nebo jak nakládají s informacemi, které mají k dispozici. Pozorovat se přitom dají jak na veřejném místě (výpůjční pult), tak i v soukromí (kancelář), jako jednotlivci i jako skupiny, atd.

3.2.2 Person-to-document

Techniky sběru dat person-to-document: dotazníky	distribuované
	samovýběr
	posílané poštou
	posílané emailem
	webovský formulář
	deníčky vybraných uživatelů

Tab.5 Techniky sběru dat 2

Nástrojem tohoto způsobu získávání informací je dotazník. Rozlišujeme několik typů dotazníků (viz tab.5).

Distribuované dotazníky mohou být buď předány osobně vybraným skupinám uživatelů či potenciálních uživatelů, nebo rozdávané v místě poskytování služby.

Otázky použité ve výzkumu mohou být

- otevřené,
- uzavřené,
- obsahovat škály,
- nebo možnost výběru z variant.

Obecně platí, že otázky otevřené jsou náročnější na vyhodnocení, v mnohých případech jsou ale nezastupitelné.

Dotazovací nástroj je třeba vyzkoušet v **pilotním testování**. To by mělo odhalit jeho případné chyby: neúplnost, nesrozumitelnost, možné implicitní hodnocení, přílišné nároky na paměť dotazovaného, nevhodné pořadí otázek apod.

Aby byly dotazníky efektivní, je třeba, aby byla jejich návratnost co nejvyšší. Existují různé **strategie zvyšování návratnosti**, především musí být odeslání dotazníku pro uživatele nějakým způsobem atraktivní (např. vysvětlit, jak může akce přispět k rozvoji služeb; je ale možné také nabídnout cenu apod.), a musí být k dispozici velmi přesný návod k zodpovězení. Důležité je také vhodné načasování výzkumu.

3.2.3 Data o chodu instituce

Pro zjištění fungování informační instituce mohou být zásadní údaje o

- počtu výpůjček (včetně toho, jací uživatelé si půjčují z jakých fondů),
- počtu meziknihovních výpůjček,
- využívanosti referenčních služeb,
- použití online služeb (při vyhledávání uživatelem a profesionálem),
- využití vzdáleného přístupu ke službám[2].

Výstupem této analýzy by mělo být zmapování toho, jaké jsou potřeby různých skupin uživatelů, a vytvoření plánů do budoucna.

3.3 Konstrukce vzorku

Metody konstrukce vzorku populace	samovýběr
	cílený výběr
	náhodný systematický výběr
	kvótní výběr
	metoda „sněhové koule"

Tab.6 Metody konstrukce vzorku

Vzorek uživatelů může být tvořen mnoha způsoby. O samovýběru mluvíme v případě anket či nabídnutých dotazníků, cílený výběr je prováděn tehdy, pokud je výzkum cíleně soustředěn na některou skupinu uživatelů. Náhodný systematický výběr využívá selekce ze seznamu možných respondentů náhodným postupem (např. losováním) a kvótní výběr vychází z určitých stanovených charakteristik, které mají uživatelé splňovat, aniž by byla určena konkrétní dotazovaná osoba.

[2] Analýzy využívanosti elektronických zdrojů mohou být díky pokročilým vlastnostem informačních systémů velmi podrobné: je možné sledovat, odkud se uživatelé připojují, rozlišovat je podle profese, vyhodnocovat, jaké typy dokumentů si prohlížejí i jak dlouho, jakou cestou k dokumentům přistupují a podobně. Příklad podrobného průzkumu využívajícího data o milionech uživatelů poskytuje NICHOLAS [2005].

Reprezentovat **nejpřesněji** celou populaci je možné pomocí **náhodného výběru** a dosti spolehlivě i pomocí **kvótního výběru** [WESTBROOK, 2001].

Spolehlivost výzkumu může narušit výběr respondentů na základě osobních styků tazatelů nebo tzv. **metodou „sněhové koule“** (vzájemné odkazování dotazovaných). Tento postup je ovšem užitečný při dotazování v obtížně identifikovatelné skupině, např. uzavřené subkultuře mládeže.

Pro maximální reprezentativnost náhodného výběru je třeba mít na zřeteli především následující faktory:

- jaká bude zkoumaná populace („Zaměří se univerzitní knihovna jen na studenty, nebo i na další obyvatele města?“),
- jaký bude rámec vzorku („Jsou studenty i studenti dálkového studia?“),
- jaká bude metoda výběru („Bude se losovat se seznamu celé univerzity, nebo z jednotlivých fakult?“)
- a jak velký bude vzorek, aby byl reprezentativní (odpověď je relativní, závisí na povaze informační instituce; v případě univerzity může být cílem např. mít každý obor zastoupený nejméně 10 doručenými odpověďmi).

3.4 Analýza výsledků a jejich použití

Výstupem výzkumu uživatelů by měly být zpráva, obsahující několik základních prvků (viz tab. 6).

Co by měla obsahovat zpráva z výzkumu?	přehled získaných dat
	statistická analýza
	narativní analýza
	formulace závěrů

Tab.7 Obsah zprávy z výzkumu

V **přehledu dat** by měly být zachyceny nejen získané údaje podle jednotlivých skupin uživatelů, ale také zjištěné zásadní mezery nebo naopak překvapení, která se ve výsledcích objevují [WESTBROOK, 2001].

Statistická analýza by měla mít složku deskriptivní a inferenciální. **Deskriptivní** analýza popisuje frekvence hodnot u jednotlivých proměnných, zachycuje centrální tendence (modus, medián, průměr) a vyčísluje zjištěné odchylky. Jejím výstupem je spíše shrnutí situace než závěry.

Závěry jsou výstupem **inferenciální** analýzy, která statisticky testuje formulované hypotézy na základě korelací a zjištěné hladiny významnosti.

Narativní, v české terminologii někdy také **kvalitativní analýza,** rozebírá data, která není možné hodnotit statisticky. Vyžaduje opakované čtení výstupů, formulaci opakujících se vzorců, vytvoření kódů pro tyto vzorce, definice těchto kódů, jejich hierarchizaci a testování na konzistenci (tedy zda kódy vytvořené jedním pracovníkem by ostatní aplikovali stejným způsobem).

Závěrem provedeného výzkumu by měla být identifikace existujících potřeb a návrh změn, které povedou k jejich uspokojení. Zároveň by v závěrech měl být naznačen možný dopad těchto změn na informační instituci a jejich finanční zabezpečení [WESTBROOK, 2001].

Výsledky výzkumu je vhodné dát do souvislosti s určitými **službami**, které informační instituce poskytuje, nebo **standardy**, kterými se chce řídit. Je možné je také použít pro účely žádání o granty nebo formální podporu, které mnohdy dokumentaci tohoto charakteru vyžadují.

Výstup výzkumu by měl být sdílen nejdříve s vedením informační instituce, potom s jejími zaměstnanci, a až v poslední řadě s veřejností. Pro každou z těchto skupin je třeba výstup upravit do vhodné podoby.

Po zpracování výsledků by měly následovat tyto kroky:

- zničení všech důvěrných údajů, které byly získány v průběhu studie, a archivace ostatních dat,
- příprava na změny informační instituce,
- úprava jejích priorit,
- sledování pokroku při zavádění změn,
- analýza dopadu změn
- a doporučení pro další výzkum.

4. POTŘEBY UŽIVATELŮ V OBORU MEDICÍNSKÉ BIOCHEMIE

Medicínská biochemie je typický **hraniční obor**. Funguje na pomezí medicíny, chemie a biologie, a je proto neobyčejně rozmanitá – stejně rozmanité jsou v tomto oboru informační potřeby. K jejich různorodosti přispívá i fakt, že se dnes pracoviště i pracovníci **úzce specializují**, a tudíž mohou potřebovat velmi specifické informace; často jsou ale pro jejich práci potřeba i údaje z oborů dosti odlehlých.

Odborníci na biochemii se v medicíně zaměřují na **celou řadu funkcí lidského těla**. Mezi tyto funkce patří například celkový metabolismus těla a jeho řízení, metabolismus sacharidů, metabolismus lipidů, steroidů a lipoproteinů, metabolismus bílkovin a aminokyselin, metabolismus nukleotidů, také vliv enzymů na biochemické procesy v těle, přenos genetické informace, biochemické funkce krve, procesy řídící výměnu minerálních látek, obranné reakce organismu i mnohé další [BIOCHEMIE, 1999]. Medicínská biochemie přesahuje také do oblasti zdravé výživy a vlivu znečištění životního prostředí na člověka. Z tohoto výčtu je patrné, že informace z oblasti medicínské biochemie jsou nutné nejen pro lékaře nejrůznějších specializací, ale také pro odborníky dalších oborů [LEDVINA, 1993].

4.1 Uživatelé informací z medicínské biochemie

Ačkoli potřeby uživatelů informací jsou velmi složité a je náročné je popsat, je možné formulovat určitou **kategorizaci**, která by měla zachytit některé typy uživatelů. Následující odstavce stručně naznačí specifika jednotlivých uživatelských skupin.

Vědci, kteří se zabývají výzkumem v oblasti medicínské biochemie, mají zpravidla zájem o nejnovější informace o **primárním výzkumu** ze svého oboru, které jsou stěžejní pro jejich další práci, nebo o velmi odborná fakta. Informační potřeby jim

mohou pomáhat uspokojit informační odborníci, často ale musí výzkumníci hledat způsoby získávání informací sami. Informace o určitých aspektech výzkumu v oblasti medicínské biochemie mohou být pochopitelně žádány i vědci jiných specializací.

Další skupinou uživatelů informací jsou **lékaři**, jejichž obor vyžaduje informace z oblasti medicínské biochemie (např. endokrinologové, internisté, neurologové atd.). Pokud budou mít potřebu informací, obvykle se bude jednat o **léčebné postupy**, případně o výsledky **výzkumů klinických**. Jejich pozornost by si měly získat i zdroje shrnující aktuální poznání o diagnostice, léčbě a prevenci konkrétního zdravotního problému, tzv. **Evidence-Based Medicine**. Především lékaři, kteří nepracují v nemocnicích s dostatečným zázemím, jsou také často nuceni obstarávat si informace sami. Podobné uživatelské potřeby budou mít i **pedagogové**, kteří záležitosti blízké medicínské biochemii vyučují na vysokých školách.

Vedoucí pracovníci institucí, které se prakticky věnují biochemii (ať už výzkumných institucí, nemocnic nebo laboratoří), potřebují kromě informací pro svou praxi také informace o **dostupných metodách** (tedy primárním a aplikovaném výzkumu v oboru) a **potřebném přístrojovém vybavení**, aby mohli rozhodovat o nákladech a případných investicích pro své organizace. Pro pracovníky nemocnic a laboratoří jsou v tomto směru relevantní i informace o **povolených postupech léčebné péče** a **úhradách za ně**.

Studenti vysokých škol mají informační potřeby dané do značné míry požadavky studijních plánů, které je většinou možné uspokojit studiem **učebnic, skript** a dalších kompendií. Aktuálnější informace z oblasti výzkumu obvykle potřebují pouze jako podklad při vypracovávání zadaných prací.

Širší veřejnost obvykle informace o medicínské biochemii jako takové příliš nepoptává, existují ovšem výjimky (například v případě onemocnění, které s těmito aspekty medicíny souvisí).

4.2 Zdroje informací v medicínské biochemii

O zdrojích informací v oboru je třeba uvažovat v závislosti na popsaných informačních potřebách. Vzhledem k multidisciplinární povaze oboru je ale třeba říci, že následující výčet bude pouze velmi hrubým nástinem: zejména v oblasti výzkumu je možné najít odpovědi na konkrétní otázky v nejrůznějších informačních zdrojích.

Relativně nejsnáze je možné vymezit zdroje pro **vzdělávání**. K tomuto účelu bývá k dispozici literatura v tištěné podobě, někdy doplňovaná také elektronickými zdroji z provenience příslušných vzdělávacích ústavů. Přehled těchto informací je nejsnáze k dispozici v knihovnách příslušných vzdělávacích institucí.

Širší veřejnost může odpověď na specifické otázky, týkající se konkrétních onemocnění a možností jejich léčby a prognózy, najít dotazem ve **specializovaných knihovnách** (např. Národní lékařská knihovna má pro laickou veřejnost speciální fond). Vyhledávání v odborné článkové literatuře není pro tyto případy vhodným řešením. Řada informací je také k dispozici na **internetu** (např. stránky medlineplus.gov Národní lékařské knihovny USA obsahují základní informace o celé řadě chorob[1]); není ale vždy možné spoléhat na jejich kvalitu.

[1] NLM také poskytuje široké veřejnosti možnost využít internetové připojení ve speciální studovně ve vlastních prostorách, kde si veřejnost (tedy i ti, kdo nejsou registrovanými uživateli knihovny) mohou provést rešerši na medicínské téma, které je zajímá [konzultace s dr. Papíkem, 20.7.2005]. V USA obecně je tendence zajišťovat hlubší informovanost populace o zdravotní problematice silná: existují zde například speciální studie, které se zabývají možnostmi zpřístupnění medicínských informací široké veřejnosti [BAKER, 2004] či dokonce na míru různým skupinám obyvatel [ALPI, 2004], [PRESS, 2005].

Informace pro **rozhodování o provozu institucí** zabývajících se biochemií je možné získávat z informací **státních orgánů** (postupy schvalované Ministerstvem zdravotnictví ČR, geografická omezení pro pořízení některých přístrojů apod.) nebo od **soukromých firem**, které nabízejí přístrojové vybavení laboratoří (jejich nabídky je možné porovnat např. podle dokumentace o výsledcích testů, cenových nabídek atd.). Existují i **odborné databáze**, které údaje o tomto oboru shromažďují (např. BioCommerce Abstracts and Directory).

Pro **lékaře** je nejvhodnějším zdrojem informací **knihovna příslušné nemocnice** nebo **Národní lékařská knihovna**, která si platí přístup do celé řady odborných databází a poskytuje i řešeršní služby; mnohé elektronické zdroje jsou navíc přístupné prostřednictvím **dálkového přístupu**. Na stránkách NLK jsou také k dispozici odkazy na další dostupné zdroje včetně internetových. Uživatelé mohou dále využívat **odborné časopisy**, a to i v češtině (např. Klinická biochemie a metabolismus, Laboratorní referenční hodnoty, DMEV, Interní lékařství). K dispozici mají celou řadu **databází** či nástrojů, které jsou ale mnohdy drahé (např. nástroje nabízené systémem OVID, databáze EBM) nebo nevyhovují vždy optimálně potřebám lékařů jako koncových uživatelů (např. bibliografický Medline).

4.2.1 Zdroje informací pro výzkum v medicínské biochemii

Informace pro výzkum je možné hledat v celé řadě zdrojů. Pro výzkumníky jsou extrémně podstatné dva druhy informací: **aktuální údaje o výzkumech** a **faktografické databáze** o chemických látkách, výzkumných postupech atd.

Aktuální informace je možné získávat sledováním vycházejících **časopisů** (např. Journal of Biological Chemistry či American Chemical Society Publications jsou pro bibliografické hledání na internetu alespoň částečně zdarma), nebo

využíváním **bibliografických databází** (EMBASE, MEDLINE, BIOSIS, Chemical Abstracts, Elsevier Biobase atd.). Bezplatnou alternativou k těmto službám může být i využití internetové vyhledávací služby Google Scholar[2]. Primární dokumenty, odkazované v bibliografických zdrojích, pokud nejsou k dispozici elektronicky či v knihovně informační instituce, je možné dohledat v souborném katalogu seriálů a osobně vyzvednout, nebo žádat prostřednictvím meziknihovní výpůjční služby[3].

Pokud jde o faktografické informace, existují jak **bezplatné zdroje dostupné na internetu** (National Center for Biotechnology Information, Biochemical Pathways atd.), tak i specializované **databáze** zpřístupňované databázovými centry (Beilstein, CHEMSEARCH, CHEMNAME atd.).

Vzhledem k patrné tendenci odborníků využívat zdroje volně dostupné na internetu nebo jinak efektivně poskytující obratem potřebné informace (viz závěry kapitol 7.6.1 a 7.6.2) pojednává následující text podrobněji některé snadno dostupné zdroje odborných informací. Jedná se jak o databáze přístupné prostřednictvím internetu, tak i o zdroje dostupné díky vzdálenému přístupu po registraci ve veřejných knihovnách nebo přístupné díky konsorciálnímu nákupu zaměstnancům UK.

NÁRODNÍ LÉKAŘSKÁ KNIHOVNA (http://www.nlk.cz)

NLK nabízí svým uživatelům širokou paletu elektronických zdrojů, z nichž je velká část dostupná i prostřednictvím vzdáleného přístupu. Za pozornost stojí například následující:

[2] Péter JACSÓ [2008] při hodnocení této služby shrnul její hlavní výhody a nevýhody. Plusy: široký záběr pokrytých článků i knih, velké množství indexovaných jazyků a zemí, dostupnost plných textů z digitálních repozitářů, přístup ke kvalitním bibliografickým informacím, navazující služby (například informace o dostupnosti v konkrétní knihovně). Mínusy jsou podivné zacházení s výsledky vyhledávání a počty nalezených záznamů a problémy s rozlišováním indexovaných polí (například v poli „autor“vyhledává i slova objevující se v textu).

[3] Nebo je možné využít i další způsoby získávání informací, viz kap. 7.5.2.

- **OVID Evidence Based Medicine Reviews**: Klíčová databáze pro klinické pracovníky obsahuje dokumenty (metaanalýzy, systematické přehledy), které analyzují a matematicky vyhodnocují používané léčebné postupy a doporučují pro konkrétní klinické situace nejvhodnější postup diagnostiky či léčby. Jejím prostřednictvím jsou dostupné i nejvýznamnější zdroje v oblasti EBM – databáze mezinárodní neziskové společnosti Cochrane. K dispozici jsou i plné texty analýz EBM Reviews.
- **EMBASE**: Druhá největší biomedicínská bibliografická databáze (po nejznámější Medline), s významnějším zastoupením farmakologických informací. Obsahuje záznamy z 5000 odborných časopisů, velká většina z nich má v databázi i abstrakty.
- **Lippincott, Williams & Wilkins**: Databázové centrum OVID zprostředkovává uživatelům NLK přístup do dvou databází plných textů časopisů zaměřených na aktuální klinické informace (25 časopisů LWW Current Opinion Collection a 54 časopisů High Impact Collection).
- **Wiley InterScience**: Zpřístupňuje plné texty stovek časopisů z medicíny, přírodní vědy a techniky, další stovky jsou zpracované bibliograficky.

NÁRODNÍ TECHNICKÁ KNIHOVNA (http://www.techlib.cz/)

NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR (http://www.nkp.cz)

Čtenáři s průkazkou Národní knihovny či Národní technické knihovny mohou využívat některé zajímavé informační zdroje ve vzdáleném přístupu.
- **ScienceDirect – Elsevier**: Nabízí přístup k plným textům stovek časopisů zahrnutých v tzv. Freedom Collection a také archivy plných textů všech indexovaných časopisů do roku 1993.

- **Springer**: Zpřístupňuje plné texty více než 1600 časopisů vydavatelství Springer Verlag (technika, přírodní vědy, medicína).

UNIVERZITA KARLOVA (http://pez.cuni.cz)

Uživatelé z Univerzity Karlovy mají přístup k mnoha zdrojům, v některých případech jsou ale licence omezeny jen na zaměstnance či studenty konkrétních pracovišť. Ze zdrojů uvedených výše jsou i zde dostupné databáze EBM Reviews, EMBASE, Wiley InterScience, celkem čtyři databáze LWW či SpringerLink.

- **Clinical Evidence**: Databáze obsahující stovky článků shrnujících aktuální poznání v léčbě konkrétních onemocnění je přístupná jen pro 2. lékařskou fakultu.
- **Medical Evidence Matters**: Tato databáze obsahuje plné texty tisíců článků zaměřených na Evidence-Based Medicine.
- **ProQuest Central a ProQuest Medical Library**: Plnotextové databáze z produkce ProQuest – průřezová pro všechny obory (přes 12 tisíc titulů) a cíleně zaměřená na medicínu (přes tisíc titulů).

PubMedCentral (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc)

Volně dostupná plnotextová databáze provozovaná agenturou National Institutes of Health (je to jakási „sestra“ Medline) obsahuje plné texty tisíců článků z oblasti biomedicíny.

MEDSCAPE (http://www.medscape.com)

Bezplatně dostupné informace zaměřené především na praktické lékaře, specialisty a další zdravotnické profese nabízí portál MedScape. Podmínkou využití tohoto serveru je bezplatná registrace.

Přináší jednak novinky (abstrakty z odborných časopisů, informace z konferencí, přebírané zpravodajství z agentur), má ale i speciální stránky věnované jednotlivým medicínským oborům. Je výrazně uživatelsky orientovaný: nabízí například zasílání novinek z oboru nebo vstřícnější přístup k databázi Medline. Poskytuje také přístup k některým článkům z desítek odborných časopisů. Přináší blogy, poskytuje prostor pro diskusi nebo pro položení dotazu odborníkům v dané specializaci.

Službu provozuje síť WebMD Health Professional Network, která je také „garantem“ odbornosti zveřejňovaných informací.

MEDLINE PLUS (http://medlineplus.gov)

Zdrojem prověřených zdravotnických informací může být i databáze Medline Plus, kterou spravují National Institutes of Health, National Library of Medicine a další americké vládní a zdravotnické organizace. Na rozdíl od MedScape se neorientuje výrazně na aktuální zpravodajství (když je zde i složka News), poskytuje ale informace o více než osmi stech onemocněních či zdravotních problémech.

Uživatelé zde najdou také informace o volně prodejných lécích i medikamentech na předpis, výukové materiály týkající se některých chorob, lékařskou encyklopedii a další aktuální informace. Určena je jak pacientům, tak i zdravotníkům.

GOOGLE SCHOLAR (http://scholar.google.com)

Služba Google Scholar má být alternativou k odborným bibliografickým databázím. Prohledává informace od vydavatelů/databázových center i z volně dostupných zdrojů a nabízí vyhledání článků, abstraktů nebo citací. V případě, že je

to možné, poskytuje i odkaz na zdrojový plný text – buď na internetu, nebo u vydavatele (vyhledat je možné údaje o elektronických i tištěných zdrojích).

Nevýhodou Google Scholar je především fakt, že není zcela jasné, kteří poskytovatelé nabízejí svůj obsah k prohledávání. Navíc výsledky se často opakují několikanásobně, pokud je dokument přístupný z více zdrojů, a někdy se objevují nelogické počty výsledků (viz také kapitola 4.2.1).

Čeští uživatelé, kteří mají průkaz NTK, mohou tuto službu propojit s přístupem do informačních zdrojů dostupných v knihovně; systém jim pak nabídne prioritní možnost získání informací právě odtud.

Díky propojení se službou Google Books hledá Google Scholar také knihy, z nichž některé je možné získat v plném textu a z jiných jsou online dostupné jen části (k dispozici jsou pak bibliografické údaje a případně odkaz na možný zdroj plného textu).

B. EMPIRICKÁ ČÁST: VYUŽÍVÁNÍ INFORMAČNÍCH ZDROJŮ NA VYBRANÝCH PRACOVIŠTÍCH

5. POPIS METODIKY A CÍLŮ

Následující část diplomové práce je **aplikací teorie informačních potřeb a uživatelského výzkumu pomocí dotazníku** do praxe (byť ve velmi zjednodušené podobě). Na několika (nejen) vědeckých pracovištích a v jejich informačním zázemí byly zjišťovány dvě skupiny informací:

1. **jaké informační zdroje jsou zde využívány**, případně jak intenzivně a jakými skupinami uživatelů (pokud knihovna toto sleduje),

2**. jak řeší jednotliví vědečtí pracovníci své informační potřeby**.

Podkladem pro formulaci popisného bodu prvního byly kromě veřejně dostupných zdrojů (internetové prezentace institucí) také zdroje méně veřejné (statistiky o využívání služeb knihovny) a strukturované rozhovory s pracovníky knihoven (z nichž byly základní informace derivovány do textu práce)[1].

K bodu druhému pak byl připraven **dotazník**, který byl distribuován mezi odborné pracovníky příslušných institucí. Cílem dotazníku bylo především zmapovat chování pracovníků, v jednom případě byl navíc doplněn o soubor „vzdělávacích" informací, které byly zamýšleny jako možný zdroj poučení pro vědce a lékaře, kteří nejsou příliš pokročilí v naplňování svých informačních potřeb.

Praktická část se odehrála celkem na třech pracovištích. Jejich různost sice znemožňuje přímou komparaci výsledků, na druhou stranu ale umožňuje nahlédnout do způsobu fungování různých institucí, a tedy do návyků různých typů uživatelů. V jedné z institucí najdeme čistě vědecky zaměřené uživatele, v druhé vědecko-

[1] Tyto konzultace nejsou v textu zvláště odkazovány, jsou pouze uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

pedagogicky orientovanou skupinu a ve třetí pak odborníky zaměřené na vědu a zároveň na klinickou praxi.

Pochopitelně, nejen povaha této práce, ale i omezení daná počtem respondentů (pohybujícím se v jednotkách) jsou důkazem toho, že tato část práce je spíše pokusem zmapovat situaci a navrhnout, kudy by se mohly ubírat další úvahy a případné změny na zúčastněných pracovištích. Pokud by měla práce vyšší ambice a její výzkumná fáze by měla směřovat ke konkrétním důsledkům (například k doporučením na úpravu stávajícího fondu knihoven), dotazování by muselo být cíleně upraveno pro každou z institucí, musela by být zaručena vysoká návratnost dotazníků, bylo by vhodné podrobněji strukturovat dotazování atd.[2].

Výstupem této práce tedy je deskripce podobností a rozdílů informačních služeb, poskytovaných jednotlivými pracovišti, a také chování jejich zaměstnanců, s pokusem o zachycení případných změn v čase[3]. Proměny technologických možností i organizačních podmínek (například dvouletý cyklus konsorciálních nákupů přístupu k informačním zdrojům) totiž vyžadují, aby uživatelé i informační pracovníci byli „stále ve střehu“ a soustavně se přizpůsobovali novým situacím.

[2] Podobná studie byla provedena v Malajsii mezi biochemiky v Institute for Medical Research [ZAWAWI, 2001]; byla ovšem více zaměřena na srovnání mezi vědci a vědecko-pedagogickými pracovníky. Zabývala se také fenomény, které překračují rámec cílů této práce (např. zájmem uživatelů o elektronické či tištěné zdroje využíváním elektronických nástrojů komunikace vč. e-mailu – tyto otázky mohou souviset s tím, že studie byla provedena už před několika lety).

[3] Z důvodu této komparace také dotazník zůstal i při opakovaném dotazování v téže podobě jako napoprvé i přesto, že jeho první použití poukázalo na některé jeho slabiny – formulační nejasnosti apod.

6. VYBRANÁ PRACOVIŠTĚ – ZÁKLADNÍ INFORMACE

6.1 Endokrinologický ústav (EÚ)

adresa: Národní třída 8, 116 94 Praha 1

ředitel: doc. MUDr. Vojtěch Hainer, CSc.

knihovnice: Mgr. Lenka Hrdounová

www: http://www.endo.cz/

Endokrinologický ústav	2004	2009
počet zaměstnanců (z toho VŠ, PgS)	170 (83, 13)*	177 (94, 3)*
počet zaměstnanců knihovny	1 (+ úvazek 0,3)	1
počet svazků knihovny	4307	6476
počet periodik z ČR	17	37
počet periodik ze zahraničí	19	
počet zprostředkovaných rešerší	15	4
výdaje na fond	548 641 Kč	700 042 Kč

pozn: údaje o knihovně jsou platné ke 31.12.2004, resp. za rok 2004, a za rok 2009 [STATISTICKÉ, 2010]

* vzhledem k povaze statistik není možné odlišit, kolik VŠ zaměstnanců působí např. v ekonomickém aparátu a kolik z nich jsou nelékaři vykonávající vědeckou činnost

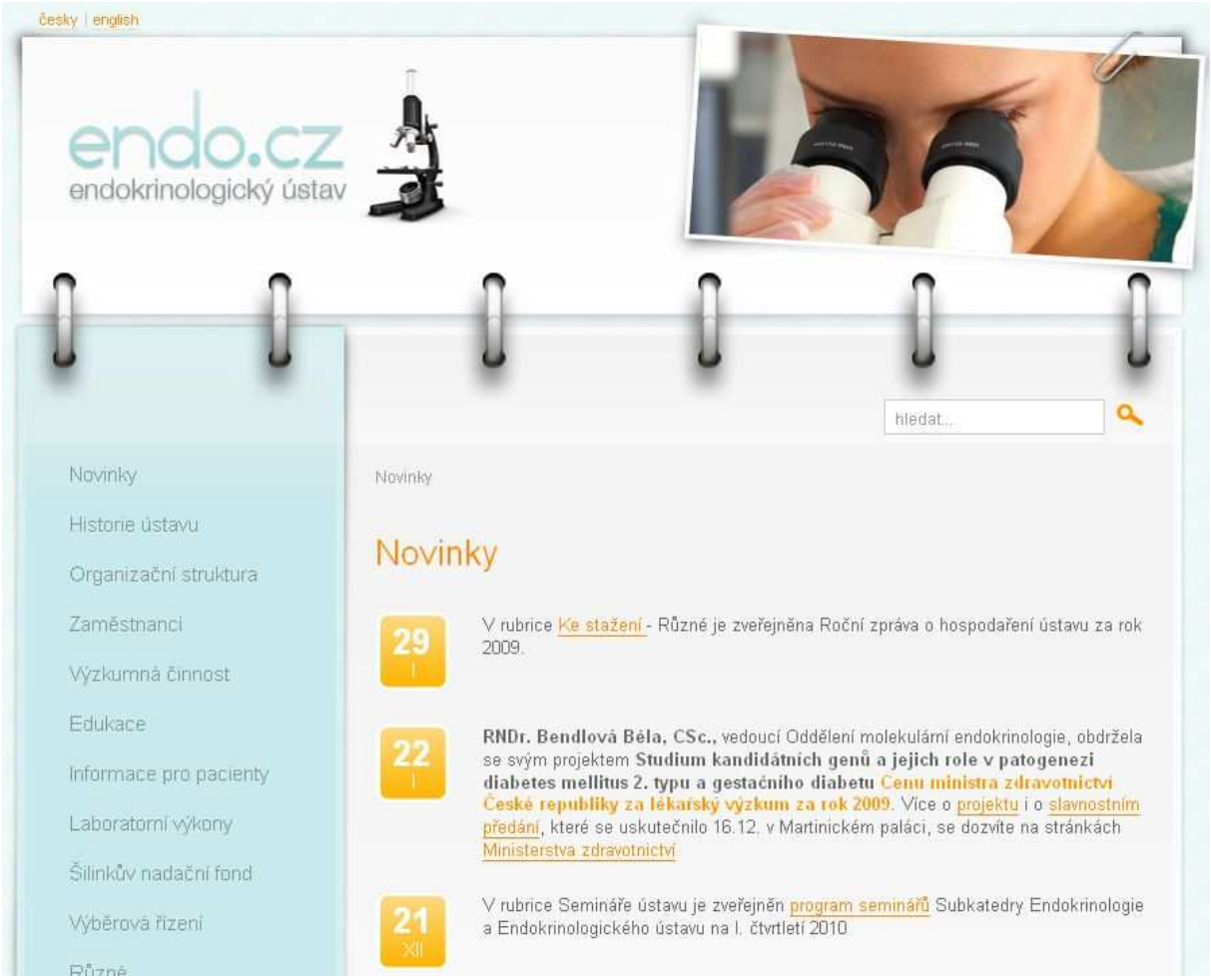
Tab.1 Endokrinologický ústav v číslech

6.1.1 Obecný popis

Endokrinologický ústav se může ze tří vybraných organizací pochlubit nejmenším zázemím. Jedná se o **nezávislý ústav**, který není součástí žádného zdravotnického ani vzdělávacího zařízení.

EÚ je výrazně orientován na **praktickou medicínu**, na péči o pacienty a na provádění specializovaných laboratorních vyšetření v oblasti endokrinologie. Kromě toho jeho zaměstnanci realizují také vědecký **výzkum** v rámci získaných grantů, kterých bývají desítky ročně (týkají se například obezity, poruch fungování štítné žlázy atd.). Vzdělávací činnost EÚ sám neprovádí, jako specializované pracoviště ovšem může sloužit studentům pro absolvování praxe. Na ústavu také

v zaměstnaneckém poměru působí několik studentů doktorského studia, kteří mimo svého zaměstnání mohou na půdě ústavu vyvíjet vědeckou činnost.



Obr. 1 Vstupní obrazovka internetové prezentace Endokrinologického ústavu

6.1.2 Informační zázemí

převažující uživatelé služeb knihovny	dominantní zdroj financování informačních zdrojů
zaměstnanci EÚ	rozpočet EÚ, granty pracovníků a oddělení

Tab.2 Knihovna Endokrinologického ústavu a její fond

Informační zabezpečení vědy na EÚ zajišťuje **jedna knihovnice**, knihovna nemá vlastní místnost, její prostory jsou zároveň zasedací místností. „Depozitář“ představuje několik skříní na chodbě. **Fondy jsou v důsledku toho omezeny** a je třeba je neustále revidovat, neboť skladovací prostory v žádném případě nedostačují.

Většina monografií ovšem v „knihovně“ není fyzicky přítomná: pokud je publikace cíleně zakoupena pro nějaké pracoviště např. z grantu, obvykle zůstává tam; je pochopitelně k dispozici případným zájemcům (je evidována v katalogu vlastního fondu i v souborném katalogu ČR).

Pokud jde o elektronické zdroje, knihovnice se setkává nejčastěji s požadavky na publikace, odkazované ve výstupech **bibliografických rešerší v Medline a Current Contents**; tímto způsobem je žádáno týdně průměrně 20 publikací[1]. Knihovnice je získává prostřednictvím vzdáleného přístupu do Národní lékařské knihovny, využitím kontaktů v informačních institucích, které dokument mají, případně prostřednictvím meziknihovní výpůjční služby.

Obr. 2 Kompletní internetová prezentace knihovny Endokrinologického ústavu

[1] Podle slov knihovnice obvykle staršími zaměstnanci ústavu.

Knihovna je schopná poskytnout rovněž **rešeršní služby**; na základě žádanky je rešerše provedena Národní lékařskou knihovnou. Počty těchto žádostí se však pohybují v jednotkách.

Celá řada vědeckých pracovníků nicméně **uspokojuje své informační požadavky neformálními cestami**, bez využití informačních služeb knihovny. Jejich činnost ovšem není vždy efektivní, neboť mnohdy nemají ani základní orientaci v možnostech získávání dokumentů (informace o existenci souborných katalogů, o možnostech vzdáleného přístupu, o existenci přehledů bezplatných zdrojů, přístupných přes internet apod.)[2].

Internetová prezentace knihovny EÚ (jakož i celého ústavu) je značně **informačně poddimenzovaná** (viz obr. 1 a 2). Elektronické informační zdroje nejsou na stránkách knihovny ani ústavu prezentovány vůbec, stejně tak chybí on-line přístup do katalogu atd.[3].

[2] Viz též kapitola 7.2.

[3] Existují přitom metody, jak za spolupráce poměrně malého počtu osob zkvalitnit internetovou prezentaci knihovny tak, aby vyhovovala potřebám uživatelů [COBUS, 2005].

6.2 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze (1. LF UK)

6.2.1 Ústav biochemie a experimentální onkologie (ÚBEO)

adresa: U Nemocnice 5, 128 53 Praha 2

přednosta: prof. MUDr. Aleksi Šedo, DrSc.

www: http://ubeo.lf1.cuni.cz/

Ústav biochemie a experimentální onkologie	
počet zaměstnanců (z toho vědeckých)	2005: 25 (18, z toho 7 PgS) 2010: 31 (24, z toho 6 PgS[4])
počet zaměstnanců knihovny	žádný
počet svazků knihovny	bez evidence

Tab.3 Ústav biochemie a experimentální onkologie 1.LF

6.2.1.1 Obecný popis

Na 1.LF UK byla navázána spolupráce s Ústavem biochemie a experimentální onkologie. Tento malý ústav má jen na dvě desítky vědecko-pedagogických pracovníků, z nichž část tvoří postgraduální studenti. Kromě **vzdělávání** se členové ústavu věnují také **výzkumu** na poli **experimentální onkologie**.

Mezi tématy, jimž se odborníci dlouhodobě věnují, patří například výzkum karcinomu prsu; jen v roce 2010 na tento výzkum čerpali prostředky ze dvou grantů. V současnosti studují následující problematiku:

- studium mechanismů buněčné diferenciace a transformace s účastí membránových proteáz,

- výzkum hydrolytických a nehydrolytických funkcí proteáz v procesech regulace buněčného růstu, migrace, invaze a metastázování,

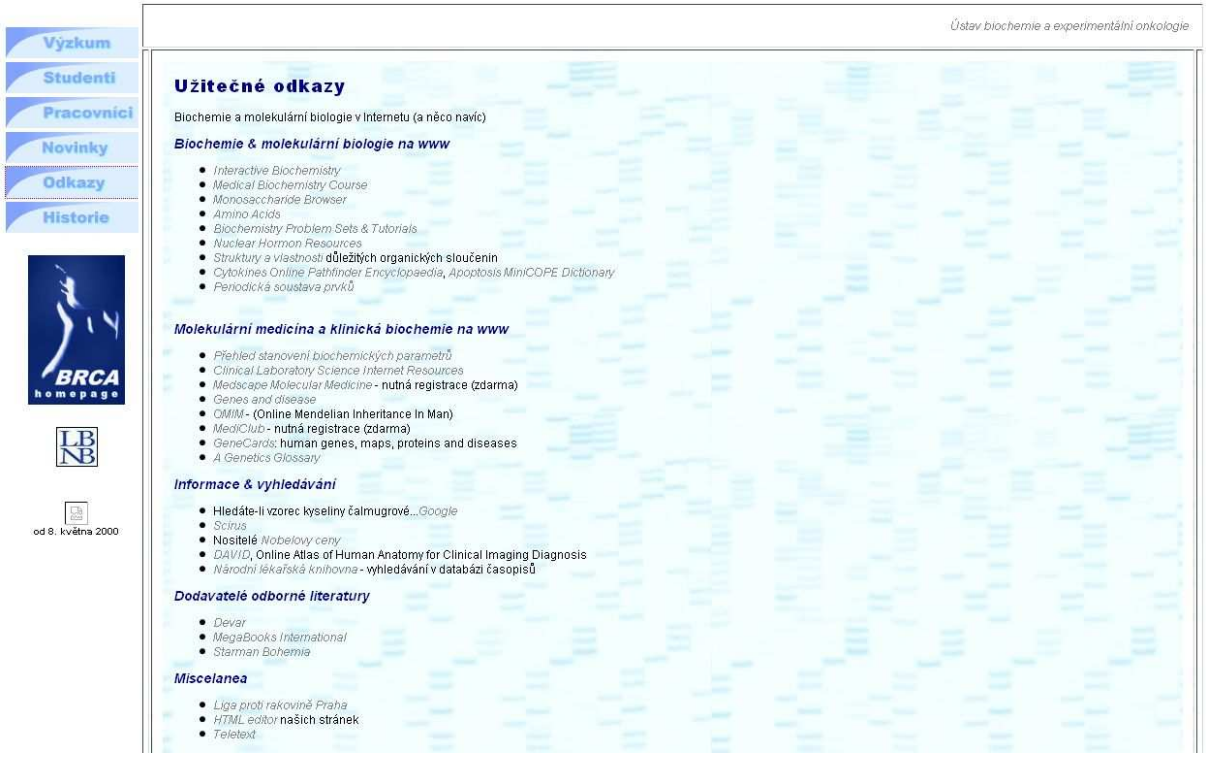
- detekce mutací genu BRCA1 a BRCA2 u pacientů s dědičnou predispozicí ke karcinomu prsu a ovária,

[4] Další dva postgraduální studenti nejsou zaměstnanci ústavu, jen zde studují.

- studium instability mikrosatelitních márkerů u sporadického a dědičného karcinomu prsu a ovária,

- včasná diagnostika minimální reziduální choroby na základě detekce mRNA tkáňově specifických genů karcinomu prsu z kostní dřeně,

- degradace melaninů a melanosomů - biochemické, patobiochemické a patologické aspekty s důrazem na volně radikálové reakce.



Obr. 3 Internetová prezentace Ústavu biochemické a experimentální onkologie (sekce odkazů)

6.2.1.2 Informační zázemí

Informační servis poskytuje ÚBEO **Ústav vědeckých informací 1.LF a VFN**, který také eviduje tištěné informační zdroje, které jsou zde deponovány. Kromě publikací, zakoupených na objednávku jednotlivých pracovníků ústavu (a uložených přímo u nich), se jedná o **knihovnu starších monografií a časopisů**. Tyto svazky nikdo soustavně nespravuje; není to ovšem zásadní problém: případný zájemce o jejich zapůjčení by nejspíše pocházel z oboru historie medicíny.

V tištěné podobě také získávají zaměstnanci ústavu celou řadu časopisů (většinou formou individuálních subskripcí, které jsou levnější než institucionální a často získané se slevou na základě osobních kontaktů); tyto informační zdroje nejsou nikde evidovány, a proto se také stává, že se na ústavu vyskytují ve více exemplářích - pro další uživatele ovšem nejsou k dispozici.

Internetová prezentace ÚBEO nabízí specificky pro zájemce z oboru **sekci s odkazy na internetové informační zdroje** pro biochemii, molekulární biologii, molekulární medicínu a klinickou biochemii (viz obr. 3).

Pro účely diplomové práce nebylo možné získat statistiky, které by zachycovaly využívání ÚVI pracovníky ÚBEO, existují pouze souhrnné statistiky pro ÚVI jako celek.

6.2.2 Ústav vědeckých informací (ÚVI)

adresa: U Nemocnice 4, 121 08 Praha 2

vedoucí: PhDr. Hana Skálová

www: http://uvi.lf1.cuni.cz/

Ústav vědeckých informací je **společným pracovištěm 1.LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice** (VFN), je jej tedy možné chápat jako sdílenou knihovnu (shared library) [CONAWAY, 2003]. Spolu s několika dalšími tvoří páteř sítě lékařských knihoven v ČR [LÉKAŘSKÉ, 1999].

Ústav vědeckých informací 1. LF a VFN[5]	2004	2009
počet zaměstnanců ÚVI	21 (18,2 úvazku)	22 (18,7 úvazku)
počet zaměstnanců knihovny	10 (9,2 úvazku)	
počet svazků knihovny	399 438 jednotek	352 036
počet absenčních výpůjček	78 757	ÚVI: 181 250 knihovny LF: 1163 knihovny VFN: 1757
odebíraná periodika	282 (187 cizojazyčná, 95 česká a slovenská)*	96 zahraniční, 103 česká
celkový počet MVS	10 755	ÚVI: 2184 knihovny LF: 1512 knihovny VFN: 3099
celkový počet MMVS	196	ÚVI: 157 knihovny LF: 87 knihovny VFN: 347
celkové výdaje na fond**	3 372 508 Kč	3 614 472,27 Kč

* v počtu jsou zahrnuta i populárně naučná periodika (Vesmír) či periodika zaměřená mimo medicínu (Sbírka zákonů)

** zahrnuje tištěné i elektronické zdroje, včetně příspěvků do konsorcií a včetně nákupů z grantů jednotlivých pracovišť

Tab.4 Ústav vědeckých informací 1.LF a VFN v číslech

ÚVI se člení na knihovnu, bibliograficko-informační oddělení a didakticko-reprografické oddělení. Struktura fondu i poskytované služby do značné míry vycházejí z toho, že ÚVI slouží dvěma spolupracujícím institucím. Na financování služeb i fondů se podílejí obě organizace.

převažující uživatelé služeb ÚVI	převažující zdroj financování informačních zdrojů
studenti (především medici z 1.LF)	rozpočet 1.LF
vědečtí pracovníci 1.LF i VFN	konsorciální nákupy, granty, vlastní prostředky ústavů a klinik
kliničtí pracovníci VFN	

Tab.5 Ústav vědeckých informací 1.LF a VFN a jeho fond

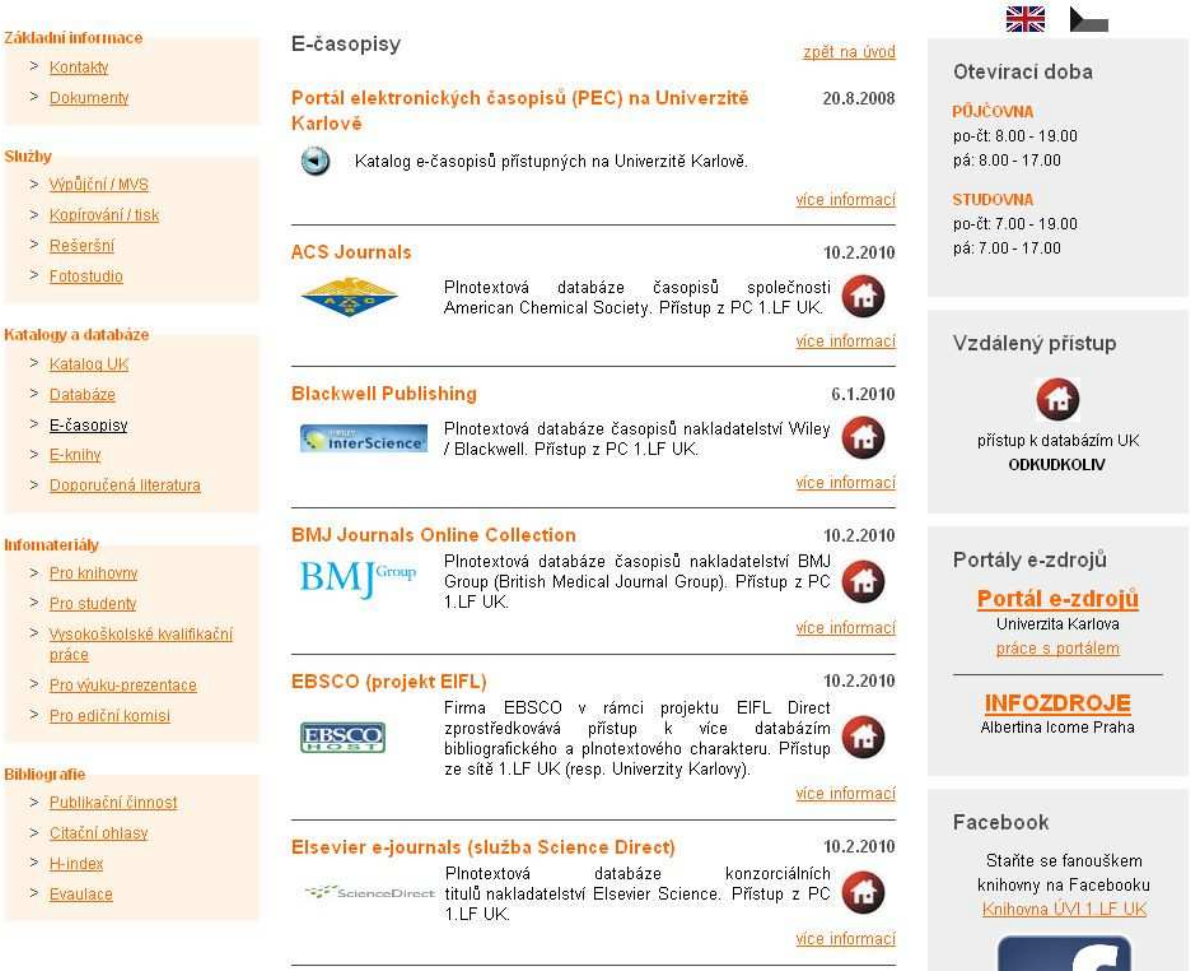
[5] Statistické údaje se v některých případech komplikovaně agregují, neboť sdružují čísla pro VFN (v gesci ministerstva zdravotnictví) a 1.LF (v gesci ministerstva školství). Uvedené údaje jsou nicméně společné a zahrnují i účast SVI v různých konsorciálních nákupech apod.

Obr. 4 Internetová prezentace Ústavu vědeckých informací (sekce „Databáze")

6.2.2.1 Zdroje

Tomuto vymezení odpovídá i přehled zdrojů, kterými ÚVI disponuje. V první řadě se totiž nakupuje **základní studijní literatura**, kterou využívají studenti (je jich asi 4500).

Pokud jde o **zahraniční časopisy**, často jsou získávány výměnou. Ty, které ÚVI nakupuje, jsou obvykle financovány mimo samotný rozpočet knihovny. Pořizují se na základě **žádostí jednotlivých pracovišť**, která také nesou odpovědnost za jejich financování (např. z grantů či výzkumných záměrů, z doplňkové činnosti apod.). ÚVI jejich nákup koordinuje a zpřístupňuje jejich přehled, správu fondu si ale obvykle provádějí pracoviště sama. Součástí fondu ÚVI jsou také stovky filmů, které jsou ve videotéce rozděleny podle jednotlivých medicínských disciplín.



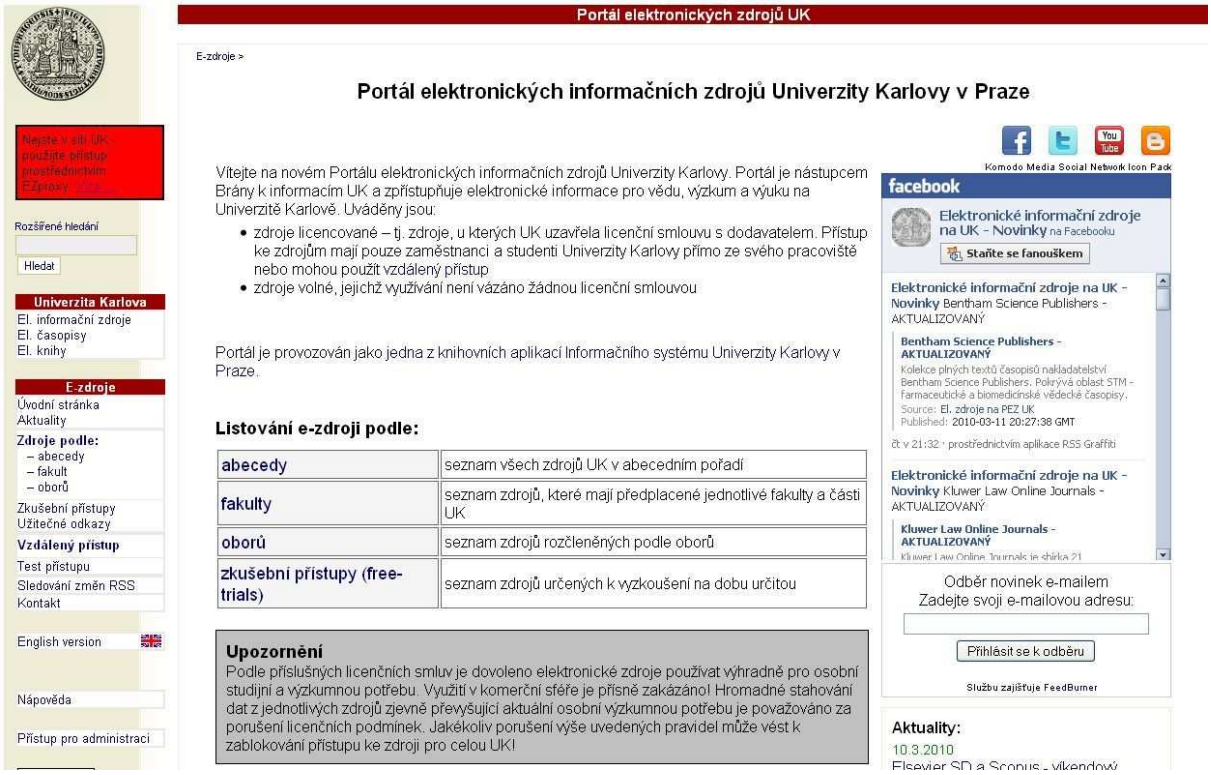
Obr. 5 Internetová prezentace Ústavu vědeckých informací (sekce „E-časopisy")

Jak již bylo zmíněno, celá řada pracovišť (klinik, ústavů) spravuje vlastní fond informačních zdrojů. Jen na některých z nich pracuje specializovaný informační pracovník (na ostatních je pověřený pracovník – sekretářka, lékař –, který má na starosti spolupráci s ÚVI). Většina objednávaných zdrojů mívá papírovou podobu, i když vědci obvykle bývají informováni o možnosti využívat též elektronické podoby zdrojů.

K mnoha **elektronickým zdrojům** mají zaměstnanci VFN a 1. LF online přístup v rámci konsorciálních nákupů, licencí a multilicencí, některé jsou také

zdarma[6]. Přehledy těchto zdrojů nabízí ÚVI na svých stránkách v sekci **Databáze**; kromě toho jsou zde k nahlédnutí přehledy elektronických knih a elektronických časopisů. Počet zpřístupňovaných zdrojů se průběžně mění, v souladu s tím, jak se proměňují podmínky licencí nebo jaké speciální akce nabízejí producenti databází. Některé databáze (například Bibliomedica) jsou k dispozici na CD-ROM.

Kromě toho je na stránkách k dispozici i odkaz na portál e-zdrojů Univerzity Karlovy. Ten umožňuje přístup k informačním zdrojům nejen z počítačů zapojených do sítě UK, resp. příslušné fakulty, ale prostřednictvím vzdáleného přístupu i z jiných míst. Studenti a zaměstnanci 1. lékařské fakulty například mají přístup k víc než stovce databází například z produkce OVID, EBSCO nebo ProQuest.



Obr. 6 Vstupní stránka Portálu elektronických zdrojů UK

[6] V tomto směru mě zaujal postřeh Mgr. Stejskalové, jíž jeden z uživatelů řekl, že vlastně nepotřebuje knihovnu, protože do ní nechodí; pokud hledá nějaké informace, využívá databáze a elektronické časopisy [konzultace s Mgr. Stejskalovou, 23.6.2005]; odborníci k tomuto tématu konstatují, že podobné chápání informačních pracovníků je možné změnit pouze tím, že knihovníci sami vyjdou vstříc uživatelům a budou je aktivně oslovovat [FRANK, 2003].

Na vlastní stránce ÚVI nabízí řádově desítky databází a stovky časopisů. Přehled periodik předplacených konkrétně pro fakultu zprostředkovává projekt **Elektronická knihovna časopisů** (EZB).

Speciálně studenti pak mohou využívat vystavené seznamy doporučené literatury k přípravě k jednotlivým předmětům curricula nebo seznamy doporučené literatury a e-knih.

6.2.2.2 Služby

Kromě správy a zpřístupňování fondu elektronických zdrojů a správy zdrojů tištěných ÚVI pochopitelně poskytuje možnost absenčních i prezenčních **výpůjček**. Využívá se k tomu knihovnický systém Aleph 500, uživatelé se identifikují průkazy s čárovými kódy. Časté jsou také meziknihovní výpůjčky.

Kromě základních služeb provádí ÚVI na požádání také **rešerše**, počet žádostí o tyto služby nicméně vytrvale klesá. Obvykle se na ÚVI obracejí počítačově méně zdatní pracovníci, nebo ti, kdo potřebují vyřešit obtížnější problém.

ÚVI rovněž spravuje **bibliografickou databázi**, v níž je evidována publikační činnost zaměstnanců 1. LF UK a VFN. Z těchto přehledů se odvozuje hodnocení publikačních aktivit jednotlivých pracovníků a pracovišť, a také jsou podkladem pro sestavování výběrové bibliografie UK.

Vstřícnost k uživatelům projevuje ÚVI i tím, že nabízí vždy jednou týdně možnost seznámit se s některým aspektem práce s informacemi (např. k bibliografii a citacím, k vyhledávání na internetu, k rešeršování či e-časopisům); popularita těchto informačních školení ovšem není vysoká.

ÚVI rovněž zpracovává **statistiky využívání svých zdrojů**, a to jak u fondu knihovny (podle zájmu studentů, kteří mezi uživateli převažují, se vyhodnocují priority při akvizici), tak odděleně pro zdroje i pracoviště spadající pod LF a VFN. Týká se to

především zdrojů, které nakupuje přímo knihovna. U zdrojů, které mají společný uživatelský účet pro celou Univerzitu Karlovu, jsou k dispozici pouze souhrnná data. V případě elektronických zdrojů se tato činnost neprovádí soustavně, ale jen u zdrojů, u nichž je to vyžadováno (např. konsorciální nákupy, na nichž se podílí ministerstvo zdravotnictví)[7].

6.3 Fyziologický ústav Akademie věd ČR a (nejen) jeho knihovna

6.3.1 Fyziologický ústav AV ČR (FgÚ)

adresa: Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4

ředitel: RNDr.Jaroslav Kuneš, DrSc.

www: http://www.biomed.cas.cz/

Fyziologický ústav Akademie věd	
počet vědeckých pracovníků	130 (+125 čerstvých absolventů)
počet doktorandů	90

Tab.6 Fyziologický ústav AV ČR

Fyziologický ústav je součástí Akademie věd ČR, a je tedy čistě **vědeckým pracovištěm** z úvodní typologie; desítky studentů a absolventů zde nicméně působí. Struktura FgÚ je proměnlivá, oddělení jsou členěna do tří okruhů: molekulární a buněčná fyziologie, fyziologie a patofyziologie kardiovaskulárního systému a neurovědy. Kromě toho má ústav ještě servisní pracoviště, která – stejně jako Středisko vědeckých informací – sdílí i s dalšími ústavy Akademie věd, které sídlí v Krči (k nim patří Oddělení chovu, ustájení a zoohygieny laboratorních zvířat, Oddělení radiometrie ad.), a součástí ústavu je také Centrum výzkumu chorob srdce a cév, vzniklé v rámci projektu výzkumných center MŠMT.

[7] Podle dr. Skálové zatím nemají uživatelé velký zájem o faktografické / znalostní databáze, i když ve světě je patrný trend k využívání právě tohoto typu informačních zdrojů.

Obr. 7 Vstupní stránka internetové prezentace Fyziologického ústavu Akademie věd

Studováno je široké spektrum problémů, jejich cílem je objevit genetické vlivy, které působí na studované jevy, a díky jejich poznání umožnit lepší diagnostické a případně i léčebné a preventivní postupy.

Z informačního hlediska je zajímavé, že kromě článků pro odborná periodika v Česku i v zahraničí produkují zaměstnanci fyziologického ústavu také vlastní dvouměsíčník Physiological Research.

6.3.2 Středisko vědeckých informací (SVI) FgÚ AV ČR

adresa: Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4 - Krč

vedoucí: RNDr. Zuzana Lisková

Středisko vědeckých informací FgÚ	2004	2009
počet zaměstnanců knihovny	9,1 úvazku	5,7 úvazku
počet knihovních jednotek	82 568	82 729
odebíraná periodika	160 (z toho 122 zahraničních)	100
počet uživatelů knihovny	1438	715
celkový počet výpůjček	7300	438
celkový počet MVS	977	do ČR 858, z ČR 248
celkový počet MMVS	132	do zahraničí 41, ze zahraničí 77

www: http://sun2.biomed.cas.cz/fgu/knihovna/svi_fgu.html

Tab.7 Středisko vědeckých informací FgÚ v číslech

I když je Středisko vědeckých informací součástí Fyziologického ústavu, slouží (stejně jako i některá jiná servisní pracoviště) i dalším ústavům Akademie věd ČR, které sídlí v areálu v Krči (Mikrobiologický ústav, Ústav experimentální medicíny, Ústav molekulární genetiky). **Finančně** je ovšem **nezávislé** a hospodaří s prostředky podle vlastního uvážení. Jednotlivé ústavy či jejich součásti kromě toho mohou využívat vlastní zdroje, jejich financování ani správa pak na SVI nijak nezávisí.

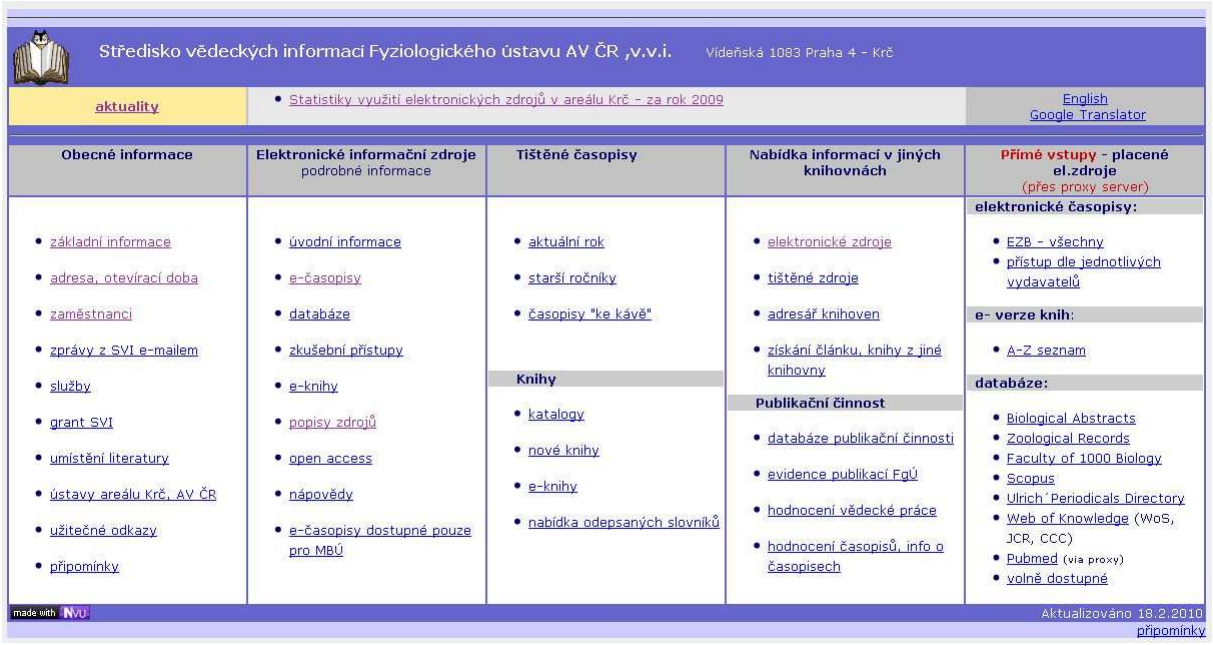
převažující uživatelé služeb SVI	převažující zdroj financování informačních zdrojů
vědečtí pracovníci ústavů AV	rozpočet SVI
studenti, ostatní vědečtí pracovníci (marginálně)	rozpočet SVI

Tab.8 Středisko vědeckých informací FgÚ a jeho fond

6.3.2.1 Zdroje

Na úvod je třeba poznamenat, že díky finanční nezávislosti (a tedy zároveň odpovědnosti) knihovna velmi pečlivě kontroluje využívanost jednotlivých zdrojů a pravidelně vyhodnocuje rentabilitu provedených investic.

SVI získává jen minimum využívaných zdrojů jako člen širších konsorcií (výjimkou je například multilicence Web of Science či EBSCO). Obecně navíc platí, že polyoborové databáze pro úzce specializované špičkové vědce nejsou příliš přínosné, a proto se knihovna soustřeďuje především na **nákup časopisů**. Přibližně od roku 2000 přitom nastal intenzivní trend posunu od tištěných verzí časopisů k elektronickým; v současnosti bývá studovna periodik obvykle prázdná.[8]



Obr. 8 Vstupní stránka internetové prezentace Střediska vědeckých informací (rozcestník k různým typům služeb a informací)

SVI nicméně dbá na to, aby klíčové časopisy byly vždy dostupné i v tištěné formě (například proto, aby nebyl problém s dostupností textu, pokud producent nedodrží doživotní přístup k elektronické verzi časopisu). Tato periodika přitom

[8] Na některých odděleních nicméně působí tzv. dokumentátorky, které mohou např. vyhledávat plné texty článků, jejichž bibliografické údaje dostanou od vědeckého pracovníka.

nemusí být pořizována přímo v knihovně FgÚ, často se uzavírají dohody i s dalšími velkými institucemi (s Národní knihovnou České republiky nebo s Národní lékařskou knihovnou).

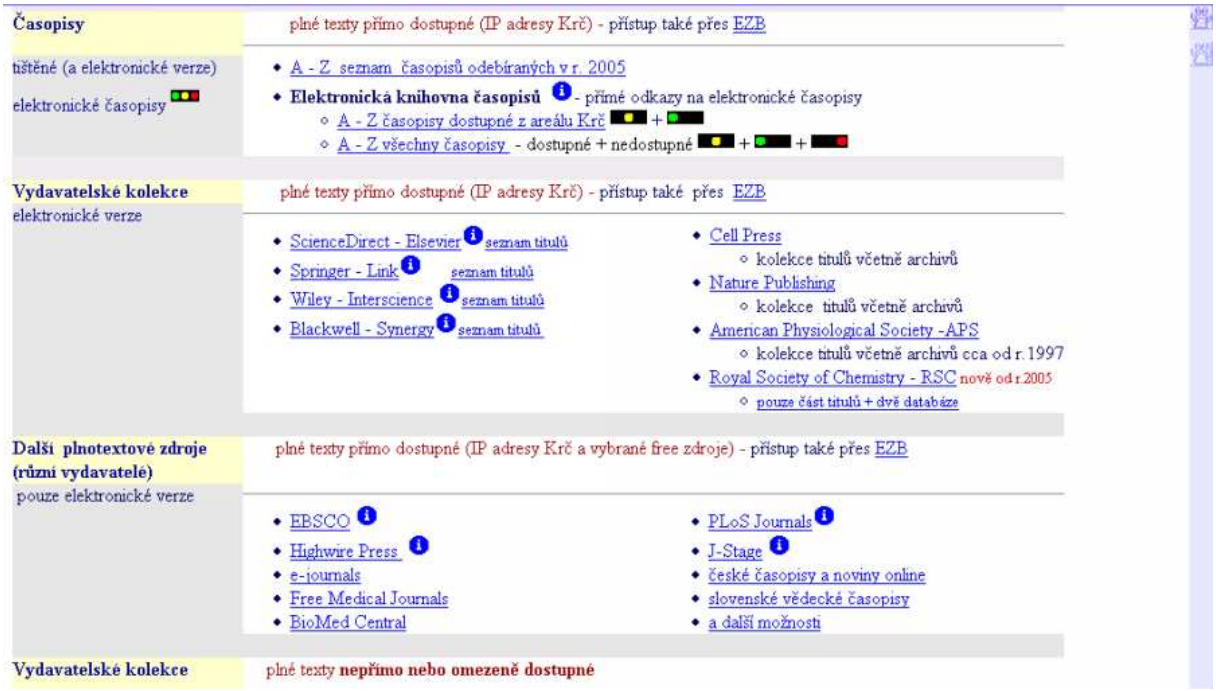
Pokud jde o hodnocení efektivity vynakládaných prostředků, ukázkovým příkladem jsou **srovnání provedená v roce 2003**. Vědci, využívající SVI, dostali za úkol vybrat ze seznamu časopisů v SVI ty, které považují za nejdůležitější pro svou práci. Souběžně s tím proběhlo hodnocení využívanosti časopisů a databází, které se provádí pravidelně[9]. Ukázalo se, že výsledky si odpovídají (s výjimkou několika zdrojů, které jmenovalo jen málo uživatelů, využívali je ovšem vydatně). Na základě tohoto hodnocení mohl být upraven fond knihovny (např. byl ukončen přístup do málo využívané databáze ProQuest). Pro podrobné výsledky tohoto šetření viz přílohy.

Internetové stránky SVI poskytují velmi podrobný přehled dostupných zdrojů z mnoha úhlů pohledu. Kromě klasického katalogu tištěných monografií i seriálů jsou k dispozici přehledy dostupných databází a časopisů (s využitím Elektronické knihovny časopisů EZB, takže je na první pohled patrné, které jsou přístupné volně a které jen omezeně v rámci areálu Krč), dále odkazy na jednotlivé vydavatele a jejich dostupnost v ČR, návody pro ty, kdo hledají informace i kdo se potřebují vzdělat v informačních záležitostech (terminologie, definice impact faktoru atd.). Nechybí ani odkazy na jiné knihovny, internetové zdroje atd.

Vzhledem k tomu, že je objem zdrojů zpracovaných v SVI velmi široký, bylo by možná užitečné dodat, které zdroje aktivně nezpracovává. Mezi využívanými databázemi jsou totiž jen **bibliografické či fulltextové**; SVI nepředplácí

[9] Prostřednictvím administrátorského přístupu může pracovník SVI zjistit, kolik článků uživatelé z jeho domény v daném časopise či databázi stáhli. Toto hodnocení má ovšem také svoje limity: nelze například odhadnout, kolik článků uživatelé v případě dostupnosti fulltextu automaticky otevřou, i když je nijak nevyužijí.

faktografické databáze. Mimo jeho pozornost zůstávají také zdroje volně dostupné na internetu, které nejsou ošetřeny v rámci EZB – neprovádí se žádné cílené vyhledávání těchto zdrojů nebo evidence toho, co v rámci volného webu využívají pracovníci FgÚ.



Obr. 9 Internetová prezentace Střediska vědeckých informací (sekce „Časopisy")

6.3.2.2 Služby

SVI poskytuje standardní škálu služeb. O správě fondu již bylo pojednáno výše, kromě elektronických zdrojů se jedná i o zdroje tištěné včetně monografií.

Výpůjční služby se liší podle toho, zda jsou poskytovány internímu uživateli (zaměstnanci či hostu v areálu Krč), ten může využívat i absenční výpůjčky, **externí uživatelé mají možnost využívat publikace jen prezenčně**.[10]

Další skupinou poskytovaných služeb jsou služby reprografické, tiskové a jednoduchá vazba, a také fotodokumentace.

[10] Externích uživatelů měla SVI v roce 2005 podle odhadů vedoucí cca 100, jsou mezi nimi nejen studenti a vědečtí pracovníci, ale také knihovnice, které často zajišťují pro svá pracoviště výpůjčky raději osobně než prostřednictvím meziknihovní výpůjční služby.

V rámci informačních služeb se nabízejí jak základní služby (informace o zdrojích, o dostupnosti literatury, referenční služby), tak také pokročilejší servis: konzultace a poradenství k vyhledávání informačních zdrojů, rešeršní služby[11] či technická pomoc při přístupech do elektronických zdrojů.

SVI pochopitelně zajišťuje i meziknihovní a mezinárodní meziknihovní výpůjční službu.[12] Poslední službou, která SVI přísluší, je pak zpracování publikační činnosti vědeckých pracovníků FgÚ AV ČR. Akademie věd používá pro tyto účely jednotný informační systém ASEP.

[11] Rešeršní služby jsou využívány poměrně málo, vědci si obvykle rešerše provádějí sami; na knihovnu se obracejí například tehdy, pokud se jim nepodaří rychle nalézt relevantní zdroj.
[12] MVS ovšem není tak častá, jak by se mohlo zdát; v případě, že publikace není dostupná, řeší vědci mnohdy problém tím, že úkol obstarat ji zadají dokumentátorce, nebo využijí vzdáleného přístupu do jiných informačních institucí.

7. DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Cílem této práce, jak již bylo předesláno, bylo **získat základní informace o tom, jakým způsobem jsou zabezpečovány informační potřeby zaměstnanců vybraných pracovišť**. Důležitá byla i možnost komparace výsledků, neboť tato práce vychází z předpokladu, že mezi zúčastněnými pracovišti existují signifikantní rozdíly.

Pro získání potřebných informací byl vypracován dotazník, jehož cílem bylo zmapovat to, **jaké informační zdroje** jednotliví zaměstnanci využívají, a také to, **zda své informační potřeby uspokojují zcela sami**, nebo zda využívají služeb informačního specialisty na pracovišti.

7.1 Konstrukce dotazníku

Při sestavování **dotazníku** bylo nutné dodržet některé základní předpoklady [DISMAN, 2000]:

- musí být jasně formulovaný, v rámci možností nabízet odpovědi na výběr,
- musí být co nejstručnější, maximálně na několik minut,
- musí umožňovat jednoduché zodpovězení, bez nutnosti vyhledávat informace v dalších informačních zdrojích.

Z tohoto důvodu byla zvolena forma uzavřených či polouzavřených otázek, s tím, že jejich počet by neměl překročit 15 (včetně otázek identifikačních).

Kromě těchto pravidel bylo třeba vyřešit i otázku, **zda přizpůsobit podobu dotazníku jednotlivým pracovištím**. Z důvodu srovnatelnosti odpovědí byla zvolena varianta nabídnout dotazník jednotný; což pochopitelně znamená, že se dají očekávat velké rozdíly v odpovědích na polouzavřené otázky (využívané časopisy se

budou lišit mezi specialisty na diabetologii z Endokrinologického ústavu a odborníky zaměřenými na neurovědy z Fyziologického ústavu). Jako podstatnější než konkrétní tituly se v komparativním pohledu jeví to, **zda vůbec pracovníci pravidelně sledují odborná periodika či databáze**. Nabídnuté varianty odpovědí proto zahrnují především časopisy a databáze se širokým tematickým záběrem, které jsou ovšem pro úzce zaměřeného vědce nedostatečné.

Jako podstatné se jevilo i to, zda jsou dotazovaní zvyklí využívat **tištěné verze** periodik (od jejichž užití se na mnoha pracovištích ustupuje), nebo zda dávají přednost jejich elektronické podobě.

Identifikační otázky pak mohou naznačit rozdíly mezi věkovými skupinami a pohlavími; je ovšem pochopitelné, že vzhledem k počtu odpovědí není možné činit z těchto údajů relevantní závěry.

7.2 Podoba dotazníku

Kompletní podoba dotazníku je přílohou této práce; verze pro jednotlivá pracoviště se lišila pouze v úvodu, který upravoval mechanismus navracení vyplněných dotazníků.

Položené otázky je možné rozdělit do tří skupin:

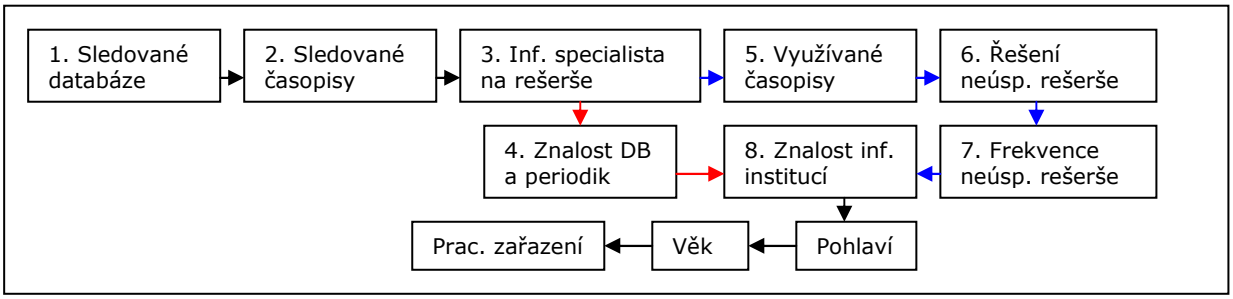
1. jaké **informační zdroje** dotazovaný využívá, případně zná (otázky číslo 1, 2, 4, 5);
2. jakým způsobem **řeší své informační potřeby** (otázky číslo 3, 6, 7, 8);
3. **identifikační otázky** (3 závěrečné otázky).

Úvodní dvě otázky se týkají zdrojů (databází a periodik), které dotazovaný pravidelně využívá při své práci, tedy bez ohledu na to, zda se týkají konkrétního problému, který dotazovaný právě řeší (viz kap. 2.2.). Třetí otázka je filtrační: týká se

toho, zda při řešení konkrétní informační potřeby dotazovaný provádí sám rešerši, nebo zda využívá služeb specialisty.

Ti uživatelé, kteří odpověděli, že využívají služby informačního pracovníka, byli poté dotázáni pouze na to, jaké další časopisy a databáze oboru znají (ot. 4), a zda navštěvují některou jinou knihovnu, kde shánějí literaturu z oboru (ot. 8). Dotázaní, kteří rešerše provádějí sami, odpovídali na otázku, jaké časopisy v takovém případě použijí (ot. 5), jak řeší situaci, že nenajdou potřebnou informaci (ot. 6), jak často tato situace nastává (ot. 7), a také zda využívají služeb dalších informačních institucí (ot.8).

Identifikační otázky nebyly číslované, a týkaly se pouze věku, pohlaví a pracovního zařazení dotazovaného.



Obr. 1 Schéma otázek v dotazníku

Dotazník, distribuovaný do Endokrinologického ústavu, byl doplněn ještě o **informační část**. Na základě zkušeností, získaných při navazování kontaktů na tomto pracovišti,[1] autorka považovala za vhodné nabídnout pracovníkům tohoto

[1] Postgraduální student, působící na tomto pracovišti, sháněl odkazované články tak, že zkusmo navštěvoval knihovny, kde by periodikum mohlo být k dispozici (pokud mu článek nepostoupil kolega z jiného pracoviště, které disponuje plnotextovými databázemi); nevěděl o existenci souborných katalogů ani o možnosti vzdáleného přístupu do celé řady databází prostřednictvím Ultra Access.

ústavu tipy na některé informační zdroje, které možná neznají a které by mohli při své práci využívat.[2]

V roce 2009 bylo dotazníkové šetření zopakováno. Pro účely komparace zůstal dotazník týž, ačkoli už po prvním průzkumu bylo zřetelné, že by mohlo být vhodné některé otázky zpřesnit při jinak strukturovat.

7.3 Distribuce dotazníků

Dotazník byl na jednotlivá pracoviště distribuován různě, vliv na to mělo především to, jakým způsobem by bylo možné zajistit co nejvyšší návratnost.

V případě Endokrinologického ústavu byl **osloven přímo ředitel**, který o chystaném šetření informoval vedoucí jednotlivých pracovišť. Na základě osobní dohody s nimi pak byly distribuovány dotazníky, a to buď v **tištěné podobě** (1 oddělení), nebo prostřednictvím **elektronické pošty** (8 oddělení). Po několika urgencích bylo získáno celkem 22 odpovědí. Vyhodnotit návratnost je poněkud komplikované, neboť není možné přesně zjistit, jakému počtu oslovených byly dotazníky opravdu doručeny. Statistika vychází z předpokladu, že se jednalo o téměř všechny vysokoškolsky vzdělané zaměstnance (výjimku může tvořit tajemník, knihovnice, účetní).

Na ÚBEO 1.LF proběhla distribuce podobně, po domluvě s **vedoucím ústavu** byly dotazníky distribuovány zaměstnancům **v tištěné podobě**. Odezva na tento způsob distribuce byla minimální (2 odpovědi), proto byl dotazník ještě dvakrát rozeslán **elektronicky**. Celkový počet vyplněných dotazníků je 9.

Poněkud jiná situace byla ve FgÚ AV, kde bylo již předem zdůrazňováno, že ochota pracovníků vyplňovat podobné dotazníky je velmi malá. Byl proto učiněn

[2] V průběhu spolupráce na 1.LF se ukázalo, že i zde by některým zaměstnancům mohly pomoci informace o přístupu k plnotextovým databázím, a proto i jim byl rozeslán upravený doplněk s těmito informacemi.

pokus o jejich distribuci v tištěné podobě PhDr. Liskovou v době konání výjezdního zasedání 16.-20.5.2005 v Seči; v důsledku nesouhlasu vedoucího ovšem tento postup nebyl povolen. Na základě **oslovení dr. Liskovou**[3] se podařilo získat 12 vyplněných dotazníků.

ústav	počet oslovených zaměstnanců	počet vyplněných dotazníků	návratnost v procentech
Endokrinologický ústav	cca 80	22	cca 28%
Fyziologický ad. ústavy AV	cca 35	12	cca 34%
Ústav biochemie a experimentální onkologie 1. LF UK	18	9	50%

Tab. 1 Návratnost dotazníků v roce 2005

Při opakovaném šetření byla ochota respondentů zodpovědět položené otázky ještě nižší. Dotazníky byly tentokrát rozeslány pouze elektronickou cestou a jednou urgovány; v případě Fyziologického ústavu požádala výzkumné pracovníky o spolupráci dr. Lisková. Návratnost shrnuje následující tabulka.

ústav	počet oslovených zaměstnanců	počet vyplněných dotazníků	návratnost v procentech
Endokrinologický ústav	69	6	9%
Fyziologický ad. ústavy AV	cca 30	6	cca 20%
Ústav biochemie a experimentální onkologie 1. LF UK	31	5	16%

Tab. 2 Návratnost dotazníků v roce 2009

[3] S ohledem na malou ochotu většiny vědeckých pracovníků byl proveden jistý „předvýběr," který měl maximalizovat úspěšnost při získávání odpovědí.

7.4 Metodika hodnocení dotazníků

Základním limitem při vyhodnocování dotazníků byla jejich **nízká reprezentativnost**. Z odpovědí jednotlivců je těžko možné vyvozovat široce relevantní závěry, pro získání určité představy nicméně i tato zjištění mohou být cennými podklady pro další práci.

Výsledky, získané dotazníkovým šetřením, byly interpretovány dvakrát: první analýza se zabývala tím, **zda** a **jakým způsobem** využívají pracovníci v jednotlivých institucích informační zdroje. V rámci této analýzy byla vyhodnocena většina otázek dotazníku (kap. 7.5 a 7.6). Ve druhé části bylo hodnoceno, **jaké konkrétní informační zdroje** (především časopisy) jsou využívány na jednotlivých pracovištích (kap. 7.7); tato informace může být užitečná při stanovování priorit při profilaci informačního fondu[4].

Následující kapitoly popisují to, jakým způsobem byla data obsažená v dotaznících převáděna do kvantitativní podoby, respektive do podoby vhodné pro vyhodnocení.[5]

7.4.1 Kódovací kniha

V rámci vyhodnocování dotazníků byly kódovány následující proměnné:

1. Informační pracoviště

1 EÚ

2 ÚBEO

3 FgÚ

[4] Pochopitelně se nejedná o nástroj komparace, cílem je shrnutí všech zmíněných zdrojů, jejichž distribuce nebude rovnoměrná – vzhledem k různorodým profilům zúčastněných organizací je to logické.
[5] Metodika viz [SCHULZ, 1998]

2. *Číslo dotazníku* Příklad

1 dotazník první

22 dotazník číslo 22

3. Využívané databáze Příklad

0 žádná databáze

4 čtyři využívané databáze

4. Je jedinou využívanou databází Medline?

0 není

1 je

5. Pravidelně využívané tištěné časopisy Příklad

0 žádný

5 pět využívaných časopisů

6. Pravidelně využívané elektronické časopisy Příklad

0 žádný

5 pět využívaných časopisů

7. Provádí dotázaný rešerši sám?

1 ano

2 ne, využívá dokumentačního specialistu na pracovišti

3 ne, obrací se na knihovnu

8. Znalost dalších časopisů a databází z oboru Příklad

0 žádný

5 znalost pěti dalších časopisů

9. Příležitostně využívané tištěné časopisy Příklad

0 žádný

5 využívání pěti tištěných časopisů

10. Příležitostně využívané elektronické časopisy Příklad

0 žádný

5 využívání pěti elektronických časopisů

11. Řešení v případě nenalezení požadované informace

1 obrátí se na knihovnu

2 obrátí se na jinou knihovnu, využije jinde dostupný informační zdroj atd.

3 obrátí se na dokumentačního specialistu na pracovišti

12. Frekvence této situace (viz ot. 11)

1 nikdy

2 výjimečně

3 často

13. Využívání dalších knihoven Příklad

0 nenavštěvuje žádnou knihovnu

2 navštěvuje dvě další knihovny

14. Pohlaví

1 muž

2 žena

15. Věk

1 do 30 let

2 30 – 40 let

3 40 – 50 let

4 50 – 60 let

5 nad 60 let

16. Pracovní zařazení

1 vědecký pracovník

2 postgraduální student

3 vedoucí oddělení

4 lékař

5 student

6 asistent, odborný asistent

7 profesor

8 docent

Další kódované hodnoty:

-1 nespecifikováno

-2 odpověď není v souladu s otázkou

-3 jiná odpověď

-8 nevyplněno

-9 neřídí se pokyny

7.4.2 Kódovací instrukce

Při kódování vybraných proměnných byla použita některá základní pravidla, která umožnila kvantitativní zhodnocení výsledků. Jejich aplikace se lišila u jednotlivých proměnných, a to včetně použití dalších speciálních kódovaných hodnot.

1. Informační pracoviště

Tato hodnota byla přiřazena v souladu s pořadím pracovišť v rámci diplomové práce.

2. *Číslo dotazníku*

Sebraným dotazníkům byla náhodně přiřazena čísla, nemají žádný vztah k pořadí doručení odpovědi ani k osobě odpovídajícího.

3. Využívané databáze

Tato proměnná vyjadřuje počet databází vybraných v první otázce dotazníku, a to bez ohledu na to, zda jsou voleny ze seznamu nabídnutých možností, nebo zda jsou vyjmenovány v rámci doplňkové odpovědi.

4. Je jedinou využívanou databází Medline?

Tato proměnná byla zvolena s ohledem na to, že úvodní informace naznačovaly, že pro mnoho uživatelů může být tato databáze jediným známým zdrojem článkových informací. Kódována byla pouze dichotomicky ano/ne.

5. Pravidelně využívané tištěné časopisy

Tato proměnná vychází z druhé otázky dotazníku, kóduje opět počet uvedených časopisů, a to jak zaškrtnutých, tak vyjmenovaných.[6] Pokud dotázaný uvedl, že sleduje další časopisy, aniž by je výslovně jmenoval (např. že vyhledává podle odkazů v bibliografických databázích), byla kódována hodnota -1 (totéž platí i pro proměnné 6, 9 a 10). Pokud dotazovaný na otázku neodpověděl tímto způsobem, ale formuloval rozsáhlejší připomínku k podobě dotazu a k možnostem odpovědi, byla kódována hodnota -3[7] (platí též pro otázky 6 a 9 – 13).

6. Pravidelně využívané elektronické časopisy

Tato proměnná vychází z druhé otázky dotazníku, kóduje opět počet uvedených časopisů, a to jak zaškrtnutých, tak vyjmenovaných.

7. Provádí dotázaný rešerši sám?

Tato filtrační proměnná vychází ze třetí otázky dotazníku. Kóduje způsoby řešení informačních potřeb, přičemž podle odpovědi měli dotazovaní pokračovat na další otázky. Poměrně častý byl fakt, že dotázaní odpověděli i na otázky, které jim nebyly určeny[8]; jejich odpovědi jsou označeny kódovací hodnotou -9 a ve vyhodnocení jsou zahrnuty jen výjimečně, ve zvlášť uvedených případech. Někteří dotázaní také zvolili více než jednu hodnotu[9]; v případě, kdy se jedná o odpovědi 2 a

[6] Jeden z dotazovaných uvedl výslovně jména 10 časopisů s dodatkem, že jich celkově sleduje 20 (totéž i u proměnných 6, 9 a 10); v tomto případě byla kódována hodnota 20 časopisů.
[7] Bude podrobněji pojednáno dále.
[8] tj. uvedli, že jejich informační potřeby řeší odborníci, a poté odpovídali na otázku, jak často se jim stává, že sami nenajdou informaci, kterou hledají
[9] Důvodem může být i nejasná formulace otázky: dotázaný může řešit informační požadavky sám, pokud ale neuspěje, obrací se na knihovnu (což je předmětem otázky 6); tuto situaci ovšem zohlednil už v odpovědi na otázku 3.

3 (tedy ty, které neimplikují rozdílnou trajektorii dotazníkem), je kódována hodnota nižší, v případě odpovědí 1 a 3 jsou při hodnocení jednotlivých skupin odpovědí uvažovány obě.

Při vyhodnocení dotazníků v roce 2009 se několikrát objevila kombinace odpovědí 1 a 3, protože ale odpověď 1 zazněla u všech dotázaných a všichni také pokračovali v cestě dotazníkem, jako by si rešerši dělali sami, je kódována tato hodnota.

8. Znalost dalších časopisů a databází z oboru?

Tato proměnná vychází ze čtvrté otázky dotazníku – určené jen některým dotázaným – a je kódována počtem zmíněných časopisů a databází[10]. V některých případech odpověď dotázaných neodpovídá otázce (zmiňují databáze, uvedené v otázce 1); potom je kódována hodnota -2. Hodnota -8 je kódována tehdy, pokud dotázaný odpověděl na předchozí otázku variantou 2 či 3, a přitom čtvrtou otázku nevyplnil.

9. Příležitostně využívané tištěné časopisy

10. Příležitostně využívané elektronické časopisy

Z odpovědí na pátou otázku jsou kódovány opět pouze počty zmíněných časopisů. V případě, že není uveden žádný časopis, je kódována odpověď 0.

[10] Je příznačné, že jsou uvedeny pouze dvě databáze, a u obou z nich je uvedena hodnota -2.

11. Řešení v případě nenalezení požadované informace

Tato proměnná vychází z odpovědi na šestou otázku dotazníku, nabízeny zde byly tři varianty odpovědi. Pokud dotázaný nezvolil žádnou z nich, byla kódována hodnota -8 (tedy nevyplněno), totéž platí i pro otázku 7 (proměnná 12) a identifikační otázky (proměnné 14 - 16).

12. Frekvence této situace (viz ot. 11)

Tato proměnná vychází z odpovědí na sedmou otázku dotazníku, měla předdefinované hodnoty, vyjadřující frekvenci situace, kdy dotazovaný nenalezne informaci sám.

13. Využívání dalších knihoven[11]

Tato proměnná kóduje odpověď na 8. otázku dotazníku, vyjadřuje se opět číslem, které odpovídá počtu zmíněných knihoven. V případě, že zde byla uvedena odpověď „ne“ nebo „žádnou“, je kódována hodnota 0. Pokud dotázaný otázku nezodpověděl vůbec, je kódována hodnota -8 (nevyplněno).

14. Pohlaví

Tato proměnná vychází z první identifikační otázky, volbou ze dvou nabídnutých variant zde dotazovaný uváděl své pohlaví.

[11] U této otázky se projevila formulační nejasnost, neboť někteří dotázaní odpovídali jinak než jak byl dotaz zamýšlen; v tomto případě je kódována hodnota -2, ačkoli se nejedná o chybu na straně dotazovaného.

15. Věk

Druhá identifikační otázka nabízela dotazovanému celkem pět odpovědí pro zachycení věkové skupiny.

16. Pracovní zařazení

Třetí identifikační otázka, formulovaná jako otevřená, popisuje pracovní zařazení dotazovaného. Na základě odpovědí bylo zvoleno celkem osm kategorií; pokud se některý dotazovaný zařadil do více než jedné z nich, je jako odpověď kódována ta, jejíž kódovací hodnota je nejnižší[12].

7.4.3 Hodnocení využívanosti databází a časopisů

Pro přehled využívanosti databází a časopisů je sestavena jednoduchá **tabulka**, v níž je uvedeno, **kolikrát byl který informační zdroj zmíněn jako využívaný**[13] v rámci jednotlivých zúčastněných pracovišť. Nebylo přitom rozlišováno, zda se jedná o časopis využívaný pravidelně, nebo příležitostně[14]; každý zdroj byl za každého účastníka započítán pouze jednou. Nejsou brány v úvahu ani způsoby přístupu k periodikům, neboť hodnocení je zaměřeno na deklarovaný zájem o některé informační zdroje, a forma přístupu může být do značné míry důsledkem existujících podmínek.

Časopisy byly často uváděny zkratkami nebo jejich názvy byly nejasné, proto bylo provedeno **ověření přesného názvu časopisu** prostřednictvím aplikace

[12] Pokud se dotazovaný má např. potřebu identifikovat jako vědecký pracovník, ačkoli je postgraduálním studentem, kódování to reflektuje.
[13] Tedy uveden v rámci odpovědí na otázku 1, 2, 5; nikoli 4.
[14] Pro mnoho dotázaných se tyto kategorie překrývají.

Journals v rámci služeb Národní lékařské knihovny USA (NLM, National Library of Medicine) a Národního centra pro biotechnologické informace (NCBI, National Center for Biotechnology Information) prostřednictvím služby PubMed.

7.5 Analýza výsledků z roku 2005

Následující kapitola poskytuje výběrový přehled výstupů analýzy odpovědí na otázky položené v dotazníku. Analýzou je zde přitom chápáno **sestavení frekvenčních tabulek**; pro provedení standardního statistického testování byl získaný počet dotazníků příliš nízký.

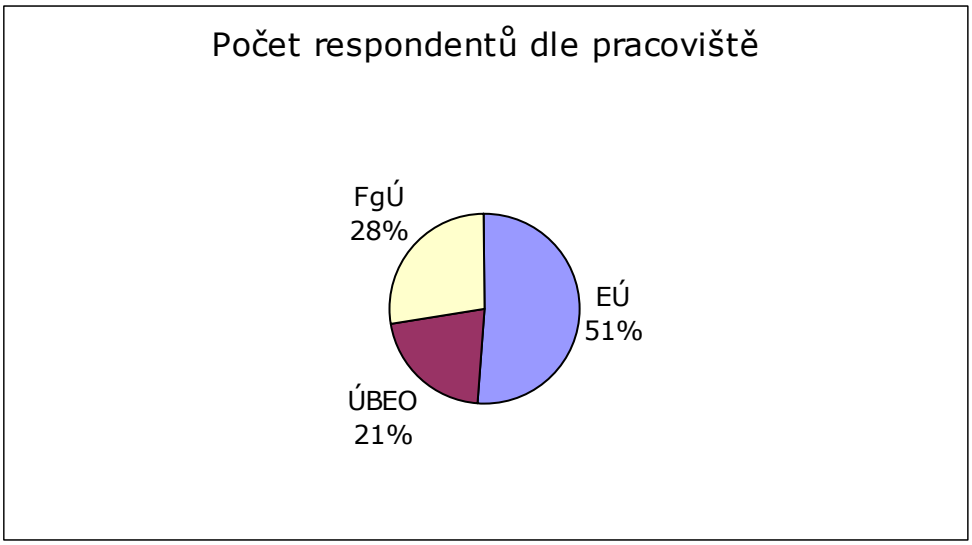
I ze získaných tabulkových srovnání ovšem bylo nutné vybrat jen některá: a to jak z důvodů omezeného rozsahu této práce, tak i kvůli relevantnosti výstupů. Výběr byl prováděn na základě několika faktorů:

1. hlavní prioritou bylo dát **využívání informačních zdrojů** do souvislosti s **jednotlivými pracovišti**,

2. druhou prioritou pak bylo zjistit, jak souvisí využívání informačních zdrojů s **věkovou strukturou respondentů**, a případně **pohlavím**.

Testování proti parametrům pracovního zařazení by mohlo být také zajímavé, s ohledem na nízký počet respondentů a mnohdy vysoký počet hodnocených kategorií by ovšem výsledky tohoto hodnocení zřejmě nebyly významně přínosné; proto jsou tyto výsledky prezentovány jen omezeně, zejména v případech, kdy srovnání vykazovalo zajímavé výkyvy některým směrem. Případní zájemci o kompletní výsledky mohou využít přílohy, které shrnují výsledky dotazníkových šetření v číselné podobě, a další souvislosti vyhodnotit sami.

7.5.1 Deskriptivní analýza

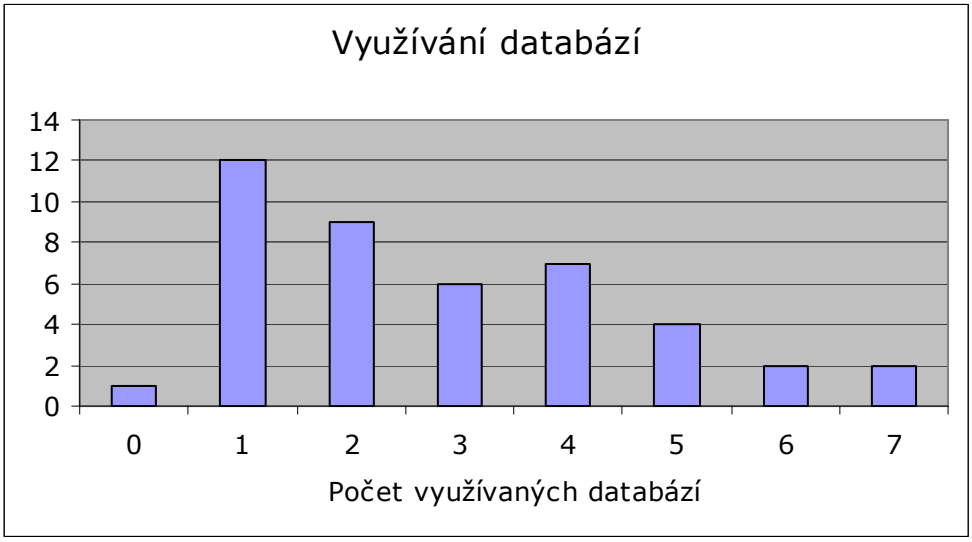


Obr. 2 Počet respondentů podle pracoviště

První graf popisuje již výše konstatovaný počet respondentů v jednotlivých institucích. I když respondenti z Endokrinologického ústavu tvoří nadpoloviční většinu respondentů, s ohledem na návratnost (viz kap. 7.3) není dominance významná.

Obrázek č. 3 zachycuje, kolik databází podle vlastního vyjádření pravidelně využívají jednotliví dotazovaní. Je zajímavé, že poměrně vysoká část účastníků výzkumu si vystačí pouze s jedinou databází. V rozporu s vyjádřeními knihovnice EÚ[15] pouze jediný uživatel uvedl, že nevyužívá žádnou databázi; tento rozdíl může být způsobený tím, že 1. knihovnice EÚ nemá přehled o tom, jak zaměstnanci ústavu získávají potřebné informace, 2. mohlo dojít k záměně „využívání“ za „znalost“ (viz efekt „good patron,“ kap. 3.2), nebo 3. Mohli na dotazník výběrově odpovídat informačně zdatnější zaměstnanci, čemuž by napomohla i převážně elektronická forma dotazníku.

[15] podle ní rešerše v Medline provádí pouze minimum zaměstnanců EÚ

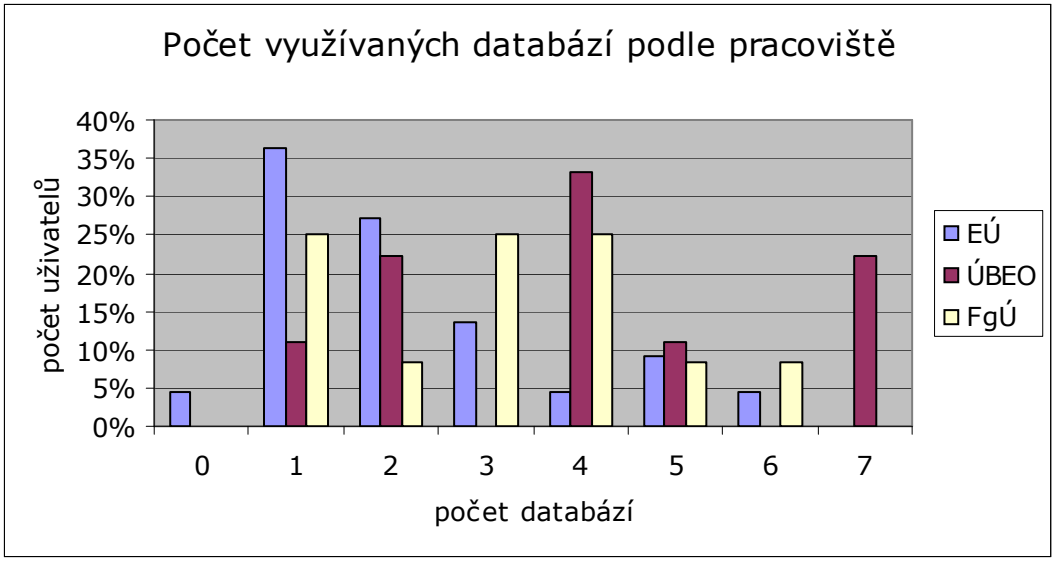


Obr. 3 Počet respondentů podle počtu využívaných databází

Podrobněji tuto otázku mapuje tabulka č. 2. Ta ukazuje, že zatímco **zaměstnanci Endokrinologického ústavu jsou nadprůměrně zastoupeni ve skupině, která využívá 0 až 2 databáze, zaměstnanci ostatních institucí naopak dominují mezi uživateli více databází**. Graficky je tabulka shrnuta v obr. 4.

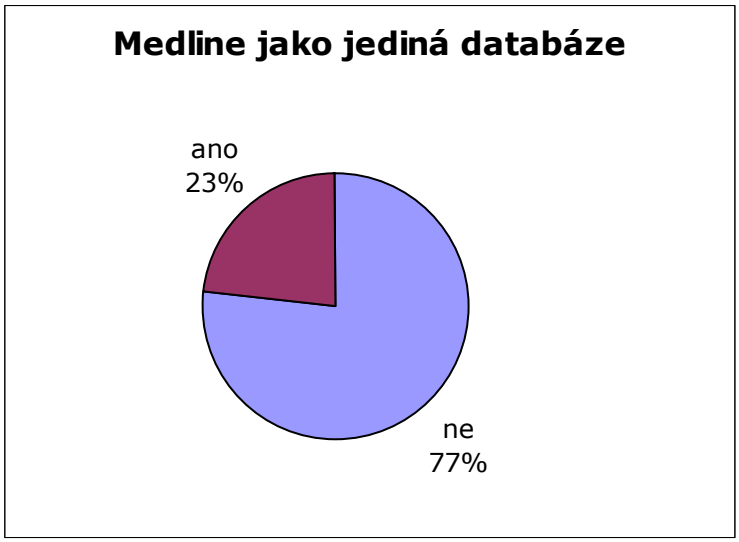
počet databází	0	1	2	3	4	5	6	7	celkem
EÚ	**4,5%**	**36,4%**	**27,3%**	13,6%	4,5%	9,1%	4,5%	0%	100%
ÚBEO	0%	11,1%	22,2%	0%	**33,3%**	**11,1%**	0%	**22,2%**	100%
FgÚ	0%	25,0%	8,3%	**25,0%**	**25,0%**	8,3%	**8,3%**	0%	100%
celkem	2,3%	27,9%	20,9%	14,0%	16,3%	9,3%	4,7%	4,7%	100%

Tab. 3 Počet respondentů podle počtu využívaných databází



Obr. 4 Podíl respondentů podle počtu využívaných databází na jednotlivých pracovištích

Následující otázka měla zjistit, zda platí, že velká část uživatelů sleduje pouze Medline.



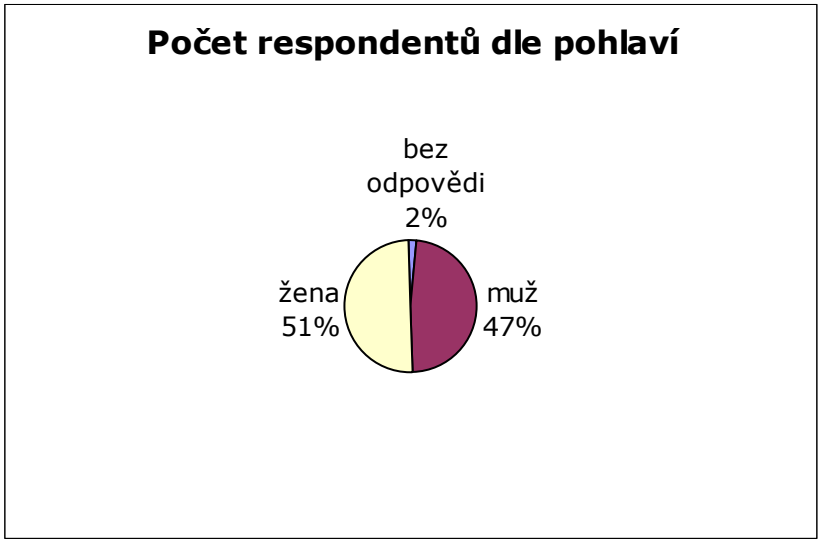
Obr. 5 Podíl respondentů využívajících pouze Medline

Téměř čtvrtinový podíl rozhodně není nízký, podrobnější informaci poskytnou také další srovnání: jak je to se závislostí na Medline podle pracoviště a věku respondenta. Je vidět, že **pouze na databázi NLM se spoléhají výrazně více zaměstnanci Endokrinologického ústavu a ženy**. S ohledem na výrazné klinické zaměření EÚ ovšem orientace na medicínskou databázi nemusí být překvapivá.

Podíl dotázaných, kteří využívají pouze Medline			
EÚ	36,4%	---	
ÚBEO	11,1%	muži	15%
FgÚ	8,3%	ženy	31,8%
celkem	23,3%	celkem	23,2%

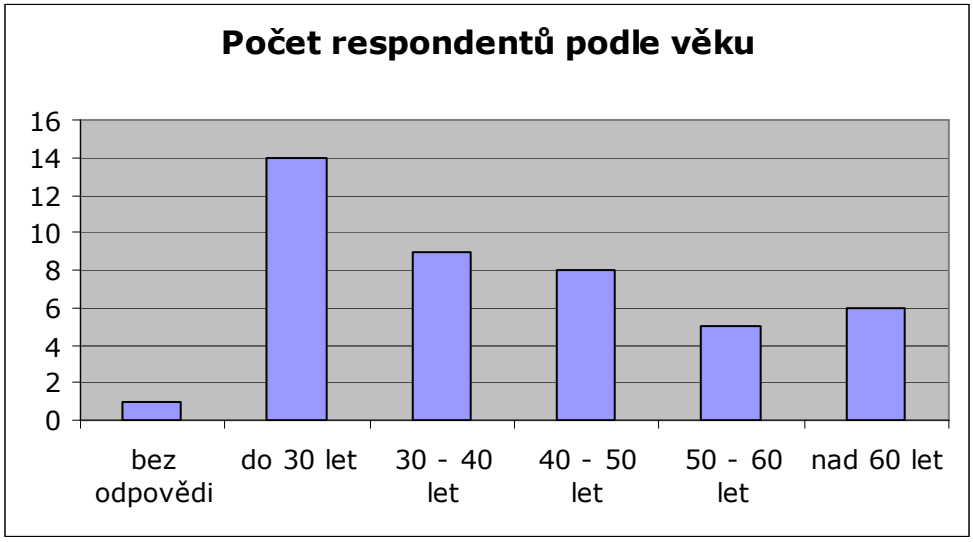
Tab. 4 Podíly respondentů využívajících pouze Medline

Další graf mimo jiné osvětluje rozdíl desetiny procenta v počtu celkových uživatelů Medline; na otázku týkající se pohlaví totiž neodpověděli všichni respondenti. Je možné říci, že podíl mužů a žen je mezi respondenty vyrovnaný.



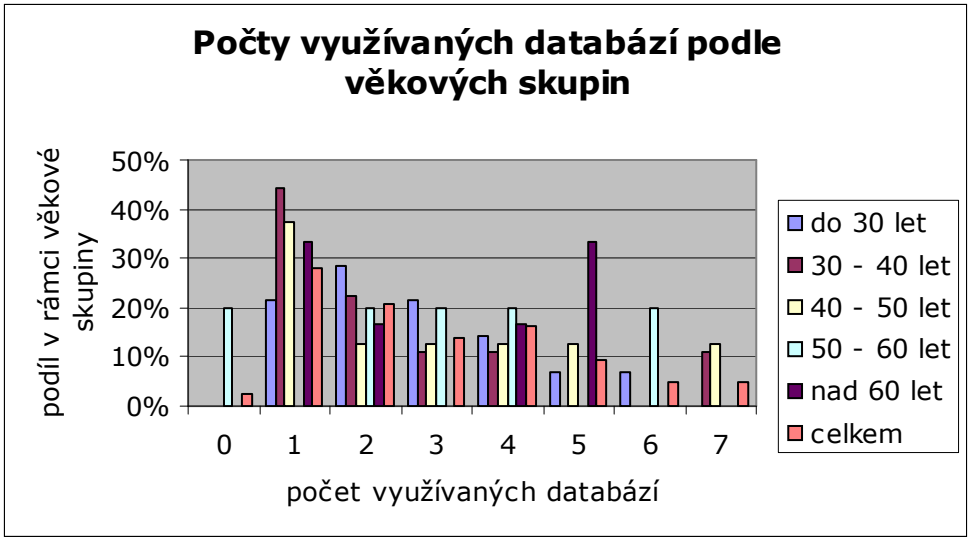
Obr. 6 Podíl mužů a žen mezi respondenty

Obrázek 7 shrnuje věkovou strukturu respondentů. V ní je významně reprezentována skupina do 30 let, což může být dáno vysokým počtem mladých vědců na pracovištích (např. postgraduální studenti); za závažnější důvod ovšem pokládám **větší ochotu mladších lidí se dotazníkového šetření zúčastnit**. I v jeho rámci ovlivňuje statistiku jeden z dotázaných, který přehlédl druhou stranu dotazníku a nevyplnil žádnou z identifikačních otázek.



Obr. 7 Zastoupení věkových skupin mezi respondenty

Další graf zobrazuje, jak se věk respondenta odráží v počtu databází, které využívá. Uvádí, jaké procento uživatelů dané věkové skupiny používá určitý počet databází. Zajímavé může být například to, **že téměř polovina třicátníků, tedy respondentů v nejproduktivnějším věku, vystačí s jedinou databází**; naopak poměrně aktivními uživateli databází by měli být šedesátníci, z nichž třetina využívá 4 a více databází. Tuto třetinu nicméně tvoří 2 osoby, které jsou navíc zároveň habilitovanými pracovníky – jejich vědecká zkušenost je tudíž výjimečná. Výrazně vypadá také podíl padesátníků, kteří databáze nepotřebují (hodnota 0); jedná se ale o jedinou osobu, proto význam této hodnoty není kruciální.



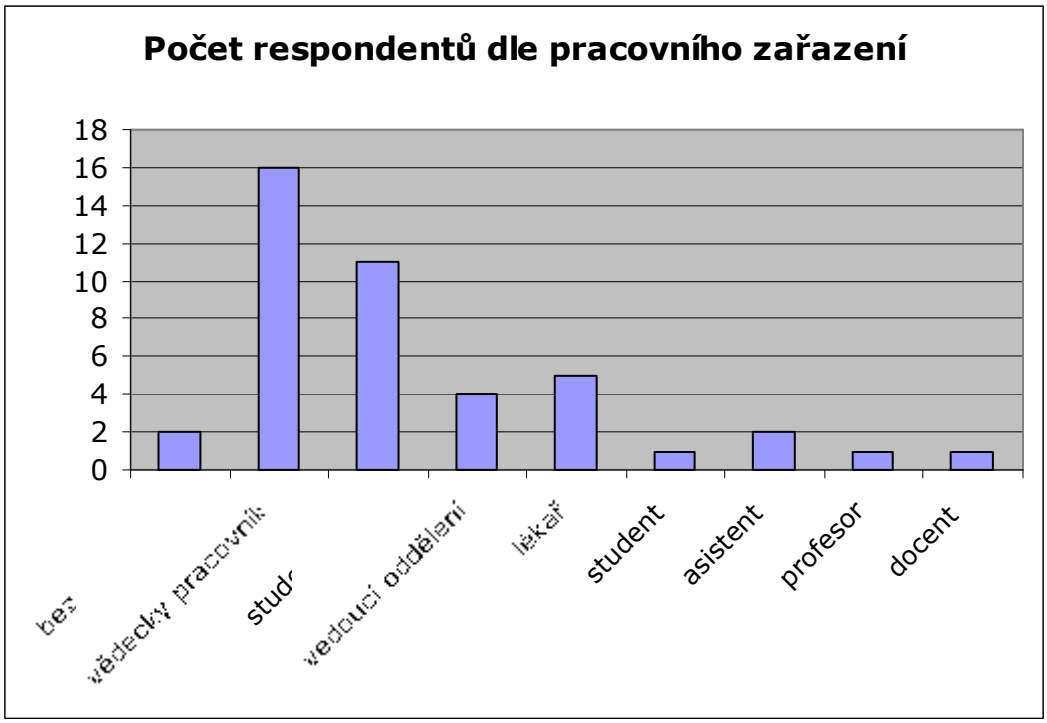
Obr. 8 Počty využívaných databází v jednotlivých věkových skupinách

Obrázek č. 9 zachycuje počty respondentů podle pracovního zařazení. Významně nadhodnoceny jsou zde první dvě kategorie, k čemuž přispívá několik faktorů:

1. první tři kategorie byly uvedeny jako příklad ve formuláři dotazníku,

2. při kódování byly hodnoty s nižším číslem upřednostněny (pro vědeckou činnost je podstatné, zda je lékař i postgraduálním studentem, či zda se vedoucí pracovník cítí být také aktivním vědeckým pracovníkem; právě tyto kombinace odpovědí byly nečastější),

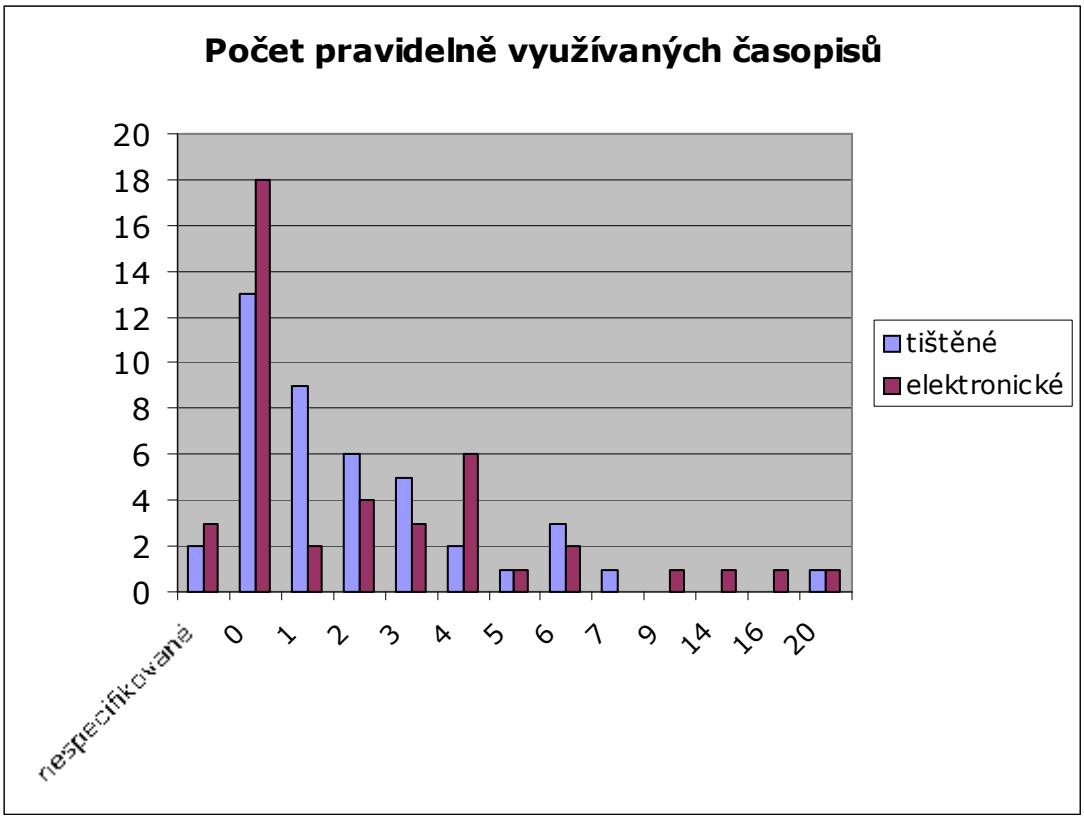
3. vysoký počet studentů může souviset i s věkem respondentů, viz poznámky k obr. 6.



Obr. 9 Počty respondentů v kategoriích pracovního zařazení

Přehledový graf 10 shrnuje odpověď na otázku, kolik časopisů dotazovaní pravidelně využívají. Rozptyl odpovědí je velký, maximum tvoří uživatel s 20 tituly elektronickými i tištěnými.[16] Zajímavé je srovnání mezi typy periodik: poměrně **velký počet uživatelů uvedl, že nepoužívá žádné elektronické časopisy; pokud je však používají, uvedli jich často celou řadu**. Tento rozdíl je možné vysvětlit nízkou počítačovou gramotností, uvedení do souvislosti s pracovištěm (viz obr. 11 a tab. 4) tuto hypotézu potvrzuje: **vyšší počet osob, které nepoužívají elektronické časopisy, je na Endokrinologickém ústavu**. Na ÚBEO je zase patrná tendence k využívání elektronických časopisů oproti tištěným.

[16] Ačkoli všechny neuvedl výslovně.

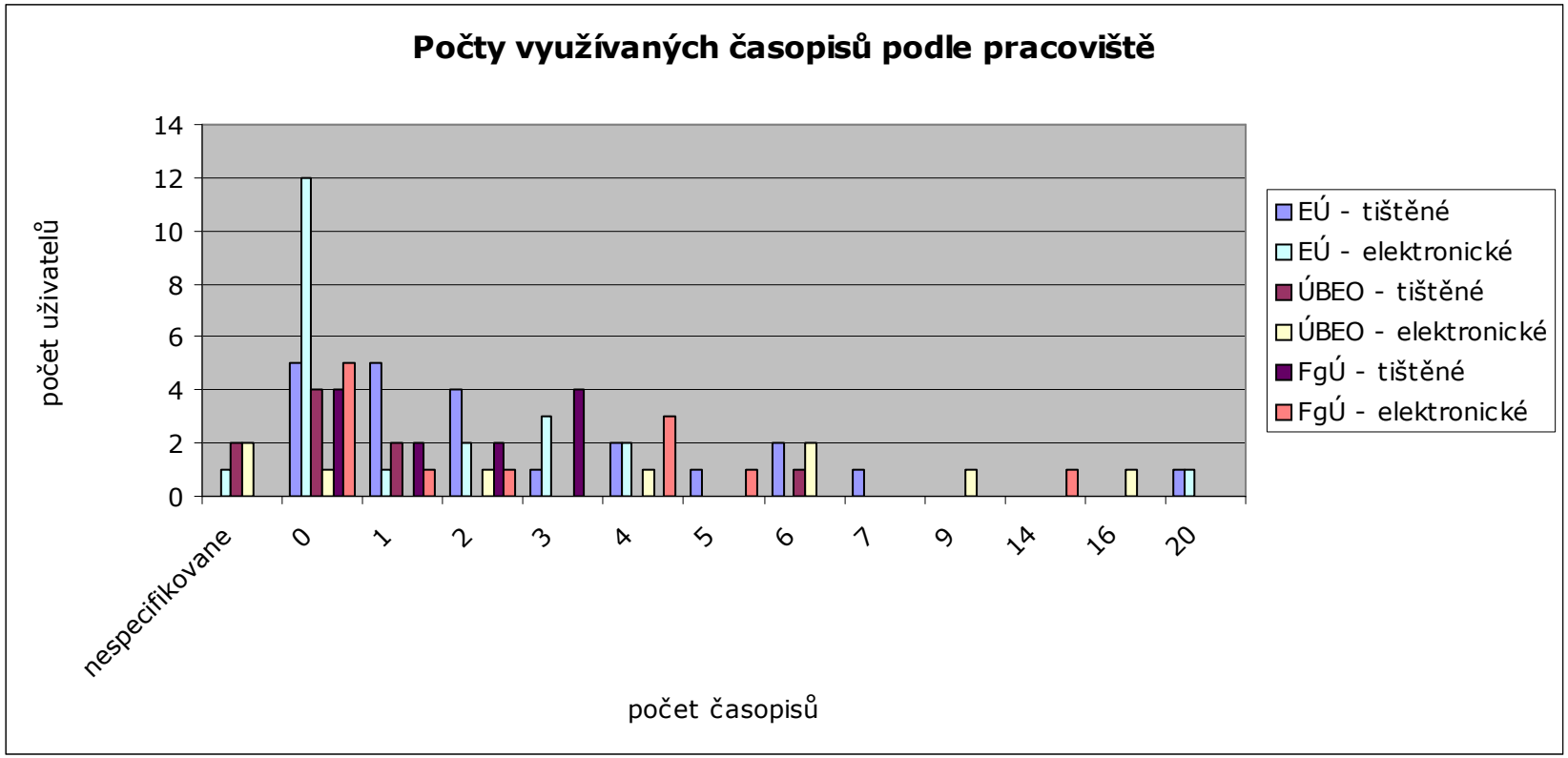


Obr. 10 Počet pravidelně využívaných časopisů

Nepříjemným zjištěním je nicméně poměrně **vysoké procento uživatelů, kteří nepoužívají ani žádné tištěné časopisy**. Optimističtějším vysvětlením tohoto stavu je, že je tento rozdíl způsoben neochotou dotazovaných vyplňovat konkrétní názvy do „zaškrtávacího“ dotazníku; pokud by měly odrážet reálný stav, nejednalo by se o povzbudivý jev.

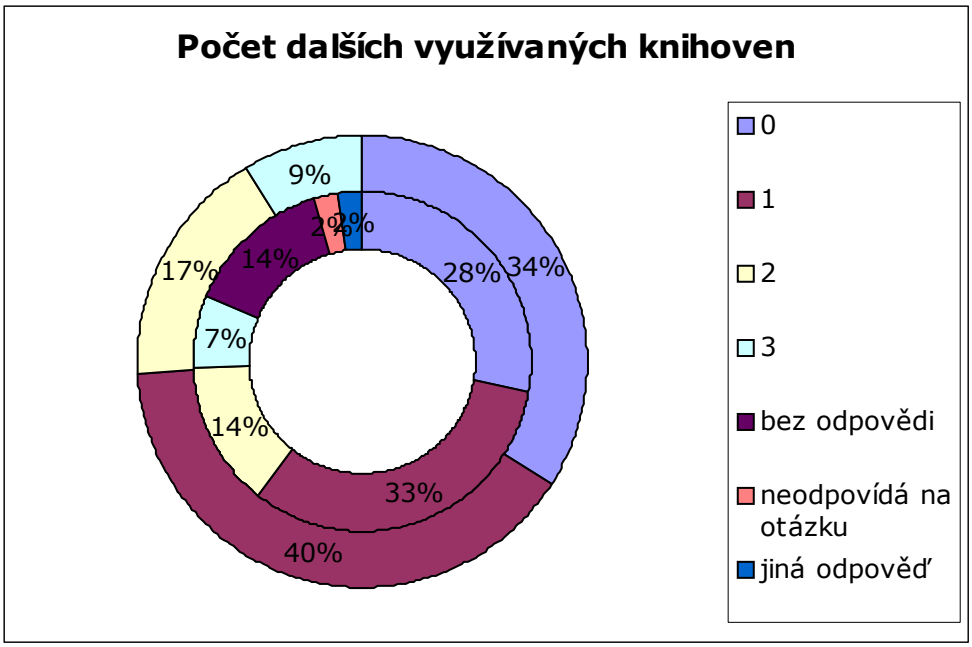
počet využívaných časopisů		nesp.	0	1	2	3	4	5	6	7	9	14	16	20
tisk	EÚ	0%	22,7%	22,7%	18,2%	4,5%	9,1%	4,5%	9,1%	**4,5%**	0%	0%	0%	**4,5%**
	ÚBEO	**22,2%**	**44,4%**	22,2%	0%	0%	0%	0%	11,1%	0%	0%	0%	0%	0%
	FgÚ	0%	33,3%	16,7%	16,7%	**33,3%**	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	celkem	4,7%	30,2%	20,9%	14,0%	11,6%	4,7%	2,3%	7,0%	2,3%	0%	0%	0%	2,3%
el.	EÚ	4,5%	54,5%	4,5%	9,1%	13,6%	9,1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	**4,5%**
	ÚBEO	**22,2%**	**11,1%**	0%	11,1%	0%	11,1%	0%	**22,2%**	0%	**11,1%**	0%	**11,1%**	0%
	FgÚ	0%	41,7%	8,3%	8,3%	0%	**25,0%**	**8,3%**	0%	0%	0%	**8,3%**	0%	0%
	celkem	7,0%	41,9%	4,7%	9,3%	7,0%	14,0%	2,3%	4,7%	0%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%

Tab. 5 Podíly respondentů z jednotlivých pracovišť podle počtu využívaných časopisů



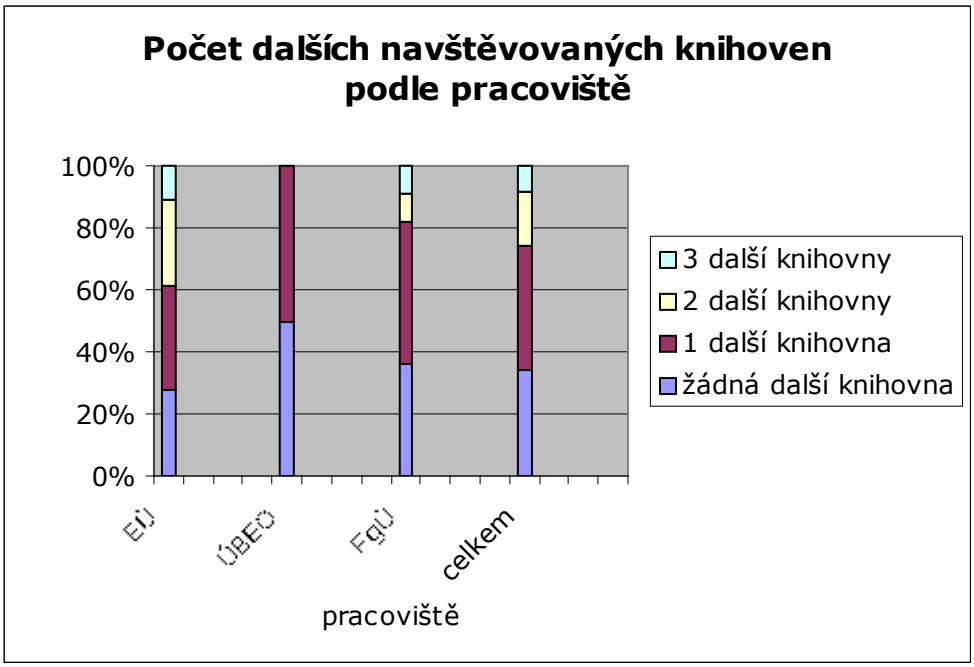
Obr. 11 Počty respondentů z jednotlivých pracovišť podle počtu využívaných časopisů

Otázka dotazníku, která se týkala navštěvovaných knihoven, byla spojena s poměrně vysokým počtem neklasifikovaných odpovědí (nespecifikované, bez odpovědi apod.), což souvisí i se způsobem kódování odpovědí (viz kap. 7.4.2). Tyto skutečnosti odráží i obrázek 12, který rekapituluje získané odpovědi. Téměř pětinu odpovědí tvoří ty neklasifikované; jejich většina by v případě odlišného kódování mohla posílit skupinu odpovědí „0 navštěvovaných knihoven.“



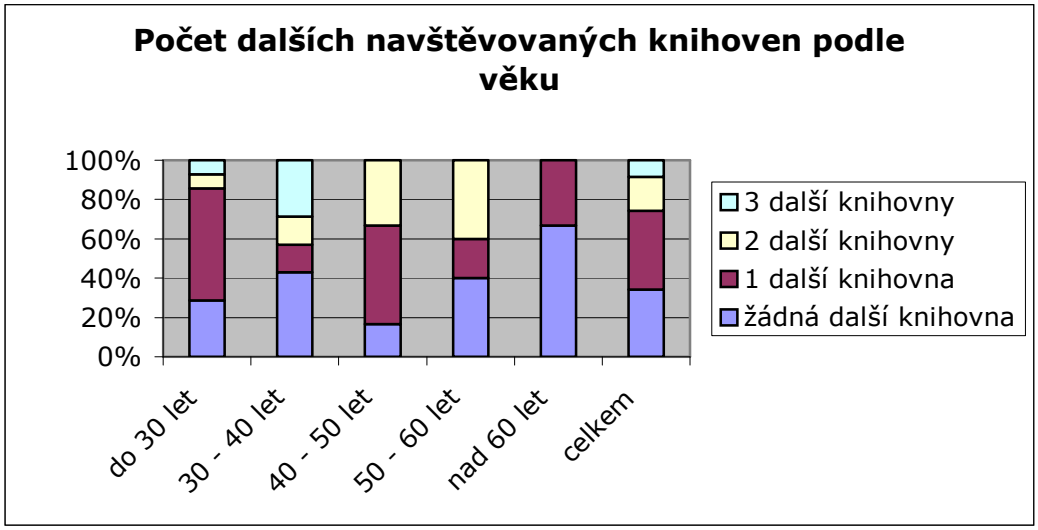
Obr. 12 Počet využívaných knihoven

Při srovnání mezi pracovišti (obr. 13) se ukazuje, že relativně **nejméně využívají jiné knihovny zaměstnanci fakultního pracoviště**, relativně **nejvíce pak respondenti z EÚ**. Tento výsledek do značné míry odráží kvalitní informační zázemí ÚBEO (a naopak).



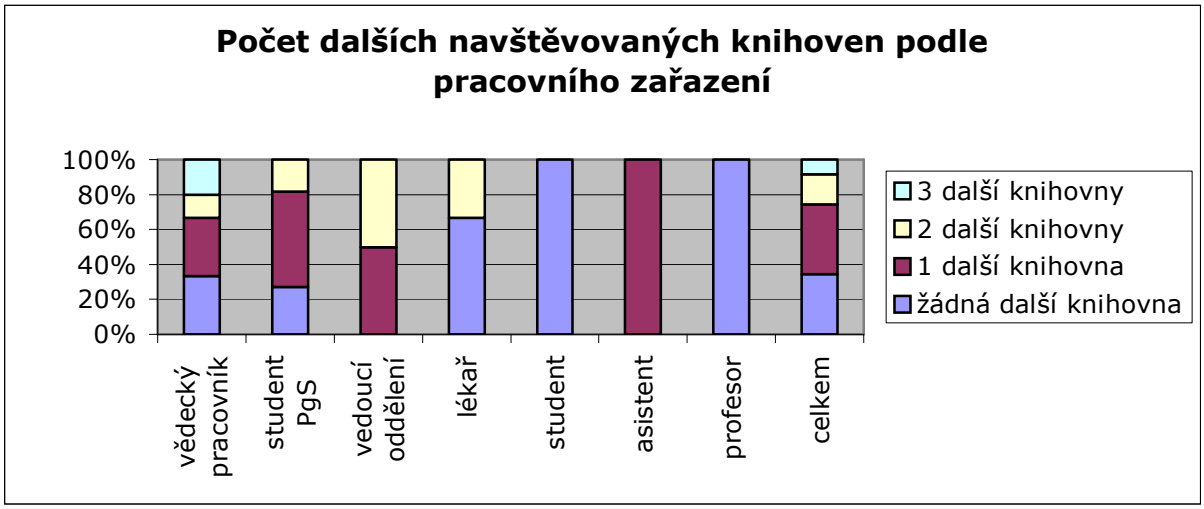
Obr. 13 Počet využívaných knihoven podle pracoviště

Srovnání využívání dalších knihoven podle věku uživatelů ukazuje, že tendence mířit do různých informačních institucí (více než 1) je **silnější u mladších respondentů**, starší si naopak častěji vystačí jen se zdroji z vlastního pracoviště (či neformálních zdrojů).



Obr. 14 Počet využívaných knihoven podle věkových skupin

Pohled na uživatele knihoven podle jejich pracovního zařazení je poněkud zkreslený nízkým počtem respondentů v jednotlivých skupinách.[1] Ačkoli je následující pokus o explikaci výsledků s ohledem k počtu respondentů odvážný, koresponduje do značné míry s předpoklady, které je možné klást: **Vědečtí pracovníci** mají nejrozmanitější informační potřeby, proto **využívají vyšší počet informačních institucí** nejčastěji (vysoký počet vědců si ovšem vystačí i s vlastní knihovnou, ta tedy zřejmě dokonale odpovídá jejich požadavkům), stejně tak **studenti a vedoucí pracovníci** si nemohou dovolit nevyhledávat informace i z jiných zdrojů. Lékaři jsou rozděleni na dvě skupiny: jedni si vystačí na pracovišti, druzí aktivně vyhledávají další zdroje (jsou např. zapojeni do klinického výzkumu).

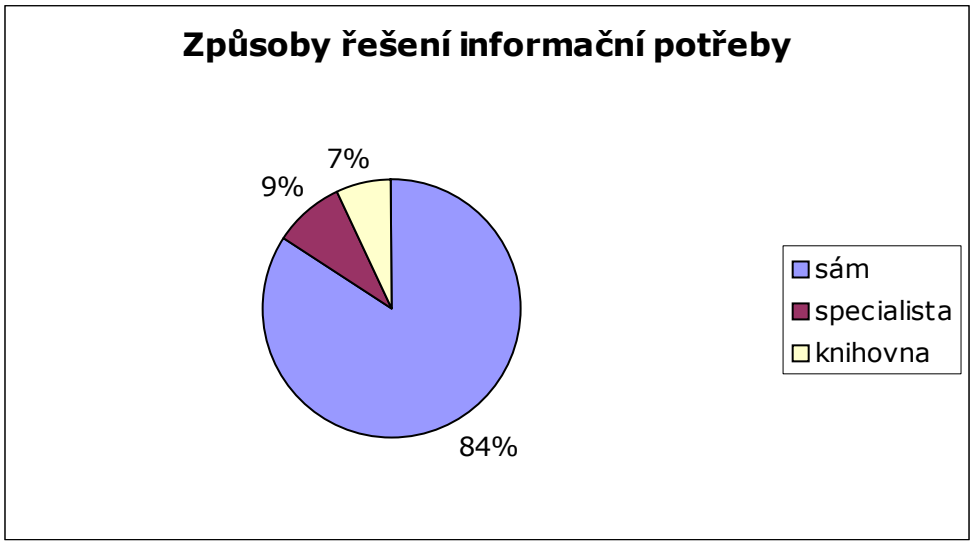


Obr. 15 Počet využívaných knihoven podle pracovního zařazení

Následující graf, obr. 16, shrnuje odpovědi na filtrační otázku: jak řeší uživatelé informační potřebu. Tento údaj kalkuluje s počtem 44 odpovědí, neboť jeden z uživatelů odpověděl, že si rešerše dělá sám, případně využije knihovnu (více

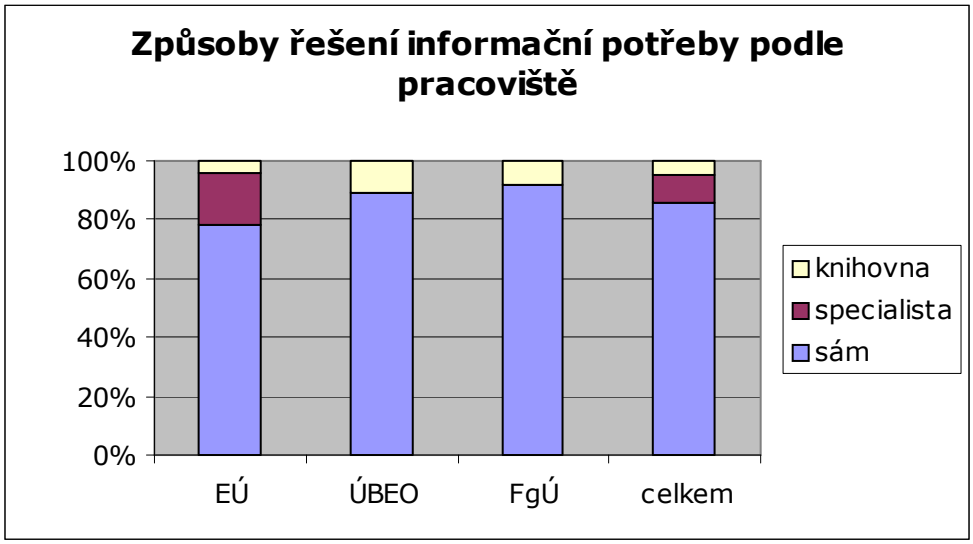
[1] Týká se to především studentů, asistentů, docentů a profesorů.

o kódování odpovědi v kapitole 7.4.2). Významně **převažují uživatelé, kteří si provádějí rešerše sami**.



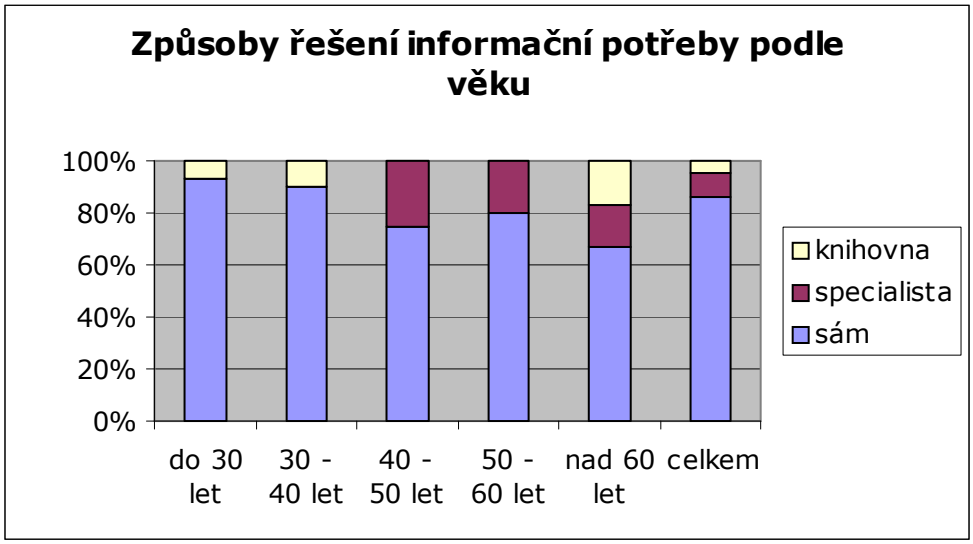
Obr. 16 Počet uživatelů podle způsobu řešení informačních potřeb/požadavků

Podrobnější pohled na tuto otázku ukáže, jak jsou způsoby řešení informační potřeby distribuovány mezi jednotlivými pracovišti (obr. 17) a věkovými skupinami (obr. 18).



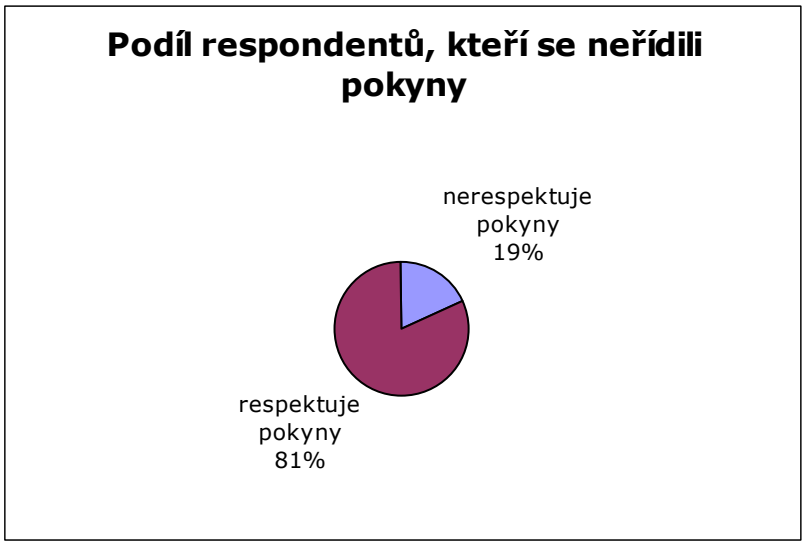
Obr. 17 Způsoby řešení informačních potřeb/požadavků na jednotlivých pracovištích

Graf dokumentuje, že dokumentačního specialistu využívají výhradně uživatelé v **Endokrinologickém ústavu**,[2] a i celkový **podíl těch, kdo svou informační potřebu neřeší sami, je na tomto pracovišti největší**.



Obr. 18 Způsoby řešení informačních potřeb/požadavků v různých věkových skupinách

Další graf do jisté míry potvrzuje **tendenci starších osob k využívání informačních odborníků**; vzhledem k omezenému počtu respondentů toto tvrzení není nijak kategorické.

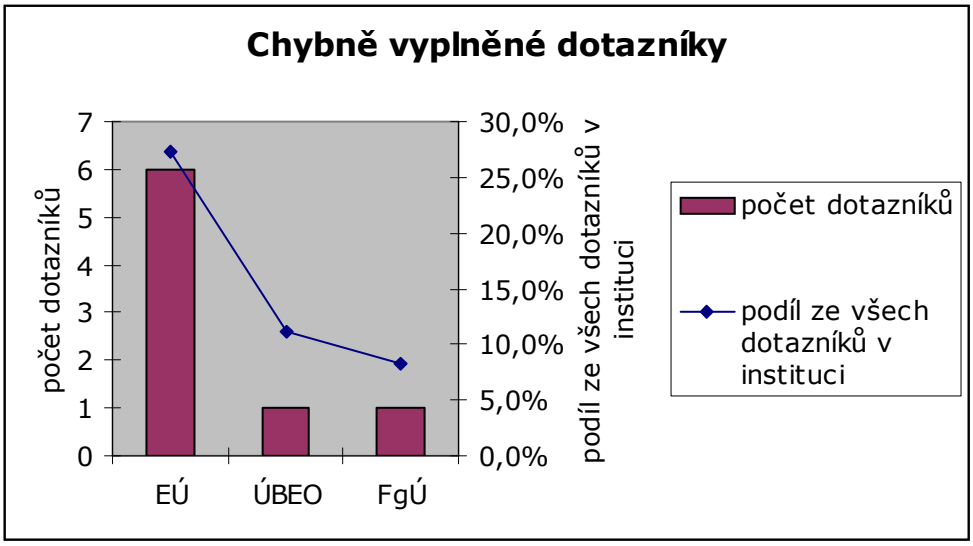


Obr. 19 Procento respondentů nerespektujících pokyny k vyplnění dotazníku

[2] Mohlo by být zajímavé zjišťovat, nakolik se může „dokumentační specialista“ překrývat s „knihovnou,“ totiž knihovnicí.

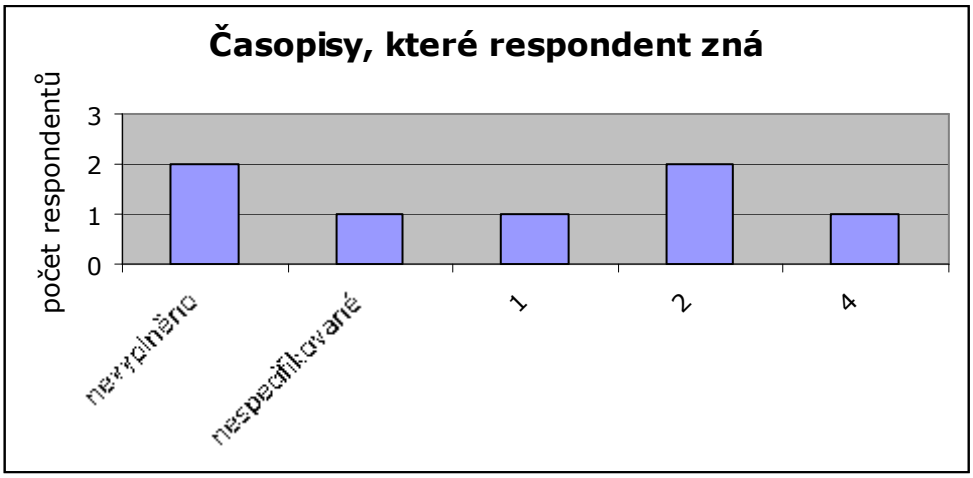
Devatenáctý graf hodnotí, jak velké procento uživatelů v dotazníku odpovědělo na otázky, které jim nebyly určeny (nereaguje na pokyny, vymezující trajektorii dotazníkem, viz obr. 1). Jedná se o poměrně vysoké číslo; ovlivňuje především vyhodnocení odpovědí na další otázky.

Zajímavý je také pohled na to, jak jsou dotázaní, kteří vyplnili dotazník nesprávně, distribuováni mezi jednotlivými pracovišti (obr. 20). Čísla vyznívají nelichotivě pro Endokrinologický ústav, chybně vyplněné dotazníky nicméně obvykle mají ti dotázaní, kteří neprovádějí rešerše sami, a těch je mezi respondenty z EÚ nejvíce.



Obr. 20 Nesprávně vyplněné dotazníky na jednotlivých pracovištích

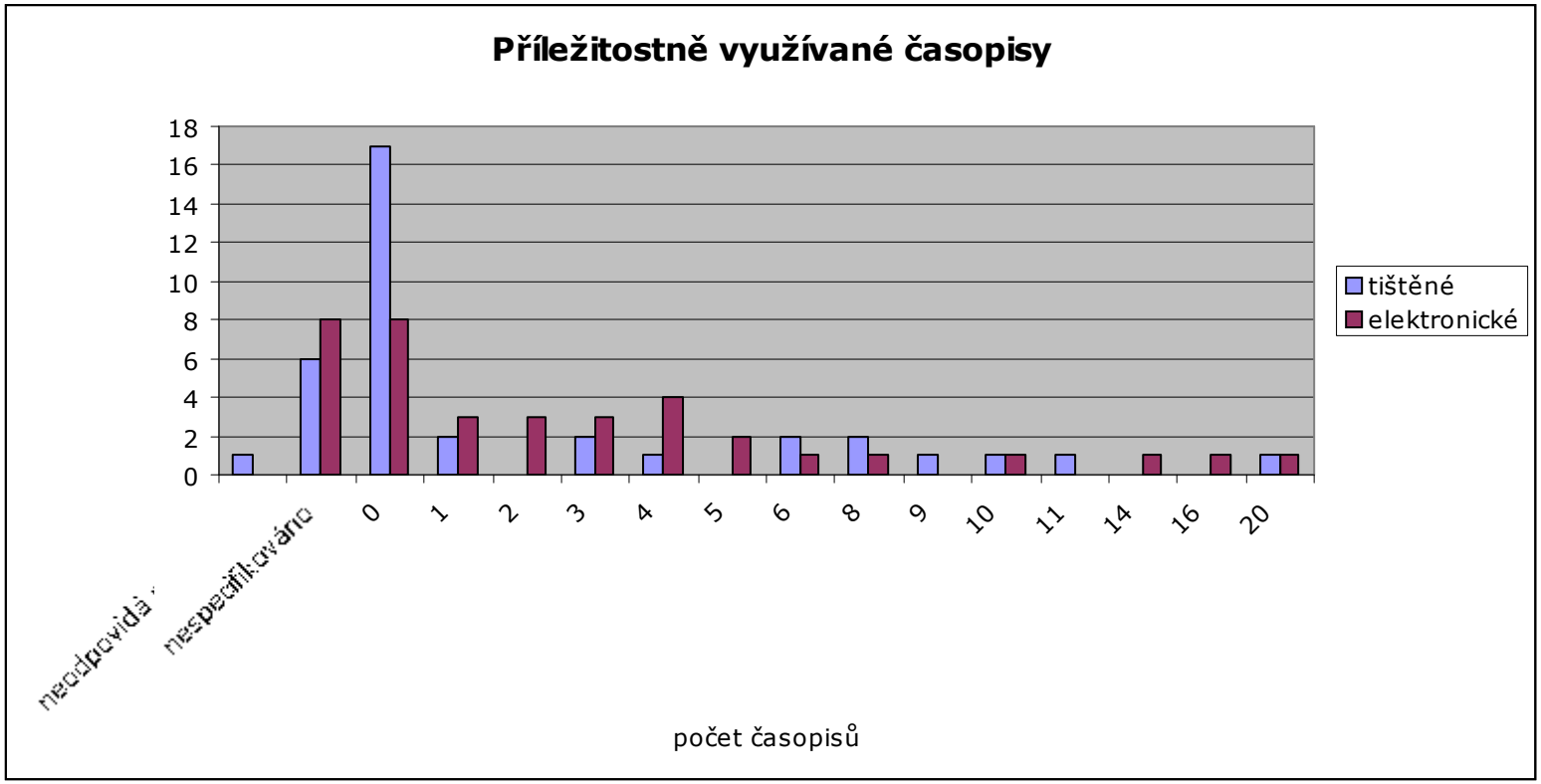
V dalších statistikách se odráží rozdělení souboru podle odpovědi na otázku č. 3 (viz obr. 1). Vzhledem k tomu, jak nízký počet respondentů uvedl jako prvořadý způsob řešení informačních potřeb oslovení odborníků, nemá smysl podrobovat detailní analýze odpovědi na otázku č. 4, týkající se znalosti dalších časopisů. Kompletní přehled odpovědí na tuto otázku uvádí obr. 21.



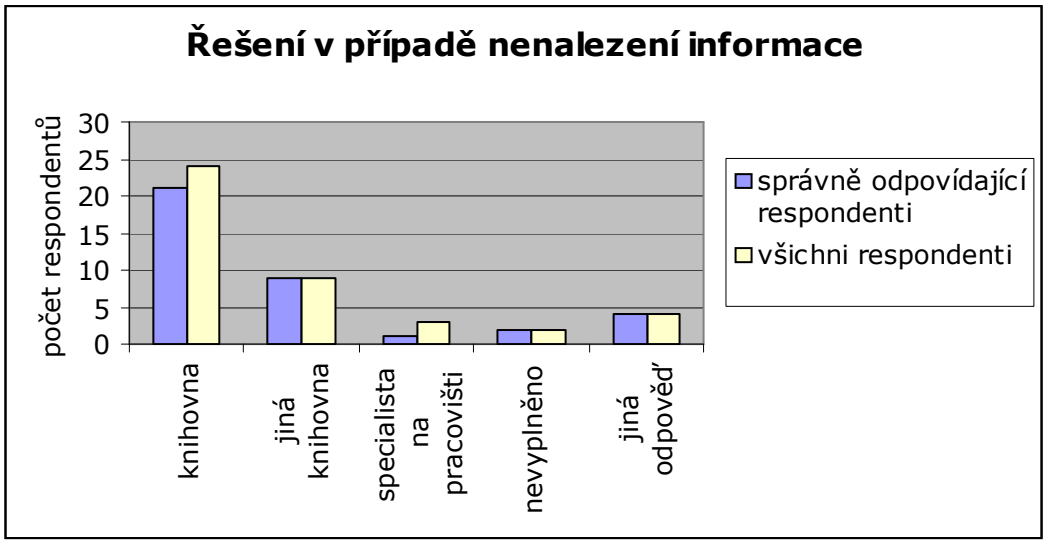
Obr. 21 Počet časopisů, které uživatelé dále znají

První z otázek, určených pro ty, kdo si sami vyhledávají potřebné informace, se týkala časopisů, které příležitostně využívají. Odpovědi na tuto otázku shrnuje tabulka obr. 22. Dokládá, že poměrně vysoký počet odpovědí operoval s hodnotou „nespecifikováno“; těmto odpovědím bude věnována bližší pozornost v kapitole 7.5.2. Poměrně velký počet osob také neuvedl žádné příležitostně využívané časopisy: vysvětlení bude zřejmě podobné jako u otázky č.2.

Další kódovaná proměnná se týkala toho, jak uživatelé řeší situaci, že nemohou najít informaci, kterou potřebují. Na této otázce bude možné ilustrovat, do jaké míry mohou ovlivnit chybně vyplněné dotazníky získaná data (obr. 23). Respondenti, kteří na tuto otázku neměli odpovídat, posílili v tomto případě řady těch, kdo se obracejí na knihovnu nebo na specialistu na pracovišti; počet nesprávně odpovídajících ale není tak velký, aby významně ovlivnil celkové srovnání.

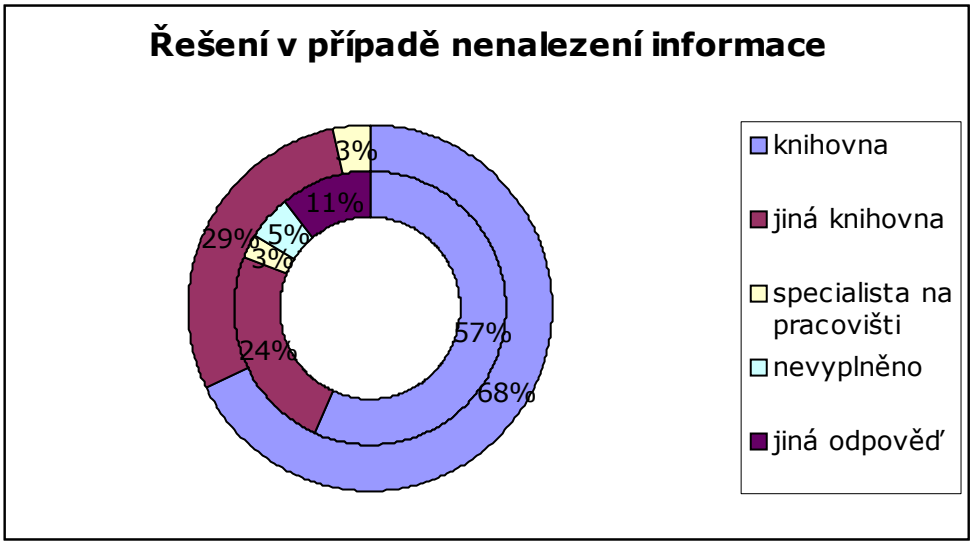


Obr. 22 Počet časopisů, které respondenti příležitostně využívají



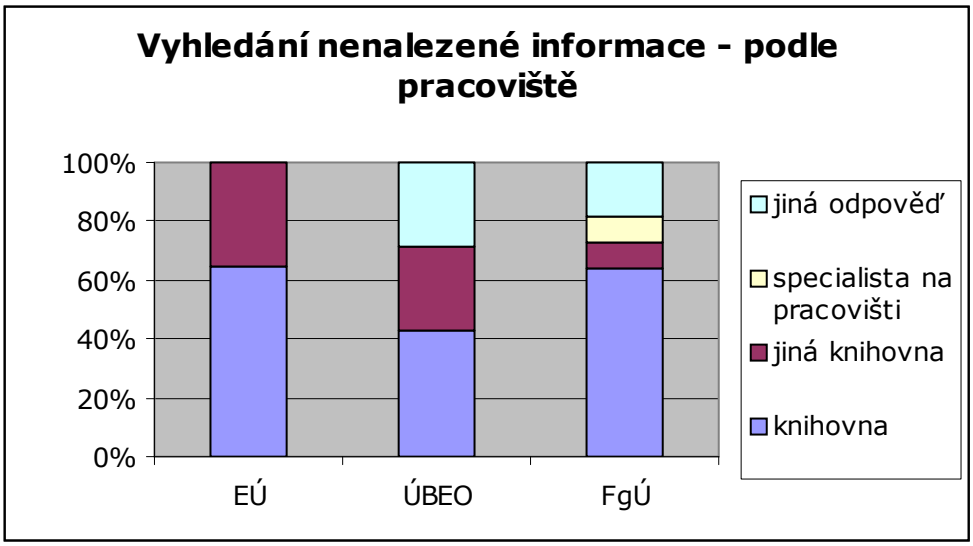
Obr. 23 Řešení v případě nenalezení požadované informace 1

Další obrázek upozorňuje na to, že na celkové výsledky mohou mít vliv i nevyplněné či nespecifikované odpovědi. Jejich počet je proto v následujících komparacích uvažován tehdy, pokud má významný vliv na celkové parametry srovnání. Zdaleka **nejpopulárnějším subjektem pro řešení informační potřeby je knihovna**, což podporuje názor, že dotčené knihovny plní optimálně svou funkci a jsou pro zaměstnance spolehlivých zdrojem informací.



Obr. 24 Řešení v případě nenalezení požadované informace 2

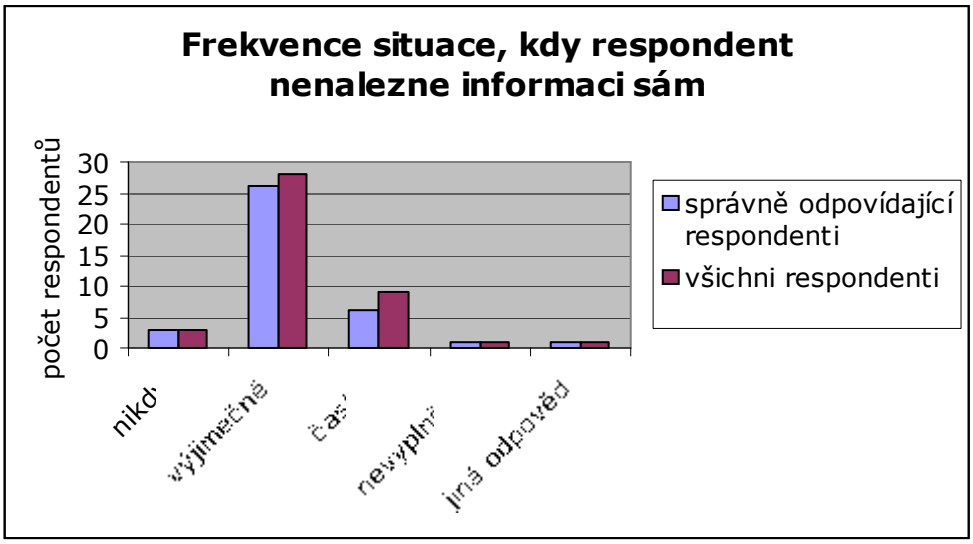
Na jednotlivých pracovištích jsou pak jednotlivé postupy řešení distribuovány tak, jak shrnuje obrázek 25. Relativně **nejmenší je podíl těch, kdo využívají knihovnu, na ÚBEO**: to může souviset především s tím, že je knihovna od Ústavu prostorově i organizačně oddělena[1].



Obr. 25 Řešení v případě nenalezení požadované informace na jednotlivých pracovištích

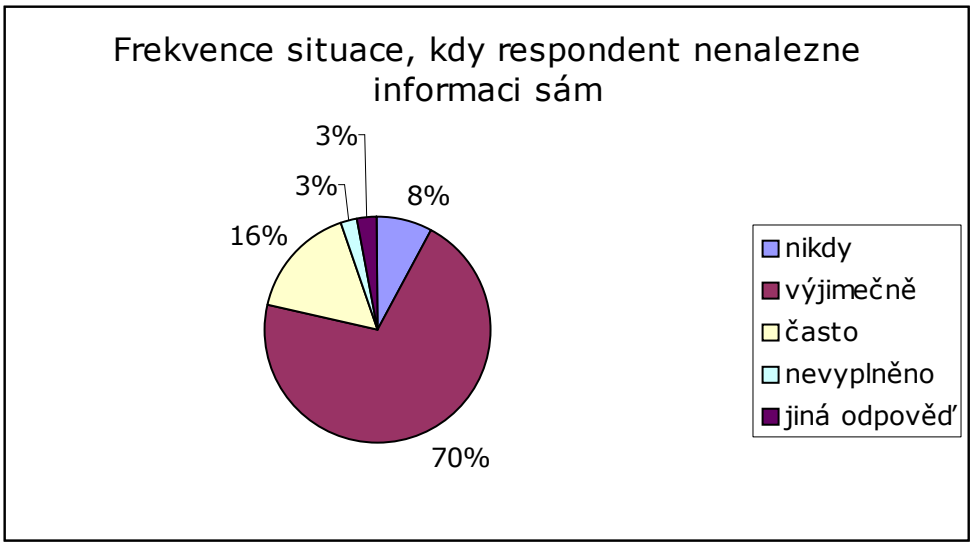
Následující obrázek je věnován odpovědi na otázku číslo 7, tedy jak často se stává, že respondent není schopen sám získat požadovanou informaci. První graf opět ukazuje, jak se začlenily odpovědi respondentů nesprávně vyplňujících dotazník mezi ostatní: lidé, kteří uvedli, že si sami rešerše neprovádějí, „překvapivě“ nepatří k těm, kdo by nikdy neřešili problém, kde získat chybějící informace. Mnoho z nich má ale tento problém jen „výjimečně.“

[1] Roli zde také může hrát chápání pojmu knihovna: na ÚBEO existuje knihovna jako místnost, nikoli jako organizační součást. „Knihovna“ coby organizační součást se zde navíc nazývá Ústav vědeckých informací.



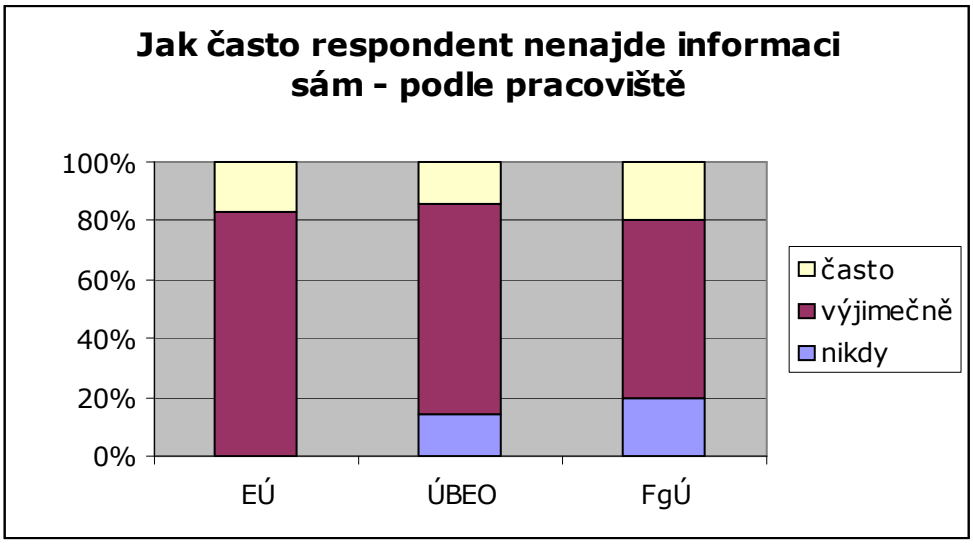
Obr. 26 Frekvence situace, kdy respondent nenalezne informaci sám 1

Obrázek 27 popisuje strukturu odpovědí na tuto otázku u skupiny dotázaných, kteří byli při vyplňování dotazníků konzistentní. Velmi výrazná je zde **převaha prostřední odpovědi**, tedy „výjimečně."



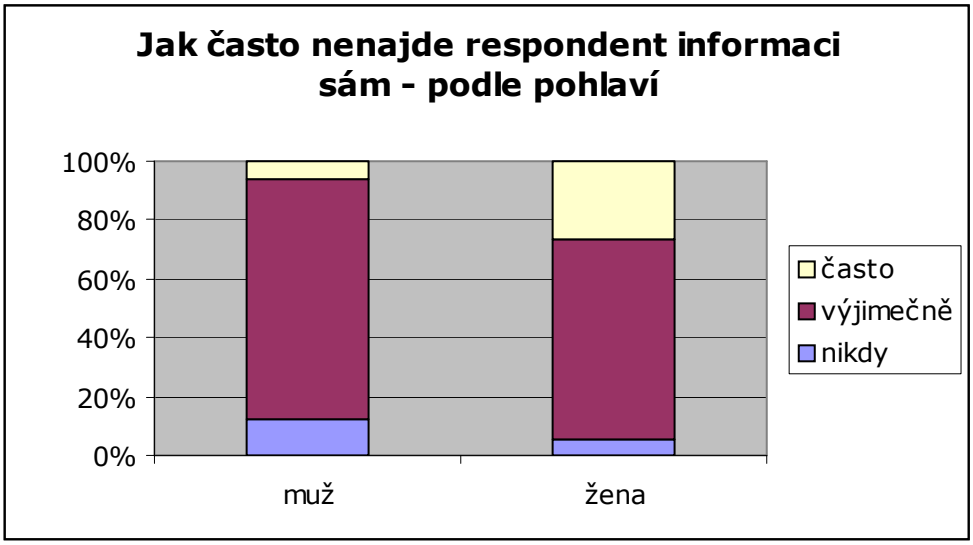
Obr. 27 Frekvence situace, kdy respondent nenalezne informaci sám 2

Zajímavé je porovnání rozložení odpovědí na tuto otázku u respondentů z jednotlivých pracovišť. **Větší důvěru ve své schopnosti a informační zdroje mají zaměstnanci AV a UK**, v procentu těch, kdo mívají problémy často, se ale instituce významně neliší.



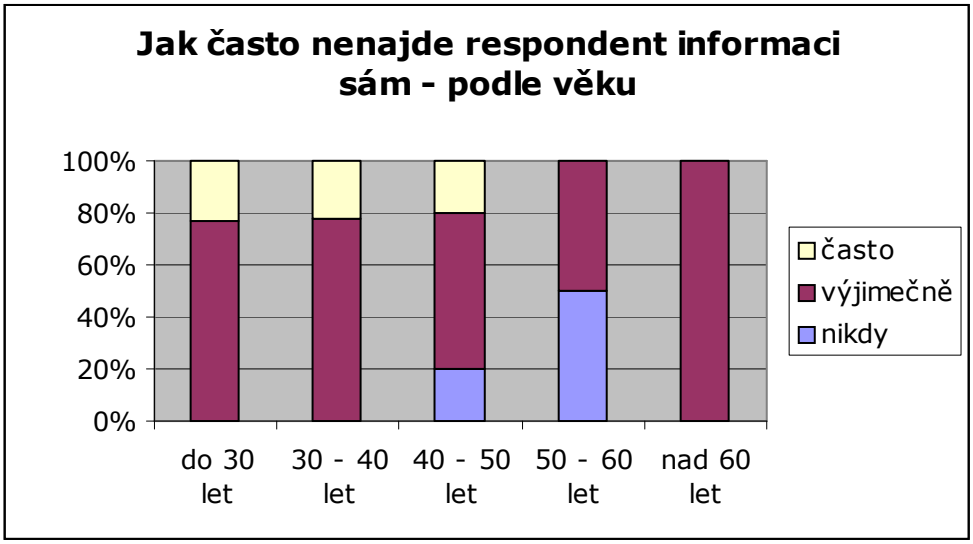
Obr. 28 Frekvence nenalezení požadované informace podle instituce

Významnější rozdíly se objevují mezi pohlavími (obr. 29). Zatímco **mezi informačně zdatnými vedou muži** (rozdíl zde je ovšem dán pouze jediným respondentem, 2 muži : 1 ženě), **nejistotou** v oblasti získávání informací **oplývají mnohem častěji ženy.**



Obr. 29 Frekvence nenalezení požadované informace podle pohlaví

Pokud jde o věkové kategorie a úspěšnost v získávání informací (obr. 30), **nejlépe si vedou příslušníci středního věku**, nejnejistější jsou si naopak mladší ročníky.



Obr. 30 Frekvence nenalezení požadované informace podle věku

Závěr:

Není možné zcela jednoznačně shrnout zjištění a hypotézy, které vznikly na základě informací obsažených v této kapitole. Za nejzajímavější a pro další zkoumání nejpodnětnější mohou být považována následující zjištění:

1. Respondenti z Endokrinologického ústavu využívají méně databází než dotazovaní z jiných ústavů, často jim stačí pouze Medline. Také oproti ostatním navštěvují více knihoven mimo té ústavní, a nejčastěji k řešení svých informačních potřeb využívají informační pracovníky.

2. Dotazovaní na Ústavu biochemie a experimentální onkologie jsou významně orientovaní na pravidelné využívání elektronických časopisů (méně výrazná, ačkoli také patrná, je tato tendence na FgÚ), a také často řeší své informační požadavky (které nevyřeší sami) mimo vlastní knihovnu.

7.5.2 Narativní analýza

Následující kapitola se věnuje těm **odpovědím na předložené dotazníky, které nebylo možné ošetřit číselným vyhodnocením**. Jedná se především o odpovědi, které byly pro účely vyhodnocení označovány hodnotou -1, tedy nespecifikováno, nebo -3, tedy jiná odpověď; o odpovědích hodnocených -2 bylo již pojednáno výše (viz kap. 7.4.2). S ohledem na povahu a počet odpovědí by nemělo smysl podrobněji rozebírat odpovědi podle institucí, kterých se týkají, či jiných charakteristik; budou členěny podle typů odpovědí a otázek, k nimž se vztahují.

Nejčastější výtkou vůči položeným otázkám, které se týkaly **využívaných časopisů**, bylo, že dotazovaní využívají **časopisy jako zdroje konkrétních článků**, nemají tedy potřebu je sledovat pravidelně (2 / 3 respondenti) ani příležitostně (6 / 8 respondentů). Z formulací k tomuto doslovně:

Citace	Identifikace dotazníku
(příležitostně sledované el. zdroje) „full-textové verze časopisů, které jsou zdarma"	1, 1
(příležitostně sledované el. zdroje) „všechny volně dostupné"	1, 15
(el. zdroje) „co se mi dostane do ruky"	1, 17
„konkrétní informaci po rešerši v Medline hledám v konkrétním časopise"	1, 21
„čtu časopisy, kde naleznu příslušnou informaci (příslušný článek), jsou to i časopisy, které uvádíte"	2, 2
„konkrétní informace hledám v databázích (Medline)"	3, 1
(příležitostně sledované el. zdroje) „Medline"	3, 10

Tab.6 Citace k odpovědi „nespecifikováno" u výčtu časopisů

Jak ukazuje i tabulka, Medline je velmi univerzální zdroj[2]. Celá řada dotázaných ji zmiňovala mezi časopisy, ačkoli se jedná o databázi, a problém byl také se vztahem Medline k PubMed. Někteří uživatelé PubMed doplňovali i k první otázce dotazníku (pravidelné využívání databází); je otázkou, nakolik je to

[2] Za pozornost stojí i fakt, že Medline jako hlavní zdroj informací uvádějí i respondenti z Fyziologického ústavu, kteří rozhodně netrpí nouzí o elektronické zdroje.

oprávněné, neboť rozhraní PubMed sice integruje i další databáze a některé služby (je tedy víc než jen Medline), Medline je ale jeho složkou hlavní a nejvyužívanější.

Ještě zajímavější i didakticky poučná byla vlastní odpověď (hodnota -3) jednoho z dotázaných k **tématu využívaných časopisů** (viz tab. 6).

Citace	Identifikace dotazníku
„Protože se ve své práci zabývám řešením PROBLÉMU, nesleduji časopis kvůli časopisu, ale kvůli relevantní informaci. Jako asi každý v branži sleduji pravidelně database a následně jdu po časopisech. Pokud opravdu potrebujete konkrétní názvy časopisů, otevřete si JCR pod tematikami biochemie, biologie, revmatologie, onkologie a imunologie. Z vysledku bude zrejme, proc to tady nelze vypisovat jednotlivě. Zda press nebo e- : podle toho, co je. Neboť fakultni pristup k e-journals se meni i ma volba s meni"	2, 5

Tab.7 Citace k odpovědi „jiná odpověď" u výčtu časopisů

Další tvůrčí odpovědi se týkaly otázek 6 a 7, tedy toho, jak řeší uživatel situaci, **když se mu nepodaří najít potřebnou informaci**, a jak často tato situace nastává. **Praxe jít přímo ke zdroji** je efektivní a úsporná, poněkud pesimističtější je konstatování druhého citovaného, který nevnímá knihovnu/knihovníky jako dostatečně kvalitní specialisty – na získávání informací by měli být fundovanější než odborníci ve studované oblasti. Třetí citovaná odpověď ukazuje na slabinu dotazníku v podobě zřejmě nejasně vymezených kategorií.

Citace	Identifikace dotazníku
„v případě nedostupného plnotextu píšu autorovi, který většinou pošle žádané jako pdf file. To je běžná praxe"	2, 5
„obracím se pokud možno na specialistu v daném oboru a to knihovny nejsou :-))"	3, 7
„Myslíte ‚informaci' nebo ‚text'? Pokud text, není vše dostupné v naší republice. Nevím, co pro vás znamená často, ale je to určitě víc, než výjimečně."	2, 5

Tab.8 Citace k odpovědi „jiná odpověď" u způsobů řešení neuspokojené informační potřeby

Konečně poslední volné odpovědi se týkaly **využívání jiných knihoven** (myšleno jiných než je ta na pracovišti, což pro některé dotazované nebylo

srozumitelné: opět možná slabina dotazníku). Předposlední citovaná odpověď také upozorňuje na běžnou praxi, která umožňuje sdílení informačních zdrojů mimo rámec informačních institucí (viz též kap. 6.1.2).

Citace	Identifikace dotazníku
„Keď nezískam článok, ktorý potrebujem, obraciam sa s prosbou o ten článok buď na autora článku e-mailom, alebo poprosím kamaráta, ktorý pracuje v NIH v USA, aby mi ho poslal. Ešte se mi nestalo, aby som sa takýmito cestami nedostala k článku.“	2, 4
„Další než které? Samozřejmě, že vědecký pracovník nechodí do ‚oblíbené' knihovny, ale do knihovny, kde jde za konkrétní věcí.	2, 5

Tab.9 Citace k odpovědi „jiná odpověď“ u využívání jiných knihoven

Závěr:

Ačkoli počet a rozmanitost volných odpovědí nejsou velké (nebo právě proto), poskytují zajímavý vhled do problematiky: potvrzují totiž význam dvou aspektů působících při uspokojování informačních potřeb:

1. V první řadě je to **aspekt finanční**, tedy získat co nejvíce informací z bezplatných zdrojů.

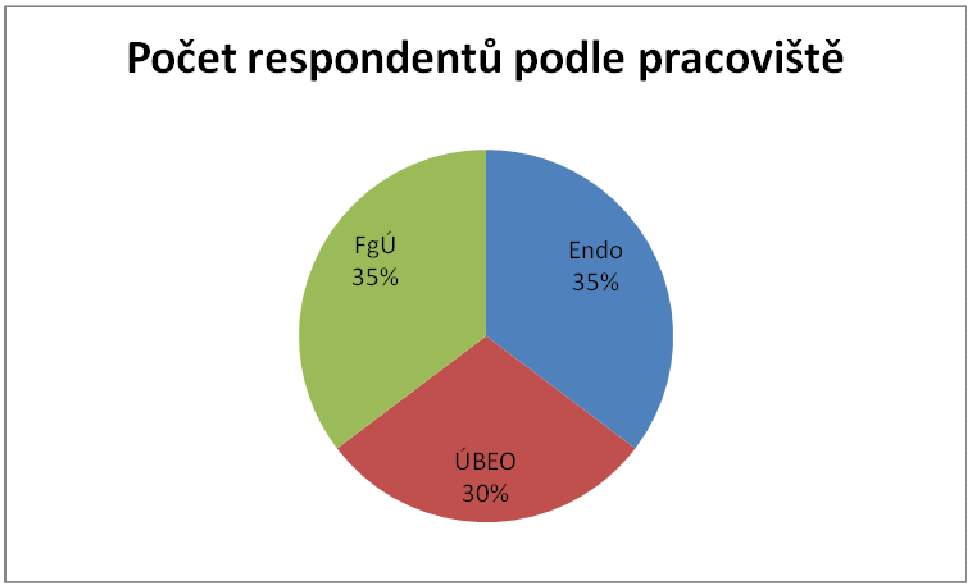
2. Důsledkem či rozšířením tohoto faktoru je **využívání neformálních vazeb**, které mezi kolegy v oboru existují.

7.6 Analýza výsledků z roku 2009

Cílem vyhodnocení opakovaného dotazování bylo především zjistit, **zda došlo oproti minulému průzkumu k nějakým výrazným změnám**. Zejména u Endokrinologického ústavu, kde bylo dotazování doprovázeno i „osvětovým“ prvkem (informační část dotazníku, zaslání celé práce s poukazem na výsledky průzkumu vedení ústavu) bylo možné očekávat změny.

Počet získaných odpovědí ovšem reprezentativnosti průzkumu výrazně uškodil. U sledovaných proměnných nebylo možné posoudit relevanci získaných výsledků statistickým testováním, protože vzorek byl příliš malý. I přesto je možné říci, že některé zjištěné tendence jsou zajímavé.

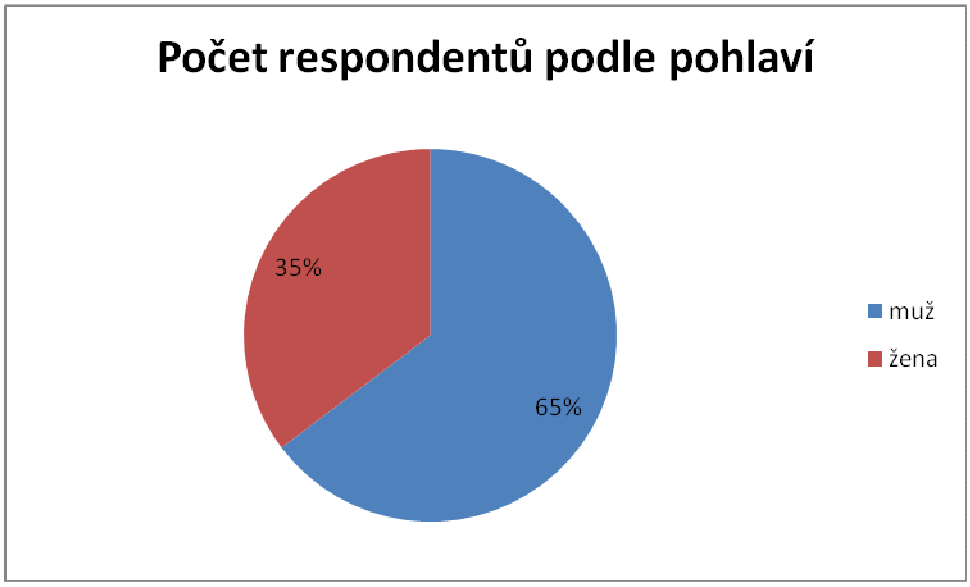
7.6.1 Deskriptivní analýza



Obr. 31 Počet respondentů podle pracoviště

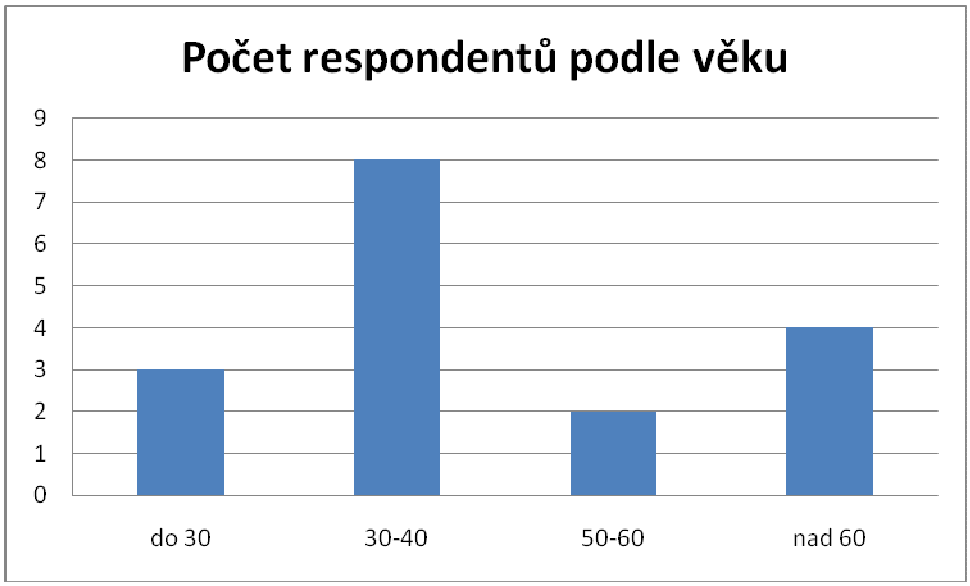
Zodpovězené dotazníky poslalo při opakovaném výzkumu poměrně malé množství respondentů: konkrétně sedmnáct celkem. **Jednotlivá pracoviště byla zastoupena rovnoměrně**, po šesti dotaznících poslali zaměstnanci

Endokrinologického ústavu a Fyziologického ústavu Akademie věd a pět odpovědí přišlo z Ústavu biochemie a experimentální onkologie.



Obr. 32 Podíl mužů a žen mezi respondenty

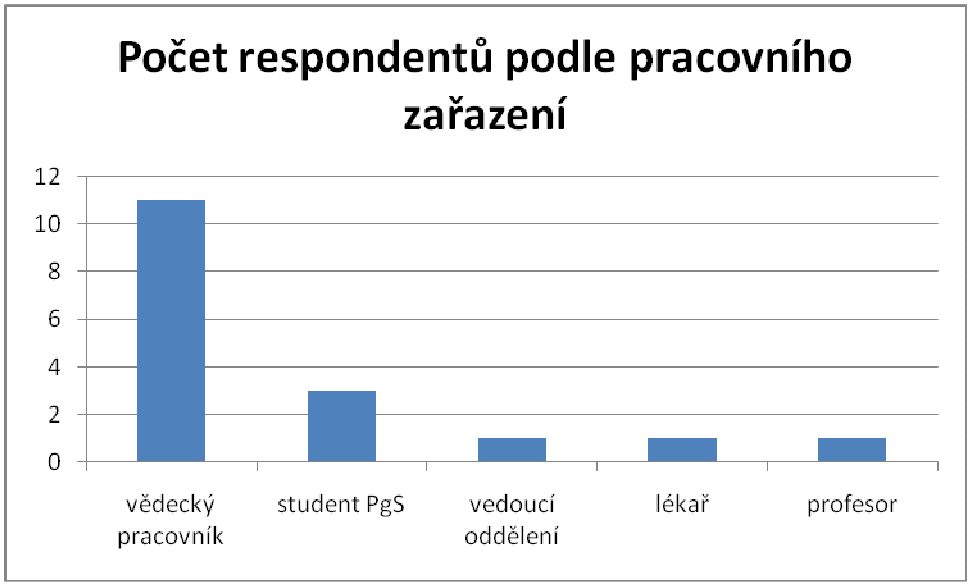
Poměr respondentů mezi pohlavími je tentokrát nevyrovnaný, **jen třetinu dotazníků zodpověděly ženy a dvě třetiny muži**. Žádný respondent tentokrát nenechal identifikační otázky bez odpovědi, výsledky proto vždy dávají dohromady 100 procent.



Obr. 33 Zastoupení věkových skupin mezi respondenty

Pokud jde o věkové kategorie, **výrazně převažuje skupina 30 – 40 let**. Naopak mezi 40 a 50 lety dotazník nevyplnil jediný respondent; tato skupina proto ve vyhodnoceních zcela chybí.

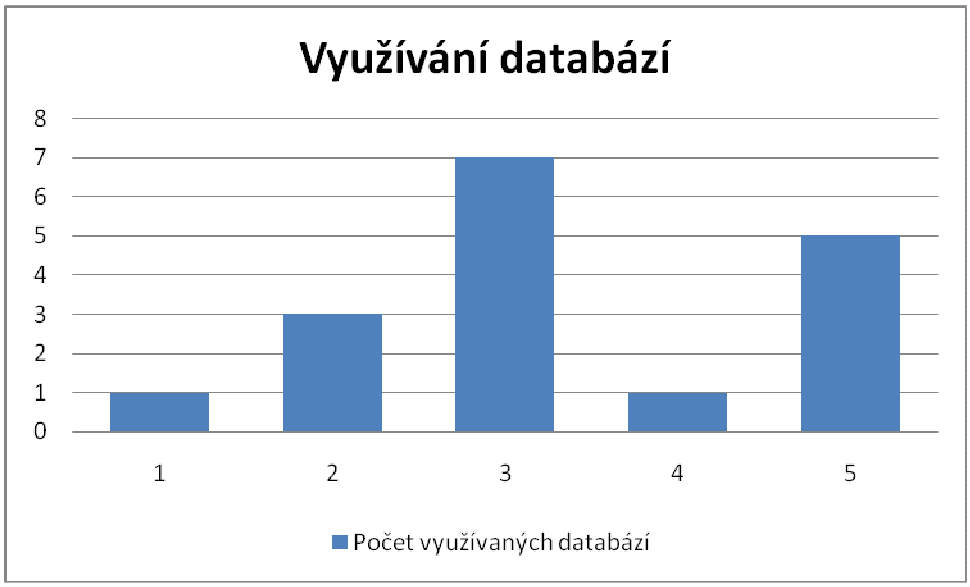
V kategoriích pracovního zařazení výrazně převažuje **kategorie vědeckých pracovníků**. Jimi je ostatně i většina těch, kteří uvedli i jiné pracovní zařazení. Proto v tomto případě není efektivní porovnávat jednotlivé proměnné s pracovními pozicemi respondentů.



Obr. 34 Počty respondentů v kategoriích pracovního zařazení

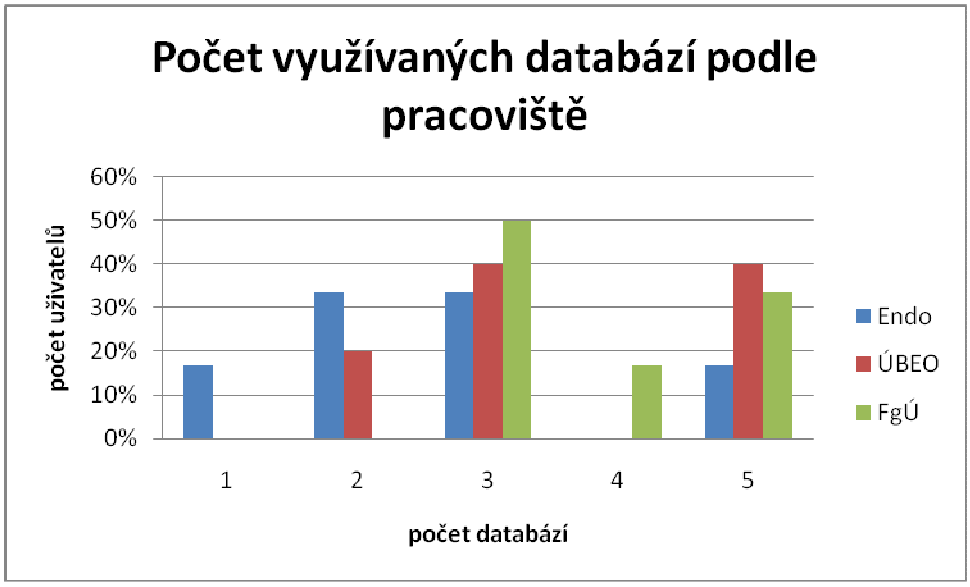
Oproti průzkumu z roku 2005 ubylo respondentů, kteří využívají jen jedinou databázi; tehdy jich byla téměř třetina. Tentokrát naopak téměř třetina respondentů uvedla, že využívají databází pět. Z tohoto důvodu také **nebyla také vyhodnocována odpověď na otázku, zda je jedinou využívanou databází Medline** (což v minulém průzkumu platilo téměř u čtvrtiny respondentů, viz obr. 5).

Jediný respondent, který uvedl jen jednu databázi, ovšem právě Medline vybral.



Obr. 35 Počet respondentů podle počtu využívaných databází

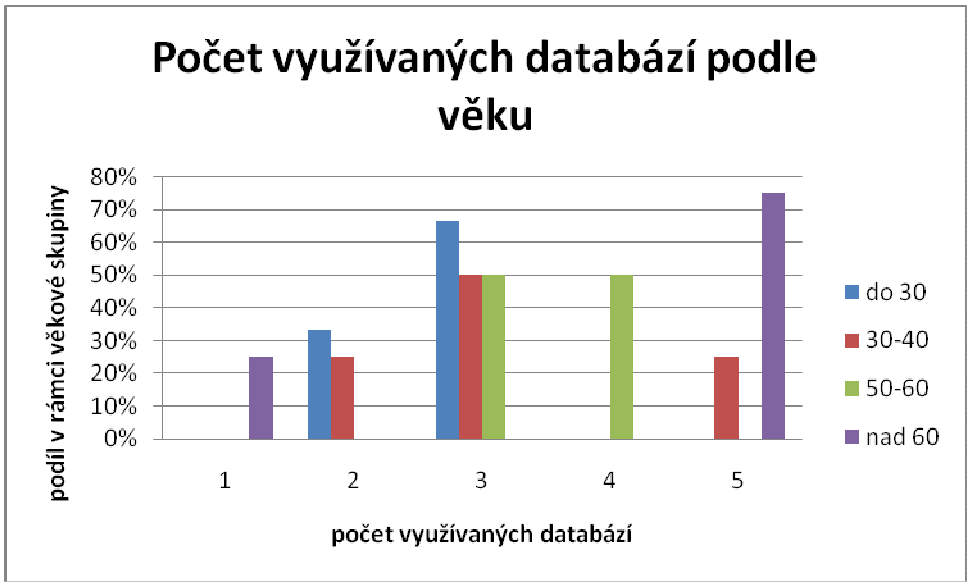
Příčinou změny nicméně může být i **menší reprezentativnost odpovědí**; vzhledem k extrémně nízké návratnosti je možné, že díky samovýběru ve vzorku chybí méně informačně a počítačově zdatní zaměstnanci (připomínám, že distribuce tentokrát proběhla výhradně cestou elektronické pošty).



Obr. 36 Podíl respondentů podle počtu využívaných databází na jednotlivých pracovištích

Pokud jde o počet využívaných databází na jednotlivých pracovištích, z grafu je zřejmé, že **celkově více jich používají zaměstnanci Fyziologického ústavu a**

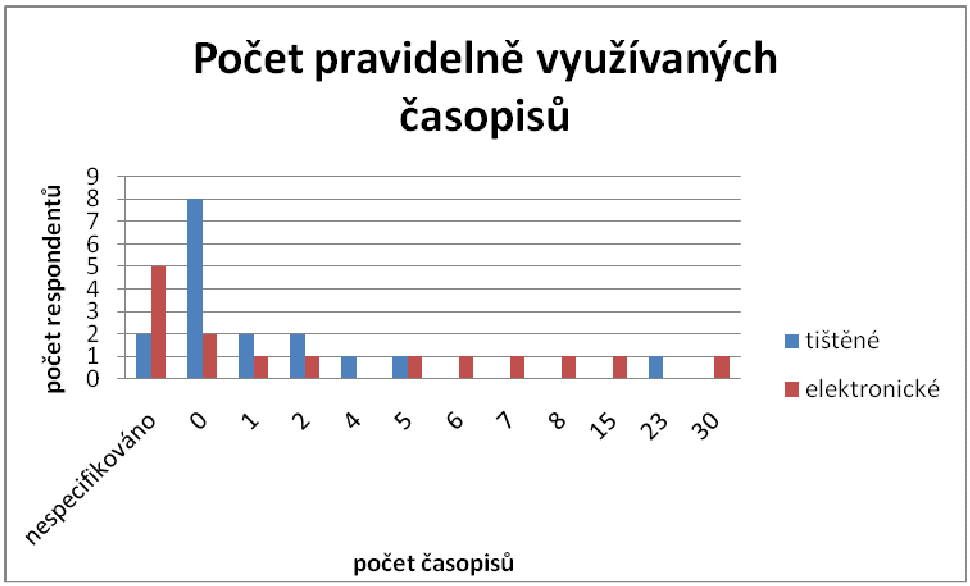
Ústavu biochemie a experimentální onkologie, naopak méně pracovníci v Endokrinologickém ústavu.



Obr. 37 Počty využívaných databází v jednotlivých věkových skupinách

I když jediný uživatel, který uvedl užívání jen jedné databáze, patřil do nejstarší kategorie dotazovaných, celkově respondenti starší 60 let využívali databáze nejvíce. Mezi těmi, kdo si pro informace pravidelně chodí do pěti databází, jich byly plné tři čtvrtiny. Naopak všichni respondenti mladší 30 let si vystačili se dvěma či maximálně třemi databázemi. **Celkově používají starší respondenti více databází než mladší**.

U pravidelně využívaných časopisů je zajímavý vysoký počet respondentů, který neuvedl žádný tištěný seriál (ačkoli v kategorii seriálů elektronických odpovědi uvedeny byly, otázka tedy nebyla nezodpovězená). Výsledky naznačují, že **se respondenti orientují výrazně na elektronické zdroje**. To může souviset jak s klesajícím počtem pořizovaných tištěných časopisů, tak i se současným rozmachem elektronických informačních služeb. Více k tomuto tématu také viz kapitola 7.6.2.

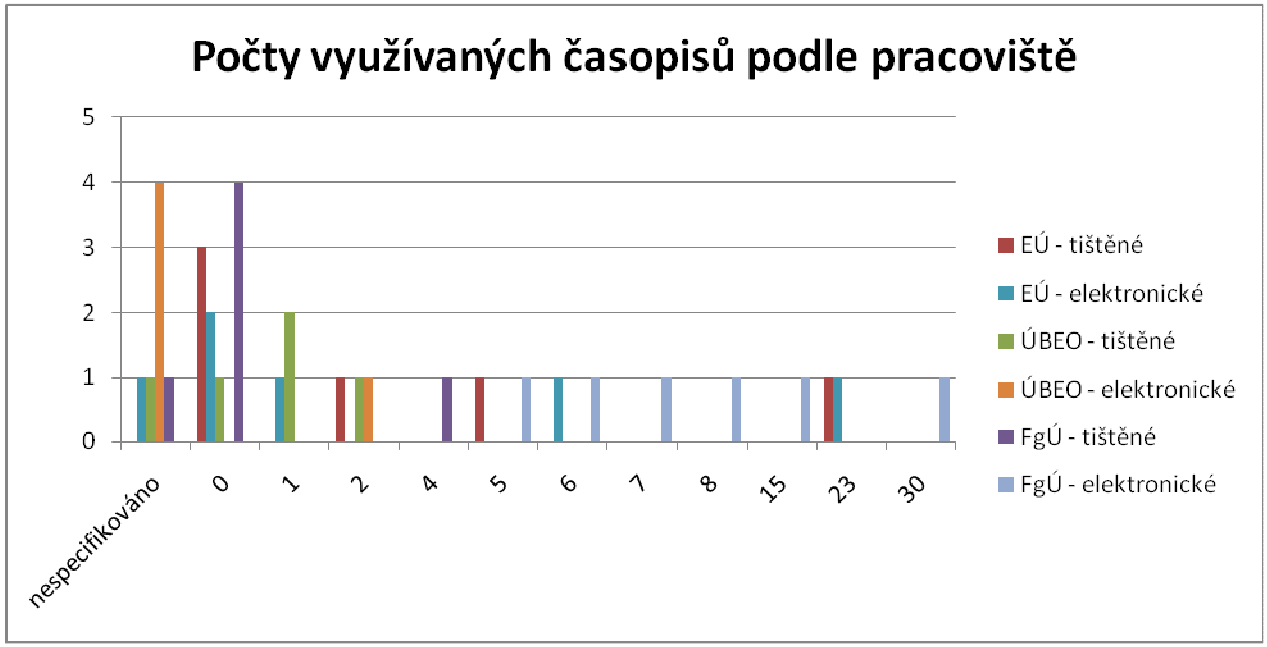


Obr. 38 Počet pravidelně využívaných časopisů

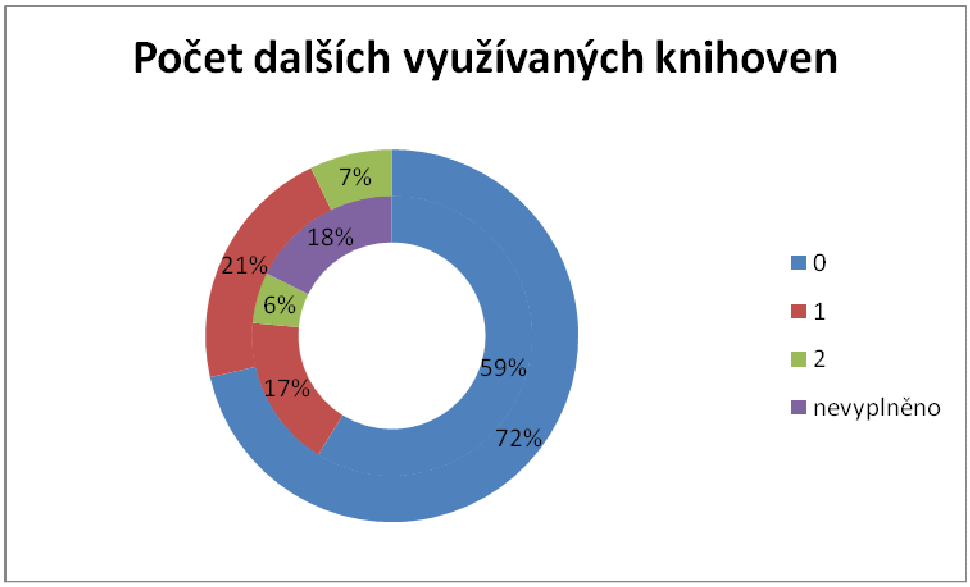
Při bližším pohledu na jednotlivá pracoviště je zřejmé, že **nejvyšší počet využívaných periodik uvedli respondenti z Fyziologického ústavu**, a to především v elektronické formě. Naopak právě zaměstnanci tohoto ústavu byli nejčastěji mezi těmi, kdo vůbec nevyužívají tištěné časopisy. Respondenti z ÚBEO nechávali často otázku po počtu užívaných elektronických časopisů bez odpovědi (více opět viz kapitola 7. 6.2).

počet využívaných časopisů		nesp.	0	1	2	4	5	6	7	8	15	23	30
tisk	EÚ	0%	**50%**	0%	**16,7%**	0%	**16,7%**	0%	0%	0%	0%	**16,7%**	0%
	ÚBEO	**20%**	**20%**	**40%**	**20%**	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	FgÚ	**16,7%**	**66,7%**	0%	0%	**16,7%**	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	celkem	**11,8%**	**47,1%**	**11,8%**	**11,8%**	**5,9%**	**5,9%**	0%	0%	0%	0%	**5,9%**	0%
el.	EÚ	**16,7%**	**33,3%**	**16,7%**	0%	0%	0%	**16,7%**	0%	0%	0%	**16,7%**	0%
	ÚBEO	**80%**	0%	0%	**20%**	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	FgÚ	0%	0%	0%	0%	0%	**16,7%**	**16,7%**	**16,7%**	**16,7%**	**16,7%**	0%	**16,7%**
	celkem	**29,5%**	**11,8%**	**5,9%**	**5,9%**	0%	**5,9%**	**11,8%**	**5,9%**	**5,9%**	**5,9%**	**5,9%**	**5,9%**

Tab. 10 Podíly respondentů z jednotlivých pracovišť podle počtu využívaných časopisů

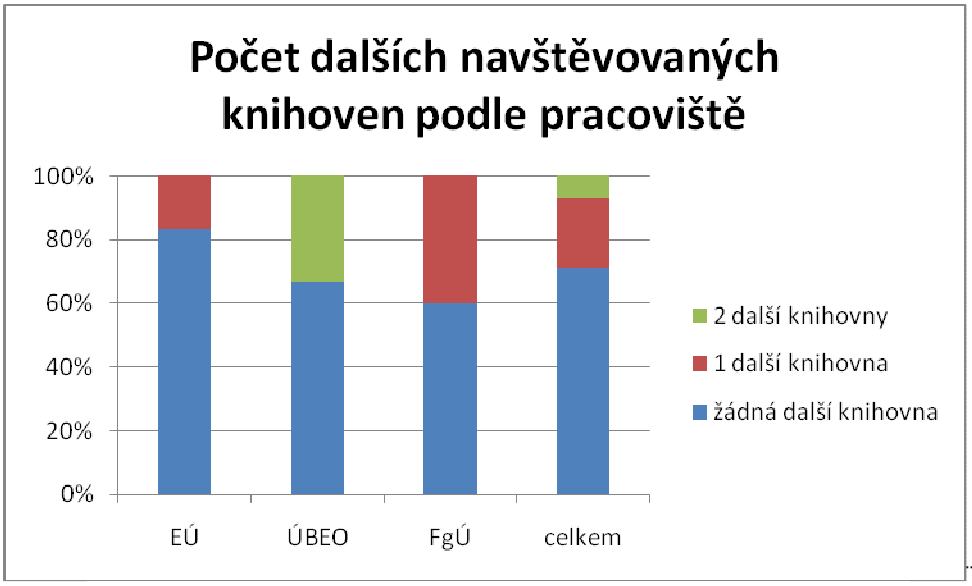


Obr. 39 Počty respondentů z jednotlivých pracovišť podle počtu využívaných časopisů



Obr. 40 Počet využívaných knihoven

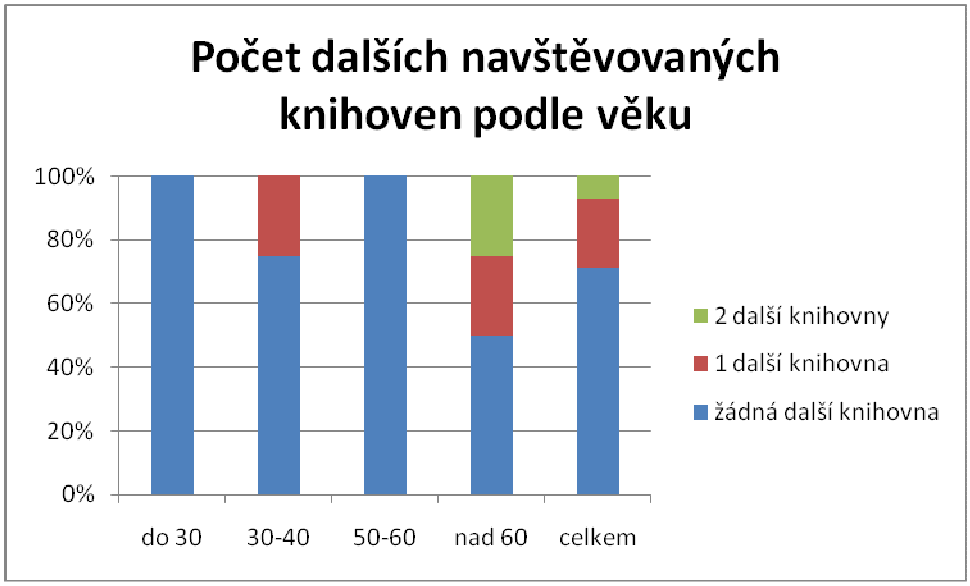
Drtivá většina dotázaných uvedla, že **nenavštěvuje žádné knihovny**. Bylo jich zhruba 60 procent, po očištění o nespecifikované odpovědi dokonce téměř tři čtvrtiny. Oproti dotazování o čtyři roky dříve je to výrazný nárůst; tehdy byla takových respondentů zhruba třetina (viz obr. 12).



Obr. 41 Počet využívaných knihoven podle pracoviště

Ze srovnání mezi pracovišti nevyplynuly žádné výrazné rozdíly. Podle grafu se zdá, že zajímavý kontrast nastává u Ústavu biochemie a experimentální onkologie,

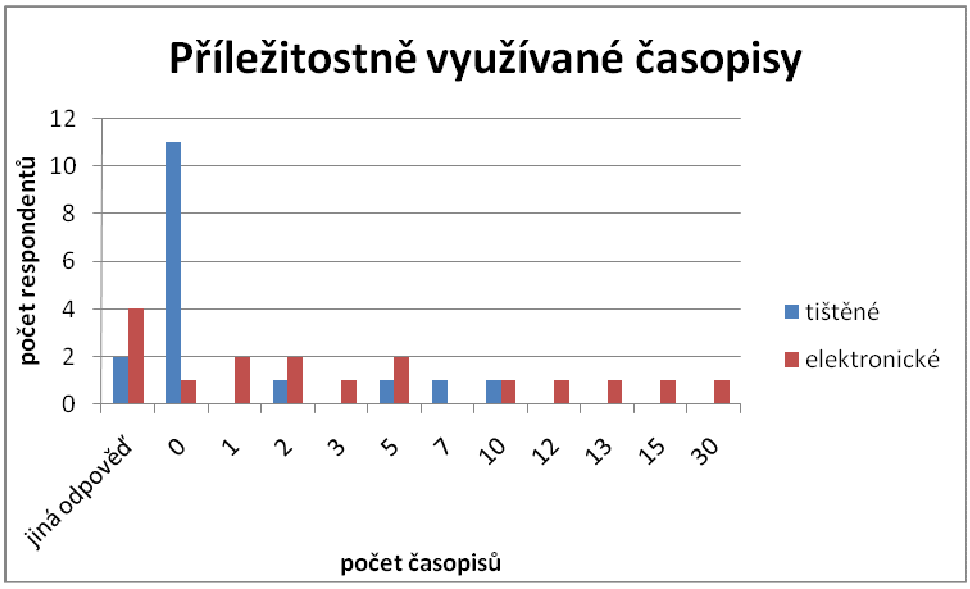
kde odpovědi oscilují mezi žádnou a dvěma knihovnami; výjimečný údaj ovšem má „na svědomí“ jediný respondent, není proto možné činit významné závěry.



Obr. 42 Počet využívaných knihoven podle věkových skupin

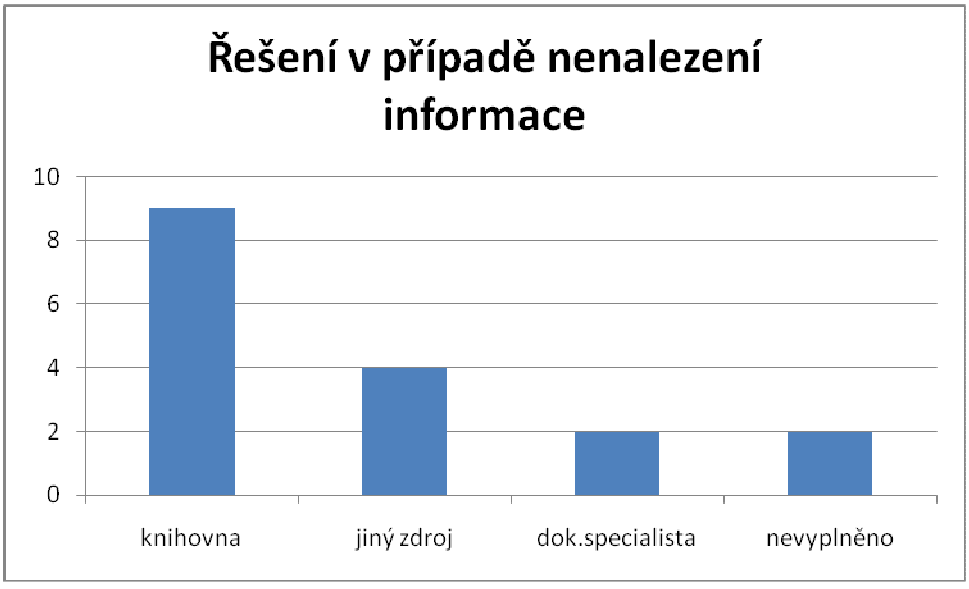
I když ani srovnání podle věku nepřináší jednoznačné závěry, **náklonnost k návštěvě knihoven je patrnější u respondentů ve starší věkové kategorii**. Polovina osob starších 60 let uvedla, že využívá služby alespoň jedné knihovny. Oproti minulému průzkumu (obr. 15) jsou výsledky zcela opačné. Vzhledem k nízkému počtu respondentů ale není možné zjištění přeceňovat.

Srovnání toho, jak řeší respondenti své informační potřeby, nebylo třeba graficky provést. **Všichni dotazovaní uvedli, že si rešerši dělají sami**. Pouze dva (oba shodně v nejvyšší věkové kategorii) doplnili také možnost, že se obracejí na knihovnu. Ze stejného důvodu chybí i hodnocení počtu časopisů, které respondenti znají (obr. 21).

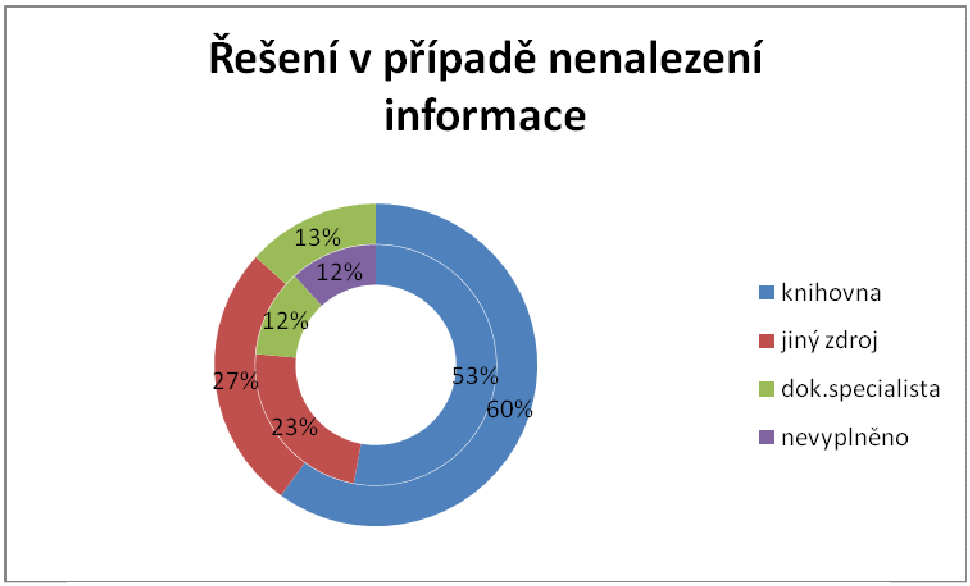


Obr. 43 Počet časopisů, které respondenti příležitostně využívají

Pokud jde o srovnání počtu příležitostně využívaných časopisů u těch respondentů, kteří si rešerše dělají sami, výsledek je ovlivněn stejným jevem jako údaje o pravidelně využívaných časopisech: mnozí respondenti zdůraznili, že rešerše provádějí primárně podle tématu, které je zajímá, a nesledují tedy cíleně konkrétní periodika. Více v kapitole 7.6.2.

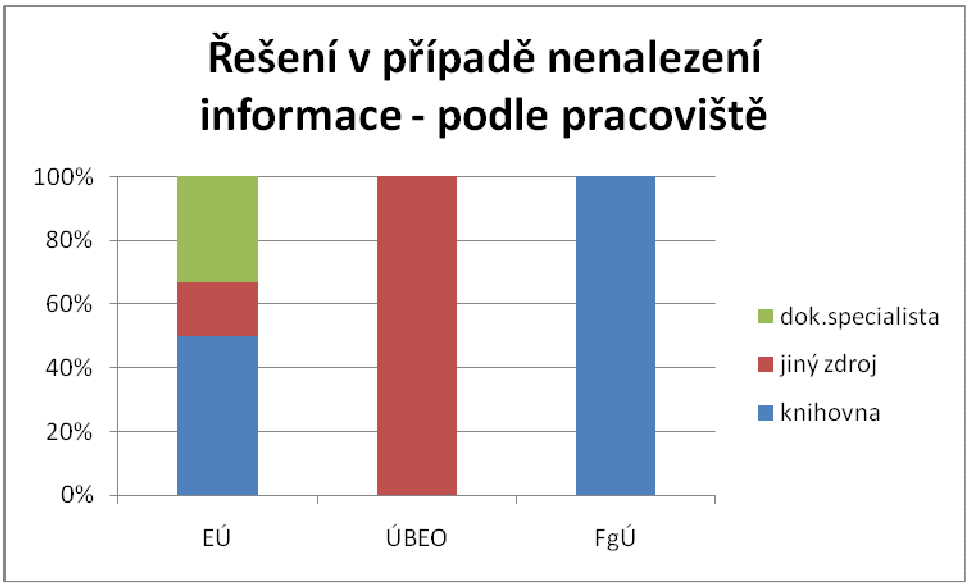


Obr. 44 Počet uživatelů podle způsobu řešení informačních potřeb/požadavků



Obr. 45 Řešení v případě nenalezení požadované informace

Další otázky se týkaly toho, jak respondent postupuje v případě, že vlastními silami potřebnou informaci nezíská. **Více než polovina dotázaných se v takovém případě obrací na knihovnu**. Toto procento je srovnatelné s výsledkem z minulého výzkumu (obr. 24), stejně jako zhruba čtvrtinový podíl respondentů, kteří se obracejí na jinou knihovnu či jiný zdroj informací.

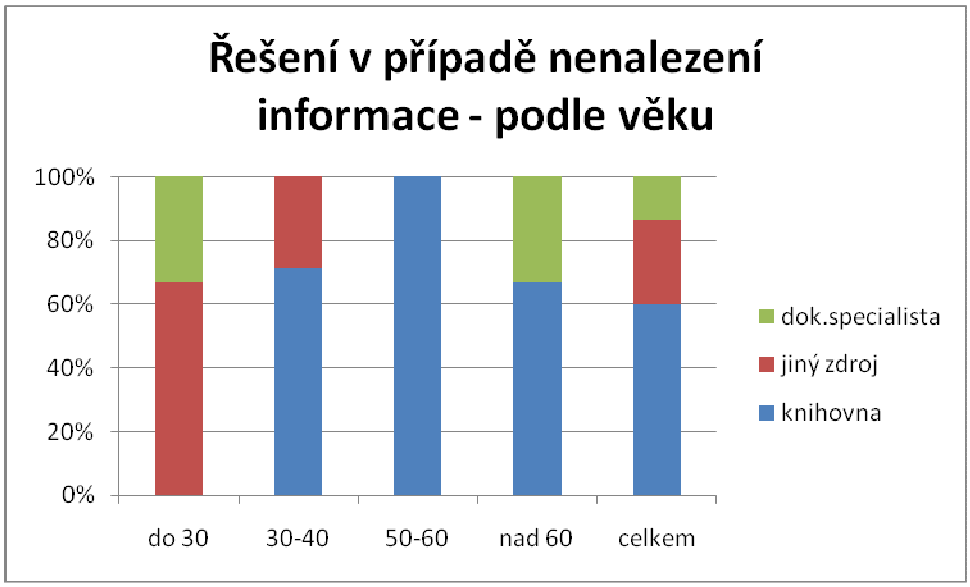


Obr. 46 Řešení v případě nenalezení informace na jednotlivých pracovištích

Stejně jako při minulém průzkumu (viz obr. 25) relativně nejméně populární byla knihovna mezi uživateli z Ústavu biochemie a experimentální onkologie.

Tentokrát se ale nenašel jediný respondent, který by své informační potřeby řešil jinak než cestou neformálních kontaktů či „jiných zdrojů“. Výsledek nicméně mohl ovlivnit také fakt, že na tomto pracovišti byl poměrně vysoký podíl dotazníků, v nichž odpověď chyběla. Více viz také kapitola 7.6.2.

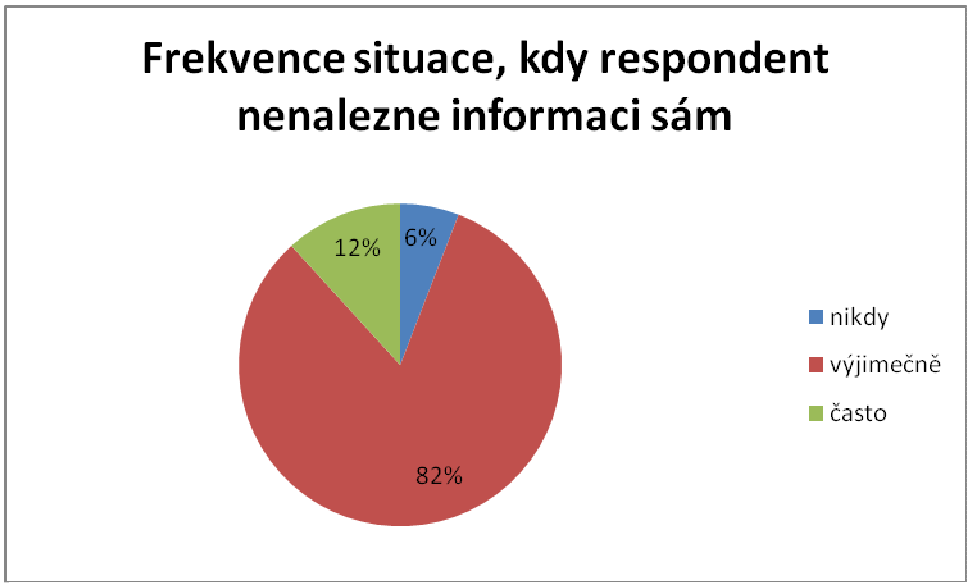
Naopak Endokrinologický ústav je jediné pracoviště, kde funguje dokumentační specialista; je ovšem možné, že mohlo dojít pouze k formulační nejasnosti. Odborníkem na dokumenty a informace je na tomto pracovišti pouze jediná knihovnice.



Obr. 47 Řešení v případě nenalezení informace v jednotlivých věkových skupinách

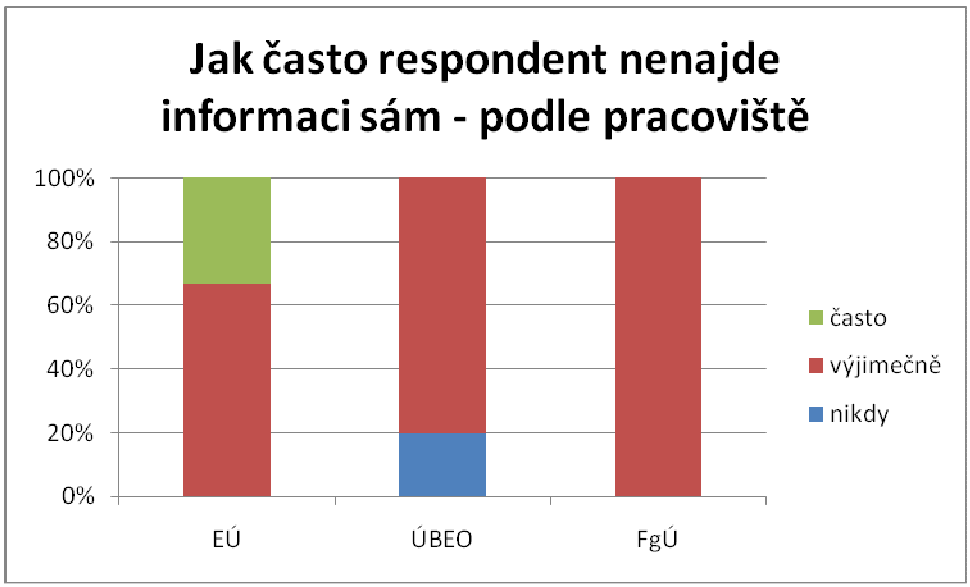
Srovnání podle věku nepřináší v tomto případě žádný výrazný závěr. Vliv má samozřejmě i nízká reprezentativnost v rámci jednotlivých skupin.

Pokud jde o to, jak často se respondentům nepodaří vyhledat požadovanou informaci, podíl jednotlivých odpovědí se oproti minulému výzkumu příliš nezměnil. **Stále je dominantní převaha odpovědi „výjimečně“**, kterou vybraly víc než tři čtvrtiny respondentů.



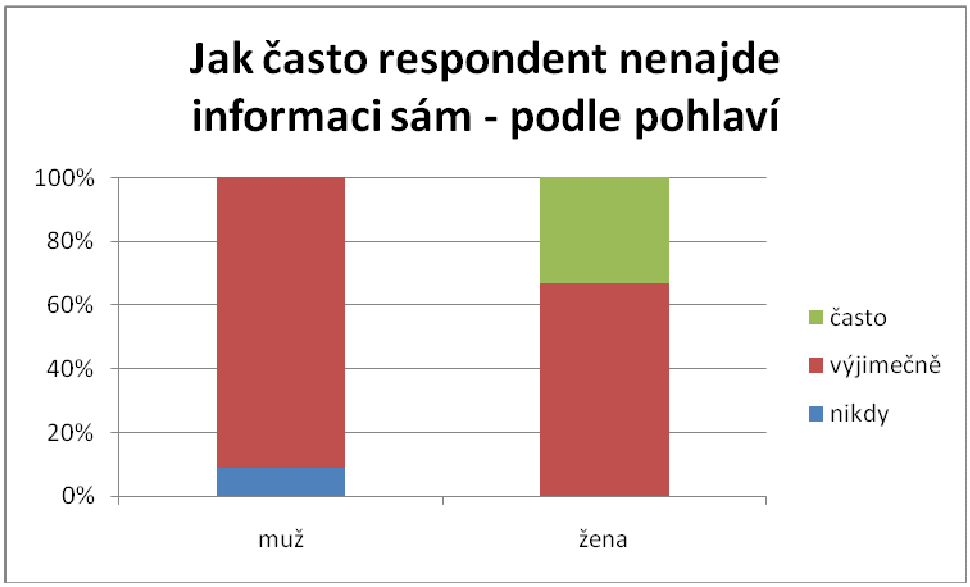
Obr. 48 Frekvence situace, kdy respondent nenalezne informaci sám

Při srovnání mezi pracovišti je patrná **nejvyšší sebedůvěra u zaměstnanců fakultního pracoviště**, naopak v Endokrinologickém ústavu není nikdo, kdo by si myslel, že svou informační potřebu vždy uspokojí sám. Pouze tady se tentokrát našly odpovědi „často“ (v minulém průzkumu byli „nejistí“ respondenti ve všech pracovištích, viz obr. 28), vzhledem k nízkému počtu odpovědí ale není možné výsledek přeceňovat.



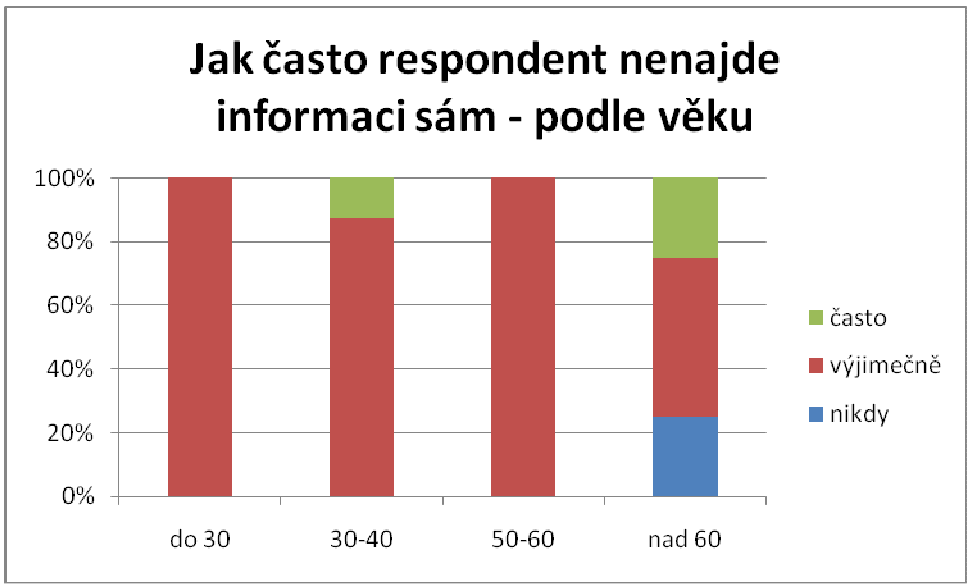
Obr. 49 Frekvence nenalezení požadované informace podle instituce

Za pozornost jednoznačně stojí rozdělení odpovědí mezi pohlavími. **Více si věří jednoznačně muži, naopak nejisté jsou spíše ženy**. I tento stav byl v roce 2005 obdobný (viz obr. 29).



Obr. 50 Frekvence nenalezení požadované informace podle pohlaví

Pokud jde o distribuci jistoty/nejistoty při získávání informací mezi věkovými skupinami, žádná výrazná tendence zde patrná není (zdůrazňuji, že ve věkové skupině nad 60 let jsou celkem jen čtyři respondenti).



Obr. 51 Frekvence nenalezení požadované informace podle věku

Závěr:

Opakovaný průzkum kvůli malému zájmu lékařů a vědců o jeho vyplnění nepřinesl závěry, které by měly výraznou podporu ve zjištěných „číslech“ – zjištěné údaje proto mají charakter spíše kvalitativního průzkumu. I přesto naznačují některé trendy, které by si zasloužily podrobnější prozkoumání. Především se jedná o **výrazný růst zájmu o informační zdroje v elektronické podobě**. To může souviset nejen s ústupem od nákladných a často nepraktických tištěných verzí samotnými knihovnami, ale také se zájmem vědců o získání okamžité odezvy: **možnost získat požadovanou informaci či článek obratem**, bez zbytečných investic času či dalších nákladů (v průmyslu se pro tento koncept používá termín „just-in-time“)[1].

Fakt, že odborníci v jednotlivých specializacích mají k dispozici stále více informačních zdrojů, mají ale stále méně času v nich vyhledávat, reflektuje i informační věda a poskytovatelé služeb. Ti na ně reagují například nabídkou zdrojů umožňujících intuitivnější vyhledání a přidanou hodnotu. Dobře patrné je to u „nejoblíbenější“ databáze Medline/rozhraní PubMed, která je přístupná přes celou řadu konkurenčních vyhledávacích rozhraní – například PubMed Interact, PubMed Assistant nebo PubReMiner [PAPÍK, 2007].

Pozornost si zaslouží i fakt, že výrazně **přibylo respondentů, kteří nenavštěvují knihovny mimo vlastní pracoviště**. Zejména u Endokrinologického ústavu, kde knihovna slouží opravdu především jako instituce ukládající knihy a seriály a kde není k dispozici zázemí elektronických informačních zdrojů, považuji tento trend za problematický. Na druhou stranu, Endokrinologický ústav je pracovištěm nejvíce zaměřeným na klinickou praxi; jeho zaměstnanci především

[1] I výzkumy uživatelského chování potvrzují, že uživatelé primárně prohlížejí především plné texty dokumentů. Ve výzkumu provedeného NICHOLASEM a spol. [2005] tvořily plné texty ve formě html či pdf téměř třetinu prohlížených stránek; například abstrakty tvořily jen pětinu zobrazení. Podle dalšího výzkumu, který Nicholas cituje, patří právě uživatelé z oborů fyziky, biologie a biomedicíny k těm, kdo elektronické informační zdroje využívají nejčastěji.

z řad lékařů proto mohou celou řadu užitečných informací najít ve zdrojích volně dostupných na internetu (více viz kapitola 7.6.2 a 4.2.1).

7.6.2 Narativní analýza

Vzhledem k tomu, že počet odpovědí na dotazníky byl při opakovaném výzkumu nižší, poklesl i počet „volných" odpovědí. Většinou se jednalo o doplnění nebo zpřesnění k některé z variant nabízených u otázky. Některá témata, k nimž se respondenti měli potřebu vyjadřovat, byla podobná jako při prvním dotazování. Někteří dotazovaní považovali za nutné zdůraznit, že jejich **využití odborných informací se nevymezuje časopisy, ale tématem**, k němuž si provádějí rešerše v odborných databázích (často bibliografických). Mezi nimi byla opakovaně zmíněna databáze Medline, případně rozhraní PubMed, zpřístupňující tuto databázi i další zdroje americké Národní lékařské knihovny.

Citace	Identifikace dotazníku
(využívané časopisy) „sleduji nové články o mém tématu bez ohledu na časopis"	1, 5
(využívané databáze) „Medline, ostatní jsou prakticky nedostupné"	1, 3
(využívané databáze) „Pubmed"	2, 1
(využívané časopisy) „V databázi vyhledám vyhovující článek/review a podle toho se odvíjí použitý časopis, ev. i pouze webová stránka. Tištěné časopisy vzhledem k celkem dobré dostupnosti elektronických zdrojů využívám spíše zřídka"	2, 3
(příležitostně využívané časopisy) „hledám většinou podle tématu, ne podle časopisu"	2, 5
(příležitostně využívané časopisy) „je jich mnoho, nezáleží na časopisu, ale na samotném článku, který hledám přes vyhledávací databáze"	3, 2
(časopisy) „ k rešerším souhrnně nejčastěji využívám PubMed"	3, 5

Tab. 11 Citace volných odpovědí k tématu využívaných databází a časopisů

Zvláštní pozornost si zaslouží druhá citovaná odpověď. Vědecký pracovník z Endokrinologického ústavu explicitně vyjadřuje názor, **že jiné databáze než Medline nejsou dostupné**. I přesto, že Endokrinologický ústav má méně kvalitní

zdrojové zázemí než pracoviště Akademie věd nebo Univerzity Karlovy, rozhodně jeho zaměstnanci nemusí být odkázáni jen na Medline. Jako „osvěta“ v této věci měla sloužit i doplňková informace o zdrojích snadno dostupných například prostřednictvím vzdáleného přístupu do velkých knihoven (týká se například databází či služeb Biological Abstracts, EBSCO, SpringerLink, ScienceDirect, OCLC FirstSearch), která byla připojena k dotazníkům (viz příloha). Někteří zaměstnanci ústavu o této možnosti vědí, i když ji nemusejí využívat přímo – viz následující citace.

Citace	Identifikace dotazníku
(k tématu způsobu vyhledávání informací) „sama a ústavní knihovna a jejím prostřednictvím MEDVIK a EZB“	1, 2

Tab. 12 Volná odpověď respondentky z EÚ k tomu, jak řeší své informační potřeby

Platí také, že **na využívání informačních zdrojů má dominantní vliv ekonomický aspekt věci**. Odborníci se zaměřují na zdroje, které jim jsou snadno k dispozici, a v případě složitého přístupu se obracejí na kolegy v zahraničí, kteří by přístup mohli mít lepší.

Citace	Identifikace dotazníku
(využívané časopisy) „[příklady] především proto, že jsou v ústavní knihovně“	1, 3
(využívané tištěné časopisy) „Pigment Cell Melanoma Research, protože ho dostávám zdarma“; „dávám přednost elektronické formě, je to pohodlnější a rychlejší“	2, 4
(využití dalších knihoven) „ne, žádám časopisy na spolupracovníkovi z NIH, Bethesda“	1, 2
(využití dalších knihoven) „využívám služeb naší knihovnice, která tam zajde“	1, 5
(využití dalších knihoven) „internet“	2, 5
(využití dalších knihoven) „nedostupnost fulltextu nejčastěji řeším prosbou u kolegů v zahraničí“	3, 3

Tab. 13 Citace volných odpovědí k tématu využívaných informačních zdrojů

Tendence využívat zdroje co nejsnáze dostupné vede i k tomu, že respondenti za „knihovnu“ (v širším smyslu slova tedy místo, kde mohou vyřešit své informační potřeby) považují i obecně definovaný prostor „internetu“. Mezi konkrétně jmenovanými využívanými databázemi se tak objevila i databáze Medscape (www.medscape.com) – internetový zdroj zaměřený na zpravodajství v konkrétních medicínských oborech, a to i ve formě blogů, videí a komentářů (uveden v dotazníku 1, 4).[2]

Závěr:

Je obtížné formulovat obecné závěry vzhledem k tomu, jak malý vzorek respondentů odpověděl na položené otázky. Patrná je ale **tendence k co nejjednoduššímu přístupu k informačním zdrojům**. Databáze, časopisy a zprávy, které jsou bezplatně dostupné na internetu, tak mohou být lákavějšími zdroji než odborné informace zprostředkované „placenými“ profesionálními zdroji – ať už přímo na pracovišti, nebo jinými informačními pracovišti prostřednictvím vzdáleného přístupu[3].

Domnívám se, že téma faktorů, které ovlivňují výběr informačních zdrojů, by si zasloužilo větší pozornost. Měl by hrát klíčovou roli při posuzování možného směřování knihoven/informačních center odborných pracovišť: ať už toho, jak volit informační zdroje, tak i při rozhodování o jejich propagaci a způsobech zpřístupnění odborným pracovníkům.

[2] Více také v příloze věnované vybraným zdrojům pro tento obor.

[3] Opačnou tendenci zaznamenali vědci u lékařů, kteří působí v praxi. „I přes nepopiratelný nárůst využívání nových informačních technologií, zejména internetu, jsou v běžné lékařské praxi stále nejvíce preferovány klasické informační zdroje – konzultace s jinými lékaři a tištěné zdroje, především přehledového charakteru. Nahrazení těchto zdrojů zdroji elektronickými zatím podle velkého počtu respondentů brání velké množství neorganizovaných informací, obtížná orientace a nedostatek informací relevantních,“ shrnuje výsledky několika zahraničních studií JAROLÍMKOVÁ [2008].

7.7 Využívané databáze a časopisy

Podrobný přehled využívaných časopisů nabízí příloha; následující tabulka shrnuje počty uživatelů u časopisů, které byly nabídnuty respondentům v rámci výběru z možností. **Je překvapující, jak málo respondentů využívá databáze Evidence-Based Medicine** (které by přitom především u klinických pracovníků měly být základem jakožto zdroj matematicky prověřených informací pro diagnostiku, léčbu i prevenci – „medicínu založenou na důkazech“, jak se tento termín nejčastěji překládá [JAROLÍMKOVÁ, 2004]). I popularita specializované chemické a biologické databáze je poměrně velmi nízká.

Počet uživatelů vybraných databází a časopisů						
DATABÁZE						
	2005			2009		
MEDLINE	21	9	7	6	4	5
EMBASE	1	3				
Chemical Abstracts		1	1			
Bilogical Abstracts	1		3			
Bibliographia Medica Čechoslovaca	2			1		
Web of Science/Web of Knowledge	2	7	9	2	4	6
Current Contents	3	1	3		1	2
JCR (Journal Citation Reports)	1	2	4	1	2	3
Science Direct – Elsevier	8	5	7	4	4	6
EBSCO	2	3	1		1	1
ProQuest 5000	3	4	1		1	
EBM Reviews (Evidence-Based Medicine)	1					
DARE						
Cochrane Database of Systematic Reviews	1	1				
ČASOPISY						
Nature	6	6	5	2	1	6
Science	4	6	5	2	2	6
Lancet	4	3	1	1		
Journal of American Medical Association	4	1	1	1		
Journal of Biological Chemistry	2	5	3	1		3
Cell	1	6	2			3
Biochemical Journal	1	2	3	1	1	4
Biochemical and Biophysical Research Communications	2	3	2	1		2
Journal of Molecular Biology	3	2	2	3	1	2
European Journal of Biochemistry	1	3	2	3	1	2

Tab.14 Počet uživatelů vybraných databází a časopisů na jednotlivých pracovištích

Zajímavý je i pohled na to, nakolik sdílní byli respondenti na jednotlivých pracovištích: kolik z nich uvedlo jmenovitě více než 4 pravidelně využívané časopisy. Je možné spekulovat o tom, zda příčinou neuvedení periodik bylo to, že uživatelé nejsou ochotní názvy podrobně rozepisovat, nebo zda časopisy nesledují (a v tom případě zda je nesledují vůbec, nebo vyhledávají informace na základě odkazů v databázích). Poměrně výrazně nejméně sdílní byli dotázaní z ÚBEO.

Respondenti, kteří uvedli jmenovitě 4 a více časopisů				
pracoviště		EÚ	ÚBEO	FgÚ
2005	počet respondentů	8	2	5
	podíl respondentů	**36,4%**	**22,2%**	**41,7%**
2009	počet respondentů	4	0	66
	podíl respondentů	**66,6%**	**0%**	**100%**

Tab.15 Počet a podíl uživatelů, kteří uvedli jmenovitě 4 a více časopisů

Není nutné podrobovat přesnějšímu rozboru časopisy, které individuálně uváděli jednotliví dotázaní, proto na tomto místě učiním pouze několik **poznámek**:

1. Mnohdy je pochopitelné, že se využívané časopisy nekryjí: vědci jsou často úzce či hraničně zaměřeni, a proto využívají specializované časopisy v oboru.

2. Zajímavý je podrobnější pohled na časopisy o endokrinologii a diabetu mezi respondenty z EÚ[4]: různí respondenti využívají různé časopisy, nikdo z nich všechny. Příčin tohoto stavu může být několik: Nejen neznalost těchto periodik, ale třeba také jejich dostupnost jen na vybraném oddělení (anonymita dotazníků však neumožňuje toto zhodnotit).

[4] Tento fakt není patrný z tabulky; ta zachycuje pouze celkové počty uživatelů časopisů na pracovišti. I zde je ale vidět, že ne všichni uživatelé čtou časopisy základní pro daný obor.

8. SWOT ANALÝZA ZÚČASTNĚNÝCH KNIHOVEN

Knihovny oslovených institucí se pochopitelně vyvíjejí v čase. Proměňuje se objem peněz, které mohou na svůj provoz použít, měnit se ale může i chování pracovníků, kteří jejich služby využívají. Je proto důležité, aby knihovna byla připravená na změny, které mohou její fungování ohrozit, a zároveň aby uměla využít příležitostí, pokud se vyskytnou.

Účinným nástrojem, který umožňuje identifikovat jevy, které mohou mít na knihovnu vliv, a zároveň navrhnout směry, kterými se knihovna může vydat, je tzv. **SWOT analýza**. Rozbor silných stránek (*Strenghts*), slabin (*Weaknesses*), příležitostí (*Opportunities*) a hrozeb (*Threats*) může sloužit například jako součást marketingového plánu knihovny. Ten shrnuje taktické a strategické zásady knihovny a kromě situační analýzy (jejíž součástí bude i SWOT analýza) obsahuje také marketingové záměry a cíle, marketingovou strategii, plán marketingových opatření a kontrolní nástroje marketingu [ANDRLOVÁ, 2009].

Stručná SWOT analýza vychází ze současné situace jednotlivých pracovišť; navrhuje tedy změny, které jsou oproti současnému stavu dál pouze o „jeden nebo dva kroky“ (nemá smysl navrhovat knihovně, která se zaměřuje primárně na knihy, služby charakteru vzdáleného přístupu k databázím); obvykle nicméně i tak počítá s investičními a personálními náklady, na něž by bylo nutné sehnat dodatečné zdroje.

8.1 Knihovna Endokrinologického ústavu

Silné stránky

- vynalézaví uživatelé, kteří si dokážou získat informace, které potřebují (pokud si uvědomí, že je potřebují)
- jasné zaměření ústavu, umožňující profilovat fond konkrétními směry (praxe a výzkum v diabetologii, obezitologii a několika endokrinologických specializacích)
- lokalita v blízkosti dalších významných knihoven (knihovna AV ČR, knihovny UK, NK ČR, NLK)
- velký prostor pro zlepšení s relativně malými náklady (osvěta, školení): volně dostupné zdroje, možnosti dálkového přístupu k informačním zdrojům ve veřejných knihovnách

Slabiny

- omezený rozpočet i personální zabezpečení informačních služeb
- neznalost informačních potřeb zaměstnanců ani toho, jak je v současnosti uspokojují
- neexistující přehled o tom, jaké informační zdroje zaměstnanci využívají
- chybějící spolupráce s dalšími institucemi (konsorciální nákupy a podobně)
- neexistující internetová prezentace knihovny či dostupných informačních zdrojů (EZB, odkazy na další knihovny a podmínky, za nichž poskytují své služby)

Příležitosti

- možnost zapojení do konsorcií a národních licencí pro přístup k elektronickým zdrojům

- spolupráce s dalšími organizacemi – Akademie věd, Univerzita Karlova (možno využít i geografické blízkosti)

- využití dostupných nástrojů pro informování o elektronických zdrojích (například EZB) i o zdrojích tradičních (například portály NLK, NK, NTK), jejich integrace do internetové prezentace knihovny

Hrozby

- nejistota týkající se budoucnosti celého ústavu (zvažované stěhování do Krče – Thomayerova nemocnice, IKEM)

- nejistota ohledně financování zdravotnictví

- plánované změny ve financování vědy a výzkumu

8.2 Ústav vědeckých informací 1. LF a VFN

Silné stránky

- zázemí fakulty a univerzity a jejich informačních zdrojů (konsorcia apod.)

- nově rekonstruované prostory

- jasná základní funkce knihovny: orientace na studenty a klíčovou studijní literaturu

- zázemí pro školení uživatelů

- povinné kurzy využívání informačních zdrojů v rámci studijního kurikula

Slabiny

- různorodé informační potřeby: studenti, vědci, lékaři – praktici

- chybějící přehled o zájmu o jednotlivé informační zdroje a jejich skutečném využití

- nedostatečný přehled o informačních potřebách pracovišť a pracovníků fakulty a nemocnice

- neproškolení uživatelé („hladovějící v nadbytku“), především kliničtí a výzkumní pracovníci: informačních zdrojů je k dispozici hodně, řada uživatelů ale neví, kde jsou a jak je využívat

Příležitosti

- využití nástrojů VFN i 1. LF k „osvětové“ činnosti mezi uživateli (především zaměstnanci, ale i studenti) a k průzkumu uživatelů a jejich potřeb

- využití technického zázemí nemocnice i fakulty k podrobnějšímu sledování využití informačních zdrojů (v současnosti se implementuje například při změně financování z paušálu na platbu za konkrétní časopis)

- vyšší míra využití znalostních/faktografických databází a databází pro EBM, a to i dostupných mimo samotný ÚVI (viz kapitola 4.2.1); zejména pro lékaře/praktiky (i zde nutná osvěta)

Hrozby

- časté změny v podmínkách financování, účasti v konsorciích (často i zpětně)

- komplikovaná vyjednávání s dodavateli

- rostoucí objem aktivit ÚVI při stagnujícím počtu zaměstnanců

8.3 Středisko vědeckých informací FgÚ AV ČR

Silné stránky

- zázemí Akademie věd

- velmi kvalitní přehled o tom, kdo jaké zdroje využívá (průzkumy uživatelů, elektronické sledování, profilace fondu)

- sílící trend směřující k poskytování elektronických služeb

- propracované internetové rozhraní zprostředkovávající komplexní přístup k dostupným zdrojům

Slabiny

- nedostatečné prostorové kapacity

- klesající personální zabezpečení knihovny

- odlehlá lokalita – složitější dostupnost do dalších informačních institucí (UK, NK ČR, NLK, NTK)

Příležitosti

- možnost využití informačních technologií pro pohodlnější přístup uživatelů do knihovny (například RSS feed s novinkami o knihovně, možnost spojení se zaměstnanci přes Facebook, ICQ či Skype)

- využití nových elektronických formátů dokumentů (například elektronické knihy pro čtečky Kindle)

- rozšíření spektra služeb pro externí uživatele knihovny (možnost vzdáleného přístupu ke zdrojům, on-line možnost požádat o přístup ke konkrétním plným textům, které jsou dostupné pro interní uživatele, a podobně)

Hrozby

- nejistota ohledně financování Akademie věd a vědy jako takové

- průběžné změny podmínek účasti v konsorciích

9. PROFILACE INFORMAČNÍHO FONDU: PŘÍKLAD

Existuje celá řada metod, které mohou pomoci **přizpůsobit informační fond potřebám uživatelů**. Pokud budou pro jejich podobu stěžejní informační požadavky[1], pak bude nejvhodnějším nástrojem **uživatelský výzkum** (viz kap. 3).

Ne vždy ale to, jak uživatelé své subjektivní informační potřeby a požadavky vyjadřují, odpovídá tomu, jak je poté skutečně uspokojují[2]. Tyto rozpory, které jsou nepříjemné především z ekonomického hlediska, je možné řešit konfrontací údajů, získaných výzkumem uživatelů (viz kap. 3.2, 3.2.1, 3.2.2) s **údaji o chodu instituce** (viz kap. 23.2.3). Tímto způsobem optimalizuje svůj fond například Středisko vědeckých informací Fyziologického ústavu Akademie věd; dotazuje se zaměstnanců, jaké elektronické časopisy jsou pro ně prioritou, a poté získané údaje porovnává se statistikami využívání předplácených zdrojů (statistiky viz přílohy).

Sofistikovanější bibliometrický postup umožňuje ověřit, zda je fond knihovny vhodně profilován, pomocí technik **citační analýzy**: ukáže, nakolik jsou publikace z objektivních důvodů chápané jako relevantní pro uživatele[3] v knihovně dostupné (taková studie byla provedena např. v knihovně Ministerstva školství v Singapuru, kde odhalila, že knihovna vlastní jen 20% publikací, které jsou odkazovány v manuálech pro učitele [TAN YEOK CHING, 2002]).

Důraz spíše na možné objektivní informační potřeby kladou postupy, které využívají metody **profilace informačního fondu prostřednictvím online**

[1] tedy to, jak své potřeby formulují uživatelé; viz kap. 2.3
[2] např. uživatel žádá nutně subskripci časopisu, který pak využívá jen minimálně
[3] např. proto, že jsou odkazované ve zdrojích, které jsou pro uživatele závazné, nebo proto, že jsou uvedeny v seznamu literatury, základní pro knihovnu dané orientace (tzv. checklistu) [DENNISON, 2000]

bibliometrických metod a databázových center[4]. Tímto postupem je možné zjistit, nakolik je zvolené téma pojednáno v jednotlivých databázích, a následně také v časopisech. Na základě těchto zjištění je možné rozhodovat o tom, jaké elektronické či tištěné zdroje mohou být pro uživatele přínosem[5].

9.1 Zvolené téma a zdroje

Jako téma pro příkladovou rešerši byla zvolena **„obezita.“** Důvodem pro výběr byl fakt, že jeden z podstatných směrů výzkumu i klinické praxe Endokrinologického ústavu se týká právě obezity. Obezitologie je přitom velmi **komplexní obor**, který zahrnuje celou řadu komponent, od biochemických a fyziologických procesů až po psychologické a behaviorální. Získat přehled o informačních zdrojích je proto pro tento obor velmi důležité.

Rešerše byla provedena v databázovém centru Dialog, které šíří zpřístupňovaných databází nejlépe vyhovuje podobně komplexnímu tématu. Byla provedena 20.7.2005 a její průběh a výstupy jsou uvedeny v příloze.

9.2 Průběh a výsledky rešerše

Na tomto místě bude pouze rekapitulován průběh rešerše a budou komentovány některé zajímavé elementy v jejích výsledcích.

Tabulka 2 popisuje rešeršní strategii, která je jednoduchá a přímočará, a přitom nabízí velmi efektivní vyhodnocení relevantnosti časopisů.

[4] Poslední dva zmíněné postupy mohou být chápány jako nástroje zaměřené na fond (collection-centered), zatímco první dva jako zaměřené na uživatele (user-centered) [DENNISON, 2000].
[5] Rozsáhlou bibliometrickou studii zaměřenou na finanční aspekt nákupu elektronických časopisů v oboru vědecké chemie a biochemie popisuje GANDHI [2002].

REŠERŠE NA TÉMA OBEZITOLOGIE / OBEZITA		
1.	**B 411**	vstup do databáze Dialindex, která umožňuje vyhledávání nad ostatními databázemi a zjištění počtu relevantních odkazů ke zvolenému tématu
2.	**SF ALLMEDPH**	otevření clusteru medicínských a farmaceutických databází
3.	**S OBESIT?**	vyhledávání termínu s pravostranným rozšířením
4.	**RANK FILES**	seřazení prohledaných databází podle počtu nalezených relevantních citací
5.	**B N1:N5,N7**	otevření databází, které byly v pořadí podle počtu odkazů na 1.-5. a 7. místě
6.	**S OBESIT?/DE**	vyhledání článků, u nichž je téma obezity uvedeno mezi deskriptory
7.	**S S1 AND PY=2005**	omezení souboru vyhledaných článků na ty, které byly publikovány v posledním roce
8.	**RANK JN**	seřazení časopisů podle počtu článků, které vyhovují předchozímu dotazu

Tab. 1 Shrnutí průběhu příkladové rešerše

Podrobnější komentář si přitom zaslouží už fáze získání prvních výsledků, totiž vyhledávání termínu v rámci databáze Dialindex (krok 3). Je zajímavé zjistit, **jaké databáze se obezitě podstatně věnují**: nemusí jít přitom pouze o databáze z prvních míst seznamu těch nejfrekventovanějších. Nejvíce odkazů bylo nalezeno v medicínských databázích Medline a Embase, třetí nejvíce odkazovaná databáze je ale již z odtažitějšího oboru - jedná se o Biosys Previews (tedy databázi orientovanou šířeji na biologii a medicínu, excerpující především Biological Abstracts). Další v pořadí citací byl Current Contents Search, databáze aktuálních obsahů klíčových časopisů ve zvolených oblastech, a SciSearch, který indexuje vybrané časopisy z oblasti přírodních věd, technologie, biomedicíny a souvisejících oborů. Šestý nejčastěji citovaný byl Dialog Global Reporter, který sleduje **žurnalistické informace** – z tohoto důvodu také nebyl zařazen do dalšího vyhledávání (krok 5). Sedmá nejcitovanější byla francouzská databáze Pascal, obsahující ovšem nejen dokumenty ve francouzštině.

Databáze s vysokým počtem citací k tématu obezitologie / obezity	
79619	MEDLINE
69142	EMBASE
56610	Biosys Previews
48160	Current Contents Search
47235	Sci Search Cited Ref Sci
42728	Dialog Global Reporter
34796	Pascal
23136	CA SEARCH
22909	TGG Health&Wellness DM
22498	CAB Abstracts
22050	Global Health
16993	US Pat Full
16213	Gale Group Trade & Industry DB
16039	JICST-Eplus
15105	ELSEVIER BIOBASE
14181	Gale Group PROMT
12584	PsycINFO
11246	PCT FULLTEXT
11055	Gale Group Business A.R.T.S.
8116	Investext
5683	SPORTDiscus
4169	FOODLINE: Science Sight
2236	Dissertation Abs Online

Tab. 2 Vybrané databáze s vysokým počtem citací

Na osmém místě je CA Search, tedy databáze zaměřená na chemii (shrnuje obsah Chemical Abstracts); pro vědce na poli medicíny může být zajímavým zjištěním, že téma, jímž se zabývají, je tak **široce pojednáváno v chemické databázi**. Devátou v pořadí zájmu o obezitu byla databáze Gale Group Health & Wellness, která se ovšem nezabývá vědeckými informacemi: excerpuje časopisy určené spotřebitelům zdravotní péče či praktikům, různé letáky, přehledové publikace a podobně. Na desátém místě pak byla databáze CAB Abstracts, která je zaměřená na vědecké časopisy v zemědělství a v širším smyslu v oborech „life science;“ jedna ze sekcí této databáze se obšírně zabývá lidskou výživou.

Za pozornost stojí také další databáze, které mají vysoký počet článků k tématu obezity. Velmi relevantní je databáze Global Health, která se zabývá **veřejným zdravotnictvím a mezinárodními aspekty zdravotnictví**. Velký počet

odkazů k tématu je k dispozici také v **databázích patentů**, a to nejen amerických, ale také světových (PCT Fulltext), německých atd. Významně zastoupena je také databáze JICST-Eplus, zpracovávající **japonské** publikace z oblastí přírodních věd, techniky a medicíny. Vysoký počet odkazů má Elsevier Biobase, databáze věnovaná biomedicínským oborům.

Poměrně vysoký počet relevantních článků je k dispozici i v databázi PsycINFO, orientované na **psychologii a související obory**. Nepřekvapí také zájem o obezitu v databázi věnované sportu (SPORTDiscus) a **potravinám** z nejrůznějších úhlů pohledu (FOODLINE: Science Sight), zajímavý je i poměrně vysoký počet disertací, které se dotýkají obezity (Dissertation Abstracts Online). Relativně velký objem článků o obezitě se objevuje také v databázích ekonomických (Investext, Gale Group PROMT, Gale Group Trade & Indstry DB, Datamonitor Market Research) a v ekonomické databázi určené vědcům Gale Group Business A.R.T.S. (Applied Research, Theory and Scholarship), která umožňuje seznámení s tendencemi výzkumu a vývoje v celé řadě oborů od managementu po přírodní vědy.

Pozornost si zaslouží i seznam konkrétních časopisů (viz příloha), které se tématem obezity zabývají. Je patrné, že zde dochází k **překryvu citací** – už proto, že názvy jednotlivých časopisů jsou často vyhodnoceny různě podle toho, zda je uveden jejich plný název nebo zkratka[6]. Je nicméně patrné, ve kterých periodicích je obezitě věnována soustavná pozornost, a kde je tudíž možné najít nejčastěji relevantní informace k tomuto tématu. Za pozornost jistě stojí, že kolem 150. místa na seznamu časopisů je uvedeno i české Vnitřní lékařství.

[6] Jen v první desítce nejcitovanějších časopisů se časopis Obesity Surgery objevuje čtyřikrát, International Journal of Obesity a Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism dvakrát.

Časopisy nejčastěji odkazované k tématu obezitologie / obezity
Obesity Surgery
International Journal of Obesity
Circulation
Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism
Diabetes
American Journal of Clinical Nutrition
International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders
Journal of Nutrition
Diabetes Care
Diabetologia
European Journal of Clinical Nutrition
Pediatrics
Endocrinology
Preventive Medicine
American Journal of Physiology – Endocrinology and Metabolism
Hypertension
American Journal of Hypertension
Diabetes Research and Clinical Practice
Metabolism: Clinical and Experimental
Biochemical and Biophysical Research Communications
Journal of Urology
Archives of Internal Medicine
International Journal of Cardiology
Journal of the American Dietetic Association
American Journal of Epidemiology
Obesity Research

Tab. 3 Vybrané časopisy s vysokým počtem citací

Přehled odkazovaných časopisů dokládá, **v jakých kontextech je obezita nejčastěji pojednávána**: kromě časopisů soustředěných přímo na obezitologii se jí věnují i odborníci na endokrinologii a metabolismus, na diabetes, na problémy výživy, na vysoký tlak, ale také odborníci na biochemii v užším smyslu slova, urologové, internisté, kardiologové a odborníci na prevenci a epidemiologii.

S ohledem na zaměření endokrinologického ústavu je možné odhadovat, kterým směrem bude orientován hlavní zájem jeho odborníků na obezitu; je ale také možné podotknout, že jen jeden z dotázaných uvedl v seznamu využívaných

časopisů periodikum věnované přímo obezitě, a časopisy věnované výživě se v seznamu neobjevily vůbec (s výjimkou jednoho periodika v češtině).[7]

9.3 Doporučení

Získané informace je možné v Endokrinologickém ústavu využít několika způsoby:

1. Provést osvětu: Seznámit všechny, kdo se obezitou zabývají, s výsledky provedené bibliometrické rešerše a s informačními zdroji, na jejichž využívání nemusejí být zvyklí.

2. Zhodnotit dostupnost vysoce relevantních titulů: Podrobnější vyhledávání umožní zjistit, zda, v jaké podobě a kde jsou (či nejsou) v ČR k dispozici citované tituly, a zda a jak je možné získat k nim přístup pro vybrané odborníky.

3. Upravit informační fond: Navrhnout vedení EÚ, zda by nebylo v jeho zájmu získat některé ze zmíněných zdrojů, které ústav nemá k dispozici (i prostřednictvím grantů, konsorciálních nákupů databází plných textů apod.). Tento krok by pochopitelně vyžadoval podrobnější ekonomickou rozvahu i zevrubné seznámení odborníků s relevantností jednotlivých titulů. Hlavními faktory při rozhodování o výběru titulů pro knihovnu totiž jsou **kvalita, relevance a poměr výkon/cena** [METZ, 2000].

[7] Vysvětlením tohoto jevu by pochopitelně mohlo být i to, že pracovníci obezitologie byli podprůměrně zastoupeni mezi odpověďmi.

10. ZÁVĚR

Cílem této práce bylo především přinést zjištění „z terénu“ o tom, jak uživatelé na několika různých pracovištích řeší své informační potřeby. Vzhledem k nízké návratnosti dotazníků u provedeného šetření není možné v tomto smyslu vyvodit kategorické závěry, domnívám se nicméně, že z něj přesto vyplývají některá zjištění, která mohou být inspirací pro dotčené instituce či odborníky z oblasti informační vědy.

Nejvýznamnějším trendem je výrazný příklon uživatelů k elektronickým informačním zdrojům. Tento fenomén ovlivňuje jak míru využití jednotlivých titulů (ve formě tištěné i elektronické), tak i vyhledávací strategie – od listování (browsing) stále více uživatelů přechází k cílenému vyhledávání informací. To si drtivá většina uživatelů provádí sama – bez ohledu na to, jaké zdroje mají k dispozici (to se totiž mezi pracovišti výrazně liší).

Po vyhledání zdroje mají uživatelé zájem o co nejsnazší přístup k plnému textu dokumentu, roste proto tlak na fulltextové databáze. Informace, které potřebují, uživatelé také hledají na internetu, který už dnes nabízí kvalitní odborné faktografické zdroje užitečné zejména pro klinické pracovníky.

S tím, že vyhledávání informací provádějí především vědci či lékaři sami, souvisí i problém jejich nedostatečné informovanosti. Ať už se jedná o uživatele, jimž instituce nezajišťuje přístup do komerčních informačních zdrojů (Endokrinologický ústav) a kteří by mohli pro svou potřebu využívat například zdroje poskytované veřejnými knihovnami prostřednictvím vzdáleného přístupu, nebo o uživatele, kteří mají k dispozici širokou paletu zdrojů různého typu (zaměstnanci 1. LF a VFN), ale kteří často dostupné zdroje dobře neznají a využívají jen zlomek informací, které jim

jsou – nebo by mohly být – k dispozici. Vedoucí ÚVI, doktorka Hana Skálová, tento stav výstižně označila jako „hladovění v nadbytku“. Tento problém je možné řešit pouze osvětou. Jak ale naznačilo opakované dotazování, návyky uživatelů se v průběhu let příliš nemění.

Jako příležitost k výraznému zlepšení vnímám situaci v Endokrinologickém ústavu. Tamní knihovna je prakticky pouze „knihovnou“ a chybí jí výraznější přesah do oblasti elektronických informačních zdrojů, které by mohla (i bez finanční investice, která může být pro nezávislé pracoviště problémem) svým uživatelům doporučovat a zprostředkovávat i na svých internetových stránkách.

Jevem, který by mohl být inspirací pro odborné zkoumání, jsou neformální vazby mezi odborníky. Ačkoli se mnohdy jedná o porušení licenčních podmínek v přístupu k elektronickým zdrojům, někteří uživatelé uvádějí, že se jim jako efektivní způsob získávání dokumentů osvědčuje požádat o pro ně nedostupné plné texty kolegy z jiných pracovišť. Domnívám se, že zjistit více o tom, nakolik je tento jev rozšířený a jak významně ovlivňuje praxi získávání informací, by mohlo obohatit představy o informačním chování uživatelů v době sílící elektronické komunikace.

Za důležité bych pak považovala podrobnější prozkoumání toho, nakolik čeští odborníci v oboru využívají služby dostupné bezplatně na internetu (ať už Google Scholar, nebo stránky soustředěné na faktografický obsah, případně jiné zdroje), jaké jsou důvody této volby (je to jediná možnost, jak tyto informace získat, nebo je v něčem uživatelsky vstřícnější?) a jak to ovlivňuje jejich celkové informační chování.

11. POUŽITÉ INFORMAČNÍ ZDROJE

11.1 Použité informační zdroje

11.1.1 Literatura

Alpi, Kristine M.; Bibel Barbara M. Meeting the Health Information Needs of Diverse Populations. *Library Trends.* 2004, vol. 53, no. 2., s. 268 - 282.

Andrlová, Anna et al. Role knihovny v ekonomickém prostředí informační společnosti. [online]. *Ikaros.* 2009, vol. 13, no. 2 [cit. 2010-03-03]. Dostupný z http://ikaros.cz/role-knihovny-v-ekonomickem-prostredi-informacni-spolecnosti.

Baker, Lynda M.; Gollop, Claudia J. Medical Textbooks: Can Lay People Understand Them? *Library Trends.* 2004, vol. 53, no. 2, s. 336 - 347.

Bates, Marcia J. *The design of browsing and berrypicking techniques for the online search interface* [online]. © 1989 [cit. 2010-03-10]. Dostupný z http://www.gseis.ucla.edu/faculty/bates/berrypicking.html.

Biochemie, základní kurz. Praha: Karolinum, 1999. 241 s. ISBN 80-7184-936-7.

Black, Erik W. Wikipedia and academic peer review. *Online Information Review.* [online]. 2008, vol. 32, no. 1, s. 73 - 88. [cit. 2010-03-11]. Dostupný z http:// www.emeraldinsight.com/1468-4527.htm.

Cejpek, Jiří. *Informace, komunikace a myšlení.* Praha, Karolinum, 1998. 179 s. ISBN 80-7184-767-4.

Cobus, Laura; Dent, Valeda Frances; Ondrusek, Anita. How Twenty-Eight Users Helped Redesign an Academic Library Web Site. *Reference & User Services Quarterly*. 2005, vol. 44, no. 3, s. 232 - 246.

Conaway, Peggy. Shared Libraries. *Encyclopedia of Library and Information Science.* [online]. Marcel Dekker, Inc., © 2003 [cit. 2005-06-15]. Dostupný z http://www.dekker.com/servlet/product/productid/E-ELIS.

Černá, Milena; Stöcklová, Anna. *Služby knihoven a informačních středisek.* Praha: Katedra vědeckých informací a knihovnictví Filozofické fakulty univerzity Karlovy, 1992. 98 s. ISBN 80-7066-703-6.

Černohorská, Simona. *Informační potřeby uživatelů a jejich zjišťování se zaměřením na obor pivovarství a sladařství* [online]. Praha: Ústav informačních studií a knihovnictví Filozofické fakulty Univerzity Karlovy, 2003 [cit. 2004-06-13]. Dostupný z http://www.valnehromady.cz/docs/src.doc.

Dennison, Russell F. Quality assessment of collection development through tiered checklists: can you prove you are a good collection developer? *Collection Building.* 2000, vol. 19, no. 1, s. 24 - 26.

Disman, Miroslav. *Jak se vyrábí sociologická znalost.* Praha: Univerzita Karlova, 2000. 374 s. ISBN 80-246-0139-7.

Frank, Donald G; Howell Elizabeth A. Information Consulting in Academe. *Encyclopedia of Library and Information Science.* [online]. Marcel Dekker, Inc., © 2003 [cit. 2005-06-15]. Dostupný z http://www.dekker.com/servlet/product/productid/E-ELIS.

Gandhi, Subash. Growth, Characteristics, and Distribution Patterns of Chemistry and Biochemistry E-journals: A Feasibility Study for CUNY Libraries. *Serials Review.* 2002, vol. 28, no. 1, s. 21 – 32.

Godbold, Natalya. Beyond information seeking: towards a general model of information behaviour [online]. *Information research*, 2006, vol. 11, no. 4, paper 269. [cit. 2010-03-10]. Dostupný z http://InformationR.net/ir/11-4/paper269.html.

Hepworth, Mark. Knowledge of information behaviour and its relevance to the design of people-centred information products and services. *Journal of Documentation*. [online]. 2007, vol. 63, no. 1, s. 33-56. [cit. 2010-03-11]. Dostupný z http://www.emeraldinsight.com/0022-0418.htm.

Huotari, Maija-Leena; Wilson, T.D. Determining Organizational Information Needs: the Critical Success Factors Approach.[online]. *Information Research*. 2001, vol. 6, no. 3. [cit. 2005-06-15]. Dostupný z http://informationr.net/ir/6-3/paper108.html.

Jacsó, Péter. Google Scholar revisited. *Online Information Review.* [online] 2008, vol. 32, no.1, s. 102 – 114. [cit. 2010-03-11]. Dostupný z http://www.emeraldinsight.com/1468-4527.htm.

Jarolímková, Adéla. *Teorie a praxe informačního chování lékařských profesionálů: dizertační práce*. Praha: Ústav informačních studií a knihovnictví Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze, 2008. 149 s.

Jarolímková, Adéla. Evidence based medicine a její vliv na činnost lékařských knihoven a informačních středisek. *Národní knihovna.* 2004, roč. 15, č. 2, s. 75-81. [cit. 2010-03-10]. Dostupný z http://full.nkp.cz/nkkr/Nkkr0402/0402075.html.

Kouame, Gail; Harris, Margo; Murray, Susan. Consumer Health Information from Both Sides of the Reference Desk. *Library Trends.* 2005, vol. 53, no. 3, s. 464 - 479.

Kučerová, Karolína. *Využívání informačních zdrojů v oblasti medicínské biochemie: diplomová práce.* Praha: Ústav informačních studií a knihovnictví Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze, 2005. Dostupný z http://kajinka.info/UISK/Diplomka.pdf.

Ledvina, Miroslav. *Biochemie pro studující lékařství.* Praha: Univerzita Karlova, 1993. 389 s. ISBN 80-7066-757-5.

Lékařské knihovny v České republice. Praha: odbor vědy Ministerstva zdravotnictví České republiky, 1999. 7+7 s. ISBN 80-85047-12-8.

Manecke, Hans-Jürgen; Rückl, Steffen; Tänzer, Karl-Heinz. *Informační potřeby a uživatelé informací.* Praha: ÚVTEI, 1990. Studijní texty 26. 125 s. ISBN 80-212-0090-1.

Metz, Paul. Principles of Selection for Electronic Resources. *Library Trends.* 2000, vol. 48, no. 4, s. 711 - 728.

Nahl, Diane. The User-Centered Revolution. *Encyclopedia of Library and Information Science.* [online]. Marcel Dekker, Inc., © 2003 [cit. 2005-06-15]. Dostupný z http://www.dekker.com/servlet/product/productid/E-ELIS.

Niedźwiedzka, Barbara. A proposed general model of information behaviour. *Information research*, vol. 9, no. 1, October 2003. [cit. 2010-03-10]. Dostupný z http://informationr.net/ir/9-1/paper164.html.

Nicholas, David; Huntington, Paul; Watkinson, Anthony. Scholarly Journal Usage: the Results of Deep Log Analysis. *Journal of Documentation.* [online]. 2005, vol. 61, no. 2. [cit. 2010-03-11]. Dostupný z http://www.emeraldinsight.com/0022-0418.htm.

Papík, Richard, Papíková, Vendula. *Informační chování ve věku online komunikace*. [online]. 2007 [cit.2010-03-10]. Dostupný z http://www.infolib.sk/index/open_file.php?file=INFOS2007/Papik_Richard_1.pdf.

Perry, Valerie E. Putting Knowledge to Work Effectively: Assessing Information Needs Through Focus Groups. *International Journal of Special Libraries.* 2002, vol. 36, no. 4, s. 254 - 265.

Press, Nancy Ottman; Diggs-Hobson, Mary. Providing Health Information to Community Members Where They Are: Characteristics of the Culturally Competent Librarian. *Library Trends.* 2005, vol. 53, no. 3, s. 397 - 410.

Schulz, Winfried; Hagen, Lutz; Scherer, Helmut; Reifová, I. *Analýza obsahu mediálních sdělení.* Praha: Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-548-5.

Smetáček, Vladimír. *Informační potřeby a jejich optimální uspokojování.* Praha: Ústřední knihovna – Oborové informační středisko Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy, 1990. 152 s. Informační bulletin: Suplementum 65. ISSN 0862-165X

Smetáček, Vladimír. *Průzkum uživatelů informací. Metodická příručka.* Praha: ÚVTEI, 1974. 226 s.

Statistické ukazatele knihoven a informačních středisek zdravotnických zařízení České republiky za rok 2009. Praha: Národní lékařská knihovna, 2010. V tisku.

Švarcová, Iva; Königová, Marie; Smetáček, Vladimír. *Informační systém VTEI a uživatel.* Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1983. 271 s.

Tan Yeok Ching, Joanna; Chennupati, K R. Collection Evaluation Through Citation Analysis Techniques: a Case Study of the Ministry of Education Singapore. *Library Review.* 2002, vol. 51, no. 8, s. 398 - 405.

Tenopir, Carol; King, Donald W.; Edwards, Sheri; Wu Lei. Electronic journals and changes in scholarly article seeking andreading patterns. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives.* [online]. 2009, vol. 61, no.1, s. 5 – 32. [cit.2010-03-11]. Dostupný z http://www.emeraldinsight.com/0001-253X.htm.

Vášová, Lidmila. *Čtenáři a uživatelé informací (Základy psychologie a pedagogiky* čtenáře). Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1980. 194 s.

Von Seggern, Marilyn; Young, Nancy J. The focus group method in libraries: issues relating to process and data analysis. *Reference Sciences Review.* 2003, vol. 31, no. 3, s. 272 – 284.

Webreck, Susan J. Information Behavior In Organizations. *Encyclopedia of Library and Information Science.* [online]. Marcel Dekker, Inc., © 2003 [cit. 2005-06-15]. Dostupný z http://www.dekker.com/servlet/product/productid/E-ELIS.

Westbrook, *Lynn. Identifying and Analyzing User Needs - a Complete Handbook and Ready-to-Use Assessment Workbook with Disk.* New York: Neal-Schuman Publ., 2001. 307 s.+ 1 disketa. ISBN 1-55570-388-7.

Wilson, Thomas D. Models in information behaviour research [online]. *Journal of Documentation*, 1999, vol. 55, no. 3. [cit. 2010-03-10]. Dostupné z WWW: http://informationr.net/tdw/publ/papers/1999JDoc.html.

Zawawi, Salina; Majid, Shaheen. The Information Needs and Seeking Behaviour of the IMR Biomedical Scientists*. Malaysian Journal of Library & Information Science*. 2001, vol. 6, no. 1, s. 25 - 41.

11.1. 2 Další informační zdroje

Entrez PubMed [online]*.* National Center for Biotechnology Information. Dostupný z http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi.

DialogClassic Web [online]. Dialog, a Thomson business, © 2004. Dostupný z http://www.dialogclassic.com/.

Dialog Online Documentation [online]. Dialog, a Thomson business, © 2005. Dostupný z http://library.dialog.com/.

Konzultace s RNDr. Zuzanou Liskovou, vedoucí SVI FgÚ AV ČR, 17.2.2005

Konzultace s PhDr. Alenou Malečkovou, vedoucí ÚVI, 2.3.2005

Konzultace s Mgr. Lenkou Hrdounovou, knihovnicí EÚ, 21.3.2005

Konzultace s Ing. Josepem Braunem, tajemníkem ÚBEO, 9.6.2005

Konzultace s Mgr. Jitkou Stejskalovou, knihovnicí ÚVI, 23.6.2005

Konzultace s PhDr. Hanou Skálovou, vedoucí ÚVI, 2.4.2009

Roční výkaz knihovnicko-informačního pracoviště ve zdravotnictví za rok 2004. Interní materiál Endokrinologického ústavu.

Dotazník o stavu a činnosti středisek vědeckých informací a knihoven AV ČR za rok 2004. Interní materiál Střediska vědeckých informací Fyziologického ústavu Akademie věd ČR.

Průzkum zájmu o časopisy a databáze 2003 – vyhodnocení. Interní materiál Střediska vědeckých informací Fyziologického ústavu Akademie věd ČR (viz příloha).

Statistiky využívání elektronických zdrojů v roce 2004. Interní materiál Střediska vědeckých informací Fyziologického ústavu Akademie věd ČR (viz příloha).

11.2 Seznam příloh

Tabulka: Průzkum zájmu o časopisy a databáze SVI FgÚ 2003 – vyhodnocení

Tabulka: Statistiky využívání elektronických zdrojů SVI FgÚv roce 2004

Dotazník (ve verzi pro Endokrinologický ústav 2005)

Tabulka: Kompletní přehled výsledků vyhodnocení dotazníků 2005

Tabulka: Kompletní přehled výsledků vyhodnocení dotazníků 2009

Tabulka: Kompletní seznam používaných časopisů podle pracovišť 2005 + 2009

Kompletní průběh rešerše na téma obezity