

# Ovládání automatizovaného knihovního systému

## Studijní text

Autor: PhDr. Linda Jansová, Ph.D., Mgr. Eva Cerniňáková

Konzultant: Mgr. Radka Krejčí

Ostrava 2019



**VISK** VEŘEJNÉ  
INFORMAČNÍ SLUŽBY  
KNIHOVEN



<b>Odborná způsobilost</b>	Ovládání automatizovaného knihovního systému
<b>Profesní kvalifikace</b>	Samostatný knihovník akvizitér ( <i>kód: 72-011-R</i> ) Samostatný knihovník katalogizátor ( <i>kód: 72-008-R</i> ) Samostatný knihovník metodik ( <i>kód: 72-020-R</i> ) Samostatný knihovník pracovník správy fondů ( <i>kód: 72-012-R</i> ) Samostatný knihovník v knihovně pro děti ( <i>kód: 72-021-R</i> ) Samostatný referenční knihovník ( <i>kód: 72-009-R</i> ) Samostatný systémový knihovník ( <i>kód: 72-019-R</i> ) Samostatný knihovník správce digitální knihovny ( <i>kód: 72-018-R</i> )
<b>Kvalifikační úroveň</b>	6
<b>Klíčová slova</b>	automatizace knihoven, automatizované knihovní systémy, procesy, postupy, statistické údaje, statistické výstupy, hodnocení, rozvoj knihoven
<b>Anotace</b>	Studijní text přibližuje model automatizovaného knihovního systému jako nástroje k automatizaci pracovních procesů knihovny. Na konkrétním příkladu ukazuje, jak je knihovní systém využíván při realizaci jednotlivých agend v knihovně. Nastihuje také možné postupy při práci se statistickými výstupy.

Tvorba studijních textů je realizována za finanční podpory Ministerstva kultury České republiky v rámci projektu Veřejné informační služby knihoven (VISK 1).

Zkouška z odborné způsobilosti **Ovládnání automatizovaného knihovního systému** má 2 části, zkoušený musí splnit tato kritéria hodnocení:

Kritéria hodnocení	Způsob ověření
<b>a</b> Popsat model automatizovaného knihovního systému včetně návaznosti agend pro zpracování, zpřístupnění a uchování dokumentu v knihovně	Ústní ověření
<b>b</b> Popsat a vysvětlit, jaké typy statistik lze získat z dat automatizovaného knihovního systému a jak je lze použít při hodnocení práce a plánování rozvoje knihovny a uvést jeden modelový příklad z praxe knihoven	Ústní ověření

Tento text pro vás připravily PhDr. Linda Jansová, Ph.D., Národní knihovna ČR, [linda.jansova@nkp.cz](mailto:linda.jansova@nkp.cz), a Mgr. Eva Cerniňáková, Knihovna Jabok, [cernin@jabok.cz](mailto:cernin@jabok.cz).

Text konzultovala Mgr. Radka Krejčí, Moravskoslezská vědecká knihovna v Ostravě, [krejci@svkos.cz](mailto:krejci@svkos.cz).

## OBSAH

RYCHLÝ NÁHLED STUDIJNÍHO TEXTU .....	5
1 MODEL AUTOMATIZOVANÉHO KNIHOVNÍHO SYSTÉMU .....	6
1.1 Pojem automatizovaný knihovní systém .....	7
1.2 Architektura knihovního systému .....	7
1.3 Knihovna jako systém .....	9
1.4 Návaznosti agend (procesů) .....	10
1.4.1 Akvizice .....	10
1.4.2 Katalogizace .....	11
1.4.3 Organizace knihovního fondu .....	12
1.4.4 Služby .....	13
1.5 Dokumentace postupů .....	13
2 TYPY STATISTIK A JEJICH VYUŽITÍ .....	15
2.1 Pojmy statistický údaj, statistický výstup a rozvoj knihovny .....	15
2.2 Základní statistické údaje .....	15
2.3 Statistické výstupy v praxi .....	16
2.4 Využití statistik pro rozvoj knihovny .....	18
SHRNUTÍ STUDIJNÍHO TEXTU .....	21

# RYCHLÝ NÁHLED STUDIJNÍHO TEXTU

## ÚVOD

Studijní text přibližuje model automatizovaného knihovního systému jako nástroje k automatizaci pracovních procesů knihovny. Na konkrétním příkladu ukazuje, jak je knihovní systém využíván při realizaci jednotlivých agend v knihovně. Nastiňuje také možné postupy při práci se statistickými výstupy.

Tematicky je text zaměřen na práci s fyzickým knihovním fondem a na základní agendy realizované v knihovnách, tj. na akvizici, katalogizaci, organizaci knihovního fondu a služby. Další agendy jsou zmíněny pouze okrajově.

## PO PROSTUDOVÁNÍ STUDIJNÍHO TEXTU BUDETE UMĚT

- vysvětlit pojmy automatizovaný knihovní systém (software), statistický údaj a výstup, rozvoj knihovny,
- popsat, jak je knihovní systém používán při realizaci procesů v knihovně,
- charakterizovat nejdůležitější typy statistických údajů, které je možné získat z knihovního systému, a jejich využití v praxi.

## KLÍČOVÁ SLOVA STUDIJNÍ OPORY

automatizace knihoven, automatizované knihovní systémy, procesy, postupy, statistické údaje, statistické výstupy, hodnocení, rozvoj knihoven

# 1 MODEL AUTOMATIZOVANÉHO KNIHOVNÍHO SYSTÉMU

Knihovní systém je **nástroj sloužící k automatizaci pracovních procesů knihovny**. V knihovnách je zaváděn a používán za účelem zlepšení služeb uživatelům. Protože je obvykle **propojen s vnějšími informačními systémy**, zároveň knihovnám **usnadňuje vzájemnou spolupráci**. Ta je obvykle realizována formou kooperativních projektů (v českém prostředí např. Souborný katalog ČR, portál Knihovny.cz nebo server s přidaným obsahem Obálkyknih.cz). Aktivní účast v alespoň některých kooperativních projektech by především pro větší knihovny měla být samozřejmostí – z výsledků společné práce knihoven by konkrétní knihovna měla nejenom čerpat, ale k nim sama přispívat.

Knihovní systém výrazně ulehčuje také spolupráci knihoven v regionech – v takovém případě hovoříme o **regionálním knihovním systému**. Knihovní systém může být využit i při spolupráci knihovny s dalšími institucemi, např. na regionální úrovni.

## K ZAPAMATOVÁNÍ

Automatizace činností vychází ze zásady: **jednou zadám, mnohokrát využiji** – jednak v rámci jednoho systému, jednak mezi více knihovnami.

Studijní text představuje **model počítající s fyzickým knihovním fondem**. Většina knihoven v současné době pracuje také s digitálními dokumenty (např. zpřístupňuje e-knihy). Procesy vztahující se k těmto novým službám knihoven se sice od popsanych procesů v detailech liší, nicméně obecně platí, že jsou obdobné.

Vzhledem k tomu, že se jedná o model, je oproti praxi konkrétních knihoven zjednodušen a nepokrývá do detailu všechny dílčí procesy, které mohou být prováděny.

Je třeba si také uvědomit, že:

- ne všechny knihovny automatizují všechny své procesy,
- ne všechny knihovny používají všechny moduly a funkce svého knihovního systému.

Obecně platí, že automatizovat je vhodné **často se opakující rutinní činnosti**. Pokud se jedná o činnost, kterou daná knihovna vykonává

zřídka, je případnou automatizaci třeba pečlivě zvážit, aby nedošlo k situaci, kdy náklady na automatizaci dané činnosti významně převýší její přínosy. Jinými slovy je důležité, aby automatizace byla **smysluplná**.

## 1.1 Pojem automatizovaný knihovní systém

### DEFINICE

**Automatizovaný knihovní systém** je aplikační software určený k automatizaci procesů realizovaných v knihovně.

*Adjektivum **automatizovaný** se dnes již často vypouští, protože o jiných než automatizovaných systémech, se již prakticky neuvažuje. Proto je i dále v tomto textu upřednostněno zkrácené vyjádření **knihovní systém**.*

Kromě termínu knihovní systém se používá též termín **knihovní software**, který – na rozdíl od termínu knihovní systém – umožňuje zřetelně sdělit, že hovoříme o programovém vybavení, a nikoliv o **knihovně jako systému** (s prvky a vazbami).

Pro úplnost dodejme, že se vyskytuje i významově odlišný termín **systém knihoven**. S ním pracuje knihovní zákon a je jím myšlena soustava (sít) knihoven v České republice.

V anglickém jazykovém prostředí se setkáváme s termíny **integrated library system** (ILS), **library automation software** nebo v poslední době poměrně často také s termínem **library management system/software**, případně **library information system**. Poslední dva uvedené termíny jsou často používány pro označení knihovních systémů nového typu, které umožňují správu tradičních tištěných dokumentů i elektronických zdrojů a licencí, případně dalších oblastí.

## 1.2 Architektura knihovního systému

Máme-li popsat **obecnou architekturu knihovního systému**, je vhodné uvažovat o třech vrstvách. Těmi jsou:

- datová vrstva (data uložená v databázi),
- aplikační vrstva (software, který pracuje s daty),
- rozhraní pro knihovníky a pro uživatele knihovny.

**Rozhraní pro knihovníky** může mít podobu:

- tlustého (desktopového) klienta (tj. samostatného programu, který je nutné nainstalovat do počítače a připojuje se k serveru, na kterém běží jádro knihovního systému),
- tenkého (webového) klienta.

**Rozhraní pro uživatele knihovny** může mít podobu:

- online katalogu (OPAC, online public access catalogue),
- tzv. discovery rozhraní, jehož prostřednictvím je zpřístupňováno širší spektrum zdrojů nabízených knihovnou.

Důležitou roli v oblasti automatizace hrají **standardy**. Právě díky standardům mohou knihovny spolupracovat nejenom mezi sebou, ale také s dalšími institucemi či obecnými informačními systémy. Standardy mohou mít řadu podob. Nejčastěji se jedná o:

- pravidla (např. katalogizační pravidla RDA),
- modely (např. model FRBR),
- formáty (např. formát MARC 21),
- protokoly (např. protokol Z39.50 nebo OAI-PMH).

Zatímco formáty a protokoly jsou přímo implementovány v knihovních systémech, dodržování katalogizačních pravidel je z velké části záležitostí knihovníků, kteří v systému pracují.

Podrobnosti o jednotlivých standardech (včetně rozpisu zkratk) jsou k dispozici v části Standardy online příručky Připravujeme změnu knihovního softwaru ([https://prirucky.ipk.nkp.cz/aks/slovnicek\\_terminu](https://prirucky.ipk.nkp.cz/aks/slovnicek_terminu)).

Podstatná úloha náleží také **identifikátorům**. Těch se v knihovním systému používá celá řada. Patří mezi ně např.:

- mezinárodní standardní identifikátor knihy ISBN,
- mezinárodní standardní identifikátor seriálové publikace ISSN,
- jednoznačné identifikátory autoritních záznamů z národního souboru těchto záznamů vytvářené Národní knihovnou ČR,
- systémová čísla bibliografických záznamů v konkrétním knihovním systému,
- čárové kódy nebo RFID tagy knihovních jednotek v konkrétní knihovně,
- identifikátory legitimací, kterými se uživatelé prokazují při využívání služeb knihovny,
- řada trvalých i dočasných identifikátorů, s nimiž interně pracuje knihovní systém.



Bez využívání identifikátorů by řadu činností navázaných na knihovní systém bylo možné realizovat jen velmi neefektivně.

**Knihovní systém má velký vliv na to, jaké služby a jakým způsobem může knihovna nabízet svým uživatelům.** Postup práce a jednotlivé procesy jsou ovlivněny:

- architekturou a strukturou knihovního systému,
- dostupnými moduly a funkcemi,
- jeho určením (zda je pro malé nebo velké knihovny),
- mírou podrobnosti nastavování oprávnění pro jednotlivé funkce,
- znalostmi, které jsou potřebné pro vykonávání různých činností,
- pozadím a důvodem vzniku daného systému.

### 1.3 Knihovna jako systém

Uvažujme nyní knihovnu jako systémem, který je složen ze statických a dynamických prvků a vazeb mezi nimi.

Hlavními **statickými prvky** jsou:

- knihovní fondy,
- pracovníci knihovny,
- zařízení knihovny (včetně hardwaru a softwaru),
- uživatelé knihovny.

Hlavními **dynamickými prvky** jsou procesy:

- akvizice,
- katalogizace,
- organizace knihovního fondu,
- služby.

**Okolí knihovny** jako systému tvoří mj.:

- informační a komunikační technologie,
- legislativa,
- finanční zdroje,
- další knihovny a jiné informační instituce.

## 1.4 Návaznosti agend (procesů)

**Základní agendy (procesy)** realizované v knihovně jsou:

- akvizice,
- katalogizace,
- organizace knihovního fondu,
- služby.

Z těchto agend a jejich návazností vychází také struktura knihovních systémů. Obvykle se jako základní moduly vyskytují moduly:

- akvizice,
- katalogizace,
- online katalog (OPAC),
- výpůjčky,
- správa seriálů.

Vzhledem k tomu, že ne všechny knihovní systémy jsou v dnešní době koncipovány jako modulární, používáme kromě tradičního termínu **modul** také výstižnější (byť pracovní) termín **funkční oblast**.

Návaznosti agend si nyní pro názornost ukážeme na příkladu knihy, kterou knihovna zakoupí, aby ji mohla zařadit do svého fondu a nabídnout svým uživatelům. S ohledem na srozumitelnost je příklad oproti praxi samozřejmě zjednodušen.

### 1.4.1 AKVIZICE

Akvizitérovi (pracovníkovi v knihovně, který má na starosti akvizici) přijde e-mailem nabídka nakladatelství s novinkami z jeho produkce. Nabídku porovná s profilem knihovního fondu a zjistí, že do knihovny by mohlo být užitečné zakoupit jednu z nabízených knih. Následně provede vyhledávání v katalogu a akvizičních záznamech, aby se ujistil, že publikaci ještě knihovna nezakoupila a nemá ji ani objednanou. Ověří také dostupné finanční prostředky. Jsou-li k dispozici, knihu objedná. Vytvoří také její akviziční záznam. Pokud by akvizitér při vyhledávání zjistil, že kniha už je součástí knihovního fondu (nebo je jeho součástí např. její předchozí vydání), může zjistit, jak je půjčovaná a zda na ni jsou rezervace. Pokud se jedná o žádaný titul, může se rozhodnout přistoupit k jejímu objednání; pokud o knihu není výrazný zájem, nebylo by pravděpodobně užitečné ji objednávat.

Po provedení objednávky akvizitér sleduje, zda byla objednávka doručena (pokud nikoliv, provede urgenci). Údaje o tom, kdy objednávku provedl, mohou být uloženy v knihovním systému.

Po doručení knihy do knihovny nastává její zpracování tak, aby mohla být zařazena do knihovního fondu. Je ověřena shoda s objednávkou a následně je provedena adjustace (označení vlastnictví razítkem, přidělení přírůstkového čísla a signatury).

## POUŽÍVANÉ ZDROJE A NÁSTROJE

- profil knihovního fondu,
- externí zdroje údajů o nakladatelské produkci (nabídkové katalogy, webové prezentace knižních distributorů, nakladatelů apod.),
- modul (funkční oblast) akvizice v knihovním systému, případně propojený např. s dalšími akvizičními nástroji dodavatele,
- vyhledávání v katalogu (a akvizičních záznamech),
- údaje o výpůjčkách.

### 1.4.2 KATALOGIZACE

Dalším krokem je katalogizace, tedy zpracování bibliografického záznamu. Nastává v případě, že objednanou knihou není další exemplář (jednotka) knihy, která se již v knihovním fondu nachází (v takovém případě se připisují pouze údaje o novém exempláři.)

Katalogizátor se nejprve pokusí záznam získat (stáhnout) z externího zdroje (např. z České národní bibliografie, katalogu Národní knihovny ČR, ze Souborného katalogu ČR nebo ze služby Knihovny.cz) prostřednictvím protokolu Z39.50. Pokud záznam najde (je-li k dispozici více záznamů, pokusí se vybrat ten nejkvalitnější; z výše uvedených čtyř příkladů zdrojů by měla mít přednost Česká národní bibliografie), stáhne jej a podle potřeby upraví (doplní). V systému může být nastavena automatická úprava některých polí (smazání určitých polí nebo naopak přidání pole např. se siglou knihovny). Díky tomu má katalogizátor usnadněnou práci.

Katalogizátor dále přidává údaje o konkrétním exempláři – o přiděleném čárovém kódu (nebo RFID tagu), o přírůstkovém čísle, signatuře, statusu (např. zda jde o exemplář, který bude půjčován pouze prezenčně nebo i absenčně, tedy mimo prostory knihovny) apod.

Pokud knihovna využívá služby serveru Obálkyknih.cz a katalogizátor zjistí, že ke knize na serveru ještě není k dispozici obálka nebo např. obsah, je žádoucí, aby obojí naskenoval a serveru poskytl. Díky tomu tento přidaný obsah bude jednak moci knihovna sama využít, jednak bude k dispozici i pro ostatní knihovny.

Pokud knihovna přispívá do Souborného katalogu ČR, zpracovaný záznam (splňuje-li kritéria daná tímto katalogem) se v dávce s dalšími záznamy dostává do tohoto katalogu, např. prostřednictvím protokolu OAI-PMH.

Díky tomu, že nový přírůstek do knihovny je zpracován v určitou dobu, může být zařazen např. do automaticky generovaného seznamu novinek za stanovené období (tím může být např. jeden měsíc). Tento seznam může být dostupný prostřednictvím online katalogu knihovny nebo kupříkladu prostřednictvím webu knihovny.

## POUŽÍVANÉ ZDROJE A NÁSTROJE

- čtečka čárových kódů / čtečka RFID,
- protokol Z39.50 ke stažení bibliografického záznamu (je-li záznam k dispozici),
- modul (funkční oblast) katalogizace,
- skenovací klient serveru Obálkyknih.cz,
- protokol OAI-PMH.

### 1.4.3 ORGANIZACE KNIHOVNÍHO FONDU

Exemplář je následně – v souladu s přidělenou signaturou – zařazen na regál. V takovém okamžiku už je v knihovním systému označen jako dostupný k půjčení.

Celý knihovní fond je pravidelně (v souladu s knihovním zákonem) podrobován revizi, jejímž cílem je porovnat, zda skutečný stav knihovních jednotek souhlasí se stavem zachyceným v knihovním systému.

Provádí se také vyřazování již nepůjčovaných nebo např. poškozených exemplářů. V takovém případě je samozřejmě třeba stav jednotky neprodleně aktualizovat i v knihovním systému.

## POUŽÍVANÉ ZDROJE A NÁSTROJE

- čtečka čárových kódů / čtečka RFID,
- modul (funkční oblast) pro revize.

#### 1.4.4 SLUŽBY

V okamžiku, kdy je nový přírůstek do knihovního fondu zpřístupněn uživatelům, může dojít k výpůjčce (či rezervaci).

Pokud zájemce o výpůjčku není registrovaným uživatelem knihovny, musí před realizací výpůjčky proběhnout jeho registrace. Ta se může uskutečnit přímo ve fyzických prostorách knihovny nebo online (v tomto případě se nejčastěji nejedná o plnohodnotnou registraci, ale pouze o předregistraci, kterou je třeba dokončit při osobní návštěvě v knihovně). Proces registrace zahrnuje zanesení údaje o čtenáři do knihovního systému.

Pokud je zájemce registrovaným uživatelem, výpůjčka již může proběhnout. Může ji realizovat knihovník s využitím výpůjčního modulu ve služebním klientu knihovního softwaru nebo – pokud knihovna takovou možnost nabízí – ji může provést přímo čtenář. Pak se jedná o samoobslužnou výpůjčku. Knihovní systém nabízí také generování tiskového nebo e-mailového potvrzení o výpůjčce.

V knihovním systému je pak pomocí identifikátorů propojen záznam o výpůjčce dokumentu se záznamem o uživateli. Pokud uživatel dokument nevrátí včas, může být automaticky generována upomínka.

Knihovny navíc v dnešní době obvykle své uživatele (nejčastěji e-mailem) předem upozorňují na blížící se konec výpůjční lhůty. Uživatelé mají možnost si prostřednictvím svého konta v online katalogu výpůjčku prodloužit (při splnění potřebných podmínek, přičemž podmínkou může být např. to, že knihu nemá rezervovanou žádný další uživatel). Prodloužení může provést i knihovník (s využitím služebního klienta).

### POUŽÍVANÉ ZDROJE A NÁSTROJE

- výpůjční modul (funkční oblast),
- čtečka čárových kódů / čtečka RFID.

#### 1.5 Dokumentace postupů

Každá knihovna by měla mít zdokumentovány postupy, které používá.

Dokumentace postupů může mít např. podobu procesního diagramu. Ten umožňuje jednoduchým způsobem (s využitím standardizovaných značek) zachytit jednotlivé procesy realizované v knihovně.

Pokud knihovna zvažuje přechod na nový knihovní systém (popř. pokud dosud neautomatizovaná knihovna zvažuje automatizaci), je toto období vhodné

využít mj. k revizi používaných pracovních postupů. Může se ukázat, že některé postupy jsou zbytečně složité a bylo by možné je zjednodušit.

## PŘÍPADOVÁ STUDIE

Knihovna Jabok (<https://knihovna.jabok.cz/>) má některé své procesy a postupy používané při jejich praktické realizaci podrobně popsány formou dokumentace na platformě DokuWiki: [https://eg-wiki.osvobozena-knihovna.cz/doku.php/knihovna\\_jabok:knihovna\\_jabok](https://eg-wiki.osvobozena-knihovna.cz/doku.php/knihovna_jabok:knihovna_jabok).

Interní dokumentace obsahuje oddíly:

- výpůjční protokol,
- katalogizace,
- předplatné,
- authority,
- různé,
- souborný katalog.

Dokumentace je průběžně aktualizována a její jednotlivé části jsou podle potřeby pro větší názornost doplněny snímky obrazovky.

---

## 2 TYPY STATISTIK A JEJICH VYUŽITÍ

### 2.1 Pojmy statistický údaj, statistický výstup a rozvoj knihovny

Pozn.: Statistické údaje ani statistické výstupy nejsou termíny, které by byly užívány výhradně v oblasti knihovnictví; uvádíme proto jejich definice zpřesněné tak, aby odpovídaly knihovnické praxi. Rozvoj knihovny není obvykle považován za odborný termín, nicméně pokládáme za užitečné formulovat alespoň jeho pracovní definici.

#### DEFINICE

**Statistický údaj** je jakýkoliv údaj, který je v knihovně zjišťován a zachycován za účelem vlastního hodnocení činnosti knihovny a jejího rozvoje, ale také zpracování ročního výkazu o knihovně (tedy naplnění zákonné povinnosti veřejné knihovny).

**Statistický výstup** je přehled obsahující konkrétní jednotlivé nebo souhrnné údaje vztahující se k činnosti nebo činnostem realizovaným v knihovně. Tento výstup je získáván z knihovního systému.

**Rozvoj knihovny** je zdokonalování knihovny (po všech stránkách) za účelem zvyšování kvality poskytovaných služeb a rozšiřování nabídky o další služby.

### 2.2 Základní statistické údaje

Základními typy statistických údajů sledovaných v knihovnách jsou údaje o:

- knihovním fondu,
- uživatelích,
- výpůjčkách,
- meziknihovních výpůjčkách, pořádaných kulturních a vzdělávacích akcích apod.,
- elektronických službách,
- zaměstnancích,
- příjmech, resp. výnosech,
- výdajích, resp. nákladech,
- síti knihoven.

Tuto strukturu má roční výkaz o knihovně. Podklady pro řadu z těchto údajů jsou v knihovnách získávány z knihovních systémů. Jde především o údaje o:

- knihovním fondu,
- uživatelích,
- výpůjčkách.

Knihovní systém může být využit i k evidenci a následnému získávání dalších údajů – vždy záleží na postupech a preferencích konkrétní knihovny a možnostech knihovního systému, který používá.

## DOPORUČENÍ

V českém prostředí jsou základními informačními zdroji o statistikách v knihovnictví:

- portál Informace pro knihovny vytvářený Knihovnickým institutem Národní knihovny ČR: <https://ipk.nkp.cz/statistika-pruzkumy-dokumenty/statistiky>,
- web Statistika kultury provozovaný Národním informačním a poradenským střediskem pro kulturu (NIPOS): <https://statistikakultury.cz/>.

Ze zahraničních zdrojů, které podávají obraz o knihovnictví z širšího (celosvětového) hlediska, doporučujeme:

- Knihovní mapu světa, kterou vytvořila Mezinárodní federace knihovnických sdružení a institucí (International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA): <https://librarymap.ifla.org/>.

### 2.3 Statistické výstupy v praxi

**Nastavení statistických výstupů** je jedním z důležitých kroků při zavádění nového knihovního systému. Jednotlivé knihovní systémy se liší mj. tím:

- zda a jaké statistické výstupy jsou k dispozici v základní konfiguraci při instalaci,
- do jaké míry je možné vytvářet vlastní výstupy,
- které údaje je možné do statistik zahrnout.



V rámci provozu knihovny je třeba nastavit především:

- vlastní statistické kategorie knihovny, které se přiřadí k datům o jednotkách nebo uživateli,
- údaje, které mají být součástí statistických výstupů, a způsob jejich zobrazení a řazení,
- automatické generování statistických výstupů (kdy se které výstupy mají generovat, jak často se má generování opakovat, kam se mají posílat).

Na obr. 1 a 2 pro názornost uvádíme příklady částí rozhraní pro statistické výstupy ve svobodných knihovních systémech Evergreen a Koha.

č.	Cesta ke zdroji	Označení sloupce	Datový typ	Transformace pole
1	Exemplář	Čárový kód	text	Nezpracovaná data
2	Exemplář	Je smazáno	bool	Nezpracovaná data
3	Exemplář	Datum / čas vytvoření	timestamp	Datum

Obrázek 1 – Rozhraní, ve kterém lze přizpůsobit nebo vytvořit šablonu pro generování statistických výstupů v knihovním systému Evergreen (zdroj: archiv autorek)

## Statistický výkaz Kult 12-01

STATISTICKÝ VÝKAZ KULT 12-01

Zvolte oddělení  
VŠECHNA ODDĚLENÍ -

Zvolte rok:  
2019

GENEROVAT VÝKAZ

Vygenerováno pro tato oddělení:  
• Všechna oddělení

Část	Položka	Popis	Hodnota
I. Knihovní fond	0101	Stav knihovního fondu celkem k 31.12. min. roku	2487
	0102	Knihovní jednotky celkem k 31. 12. sledovaného roku (součet ř. 0103 – 0113)	2508
	0103	Naučná literatura	0
	0104	Krásná literatura	0
	0105	Rukopisy	0
	0106	Mikrografické dokumenty	0
	0107	Kartografické dokumenty	0
	0108	Tištěné hudebniny	0
	0109	Zvukové	0
	0110	Zvukové obrazové	0

Obrázek 2 – Statistický výstup pro roční statistický formulář pro Ministerstvo kultury v knihovním systému Koha (zdroj: <https://center.koha.cz/>, získáno 2019-11-09)

## 2.4 Využití statistik pro rozvoj knihovny

Užitečné je kombinovat statistické údaje vycházející přímo z činnosti knihovny (počet registrovaných uživatelů, počet výpůjček, velikost knihovního fondu atd.) s údaji vztahujícími se k okolí knihovny.

Takovými údaji mohou být např.:

- velikost populace, kterou knihovna obsluhuje,
- věková a vzdělanostní struktura této populace,
- míra nezaměstnanosti v obci.

Je třeba sledovat nejenom údaje aktuální k určitému datu, ale především vývoj hodnot těchto údajů v čase.

Může se např. stát, že do obce se stěhuje více mladých rodin, a proto v obci vzrůstá počet malých dětí. Knihovna by si v tomto okamžiku měla položit otázku, zda je na tuto změnu dostatečně připravena.

Z knihovního systému může knihovna získat údaje vypovídající o obsahu, rozsahu a aktuálnosti knihovního fondu vhodného pro danou věkovou skupinu. V tomto směru jsou zdrojem potřebných údajů bibliografické záznamy, např.:

- ve formátu MARC 21 je v poli 008 na pozici č. 22 v kódované podobě uvedeno uživatelské určení titulu,
- na pozici č. 33 najdeme literární formu,
- na pozicích č. 07 až 10 je k dispozici rok vydání.

Z knihovního systému můžeme získat také počet uživatelů v dané věkové skupině. Ten poté lze porovnat s údajem o počtu obyvatel v obci ve stejné věkové skupině. Tím zjistíme, kolik procent dětí navštěvuje knihovnu.

Počet výpůjček literatury pro děti může posloužit jako určitý ukazatel přitažlivosti nabízených titulů.

Vyhodnocení těchto údajů (popř. podle situace i dalších relevantních údajů) může být základem pro rozvoj knihovny v oblasti služeb pro děti. Pokud knihovna dosud nenabízí ucelený program pro malé děti, může se vyhodnocení stát potřebným impulzem pro zavedení takového programu (např. s využitím celostátních projektů Svazu knihovníků a informačních pracovníků ČR typu S knížkou do života (Bookstart) nebo Už jsem čtenář – Knížka pro prvňáčka). Nedílnou součástí by mělo být vylepšení nabídky titulů pro děti.

## DOPORUČENÉ ZDROJE DAT

Chceme-li zjistit, jak si knihovna stojí ve srovnání s ostatními podobnými knihovnami, doporučujeme zapojit se do projektu Benchmarking knihoven (<https://ipk.nkp.cz/odborne-cinnosti/mereni-vykonu-a-kvality-v-knihovnach-1/Benchmarking.htm>). V něm je k 30. 11. 2019 sledováno 36 ukazatelů rozdělených do tří skupin. Těmi jsou:

- podmínky pro činnost knihovny,
- uživatelé, služby,
- financování, výdaje, efektivita.

Základem pro výpočet ukazatelů v projektu jsou v řadě případů právě údaje získávané z knihovního systému.

Lze také využít výsledky projektu zaměřeného na měření efektivity vynaložených prostředků ve veřejné knihovně (ROI, return on investment, <https://roi.mlp.cz/>), který s dalšími partnery realizovala Městská knihovna v Praze.

Vhodným zdrojem statistických údajů jsou mj. databáze vytvářené a zpřístupňované Českým statistickým úřadem (<https://www.czso.cz/>). Užitečné údaje vztahující se ke konkrétní obci má k dispozici také místní úřad (zřizovatel knihovny).

## PŘÍPADOVÁ STUDIE

Využitím statistických údajů z vlastní knihovny v kombinaci s daty zvenčí se v Městské knihovně Česká Třebová zabývá Mgr. Michal Denár. Praktické poznatky prezentoval na konferenci Knihovny současnosti 2019 v Olomouci.

Ve svém vystoupení uvedl několik konkrétních příkladů vyhodnocovaných statistických údajů, mj.:

- počet uživatelů – podle věkových skupin,
- kolik procent obyvatel města je uživatelem – podle věkových skupin,
- kolik je registrovaných uživatelů a jaká je velikost obsluhované populace.

V grafické podobě jsou výsledky vyhodnocení statistických údajů k dispozici v prezentaci dostupné na webu Sdružení knihoven ČR: [http://sdruk.mlp.cz/data/xinha/sdruk/denar\\_kks2019\\_update.pdf](http://sdruk.mlp.cz/data/xinha/sdruk/denar_kks2019_update.pdf).

## ZÁVĚREČNÉ OTÁZKY K ZAMYŠLENÍ

1. Co je podle Vás smyslem automatizace knihoven?
2. Proč je důležité vytvářet dokumentaci pracovních postupů používaných v knihovně?
3. Jak knihovna s využitím statistických údajů pozná, že svou úlohu plní dobře?

## SHRnutí STUDIjNíHO TEXTU

Knihovní systém je nástroj sloužící k automatizaci pracovních procesů knihovny. Je zaváděn a používán za účelem zlepšení služeb uživatelům.

Obecnou architekturu knihovního systému lze popsat prostřednictvím tří vrstev – vrstvy datové, vrstvy aplikační a rozhraní pro knihovníky a pro uživatele knihovny.

Podstatnou roli při automatizaci hrají standardy (především pravidla, modely, formáty a protokoly) a také identifikátory (např. titulů, bibliografických a autoritních záznamů nebo konkrétních knihovních jednotek).

Knihovnu můžeme popsat jako systém složený ze statických a dynamických prvků a vazeb mezi nimi. Hlavními dynamickými prvky jsou procesy akvizice, katalogizace, organizace knihovního fondu a služby. Při realizaci procesů v knihovně s využitím knihovního systému jsou využívány jeho různé části, které můžeme označit jako moduly nebo funkční oblasti. Každá knihovna by měla mít zdokumentovány pracovní postupy, které používá.

Knihovní systém slouží také jako zdroj řady užitečných statistických údajů, které vypovídají o knihovně a její činnosti. Tyto údaje jsou potřebné jednak pro povinné statistické vykazování, jednak pro rozvoj knihovny. Využíváme-li statistické údaje z knihovního systému jako podklad pro koncipování dalšího rozvoje knihovny, je nezbytné je kombinovat s dalšími údaji zvenčí, např. s údaji poskytovanými Českým statistickým úřadem.

## LITERATURA

1. CERNIŇÁKOVÁ, Eva a Linda JANSOVÁ. 2019. *Připravujeme změnu knihovního softwaru: příručka pro knihovny* [online]. Praha: Národní knihovna ČR – Knihovnický institut, září 2019 – (aktualizováno průběžně) [cit. 2019-12-03]. Dostupné z: <https://prirucky.ipk.nkp.cz/aks/start>
  2. CERNIŇÁKOVÁ, Eva. *Automatizace knihoven* [online]. Updated 16 April 2019 [cit. 2019-12-09]. Prezentace vytvořená pro kurz Informační technologie v knihovnách a informačních institucích (AIS10160) realizovaný Ústavem informačních studií a knihovnictví Filozofické fakulty Univerzity Karlovy. Dostupné z: <https://prezi.com/-aitnesck1-v/?token=4f82d8d962583e8c6f54e984f245443eb36268c1901908f228ad5cb7e10a5999>
- CERNIŇÁKOVÁ, Eva. *Automatizovaný knihovní systém* [online]. Updated 16 April 2019 [cit. 2019-12-09]. Prezentace vytvořená pro kurz Informační technologie v knihovnách a informačních institucích (AIS10160) realizovaný Ústavem informačních studií a knihovnictví Filozofické fakulty Univerzity Karlovy. Dostupné z: <https://prezi.com/huipi9qphjlb/?token=dc0c361c8034d461b163852592f4d65dc06d8382b1e52dbb94a39339af550c3d>
4. ČESKO. Zákon č. 257/2001 Sb., o knihovnách a podmínkách provozování veřejných knihovnických a informačních služeb (knihovní zákon). In: *Zákony pro lidi* [online]. AION, c2010–2019 [cit. 2019-11-30]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-257>
  5. DENÁR, Michal. Knihovnictví postavené na datech. In: *Konference Knihovny současnosti 2019* [online]. Praha: Sdružení knihoven ČR, c2019 [cit. 2019-11-30]. 12 snímků. Dostupné z: [http://sdruk.mlp.cz/data/xinha/sdruk/denar\\_kks2019\\_update.pdf](http://sdruk.mlp.cz/data/xinha/sdruk/denar_kks2019_update.pdf)
  6. KRATOCHVÍLOVÁ, Monika. *Ovládání automatizovaného knihovního systému v relevantních modulech* [online]. Brno: Moravská zemská knihovna [cit. 2019-11-30]. 29 s. Dostupné z: [https://www.mzk.cz/sites/mzk.cz/files/07\\_ovladani\\_akis\\_05.pdf](https://www.mzk.cz/sites/mzk.cz/files/07_ovladani_akis_05.pdf)
  7. *KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha: Národní knihovna ČR, 2003- [cit. 2019-11-30]. Dostupné z: <https://aleph.nkp.cz/cze/ktid>

8. Roční výkaz o knihovně za rok 2019. In: *Informace pro knihovny* [online]. Praha: Národní knihovna ČR [cit. 2019-11-30]. 2 s. Dostupné z: <https://ipk.nkp.cz/docs/V12kni19.pdf>
9. STÖCKLOVÁ, Anna. *Dekompozice knihovnického systému* [online]. Praha: Ústav informačních studií a knihovnictví FF UK, květen 2008 [cit. 2019-11-30]. 9 s. Jinonické texty. Dostupné z: [https://sites.ff.cuni.cz/uisk/wp-content/uploads/sites/62/2016/01/Dekompozice-knihovnick%c3%a9ho-syst%c3%a9mu\\_St%c3%b6cklov%c3%a1.pdf](https://sites.ff.cuni.cz/uisk/wp-content/uploads/sites/62/2016/01/Dekompozice-knihovnick%c3%a9ho-syst%c3%a9mu_St%c3%b6cklov%c3%a1.pdf)
10. VLASÁK, Rudolf a Soňa BULÍČKOVÁ. *Základy projektování informačních systémů*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2003. 144 s. ISBN 80-246-0727-1.

Název: Ovládání automatizovaného knihovního systému  
Autor: PhDr. Linda Jansová, Ph.D., Mgr. Eva Cerniňáková  
Jazyková korektura: Markéta Roupcová  
Počet stran: 23