

Univerzita Karlova
Přírodovědecká fakulta
Ústav geologie a paleontologie



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Návrh inventarizace a katalogizace uložených vzorků

Chlupáčova muzea historie Země (CHMHZ)

Draft inventory and cataloging of stored samples

Chlupáč's museum of Earth History (CHMHZ)

Stanislav Drahný

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Martin Mazuch, Ph.D.

Praha 2010

Chtěl bych na tomto místě poděkovat svému vedoucímu, doktoru Martinu Mazuchovi za odbornou pomoc při vypracování mé práce. Dále doktoru Vojtěchu Turkovi z Národního muzea a doktoru Petru Budilovi z České geologické služby, kteří mi byli nápomocni při konzultacích.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, jen s použitím citovaných pramenů. Souhlasím se zapůjčováním práce.

V Praze dne

Stanislav Drahný

Abstrakt

Pro Chlupáčovo muzeum historie Země je připraveno v nejbližší budoucnosti mnoho změn. Nejvíce by jich mělo být spojeno s depozitní částí. Tato práce byla psána jako příručka, na kterou by mohl být brán ohled při těchto obměnách. Měla by sloužit jako plně funkční návod k novému označování sbírkových předmětů, novému systému uložení těchto předmětů a k jejich snadné dohledatelnosti v úložných prostorech. Došlo i k porovnání institucí zabývajících se podobnou problematikou a popsání jejich organizační práce v depozitních odděleních. Zjištěné informace, ať už od kurátorů, z literatury nebo ze zkušenosti autora byly sepsány, abych plnohodnotně navrhl novou katalogizaci a inventarizaci pro CHMHZ.

Klíčová slova: muzeum, inventarizace, katalogizace, depozitář, sbírkové předměty.

Abstract

For Chlupáčovo muzeum historie Země (Chlupáč's museum of Earth History) is prepared many changes in the near future. Most of them should be combined with parts of the deosit. This work was written as a guide, which could be taken into account for these variations. It should sere as a fully functional guide to the new tagged artefacts, a new systém of storage of these items and their ease of traceability of storage space. There are also compared to similar institutions dealing with these issues and describe their organizational work in the deposit department. Information gathered either by curators from the literature or the experience of the author were written to propose a new fully cataloging and inventory for CHMHZ.

Keywords: museum, inventory, cataloging, depository, collection items.

OBSAH

1. Úvod	2
2. Charakteristika muzea	3
2.1 Muzeologie	4
3. Chlupáčovo muzeum historie Země	6
3.1 Historie CHMHZ	6
3.2 Historie sbírek	6
3.3 Současná expozice	7
4. Inventarizace a katalogizace v jiných institucích	9
4.1 Systém evidence v Národním Muzeu	10
4.1.1 Chronologická (přírůstková) evidence NM	11
4.1.2 Systematická (inventární) evidence NM	11
4.1.3 Hromadná evidence NM	13
4.1.4 Pomocná evidence NM	14
4.2 Systém evidence v České geologické službě	14
4.2.1 Chronologická (přírůstková) evidence ČGS	15
4.2.2 Systematická (inventární) evidence ČGS	16
5. Návrh inventarizace a katalogizace vzorků CHMHZ	17
5.1 Inventarizace	17
5.2 Katalogizace	18
5.2.1 Návrh katalogizačního lístku	19
5.3 Označení sbírkových předmětů	21
5.4 Depozitář	23
5.4.1 Ochrana sbírek v depozitáři	23
5.4.2 Systematizace sbírek v depozitáři	24
5.4.3 Systém označení úložných prostor depozitáře	25
5.5 Návrh štítků	26
6. Závěr	27
7. Informační zdroje	29
8. Přílohy	31

1. Úvod

Fosílie jsou stopami minulosti, které nám umožňují vytvořit si představu o tom, jak dříve vypadal svět. Tyto fosílie pak uchováváme v různých institucích v podobě sbírek. Paleontologické sbírky jsou nejčastěji součástí přírodovědeckých muzeí. „Muzea jsou místa, kde se reprezentuje popularizace znalostí vědy“ (Baur, 2010). Zde jsou zkameněliny vystaveny v expozicích pro širokou veřejnost a také uloženy v depozitářích, kde čekají na své další zpracování.

V těchto depozitářích přírodovědně zaměřených muzeí uvidíme na první pohled různé zásuvky, skříně a regály plné bezpečně uložených exemplářů, geologických vzorků, paleontologických a mineralogických materiálů. Můžeme zde najít i části koster nebo celé zrekonstruované kostry obrovských vyhynulých živočichů, stejně jako pozůstatky nepatrných tvorečků. Všechny tyto předměty je potřeba odborně ošetřit, popsat a roztrždit, aby mohly dál sloužit ke studijním a výzkumným účelům. Musí to být uděláno tak, aby byly lehce dohledatelné. Protože právě to otvírá cestu k dalšímu jejich odbornému zkoumání v budoucnosti a možnosti zpřístupnění dalších poznatků.

A tomuto tématu jsem se rozhodl věnovat ve své bakalářské práci. Systém inventarizace a katalogizace představuje hlavní část evidence všech materiálů, které se do muzea dostanou. Musí být jednoznačný, přehledný a srozumitelný. To předpokládá logické uspořádání.

V Chlupáčově muzeu historie Země se v depozitáři nachází stále mnoho vzorků, které čekají na svá evidenční čísla a zařazení do systému. Je potřeba navrhnout inventarizaci a katalogizaci těchto předmětů tak, aby splňovala podmínky dané jak zákonem (č. 122/2000 Sb.) a jeho prováděcími předpisy, a také poskytovala možnosti pro studijní a výzkumnou činnost v muzeu. Jedině díky dobře a přehledně vedené sbírce je totiž možné osvojit si vlastní obsah sbírky, a tím s ní dál pracovat. K tomu nám slouží v dnešní době mimo jiné i výpočetní technika, která umožňuje pružný, dynamický a otevřený systém. Ke svému návrhu jsem využil zkušenosti z jiných institucí, které uchovávají paleontologické sbírky, jako je Národní muzeum a Česká geologická služba.

2. Charakteristika muzea

„Muzeum je zde proto, aby vytvářelo – potencionálně, nebo reálně – obraz minulého světa, jehož účelem je přispět k tomu, abychom se lépe vyznali ve světě současném“ (Žalman, 2002).

Předpokladem pro vytvoření zmíněného obrazu je specializovaná činnost, samostatná disciplína, pro kterou je určující tvorba sbírek, jenž slouží jako základ pro čerpání poznatků o minulosti. Tyto poznatky by měly být odborně, avšak srozumitelně, předávány veřejnosti. Nejstručněji lze muzeum definovat jako „instituci věnující se sbírání, udržování a vystavování sbírek“ (Štěpánek, 2002).

Uplatnění v tomto složitém procesu tvorby a zpřístupňování sbírky musí nacházet nejen lidé s historickým nebo přírodovědným vzděláním. Nezbytní jsou i odborníci, kteří se orientují v obecných problémech tezaurace. „O muzejní tezauraci mluvíme tehdy, když sbírkotvorná činnost předpokládá doplňování vlastních muzeálií o primární i sekundární dokumentaci, která vypovídací schopnost sbírky dále zvyšuje“ (Žalman, 2006). Důležitý je i estetický rozměr muzea, návštěvník by měl být obohacen o co nejvíce smyslových vjemů (Korff, 2002).

V článku *Vzdělávací role muzea* je uvedeno, že primární funkcí muzea má být komunikace (Hooper-Greenhill, 1999). Tím je myšlena jednak komunikace mezi jednotlivými vědci a také komunikace s návštěvníky. Ti by neměli být při návštěvě muzea pouhými pasivními pozorovateli, ale měli by působit aktivně, jako zpětná vazba, že výstava je pochopena.

Žádná dnešní muzejní sbírka nemůže fungovat jen jako pouhý soubor nahromaděných předmětů, které se ocitly ve stejném prostoru. Do sbírky mají být řazeny předměty na základě znalostí všech souvislostí a vztahů s ostatními předměty, se stářím, s místem původu, s původní funkcí atd. Důležité je brát při sestavování sbírky fakt, že předmět, který sám o sobě nemusí být velké hodnoty, může mnohonásobně zvýšit hodnotu celé sbírky, a tím pádem zvyšuje i svůj význam a cenu. „Hodnota muzejní sbírky závisí do značné míry na dostupnosti a přístupnosti informací souvisejících s předměty“ (Waidacher, 2005). Podle Stránského je důležité, aby sbírkovým předmětům byla „vrácena“ původní funkce, abychom si mohli vytvořit systém, pomocí kterého rekonstruueme svět. (Stránský, Stránská, 2000).

2.1 Muzeologie

Muzeologie je věda o muzeu, ke které se vztahuje systém různých disciplín souvisejících s muzeem. „Je nezbytnost pro moderní muzejní práci“ (Flügel, 2005). Muzeologie je popisována jako věda obsahující „teorii a historii muzejnictví a muzeí, principy tvorby sbírky, uchování a výzkumu muzejních materiálů, metody muzejní pedagogiky a práce s veřejností, především tvorby výstav, metody organizace a vedení muzeí, muzejní techniky a další vzdělávání muzejních pracovníků“ (Žalman, 2002).

Muzeologií se zabývá disertační práce Petera van Mensche, ve které – podobně jako Žalman – zdůrazňuje, že muzeologie je vědecká disciplína a multidisciplinární obor (Mensch, 1992). Vysvětluje to tím, že v muzeu může probíhat základní vědecký výzkum několika vědních oborů, protože na jednom místě jsou informace a předměty z více disciplín.

O muzeologii jako o vědním oboru se hovoří prakticky až v posledních letech a ani dosud není na tuto problematiku zcela ujasněný názor. Avšak „její počátky a základy můžeme nalézt už v oněch institucích, nebo v situacích, které položily základy k muzeu“ (Štěpánek, 2002). Štěpánek popisuje i první pojednání o muzejní vědě, které vzniklo na počátku 18. století, konkrétně roce 1727. Autorem byl hamburský obchodník Casper Friedrich Neickel. Dílo se vyznačuje již jasnou třídící a encyklopedickou snahou – při organizaci muzea.

K tomu, aby byla muzeologie věda, je potřeba, aby používala při své vědecké činnosti metody, které se dají ověřovat. „Mezi tyto metody patří především pozorování, šetření, výzkum, měření, interpretace, srovnání, závěr, zobecnění a vysvětlení“ (Waidacher, 1999).

Historie muzejnictví v Čechách spadá do období konce 19. století. Do doby vlasteneckého obrození, kde se sběratelství těšilo veliké oblibě. Cestovatelé a vědci ze svých cest dováželi předměty, které byly pro tehdejší veřejnost velikou atrakcí, a tak je veřejně vystavovali, čímž vznikaly nejprve výstavy a posléze muzea. Sbírkové předměty se hromadily mimo jiné také na Univerzitě Karlově při různých fakultách a jednotlivých ústavech. Tak vznikaly fakultní sbírky a muzea Přírodovědecké fakulty UK. Vzorky z terénních výzkumů dovážených k dalšímu studiu nebo také předměty

darované fakultě se shromažďovaly a vytvářely postupem doby soubor určitého sbírkového komplexu pro dané vědní obory. Takovým způsobem vznikla i kolekce Chlupáčova muzea. Původně sbírky německé části FF UK byly doplněny pozdějšími sběry a geologických ústavů PřF UK, katedry paleontologie a později Ústavu geologie a paleontologie.

„Muzeologie je teorie a metodika muzejní práce“ (Neústupný, 1968). Ať je muzeologie praktická práce v muzeu nebo teoretická věda o muzejní činnosti, můžeme muzeologii považovat za aplikovanou vědu. Znamená to, že existuje určitá metodika, jak postupovat při evidování a dokumentování vzorků, při systematizaci a sjednocování sbírek, a to se poté použije v konkrétním muzeu.

3. Chlupáčovo muzeum historie Země (CHMHZ)

Chlupáčovo muzeum historie Země (CHMHZ) je malé akademické muzeum, které je součástí geologické sekce PŘF UK a je spravováno Ústavem geologie a paleontologie.

Je pojmenované po významném geologovi a pedagogovi PŘF UK profesoru Ivu Chlupáčovi. Muzeum slouží hlavně jako výukový materiál studentům UK a jako studijní a výzkumný materiál. Má veřejně přístupné expozice, které jsou srozumitelně koncipovány a mohou sloužit i širší veřejnosti. Jeho primární úlohou je tedy sloužit odborné veřejnosti, ale silná je i tendence oslovit návštěvníky z řad amatérských zájemců.

3.1 Historie CHMHZ

V průběhu let 2006 – 2008 prošly rekonstrukcí původní prostory sbírek. Po nastěhování sbírek do zrekonstruovaných prostor byla na podzim roku 2008 otevřena i expoziční část. Tak jako dříve, i dnes muzeum sídlí v prostorách suterénu budovy Albertov 6, které jsou využívány jednak jako depozitáře pro uložení sbírek a také, částečně, jako veřejně přístupná expozice.

Zejména depozitář muzea je zapotřebí podrobit inventarizaci a katalogizaci. Řešení tohoto problému se pokusím navrhnout v kapitole tomu určené v této bakalářské práci.

3.2 Historie sbírek

Vznik sbírek se datuje do konce 19. století. Od té doby prošly několika etapami vývoje, stejně jako česká společnost. Kurátor Chlupáčova muzea, doktor Martin Mazuch říká, že „historie sbírek byla velice pestrá a ne vždy se na sbírkách podepsala pozitivně“ (Mazuch, 2010). Zpočátku, za Rakouska-Uherska a První republiky byly ještě sbírky řádně spravovány, i když byly roztroušené na více místech.

Během druhé světové války byly budovy vysokých škol, v nichž se sbírky nacházely, zavřeny a využívány k jiným účelům. To samozřejmě sbírkám neprospělo,

avšak i přes to se dochovaly a po válce se i dokonce významně rozrostly, například o paleontologické sbírky německé techniky (Mazuch, 2010). V té době ale docházelo k nešetrným vstupům do sbírkových fondů, čímž muzeum přišlo o řadu vzácných exemplářů.

Až zásluhou profesora Radima Kettnera, profesora Josefa Augusty a jejich asistentů byla na konci 50. a začátkem 60. let minulého století vytvořena nová výuková expozice. Od té doby však prostory, v nichž byly exponáty uloženy, postupně chátraly, a to až do rekonstrukce v roce 2006.

3.3 Současná expozice

Sbírky v Chlupáčově muzeu zahrnují fosílie nejen z Čech, ale i ze zahraničí. Bohatá je kolekce z Německa nebo Švýcarska, kterou získala fakulta ještě před rokem 1921. Některé exponáty pochází z darů, některé jsou zapůjčené ze zahraničí. Nemalelou část tvoří i ukázky, které přivezli odborníci PŘF ze svých cest a z terénních výzkumů.

Významně je zastoupena oblast Barrandienu. Tato sbírka vznikala po dobu více než dvě stě let. V jiných obdobích, například z triasu, jsou zastoupeny exponáty ojediněle (například jen odlitky). Cenné jsou originální exponáty z jurských lokalit v Německu ze Solnhofenu (svrchnojurské litografické vápence s mořskou a terestrickou faunou) a Holzmadenu (spodnojurské posidoniové břidlice), ale jsou zde zastoupeny i zkameněliny z Číny a Austrálie. V muzeu je také sbírka fosilií křídových ryb z Libanonu. Kolekce zkamenělin z období vzniku mnohobuněčných (ediakarská fauna), kambrické fosílie a břidlice z lokality Hunsrücku v Německu patří společně s triasovými rybami a plazy z lokality Hallein v Rakousku ke sbírkám světového unikátu. Patří sem také kompletní sbírka Mořice Remeše.

Expozice je řazena chronologicky. Začíná vývojem vesmíru a vzniku Země a dále pokračuje přes proterozoikum, celé fanerozoikum až do kvartéru. Expozice je sestavena tak, že jednotlivé vitríny nabízejí celkový pohled do určitého období vývoje života na území České republiky v obdobích kambria, siluru/devonu, karbonu, křídly, paleogenu a neogenu. Exponáty jsou pro názornost doplněny moderními modely a rekonstrukcemi. Tak je zde možno shlédnout kostru dinosaura, trilobity, kostry ryboještěřů, žab a ryb, ale i různé druhy pravěkých rostlin.

Sbírky jsou bezpečně uloženy, ale fosílie je třeba ještě dostatečně zaevidovat, zdokumentovat a zinventarizovat, neboť je zde stále mnoho nezařazených vzorků uložených v krabicích.

4. Inventarizace a katalogizace v jiných institucích

Abych mohl navrhnout optimální způsob evidence a dokumentace v Chlupáčově muzeu historie Země, oslovil jsem pracovníky v České geologické službě a v Národním muzeu v Praze. Obě tyto instituce mají dostatečnou zkušenost se sbírkovými předměty a jejich evidencí.

Sbírky České geologické služby (dále ČGS), stejně tak jako u Národního muzea musí splňovat kritéria, která jsou daná zákonem. Zákon č. 122/2000 Sb. o ochraně sbírek byl schválen parlamentem České republiky v roce 2000 a k tomuto zákonu byla vydána prováděcí vyhláška č. 275/2000 Sb. a metodický pokyn ministerstva čj. 53/2001. Zákon č. 122/2000 byl dále novelizován v roce 2004, a to Zákonem 483/2004 a Zákonem 186/2004. Všechny tyto dokumenty se snaží o jedno – sjednotit postup při dokumentování a evidování sbírek. Do nabytí platnosti těchto zákonů totiž platilo, že systémy inventarizace v muzeích byly různé. Spousta způsobů bylo nepřehledných a závislých na jedincích, kteří je vedli. Jednotnou evidencí je nejen kladen důraz na jednotlivé kurátory, aby byly sbírky vedeny podle pravidel, ale dochází také k zvýšení přehlednosti a dostupnosti pro ostatní.

Ministerstvo kultury, které zákony navrhlo, ukládá vlastníkům (správcům) sbírek hodně povinností. Tato práce však poskytuje muzeím (vlastníkům sbírek) na oplátku spoustu výhod, které mohou, při plnění ze zákona, daných podmínek čerpat. Vlastníci sbírek mají právo například na přístup k finančním prostředkům z veřejných rozpočtů, možnost vývozu sbírkových předmětů do zahraničí a na jiné služby.

Možností každého vlastníka sbírky je mimo jiné i zapsání sbírky do Centrálního evidenčního systému (dále CES). Zapsání probíhá vyplněním předepsaného formuláře, který slouží jako úřední dokument. Tato listina činí ze souboru předmětů sbírku muzejní povahy, k níž se vztahují veškeré výše zmíněné práva a povinnosti podle zákona (Metodický pokyn, 2001). Sbírkové předměty takové sbírky lze, jak bylo výše zmíněno, na určitou dobu vyvážet do zahraničí. Proces povolení vývozu je administrativně poměrně komplikovanou procedurou (vyžadováno je pojištění kusů, které musí být oceněny, znalec např. v oboru paleontologie není žádný, proto často dochází k neshodám s pojišťovny a podobně). Doba vývozu také nemůže přesáhnout třiceti dnů. Na ochranu a spravování řádně zapsané sbírky lze požadovat příspěvek z veřejných rozpočtů

(Žalman, 2002), což je nesporný klad a veliký motivační faktor. O tyto příspěvky však mohla muzea a jiné instituce žádat i před platností zákona. I když zákon přinesl kurátorům spoustu nových administrativních činností je povětšinou z celkového hlediska přijímán kladně. Názory na jeho výhody a nevýhody se liší, avšak zákon platí, musí se dodržovat.

Databáze CES je vedena na Ministerstvu kultury ČR. Nejedná se jen o jakousi centrální evidenci sbírkových předmětů, ale spíše o evidenci sbírek, které jsou brány, jako nehmotné celky s přesně nevyčíslitelnou kulturní hodnotou. Sbírkové předměty jsou zde uvedeny jen prostřednictvím evidenčního čísla. Databáze je spravována odborem ochrany movitého kulturního dědictví, muzeí a galerií (OMG MK ČR). CES je pro veřejnost přístupný informačním systémem, který je publikován na internetových stránkách MK ČR (www.mkcr.cz). I tento systém však usiluje o vylepšení. Předpokládá se, že během blízké budoucnosti by mohl být za určitých podmínek zpřístupněn badateli i přímo evidenční záznam sbírkových předmětů, který je veden správcem či vlastníkem sbírky. Jak popisuje bakalářská práce Problematika vyřazování evidenčních záznamů z Centrální evidence muzejních sbírek MK ČR (Janiš, 2010), je nutné vytvořit integrovaný systém správy sbírek, který by byl veden on-line přímo při zápisu předmětu do jeho „karty“ kurátorem sbírky.

Do tohoto podrobnějšího záznamu by mohlo být nahlíženo skrze evidenční číslo. To je nejbližším cílem vývoje CESu.

4.1 Systém evidence v Národním Muzeu

V Národním Muzeu jsem se zaměřil na „nejpodobnější“ část expozice (v rámci návrhu evidence vzorků v CHMHZ), což jsou paleontologické sbírky. Kurátor paleontologických sbírek bezobratlých v NM je doktor Vojtěch Turek, se kterým jsem se sešel na konzultaci pro lepší pochopení celého evidenčního systému Národního Muzea.

Evidence se opírá o dva zásadní stupně. To znamená, že jsou vedeny dva základní typy katalogu. První je katalog přírůstkový, neboli akcesitní, kde je sbírkový předmět označen při zařazení do chronologické evidence číslem přírůstkovým, pod kterým je zapsán do knihy přírůstků. V druhém navazujícím katalogu jsou uvedena inventární čísla, kterými je předmět označen při zařazení do evidence systematické.

4.1.1 Chronologická (přirůstková) evidence NM

V podstatě veškerý materiál, který se do muzea dostane a měl by být zachován se dostane do těchto knih. Akcesitní katalogy se vedou již od konce 19. století. Tyto přirůstkové knihy byly původně konstruované tak, že šly očíslované vzorky vzrůstajícím směrem. Později se ale přešlo k systému, kde se každoročně začíná od jedničky a toto číslo se lomí příslušným rokem, ve kterém byl přirůstek získán. „Chronologickou evidenci muzeum vede v přirůstkové knize. Kniha je autentizovaná, tj. je svázaná, má číslované strany, počet stran je v knize uveden spolu s úředním razítkem muzea“ (Žalman, 2002).

Mimo přirůstkové číslo je v této knize uvedeno několik informací o daném vzorku. Zejména se jedná o určení předmětu, stratigrafii, lokalitu, nálezce/dárce atd.

Do přirůstkového katalogu se může zapsat jak jednotlivý předmět, tak například lokální sběr, nebo celá sbírka. Je ale důležité vzorky řádně vytřídit a rozmýšlet, co se do knihy nakonec opravdu zapíše, protože je-li vzorek jednou zapsán, je muzeum povinno ho do tří let převést do druhé, systematické evidence. Samozřejmě, existuje možnost, jak předměty zaevidované v akcesitního katalogu vyřadit. To už, ale není jen v pravomoci muzea, ale musí se to řešit skrze ministerstvo kultury České republiky. Samotný zápis však z knihy nezmizí.

„Zrušit evidenční zápis v chronologické evidenci nelze a je nepřípustné v něm škrtat či jiným způsobem znečitelnit zapsané údaje. Lze jej pouze doplňovat, při zachování všech dříve zapsaných údajů. Při vyřazení předmětu ze sbírkové evidence se záznam označí slovem vyřazeno, s odkazem na doklad, jímž bylo oznámeno zrušení.“ (Žalman, 2002).

4.1.2 Systematická (inventární) evidence NM

U systematické evidence je vyžadován písemný záznam. V Národním muzeu jsou používány dvě možnosti. Buď se předmět zapisuje do inventárních knih, tak jako to bylo nastaveno dříve. Posléze byly zavedeny tzv. katalogizační karty ve formátu A6¹⁾. „Katalog ovšem není pouhý inventář napsaný na lístcích, neměl by sloužit jako

¹⁾ Třetí varianta, která je dle zákona platná, je možnost použití tisku z databáze počítače, nejpočetnější je však zastoupeno využívání systému katalogových karet.

pomůcka pro práci muzejnickou, ale měl by to být výsledek, produkt muzejnické práce“ (Žalman, 2002).

V Národním muzeu je zároveň systematická evidence vkládaná i do počítače, který zpracovává program, jenž je neustále vylepšován. Databáze by se měly vzájemně propojovat a jsou průběžně aktualizované. V poslední době je program a celá práce s ním o dost sofistikovanější, než tomu bývalo dříve.

Druhá evidence je v Národním muzeu vedena jako celá řada řad, které jsou buď myšleny systematicky nebo stratigraficky. Podle doktora Turka „může jít o fosílie staršího paleozoika z lokalit Českého masívu nebo staršího paleozoika ze zahraničí. Nebo jsou to obratlovci z území Čech či jsou to obratlovci odjinud. Rozlišujeme zkameněliny podle stratigrafického stáří – bezobratlí pocházející například ze staršího paleozoika, mladšího paleozoika, mesozoika, terciéru, kvartéru přiřadíme dohromady. Podrobně se ubírá i fytopaleontologie, nebo paleobotanika. V paleobotanice rozlišují katalog staropaleozoických rostlin, mladopaleozoických rostlin mesozoika, terciéru – to jsou všechno samostatné řady v katalogu, který indexujeme velkým písmenem.“ Všechno to tvoří samostatné řady v katalogu, které jsou indexovány velkým písmenem. Například katalog L se vztahuje na starší paleozoikum Barrandienu a katalog S je zaměřen na starší paleozoikum v zahraničí. Těchto řad evidují pochopitelně v Národním muzeu veliké množství.

Měl jsem možnost nahlédnout do inventární knihy. V této knize jsou vedeny nejpodrobnější informace o daném předmětu seřazené do tabulky v tomto pořadí:

- a) Přírůstkové číslo
- b) Datum získání
- c) Označení předmětu
- d) Počet kusů
- e) Způsob nabytí, cena
- f) Údaje o předmětu (vznik, užití, nálezové okolnosti, atd.)
- g) Adresa dodavatele, dárce
- h) Odkaz na doklad
- i) Uložení předmětu
- j) Inventární číslo
- k) Poznámka

Druhá evidence je vedena i v anglickém jazyce. Je to hlavně z důvodu, aby se v evidenci vyznali i zahraniční badatelé, pro které mohou být některé záznamy dostupné.

Výsledkem druhé evidence je, že každému kusu je přiděleno inventární číslo, kterým je předmět označen. „Jako inventární číslo může být použité jakékoliv alfanumerické označení čítající však maximálně 20 znaků, přičemž se počítají i lomítka, pomlčky a mezery. Nejčastěji je inventární číslo tvořeno prostým pořadovým číslem, v případě více číselných řad se pro odlišení předřazuje jedno nebo více čísel“ (Žalman, 2002).

Samotné označení kusu je pro každou instituci individuální. V Národním muzeu je používána forma malých tištěných štítků, které se na exponát nalepí. Tisk štítků probíhá ve větším množství laserovou tiskárnou. Tento způsob má své výhody i nevýhody, o kterých se budu zmiňovat v kapitole vlastního návrhu.

4.1.3 Hromadná evidence NM

Základním předpokladem pro tvorbu hromadné evidence je fakt, že sbírkový předmět není tvořen jen jednou částí, ale zpravidla souborem věcí. Avšak nejedná se o více sbírkových předmětů, které jsou zapsány pod stejným evidenčním číslem, ale o jeden sbírkový předmět, který má více samostatných částí, jak ji popisuje Žalman (Žalman, 2002).

V evidenčním záznamu daného předmětu musí být uvedeno, s kolika částí je sbírkový předmět tvořen. Záznam je možné aktualizovat, je-li sbírkový předmět obohacen o další přírůstky. Je možné zde zahrnout i sbírkový předmět, který je tvořen více částmi, které spolu nejsou pevně spojené (například nálezy koster a podobně), avšak dohromady prokazatelně tvoří jeden celek. V tomto případě se do evidenčního záznamu neuvede, s kolika kusů je předmět tvořen, ale informace o částech a jejich množství se uvádí v popisu o sbírkovém předmětu. V případě lišících se údajů pro jednotlivé části (například stáří, lokalita, datum nabytí a podobně) je žádoucí vést v evidenčním záznamu dílčí záznamy ke každé součásti. Tyto záznamy by měly být vedeny i jinde než ve vlastním evidenčním záznamu, kde však musí být lehce dohledatelný odkaz na tyto informace.

V praxi patří hromadná evidence mezi málo používané. Národní muzeum se snaží tomuto druhu evidence pokud možno vyhnout, ale dostávají se do situací, kdy musí tento způsob využít. Využívají ji zejména v situacích, kdy je určitého materiálu velké množství kusů a velikostní i vizuální rozdíly mezi nimi se nedají v podstatě ani úplně vyjádřit. Jako příklad uvádí Turek ramenonožce. „Máme izolované ramenonožce v počtu přes tisíc kusů a i více, kde velikostní rozdíly jsou maximálně v desetinách milimetru.“ Správně má být každý sbírkový předmět správně označen. U hromadné evidence by na předmětu mělo být vyznačeno „klasické“ evidenční číslo, které se dále lomí pořadovým číslem konkrétní věci. U drobných kusů, které se nedají řádně označit by měl být opatřen evidenčním číslem obal (například krabička, schránka a podobně). Jelikož tato možnost většinou práci příliš neusnadňuje a kolikrát ji spíše přidělavá, mimo jiné se také prodraží, a to jak pracovně, tak obalově, proto je vždy důležité zvážit, je-li perspektivní do hromadné evidence zapisovat, popřípadě zvážit a snažit se minimalizovat počet kusů.

4.1.4 Pomocná evidence NM

Pomocná evidence slouží v Národním muzeu v podstatě jako jakýsi neoficiální předstupeň přírůstkové evidence. Ve většině případů je zde zahrnuto ohromné množství vzorků. Převážně se jedná o vzorky získané z terénních sběrů, například z jedné lokality je vytěženo jejich maximum, poté je potřeba materiál preparovat, třídit a některé kusy rovnou vyřadit. Vyřazené kusy je možné použít třeba i k laboratornímu výzkumu destruktivnímu. Když materiál „projde sítím“, je připraven k zapsání do první přírůstkové evidence.

I pomocná evidence však musí dbát pořádku a dodržovat určitý systém, aby nevznikl chaos a materiál se nepromíchal. U tohoto druhu evidence je veden jen bazální popis. Jsou zde uvedeny základní údaje (název, místo nálezů a podobně), které se píše na obal, popřípadě nějakou bednu, kde je společně s krátkým popisem ještě uvedeno evidenční číslo a množství kusů.

4.2 Systém evidence v České geologické službě

Jako druhou instituci jsem navštívil Českou geologickou službu (ČGS). Ohledně této problematiky mi poskytl konzultaci doktor Petr Budil. Zajímala mě

hlavně skutečnost evidence geologicko-paleontologické sbírky, podrobnosti ohledně dokumentace a katalogizace.

Jelikož jsou obě instituce, které jsem navštívil, spjaty s množstvím ustanovení a příkazů, které musí plnit, aby splňovaly kritéria Ministerstva kultury ČR, jsou v některých bodech jejich evidenční a katalogizační systémy velice podobné. V předchozí kapitole jsem se poměrně detailně zabíral popisem jednotlivých druhů evidence v Národním muzeu. Tentokrát se zaměřím na evidenční systém v ČGS, avšak podrobněji se už nebudu zabírat body, které mají obě instituce shodné a pokusím se spíše zaměřit a detailně rozepsat v oblastech, kde se liší.

Evidence je v ČGS vedena také dvoustupňově. První stupeň je chronologická (přírůstková) evidence a druhý stupeň je systematická (inventární) evidence.

4.2.1 Chronologická (přírůstková) evidence ČGS

V ČGS je ke sbírkovým předmětům vedena přírůstková kniha. Do knihy jsou zapisovány jak sbírkové předměty, tak celé kolekce. Ke sbírkovému předmětu, který byl pro zapsání do primární evidence vybrán, je přiřazeno přírůstkové číslo. Toto číslo začíná každý rok chronologicky od čísla jedna. Vzorek je tedy označen postupným číslem, které je lomené příslušným rokem.

V ČGS rozlišují při zařazování do přírůstkové evidence mezi starými a terénními sběry. Mezi staré sběry jsou například řazené kolekce od Ivo Chlupáče, které jsou označeny písmeny ICh. K těmto kolekcím je přiřazeno přírůstkové číslo. Po přidělení čísla je poslána žádost na CES o zařazení těchto předmětů do vlastních sbírek. Terénní sběry se řídí v zásadě podobnými pravidly, jen u nich dochází k větší selekci a materiál je skladován převážně v krabicích, které jsou označeny příslušným přírůstkovým číslem. Další postup je stejný, tedy poslání do CES, jako u starých sběrů.

Když je CESem vše schváleno, mají v ČGS tři roky na podrobné rozepsání jednotlivého sbírkového materiálu. Takto podrobně rozepsané předměty jsou poté vedeny v druhé systematické evidenci.

4.2.2 Systematická (inventární) evidence ČGS

V této evidenci je veden podrobnější popis jednotlivého sbírkového materiálu než v předcházející. Každý sbírkový kus je řazen do databáze, kde mu je přiděleno inventární číslo. V ČGS jsou používány v zásadě dva typy databází. První je vedena formou inventárních knih a katalogizačních lístků. V druhém případě jsou zapisovány informace o sbírkových předmětech do počítačového programu. Tento program je neustále aktualizován. Tato databáze je také přístupná on-line přes webové stránky ČGS.

V databázi je přiděleno kromě inventárních čísel ke každému sbírkovému předmětu pět základních popisných informací:

- 1) Určení
- 2) Stratigrafie
- 3) Lokalita
- 4) Status kusu (holotyp, pratyp, atp.)
- 5) Jiné údaje – mezi ně patří informace, které jsou důležité, měly by být u sbírkového předmětu sděleny a nespádají pod žádnou z předchozích kategorií. Uvádím jeden z mnoha příkladů, které mohou nastat: Například, když se jedná o kolekci Ivo Chlupáče, ale nálezce je Salter.

Jak jsem se zmiňoval v minulé podkapitole, kolekce Ivo Chlupáče je označena ICh. To znamená, že měla-li tato kolekce například přírůstkové číslo 1/2011 a označení ICh, je potřeba přírůstkové číslo rozepsat na jednotlivé sbírkové předměty v kolekci. Je-li v kolekci 8 000 sbírkových předmětů, měl by být poslední z nich označen inventárním číslem ICH8000 1/2011.

Samotné označení materiálu je také velice důležitá činnost. V ČGS mají poměrně originální systém značení. Na předměty je nanesena latexová barva ve tvaru malého štítku. Po zaschnutí jsou na vzorek ručně tuží napsané příslušné údaje. Doba zpracování jednoho předmětu se pohybuje mezi deseti až patnácti minutami. Srovnání výhody a nevýhody oproti systému používanému v Národním muzeu budou detailně popsány v kapitole 5.

5. Návrh inventarizace a katalogizace vzorků CHMHZ

„Sbírky zkamenělin jsou užitečné hlavně tehdy, pokud jsou dostupné pro potenciální uživatele“ (Johnson, 2005). Tím má autor na mysli, aby paleontologické exempláře byly co nejdostupnější nejširší odborné veřejnosti. Aby se tak stalo, musí být schéma vyhledávání poměrně jednoduché, ale zároveň musí zachycovat co nejvíce užitečných informací. To samozřejmě předpokládá, že muzeum bude, mimo svoji evidenci „papírovou“, prezentovat sbírky i na internetu, na svých webových stránkách prostřednictvím databáze. K tomu je však zapotřebí nejprve sbírku podrobně popsat, opatřit potřebnými informacemi a jednotlivé předměty odborně zařadit. Jedno takové možné schéma se pokusím navrhnout. Každá taková práce je časově velmi náročná a vyžaduje, mimo jiné, finanční a vědeckou podporu.

5.1 Inventarizace

Inventarizací rozumíme kontrolní činnost, při které posuzujeme stav vzorku a jeho shodu s příslušnými evidenčními záznamy. K tomu nám slouží podklady jako jsou inventarizační knihy, katalogizační lístky, kniha výpůjček a elektronická databáze. „Primární zdroj pro inventury je elektronický katalog, protože má tu výhodu, že je vše v jednom“ (Smith-Finch, 1988). Tento způsob však předpokládá, že software je schopen vygenerovat seznam, který tvoří kompletní katalog.

V našem případě však z žádného druhu elektronického katalogu nemůžeme vycházet. Máme k dispozici jen několik inventárních knih u kterých nám jejich stáří a stav často nedovolí získat všechny potřebné informace. Za předpokladu, že by byly svazky kompletní, dalo by se při inventarizaci s nimi pracovat. I když se s knihami nebude pracovat přímo, je důležité, aby na katalogizačních kartách bylo uvedeno i staré inventární číslo sbírkového předmětu, právě pro možnost dohledání záznamu z těchto spisů.

U vzorků, u kterých je to potřebné, by měla být součástí inventarizace i jakási obnova, po které by se materiál podobal co nejvíce stavu původnímu. Jednalo by se hlavně o sbírkové předměty, které by byly zaprášené, nebo by trpěly jinou očividnou závadou. Poté co by byl vzorek ošetřen, přešlo by se k vlastní inventarizaci, která by se zakládala na přidělení nového inventárního čísla, a sepsání základních informací:

název, stáří, lokalita a staré inventární číslo. Tyto informace se zapíše na štítek, který se přidá do krabičky ke sbírkovému předmětu.

CHMHZ se nemusí řídit pokyny ministerstva kultury, protože nespadá pod CES. Z tohoto hlediska mi přijde zbytečné dělat dvoufázovou evidenci, jako tomu bylo u výše zmíněných institucích. Proto bych číslo, které bude přiřazeno inventarizací, nebral ani jako přírůstkové ani jako katalogizační, ale spíše jako „lokalizační“. Bude sloužit hlavně ke správné orientaci v depozitáři a k co nejrychlejšímu nalezení předmětu. Toto číslo se bude odvíjet od označení jednotlivých depozitních prostorů, kterému budu věnovat samostatnou podkapitolu, ve které bude uveden i příklad takového inventárního čísla. Po označení by byl předmět spolu se základními informacemi vložen do spodního dílu krabičky, která by byla uložena pohromadě s ostatními stejně zpracovanými vzorky do krabice. Ta by dle statistického zařazení byla vsunuta na příslušné místo v regálech.

5.2 Katalogizace

Katalogizací rozumíme vhodné vytvoření seznamu nebo počítačové databáze. Pomáhá nám při orientaci a vyhledávání nejen v depozitáři, ale i na počítači. Při katalogizaci se může vycházet ze starých katalogizačních lístků, které ovšem v našem případě nemáme k dispozici. Tento druh evidence v CHMHZ zatím nebyl zaveden. Je tedy potřeba vytvořit účinný systém a schéma, ve kterém bude jednoduché dohledání jednotlivých předmětů.

Katalogizaci pro účely CHMHZ je možné, podle mne, udělat dvěma způsoby. Jedna varianta je elektronická databáze a druhá je formou kartoteční skříň. Myslím si, že je vhodné zavést oba tyto typy současně, protože každý druh má své výhody a navzájem se doplňují. Virtuální verze má výhody zejména v rychlém vyhledávání a v propojené on-line databázi s ostatními institucemi. To ocení zejména badatelé, kteří budou potřebovat k získání základních informací o materiálu jen počítač s internetovým připojením. I když se zdá být málo pravděpodobné, technika je i v dnešní době pořád nevyzpytatelná. Proto je důležité mít zavedenou i druhou „klasickou“ elektronicky nezávislou verzi katalogu, která bude při těchto technických problémech vždy k dispozici.

Kartotéční skříň bych umístil přímo v depozitní části muzea. Navrhoval bych kovovou kartotéční skříň s výsuvnými regály, ve kterých by byly katalogizační lístky. Lístky by byly seřazeny chronologicky podle evidenčního čísla, které jim bylo přiděleno inventarizací. Samozřejmě zde bude potřeba i doprovodný katalog. Měl by vždy být v bezprostřední blízkosti kartotéky a měl by obsahovat abecední seznam všech sbírkových předmětů. U každého vzorku by bylo napsáno evidenční číslo, na základě kterého by se daly informace o exempláři najít jak v kartotéce, tak by se dal vyhledat i v depozitáři.

Formát katalogizačního lístku bych doporučil A6, tedy stejný jako používají v ČGS. Navrhoval bych lístkovnici ve formátu A4, kde bych jednotlivé výsuvné šuplíky rozdělil napůl, tedy právě na formát A6. Pro větší přehlednost a obratnější vyhledávání v zásuvce by měla být po vždy stejných intervalech mezi lístky cedulka označující a zároveň ohraničující počet lístků. Měla by vyčnívat a obsahovat první a poslední evidenční číslo daného intervalu. Regály musí být označené i z venku pro rychlejší a zřejmou orientaci.

Elektronická databáze je v současné době ve vývoji a není určena jen pro CHMHZ. Jedná se o projekt GEMINI, který by měl spojovat databáze geologických a paleontologických sbírek několika českých organizací: PŘF UK, NM, ČGS, MZM (Moravské zemské muzeum) a PŘF Masarykovy univerzity v Brně. Současný koncept databáze je představen na obr. 1. Tato virtuální forma katalogu by měla umožňovat vytisknout kompletní katalogovou kartu, která by se založila do kartotéky. Zjednoduší se tak pracné vypisování karet ručně. Informace, které se do databáze zadávají jsou více rozsáhlé, než tomu bylo při udělování evidenčního čísla inventarizací.

V článku *Virtuální muzeum* je uvedeno, že je důležité využít informační technologie, protože tato možnost vytváří nové přístupy, kontext a navazování kontaktů. „Virtuální muzeum otevírá interaktivní dialog s návštěvníky a vyzývá je, aby skrze něj získali zkušenosti tak, jako by jej skutečně navštívili“ (Schweibenz, 1998). Tato práce však představuje další prvek do katalogizace, a to jsou obrázky, kterými by byly vzorky CHMHZ prezentovány na obrazovce počítače přes internet.

5.2.1 Návrh katalogizačních lístků

Aby byl katalog co nejpřesnější a co nejlépe využitelný, musí obsahovat základní, ale i nejpodrobnější informace o vzorku, které nám jsou doposud známy.

Počítač umožňuje tyto informace jednak vytisknout na katalogizační kartu a jednak je prezentovat na internetu.

Návrh takového elektronického katalogizačního lístku je na obr.1. Zde je uvedeno číslo vzorku, jeho uložení v depozitáři, název vzorku a místo jeho nálezu (lokalizace). Dále z této karty můžeme vyčíst jeho rozměry, které jsou důležité pro představu velikosti a stratigrafii. Neméně důležité jsou i poznámky k regionální geologii. V katalogizační kartě je uveden i sběratel, tedy autor nálezu, pokud je znám.

Vytváření objektů paleontologické evidence

zapnout/vypnout popis Vytvořit objekt

Objekt

Číslo

Přírůstek

Uložení

Stav zápisu:

Objekt:

Popis:

Popis

Fosilie Přidat hodnoty:

Poznámky k fosiliím

Lokalizace === není modul ===

Poznámky k lokalizaci

Rozměry: D: , Š: , V:

Stratigrafie Přidat hodnoty:

Poznámky ke stratigrafii

LitoStratigrafie Přidat hodnoty:

Poznámky k litostratigrafii

BioStratigrafie Přidat hodnoty:

Poznámky k bioStratigrafii

Regionální geologie Přidat hodnoty:

Poznámky k regionální geologii

Horniny Přidat hodnoty:

Poznámky k horninám

Původ Přidat hodnoty:

Poznámky k původu

Sběratel Přidat hodnoty:

Poznámky ke sběrateli

Další poznámky

Obr.1: Ukázka katalogizační karty v programu paleo (<https://terminal.geology.cz>).

Tištěná podoba katalogizačního lístku může vypadat, jako na obr. 2. Do této katalogizační karty by se nevpisovalo nic ručně, ale jen po změně v počítači. Je identická s elektronickou databází a v jednotlivých kolonkách je přesně to, co lze doplňovat a vytvářet pomocí elektronické databáze.

Karta paleontologické evidence CHMHZ			
Objekt		Stav zápisu	
Číslo		Objekt	
Přírůstek		Popis	
Uložení			
Popis		Poznámky	
Fosilie			
Lokalizace			
Rozměry d x š x v			
Stratigrafie			
LitoStratigrafie			
BioStratigrafie			
Regionální geologie			
Horniny			
Původ			
Sběratel			
Další podrobnosti			

Obr.2: Jedna z možností převodu na tištěnou podobu katalogizační karty

5.3 Označení sbírkových předmětů

Jednorázovým přidělením a napsáním inventárního čísla na předmět si správce sbírky zabezpečuje možnost zjistit všechna data, která jsou zachycena v inventáři. „Inventární číslo je stálé číslo, které je možné dát každému předmětu jen jedenkrát. Proto má za úlohu zabezpečit jednoznačnou identifikaci předmětu a odkaz na další informace,“ říká Friedrich Waidacher (Waidacher, 1999). Toto číslo musí být jediné na předmětu buď trvale přímo nebo v jeho bezprostředním spojení. V některých případech může být vzorek příliš malý na to, aby se dalo číslo napsat přímo na něj. V těchto případech by měl být vzorek společně s číslem uložen do uzavíratelných sáčků, nebo lahviček. V situaci, kdy vložíme do úložného prostoru více drobných předmětů je nutné tento počet napsat na víčko, respektive na štítek,

kterým je sáček označen. Stejným číslem musí být označená i veškerá doprovodná dokumentace ke sbírkovému předmětu (např. odlitky, fotografie, ilustrace).

V předcházejícím textu jsem zmínil odlišné techniky nanášení čísla na předmět. Nejprve bych napsal základní principy, které by se při označování měly dodržovat. Zejména je důležité dbát na to, aby číslování:

- bylo trvalé
- nepoškozovalo předměty
- bylo nenápadné, ale logicky připevněné
- lehce se našlo
- bylo malé, ale čitelné
- nedalo se lehce setřít.

Nemělo by se umísťovat tam, kde se může snadno poškodit a na hlavní čelní straně. Podobné předměty by se podle možnosti měly označovat ve stejných místech. Veškeré záznamy a informace musí mít odkaz na příslušné inventární číslo uvedené na předmětu.

Teď už tedy ke zmíněným dvou metodám. První používaná v Národním muzeu je metoda „štítková“. Tento typ metody má dvě nesporné výhody. Štítky jsou tištěné laserovou tiskárnou, což je časově velice výhodné a také vizuální stránka číslic určitě není zanedbatelný faktor. Oproti tomu mezi zápory této techniky patří větší riziko chyby lidského faktoru u přiřazování štítků k předmětu. Není-li štítek ihned k předmětu přidělen, může snadno dojít k záměně. Jelikož není štítek přímou součástí předmětu, může z něho za několik desítek let třeba opadnout. A i když bude štítek stále s předmětem (například v krabici), může dojít snáze k jeho ztrátě (například při určitých nestandardních situacích – stěhování). Také je všeobecně známé, že barva z tiskáren postupem času bledne a nikdo z nás jistě přesně nemůže určit, co se s takovou barvou může stát za deset a více let.

Druhá metoda, která je využívána v ČGS, používá jakýsi vlastnoručně nanesený štítek z latexové barvy, do kterého je tuží vepsáno příslušné číslo. Tuž má tu výhodu, že je mnohem času odolnější a s narůstajícími desítkami let neztrácí tolik svoji barvu. Dobré je, že člověk, který předmět označuje, je v přímém kontaktu s věcí a tudíž se částečně minimalizuje chyba, která by při označení mohla vzniknout. Výhodné je i to, že je číslo součástí předmětu a nemůže být při standardních podmínkách odděleno. Na vzorky je psáno ručně, a proto je důležité dbát při označování na čitelnost. Mezi nevýhody určitě patří časová náročnost, protože i se

zaschnutím latexové barvy trvá označení jednoho předmětu deset až patnáct minut. Může zde i nastat u často používaných předmětů k jakémusi opotřebení čísla a ke zmenšení jeho viditelnosti. V takových případech je nutné nápis tuží znovu obnovit.

I když je metoda „latexového štítku“ pracnější, myslím si, že její výhody jsou nesporné především se zaměřením na trvanlivost označení. Proto bych osobně navrhoval při popisu nových předmětů právě tuto techniku.

5.4 Depozitář

Depozitní prostory CHMHZ se nacházejí v blízkosti expoziční části, ze které jsou pro pověřené osoby průchozí. V těchto místech se nachází dvacet posuvných kompaktních skříní. Každá má úložné prostory po obou stranách, které jsou symetrické. Uvnitř jsou čtyři hlavní sloupce. Jeden sloupec je široký akorát na šířku dvou krabic, ve kterých jsou uloženy vzorky. Tím se nám zdvojí původní počet svislých sloupců na osm. Z tohoto počtu budeme vycházet i při vlastním označování depozitáře a při přiřazování evidenčního čísla. Včetně osmi sloupců je jedna strana regálu separovaná na dalších dvanáct vodorovných řad.

5.4.1 Ochrana sbírek v depozitáři

Vzhledem k tomu, že fosílie přežily miliony let, může se zdát, že jsou téměř nezničitelné. Ve skutečnosti jsou však i ony náchylné k poškození a je důležité, aby byly řádně skladovány a mohly tak být zachovány ve stejném stavu jak pro další generace, tak pro badatelské i studijní potřeby.

„Depozitáře mají zajistit ochranu sbírek s využitím všech dostupných technických i organizačních předpokladů a umožnit jejich pohotovému vyhledávání pro účely kontroly i potřeby“ (Beneš.J, 1997). Ochrana sbírek v muzejním depozitáři se musí řídit určitými zásadami. Důležité je zaměřit se zejména na tyto zásady:

1. Ochrana proti kolísání teploty a vlhkosti. V optimálních podmínkách je tento druh zabezpečení zajištěn klimatizací, tak jako v CHMHZ. Za ideální se považuje konstantní teplota 18° C a vlhkost vzduchu 55 – 60 %. Příručka pro paleontologické sbírky muzea (Handbook of the National Park Service's Museum) doporučuje ideální teplotní rozmezí mezi 59 – 77 stupňů Fahrenheita tj. přibližně 15 – 25°C.

2. Ochrana před světlem jako škodlivým faktorem. V ideálním případě by měly být depozitáře bez oken. V případě CHMHZ bych doporučoval okna opatřit okenicemi, roletami nebo podobným typem zatemnění. I tak by však měly být sbírkové předměty uloženy v posuvných regálech, aby na ně nepůsobilo ani nepřímé denní světlo.
3. Ochrana před prachem. A to zejména ukládáním věcí do příslušných obalů, ve kterých by měly být vloženy dále do regálu. Prach sice neznehodnocuje předměty přímo, avšak jeho výskyt zvyšuje nároky na čištění, a tím i riziko poškození, ke kterému může dojít manipulací.
4. Ochrana proti škůdcům. Mezi nejběžnější typy škůdců ve sbírkových zařízeních jsou různé druhy hmyzu a hub. Většina fosílií je vůči účinkům těchto organismů imunní, mohou mít však zhoubný dopad na některé jiné kategorie paleontologického materiálu, například u subfosilních kostí, mumifikovaných exemplářů a podobně. Z hlediska CHMHZ jsou ovšem horší škody způsobené na souvisejících doprovodných položkách, jako jsou etikety, papírové archivy, úložné krabice a jiné. Jako prevence před touto hrozbou je důležité dodržovat výše zmíněnou teplotu a vlhkost a základní hygienické opatření.
5. Ochrana před požárem. Dodržování všech protipožárních opatření.
6. Ochrana před vloupáním a krádeží. Bezpečnostní systém v CHMHZ je dostatečný. Nicméně je třeba dbát na to, aby klíče a bezpečnostní kódy znali jen osoby k tomu určené a jejich počet byl omezen na nezbytnější minimum.

5.4.2 Systematizace sbírek v depozitáři

Poté, co jsou sbírkové předměty označeny evidenčním číslem a jsou ošetřeny před vnějšími vlivy, mohou být bezpečně uloženy do depozitáře. V depozitáři jsou uspořádány a označeny prostory podle určitého systematického klíče. Určit správné zařazení sbírkového předmětu v depozitáři je velice důležité. Správně nastavená systematizace nám ulehčuje přehlednost a vyhledávání v tomto „skladišti“.

Současná situace v CHMHZ se odráží od dřívějšího členění. Momentálně je depozitář v podstatě rozdělen na dvě poloviny, přičemž jedna polovina je řazena

stratigraficky a druhá systematicky. Při celkové systematizaci bych zajisté vycházel z jedné varianty dřívějšího členění.

Osobně mi připadá vhodnější třídění sbírek podle stratigrafie. Vzorky zde jsou ze stejného útvaru umístěny vždy dohromady. Uvnitř jednotlivé stratigrafické formace bych doporučil následné rozřazení podle taxonomických jednotek. To je výhodné obzvláště pro studium u taxonomicky rozmanitých členů stejných živočichů nebo celkově pro všechny části taxonomických kategorií, které existovaly ve stejné době na stejném místě. Tato metoda mi připadá, vyjma její větší praktičnosti, i jednodušeji zrealizovatelná v CHMHZ. V praxi by se všechny sbírkové předměty rozdělily podle období, v němž žily. To se dá poměrně jednoduše realizovat a materiál rovnou řadit do příslušných regálů, kdyby se ještě později musel podrobněji taxonomicky rozdělit.

Myslím si, že tato prvotní fáze třídění by byla jednodušší, než-li u metody systematické. Zde jsou vlastně vzorky řazeny podle taxonomické hierarchie. Jakmile je však dosaženo nejnižší úrovně taxonomické organizace, například rod nebo druh, jsou dále exempláře děleny, a to zejména podle geografických lokalit nebo geologického stáří. Troufám si tvrdit, že stratigrafická systematizace sbírek se může lépe rozvrhnout a je lépe zpracovatelná po částech, a to je zvláště k nepříliš velkým depozitním prostorům CHMHZ přínos.

Vzhledem k tomu, že i expoziční část muzea je řazena chronologicky podle období života na Zemi, připadá mi toto členění lépe využitelné i v tomto smyslu.

5.4.3 Systém označení úložných prostor depozitáře

Na začátku podkapitoly jsem popisoval, jak úložné prostory CHMHZ vypadají. Z těchto technických parametrů bude vycházet systém označení pro jednotlivé regály, sloupce a přihrádky. Tyto znaky budou před samotným číslem předmětu a budou udávat jeho polohu v depozitáři.

Máme dvacet oboustranných kompaktních skříní viz příloha č. 1. Každou skříň bych označil abecedně od začátku depozitáře. Prvním písmenem A, druhou B až po písmeno U (za předpokladu, že do značení nezahrnujeme písmena s diakritikou a písmeno CH, viz anglická abeceda). Anglická abeceda zajišťuje nejen lepší přehlednost, ale je nápomocná pro překlad do cizích jazyků. Protože musíme řešit oboustrannost skříní, jako druhé pomocné písmena bych zavedl „A“ a „B“, které by sloužily jako označení strany regálu („A“ by bylo vždy na té straně, která je přilehlá ke

vchodu depozitáře). Dalším označením, tentokrát číselným, bych označil sloupce, kterých je osm. Čísla budou posloupně seřazena od 1 do 8. Zbývá nám označit řady, kterých je dvanáct. Značení bych nechal opět číselné, ale od předchozích tří symbolů bych ho oddělil lomítkem. U jednociferných řad bude přidána před číslo 0, aby byl zachován stejný počet znaků. Kdybych měl například evidenční číslo FA7/08, věděl bych, že se vzorek nachází v krabici, která je uložena ve skříni s označením FA, v sedmém sloupci a v osmé řadě viz příloha č. 2.

5.5 Návrh štítku

V každé depozitní skříni je určitý počet krabic, ve kterých jsou uloženy sbírkové předměty. Krabice slouží nejen jako ochrana před prachem, ale mohou od sebe například oddělovat různé taxonomické skupiny, podle kterých jsou tříděny.

Je důležité mít tyto boxy označené štítky pro větší přehlednost. Rozměry krabic jsou 42 x 32 x 17 centimetrů a mají pět nastavitelných podlážek. Štítek bych umístil na čelní stranu tak, aby byl vždy přehledně vidět a nemusel by se dohledávat otáčením či jinou manipulací s krabicí. Jelikož horní víko částečně překrývá boční strany krabice, musí být k tomu přizpůsobená velikost štítku. Navrhují velikost 9 x 13 centimetrů. Myslím si, že je to dostatečná velikost pro dostatečné vepsání všech základních údajů, které je důležité mít na štítku uvedených. Údaje, které by měly na štítku být: evidenční číslo, stáří, název, lokalita a doplňující informace, viz obr. 3.

Evidenční číslo	
Název	
Stáří	Lokalita
Doplňující údaje	

Obr. 3: Návrh štítku na úložné krabičky

6. Závěr

V této práci jsem se snažil navrhnout evidenční a dokumentační systém, který by vyhovoval Chlupáčově muzeu historie Země. Při návrhu jsem vycházel z kapacitních možností muzea s ohledem na množství sbírkových předmětů. Mnohé informace jsem také čerpal ze zkušeností kurátorů jiných podobně zaměřených institucí a samozřejmě i literárních zdrojů.

Paleontologické vzorky jsou různých velikostí. Od vzorků několika milimetrových až po několikametrové. Proto je důležité, aby depozitář byl variabilní co se týká rozměrových kapacit. Schéma uložení jsem navrhl tak, aby bylo co nejjednodušší a účelné. Každé muzeum je svými prostory, ať už se jedná o expoziční nebo depozitní část, jedinečné. Ani CHMHZ není v tomto případě vyjímečné, a proto, i když mi mohly zkušenosti z Národního muzea a České geologické služby být v ledasčem nápomocné, samotný koncept musel být přizpůsoben a navrhnout právě tak, aby splňoval individuální požadavky muzea.

Momentálně podle mě není prioritou snažit se o dvoustupňovou evidenci či vyvíjet úsilí o zapsání do Centrálního evidenčního systému Ministerstva kultury. Nyní je potřebná kompletní inventarizace všech sbírkových předmětů, jejich důkladné roztřídění a popsání. Dále je nezbytnost nalézt správný systém ukládání a vyhledávání vzorků a veškerého materiálu s nimi souvisejícího. Správně zvolené uspořádání bude fungovat jako zdravý organismus a může být v provozu několik desetiletí. Netvrdím tím však, že dvoustupňová evidence je přežitek. Naopak jsem si vědom její důležitosti, ale zprvu bych postupoval méně komplikovaným směrem. Když vše bude správně nastavené nic nebude bránit dodatečnému zavedení, přičemž podklady mohou být čerpány právě z tohoto „základu“. Dále pokládám za důležité zavést elektronický systém, který je k tomuto účelu vyvinut a který práci výrazně zjednodušuje. Tím, že se popis exponátů zapisuje přímo do počítače a tato karta se může rovnou vytisknout a zařadit do kartotéky, se režim zřetelně zjednodušuje. Také se otevírá možnost větší informovanosti o jednotlivých exponátech široké vědecké obci, která do této chvíle nebyla s exponáty seznámena. Teoreticky – by při dostatku prostředků – bylo možné na web umístit i například 3D zobrazení exponátů. To je ovšem záležitost až vzdálenější budoucnosti.

Věřím, že tato práce by mohla být impulsem k nové a modernější tváři Chlupáčova muzea historie Země. Jsem přesvědčen, že každý z mých návrhů má své opodstatnění a že jako celek vytvářejí řád, který bude plně funkční. Doufám, že k mým návrhům bude přihlíženo při samotné reorganizaci muzea – a poslouží i jako návod pro ni.

7. Informační prameny

Literatura:

- Baur, J. (2010): *Museumsanalyse, Methoden und Konturen eines neuen Forschungsfeldes*, Universität Tübingen.
- Beneš, J. (1997): *Základy muzeologie*, Slezská univerzita v Opavě, Opava.
- Flügel, K. (2005): *Einführung in die Museologie*, Darmstadt, Wiss, Buchges, ISBN 3-534-09232-5.
- Hooper-Greenhill, E. (1999): *The educational role of the museum. Leicester readers in museum studies*. London: Routledge.
- Janiš, M. (2010): *Problematika vyřazování evidenčních záznamů z Centrální evidence muzejních sbírek MK ČR*, Masarykova univerzita, FF.
- Johnson, K.G, a kol. (2005): *A collaborative system for sharing paleontology collections data*, *Geosphere*, October, s. 61-77.
- Korff, G. (2002): *Museumsdinge, deponieren – exponieren*, Böhlau Verlag, Köhn, Weimar, Wien, 2002, ISBN 3-412-04202-1.
- Mazuch, M (2010).: *Chlupáčovo muzeum historie Země*, Forum, Časopis Univerzity Karlovy v Praze, s. 54.
- Mensch, P. (1992): *Towards a methodology of museology*, PhD thesis, University of Zagreb.
- Neustupný, J. (1968): *Museum and Research*, Published by the Office of Museum and Regional Work of the National Museum in Prague.
- Schweibenz, W. (1998): *The „Virtual Muzeum“, New Perspectives For Museums to Present objects and Information Using the Internet as a Knowledge Base and Communication System*, university of Saarland, Germany, Saarbrücken, s.185-200.
- Smith-Finch, P. (1988): *The essential collections inventory in Case, Mary*, Essays on Museum Collections Management, Washington, American Association of Museums, s. 145-158.
- Stránský Z.Z., Stránská, E. (2000): *Základy štúdia muzeologie*, Banská Štiavnica, Univerzita Mateja Bela Banská Bystrica.
- Štěpánek, P. (2002): *Obrysy Muzeologie*, Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc.

Waidacher, F. (1999): Handbuch der allgemeinen Museologie. Weimar/Wien: Böhlau, ISBN 3-205-99130-3.

Waidacher, F. (2005): Museologie – knapp gefasst. Wien, Köln, Weimar: Böhlau.

Žalman, J. a kol. (2002): Příručka muzejníková I, Asociace muzeí a galerií ČR, MK ČR, Český výbor ICIM, Moravské zemské muzeum, Praha-Brno.

Žalman, J. (2006): Příručka muzejníková II, Asociace muzeí a galerií ČR.

Zákony a normy:

Metodický pokyn MK ČR čj. 53/2001

Vyhláška 275/2000 Sb.

Zákon č. 122/2000 Sb.

Zákon č. 483/2004 Sb.

Zákon č. 186/2004 Sb.

Internetové odkazy:

Ministerstvo kultury: www.mkcr.cz

PaleoPortal Collections Management: <http://collections.paleo.amnh.org/>

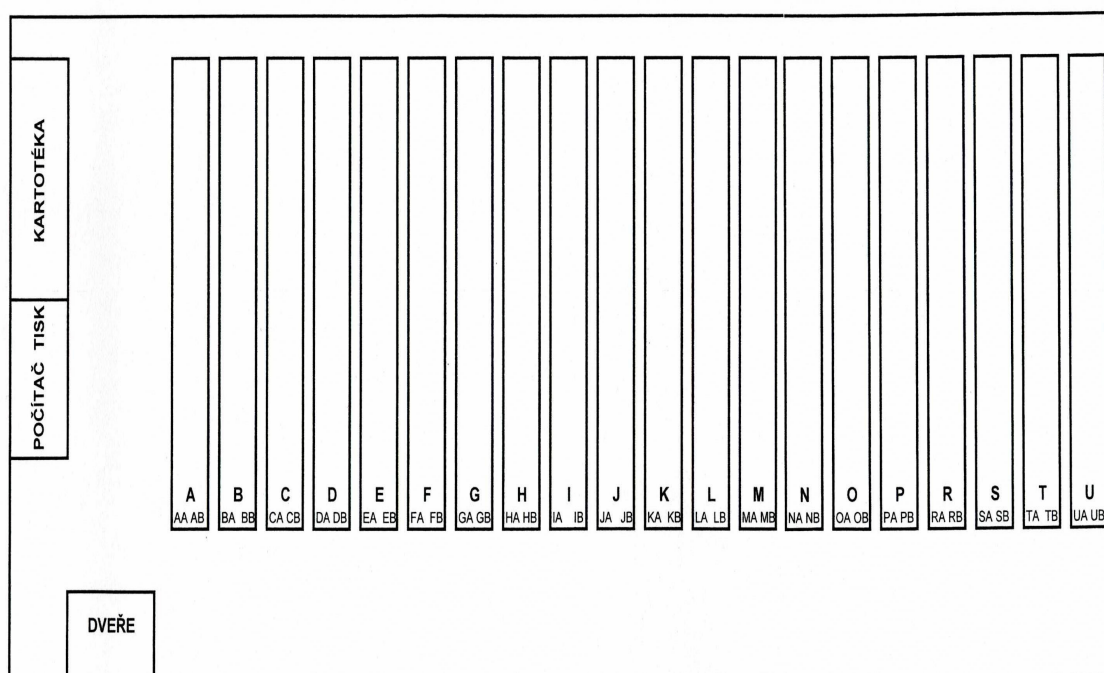
Česká geologická služba (projekt GEMINI): <https://terminal.geology.cz>

PřF UK Praha (výstava k výročí 90. let PřF UK): <http://www.natur.cuni.cz/faculty/o-fakulte/galerie/vystava-90-let-prirodovedecke-fakulty-uk/>

8. PŘÍLOHY

Příloha č. 1:

Schéma depozitních prostor Chlupáčova muzea historie Země. Návrh uspořádání místnosti a označení jednotlivých depozitních skříní podle abecedy. Každá skříň má dvě strany, stranu „A“ a stranu „B“. Strana „A“ je vždy ta, která je blíže ke dveřím.



Příloha č. 2:

Návrh označení prostoru jedné poloviny depozitní skříně. Čtyři sloupce jsou rozděleny na půl pomocí krabic v úložném prostoru, čímž vzniká osm sloupců. Dvanáct řad je označených od 01 do 12 a jsou v evidenčním čísle odděleny lomítkem.

