

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Ústav sociálních studií

Aktivizační hry pro výuku ve včelařských kroužcích

bakalářská práce

Autor: Bc. Veronika Šebková
Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor: Sociální pedagogika se zaměřením na výchovnou práci
v etopedických zařízeních
Vedoucí práce: Mgr. Alena Knotková
Oponent práce: doc. PhDr. Jiří Semrád, CSc.



Zadání bakalářské práce

Autor: Veronika Šebková
Studium: P18P0155
Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor: Sociální pedagogika se zaměřením na výchovnou práci v etopedických zařízeních

Název bakalářské práce: **Aktivizační hry pro výuku ve včelařských kroužcích**

Název bakalářské práce Teaching enhancement games for clubs of young beekeepers
AJ:

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Bakalářská práce se zabývá činností včelařských kroužků jako jedné z možností realizace zájmových volnočasových aktivit dětí a mládeže. Cílem práce bude s oporou o odbornou literaturu popsat specifika včelařství v kontextu zájmových aktivit a v praktické části ověřit navrhovanou metodiku práce s dětmi a mládeží ve včelařském kroužku.

HOFBAUER, Břetislav. Děti, mládež a volný čas. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-927-5.

HÁJEK, Bedřich, Břetislav HOFBAUER a Jiřina PÁVKOVÁ. Pedagogické ovlivňování volného času: trendy pedagogiky volného času. Vyd. 2., aktualiz. [i.e. 3. vyd.]. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-262-0030-7.

GAVORA, Peter. Úvod do pedagogického výzkumu. 2., rozš. české vyd. Přeložil Vladimír JÚVA, přeložil Vendula HLAVATÁ. Brno: Paido, 2010. ISBN 978-80-7315-185-0.

HENDL, Jan. Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.

VESELÝ, Vladimír. Včelařství. Vyd. 3. Praha: Brázda, 2013. ISBN 978-80-209-0399-0.

Garantující pracoviště: Katedra sociální pedagogiky,
Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: Mgr. Alena Knotková

Oponent: doc. PhDr. Jiří Semrád, CSc.

Datum zadání závěrečné práce: 1.2.2020

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala pod vedením vedoucí bakalářské práce Mgr. Aleny Knotkové samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

Prohlašuji, že bakalářská závěrečná práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 13/2017 (Řád pro nakládání s bakalářskými, diplomovými, rigorózními, disertačními a habilitačními pracemi na UHK).

V Hradci Králové dne

Poděkování

Ráda bych věnovala poděkování vedoucí práce Mgr. Aleně Knotkové za odborné vedení práce, věcné připomínky, dobré rady a vstřícnost při konzultacích a vypracovávání této bakalářské práce.

Anotace

ŠEBKOVÁ, Veronika. *Aktivizační hry pro výuku ve včelařských kroužcích*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2020. 66 s. Bakalářská práce.

Tato bakalářská práce se zabývá tématem aktivizačních her pro výuku ve včelařských kroužcích. Teoretická část seznamuje čtenáře s problematikou v dané oblasti. Definiuje hru jako prostředek k učení, klasifikaci her, aktivizaci a dále i zážitkovou pedagogiku včetně Kolbova cyklu učení. Popisován je zde také pojem volný čas a zájmová činnost se zaměřením na environmentální výchovu. Dále autorka rozebírá včelařský kroužek, jeho specifika a náplň činnosti a zaměřuje se i na vedoucího včelařského kroužku a na komisi pro práci se včelařskou mládeží. Důležité místo zde má zmínka o vzdělávání vedoucích VKM a materiálech pro včelařské kroužky. Poslední teoretická kapitola je zaměřena přímo na oblast včelařství a na základní teoretický rámec deseti témat, jež jsou využívána ve vytvořeném souboru aktivizačních her pro výuku ve včelařských kroužcích. Vědecko-výzkumným problémem této bakalářské práce jsou možnosti využití aktivizačních her ve výuce ve včelařském kroužku. Jako metoda pro sběr dat byl zvolen polostrukturovaný rozhovor pomocí návodu, jež byl realizován s pěti respondenty. Cílem práce je vytvořit ucelený soubor třiceti aktivizačních her pro výuku ve včelařském kroužku, který poté bude nabídnut všem vedoucím včelařských kroužků v České republice.

Klíčová slova: včelařský kroužek, hra, včelařství, volný čas, aktivizace

Abstract

ŠEBKOVÁ, Veronika. *A collection of games to enhance teaching in clubs for young beekeepers*. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2020. 66 pp. Bachelor Degree Thesis.

This bachelor thesis deals with the topic of teaching enhancement games for clubs of young beekeepers (beekeeping clubs). The theoretical part presents the reader with the issues in the field. A game is defined as a means of learning, game classification, activation and also experiential pedagogy, including Kolb's learning cycle. The concept of leisure time and hobby activities with a focus on environmental education is also described in this work. Furthermore, the author analyses the beekeeping club, its specifics and scope of activities and focuses on the beekeeping club's leader as well as on the commission for work with beekeeping youth. Importantly, the bachelor thesis elaborates the issues of education of beekeeping club leaders and materials for beekeeping clubs. The last theoretical chapter is focused directly on the field of beekeeping and the basic theoretical framework of ten topics that are used in the created set of teaching enhancement games for teaching in beekeeping clubs. The possibilities of using teaching enhancement games in beekeeping clubs constitutes the research problem of this bachelor thesis. The data collection method chosen for this work is a semi-structured interview conducted with five respondents. The objective of this work is to create a comprehensive set of thirty teaching enhancement games for teaching in the beekeeping club, which will then be offered to all beekeeping club leaders in the Czech Republic.

Keywords: beekeeping club, game, beekeeping, leisure time, teaching enhancement

Obsah

Seznam použitých zkratk	9
Úvod	10
1 Hra jako prostředek učení	12
1.1 Klasifikace her	13
1.2 Bezpečnostní specifika her	13
1.3 Aktivizace	14
1.4 Zážitková pedagogika	15
1.5 Kolbův cyklus učení	16
2 Volný čas, zájmová činnost, environmentální výchova	18
2.1 Zařízení pro zájmové vzdělávání	19
2.2 Zájmová činnost	20
2.3 Environmentální výchova	21
3 Včelařský kroužek	23
3.1 Komise pro práci s mládeží	24
3.2 Vedoucí VKM	24
3.2.1 Vzdělávání vedoucích VKM	25
3.2.2 Materiály pro vedoucí VKM	26
4 Včelařství	28
4.1 Vývoj včely medonosné	29
4.2 Jedinci v úle	30
4.3 Bezpečnost práce u včel	31
4.4 Stavba úlu	32
4.5 Historie včelařství	33
4.6 Anatomie včely medonosné	33
4.7 Včelařský rok	34
4.8 Včelí produkty	35
4.9 Nemoci a škůdci včely medonosné	37
4.10 Chov včelích matek	38
5 Metodologický rámec výzkumného šetření	40
5.1 Cíl výzkumu, výzkumný problém, výzkumné otázky, vzorek	40
5.2 Metoda sběru dat	43
5.3 Kontrola kvality výzkumu	43

6	Analýza a interpretace dat	44
7	Závěr.....	55
	Seznam použité literatury	57
	Seznam dalších použitých zdrojů	61
	Zdroje obrázků.....	61
	Přílohy.....	62
	Příloha č. 1 Rozhovor s respondentem č. 5.....	62
	Příloha č. 2 Ukázka z vytvořeného souboru aktivizačních her	65

Seznam použitých zkratk

CIS – Centrální informační systém

ČSV – Český svaz včelařů

DDM – dům dětí a mládeže

IMYB – International meeting of young beekeepers (Mezinárodní setkání mladých včelařů)

SVČ – středisko volného času

SZIF – Státní zemědělský investiční fond

VKM – včelařský kroužek mládeže

ZV – Zlatá včela

Úvod

Včelařství je mým velkým koníčkem už od čtvrté třídy základní školy, kdy jsem začala navštěvovat včelařský kroužek. Od té doby se stalo nejdříve včelaření a poté i práce se včelařskou mládeží významnou součástí mého života. Při výběru tématu bakalářské práce jsem tedy měla jasno v tom, že se téma musí nějakým způsobem dotýkat včelařství a včelařské mládeže.

Najít spojitost mezi včelařením a sociální pedagogikou či pedagogikou volného času nebylo příliš těžké, právě díky mé práci se včelařskou mládeží. Již šest let totiž vedu včelařský kroužek Včeličky z Jedničky ve Dvoře Králové nad Labem. Několik let jsem také členkou komise pro práci se včelařskou mládeží při Českém svazu včelařů, dva roky jsem dokonce zastávala funkci předsedkyně komise. Již dlouhou dobu se také podílím na organizaci různých akcí pro včelařskou mládež, jako je například soutěž Zlatá včela či Letní škola mladých včelařů.

Poslední dva roky přednáším o práci se včelařskou mládeží na seminářích určených pro vzdělávání vedoucích kroužků. Vždy když se s vedoucími setkávám, stěžují si na nedostatek materiálů po vedoucí včelařských kroužků, zejména pro malé a hyperaktivní děti, které nevydrží poslouchat jen teoretický výklad. Vedoucí včelařských kroužků jsou často již osoby vyššího věku a jak sami přiznávají, nedokážou si s těmito dětmi poradit a žádají nějaký ucelený materiál.

Díky zkušenostem, které mám s dětmi ze svého včelařského kroužku i díky pedagogickému vzdělání vím, že je dobré do teoretické výuky zařadit aktivizační hry, jež jsou tematicky spojeny s probíranou látkou. Rozhodla jsem se tedy v rámci této bakalářské práce takový soubor aktivizačních her vytvořit. Vycházela jsem ze základních deseti témat, která jsou každoročně s dětmi ve včelařském kroužku probírána a ke každému tématu vytvořila tři aktivizační hry pro výuku ve včelařském kroužku. Soubor her jsem vytvářela s oporou o odbornou pedagogickou literaturu.

Abych zjistila, zda jsou aktivizační hry dobře vytvořené a pro děti zvládnutelné, poprosila jsem několik vedoucích včelařských kroužků o praktické ověření těchto her přímo s dětmi v jejich včelařských kroužcích. Následnými rozhovory s nimi bude získána zpětná vazba na vytvořený soubor aktivizačních her.

Vědecko-výzkumným problémem této bakalářské práce jsou možnosti využití aktivizačních her ve výuce ve včelařském kroužku. Jako metoda pro sběr dat byl zvolen polostrukturovaný rozhovor pomocí návodu, jež bude realizován s pěti respondenty.

Cílem práce je vytvořit ucelený soubor třiceti aktivizačních her pro výuku ve včelařském kroužku, který poté bude nabídnut všem vedoucím včelařských kroužků v České republice.

1 Hra jako prostředek učení

Hra doprovází člověka celý život. Určitým stylem si hraje již plod v matčině lůně a hrají si i senioři. S hrou se setkáváme každý den svého života, ať je to v rámci toho, že si hrajeme my, lidé kolem nás nebo hru vidíme v televizi či na internetu.

Hra se tedy stává jedním z významných činitelů výchovy a vzdělávání v celém životě člověka. Její výjimečnost spočívá v silném osobním zážitku a emoci s ním spojenými. (Hrkal, Hanuš, 2007) Největší význam má v předškolním věku, kdy se stává hlavní náplní činnosti dítěte.

Existuje celá řada různých definic hry. Pro účely této práce byly zvoleny dvě, které nejvíce souvisí s tématem práce. Jeden z nejznámějších českých pedagogů zabývající se tematikou her Miloš Zapletal v jednom ze svých souborů her definuje hru jako *„aktivní, dynamický proces, zaměstnávající v menší či větší míře duševní i tělesné schopnosti, které současně cvičí a rozvíjí. Má významné místo v životě každého člověka, bez ohledu na vývojový stupeň, kterým právě prochází.“* (Zapletal, 1996, s. 12) Vzhledem k tomu, že v praktické části práce jsou vytvářeny aktivizační hry, je aktivita a dynamika velice důležitým faktorem. Důležitou definici pro tuto práci přináší také pedagogický slovník, jež definuje hru jako *„formu činnosti, která se liší od práce i od učení.“* (Průcha, Walterová, Mareš, 2013, s. 92) Cílem této práce je vytvořit hry, které právě na chvíli odliší činnost od teoretické výuky ve včelařském kroužku, hra v tomto smyslu tedy přesně naplňuje definici pedagogického slovníku.

Hra přináší člověku do života spoustu nových situací a zážitků. Každý z nás si pod hrou představuje trochu něco jiného a jinak jí popisuje. Velmi přesně to vyjádřil ve své knize Mazal, který říká, že když někde přednáší a zeptá se, co je to hra, dostane spoustu různých odpovědí. Ty se pokusil shrnout do jedné věty: *„Hra je aktivita, prožitek, relaxace, soutěž, zábava, učení, protiklad vážných věcí, volnost, radostná záležitost, nic podstatného, pohoda, příjemné ukrácení chvíle.“* (Mazal, 2007, s. 9)

Existují určité znaky, jež jsou pro hru typické. Patří mezi ně dobrovolnost a svoboda člověka, hra není člověku nařízena. Dále je zde určitý vztah ke skutečnosti. Člověk se na chvíli dostává pryč z vážného světa a najednou je něco jen jako. Pokud se hry účastní více osob má také svůj určitý řád a pravidla, hraje se ve vymezeném prostoru, v určitém čase. (Mišurcová, Fixl, Fišer, 1989)

„Hra není činností užitečnou v tom smyslu, že by uspokojovala materiální zájem, její význam tkví v ní samé, v tom, co poskytuje hráči, v tom, že dává člověku možnost vyjádřit

se a projevit sílu a důvtip, odvahu, vytrvalost, fantazii, tvůrčí schopnosti, veselost, estetické citění atd.“ (Mišurcová, Fixl, Fišer, 1989, s. 30-31)

1.1 Klasifikace her

Klasifikace her se liší podle jednotlivých autorů. Pro účely této práce byly vybrány ty nejznámější dělení her.

Mezi známý a zajímavý přístup k dělení her patří kategorizace her od Rogera Cailliose. Ten rozděluje hry do čtyř kategorií a pojmenovává je řeckými názvy. Agón popisuje hry soutěživé a závodní, alea jsou hry založené na náhodě, patří sem například různé hazardní hry, mimikry souvisí s předstíráním a maskou a skupinu ilinx tvoří hry způsobující závrať. (Caillios, 1998)

Další dělení her dle Zapletala je založeno na prostředí, ve kterém se hra odehrává. Jednotlivé svazky své Velké encyklopedie her pojmenoval právě podle různých prostředí. Postupně tak byly vydávány publikace Hry v přírodě, Hry v klubovně, Hry na hřišti a v tělocvičně a Hry ve městě. (Zapletal, 1995)

Hrkal a Hanuš ve svém Zlatém fondu her II. rozdělují hry detailně dle výchovného cíle. Jednotlivé kategorie jsou podle nich následující: hry na rozvoj intelektu, hry na rozvoj tvořivosti, hry na rozvoj sociálních dovedností, hry na rozvoj motoriky a pohybových dovedností, hry na rozvoj vůle, hry na rozvoj sebepojetí, hry kombinované a speciální hry. (Hrkal, Hanuš, 2007)

Z hlediska pedagogiky rozlišuje Mišurcová hry na hry tvořivé a hry s pravidly. Hry tvořivé, nazývané i jako spontánní, dávají dítěti volnost ve výběru tématu, pomůcek a celkově i průběhu celé hry. Hry tvořivé v sobě zahrnují hry předmětové, úlohové, dramatizační a konstruktivní. Hry s pravidly se z hlediska vývoje dítěte objevují později a spočívají zejména ve vztahu k ostatním hráčům. Do této kategorie se řadí hry pohybové a intelektuální (didaktické). (Mišurcová, Fixl, Fišer 1989)

Další známé kategorizace her se už většinou zabývají přímo hrami sportovními či pohybovými, na které není tato práce primárně zaměřena.

1.2 Bezpečnostní specifika her

U všech her jakéhokoliv charakteru je třeba dodržovat určitá bezpečnostní specifika a pravidla. „*Organizátor her musí provést všechna opatření, aby vyloučil nebezpečí úrazu nebo je aspoň snížil na nejmenší míru.*“ (Zapletal, 1995, s. 21) Před zahájením hry

je tedy důležité stanovit s dětmi bezpečná pravidla hry a upozornit na možná bezpečnostní rizika.

„Téměř každá hra nebo specifická aktivita má svá bezpečnostní pravidla. I když se úrazovosti úplně nezbavíme, tak bychom si alespoň po takové události měli říci, že jsme udělali maximum, aby se to nestalo.“ (Janiš, 2009, s. 46)

Hru bychom nikdy neměli hrát v úplně neznámém prostředí. Místo si vždy dopředu prohlédneme a odstraníme případné rizikové a nebezpečné předměty, např. střepy, trnité větve či v místnosti stoly s ostrými hranami apod. (Zapletal, 1995)

Pokud se jedná o sportovní či pohybovou hru, je třeba zkontrolovat oblečení a obuv dětí. Určitě bychom neměli dopustit, aby „běhací hru“ hrály děti v sandálcích či pantoflích. Nedoporučují se také žádné šperky, např. různé náramky či řetízky. Pokud hráči nosí brýle, doporučíme si je před hrou sundat, pokud to není možné, upozorníme všechny, aby dávali pozor.

Jestliže jsou při hře využívány nějaké pomůcky, musí být bezpečné a hráči musí být poučeni, jak s nimi zacházet. Při hrách v místnosti, musí být vždy dodržován vnitřní řád dané místnosti, s nímž jsou hráči dopředu seznámeni.

Vedoucí hry by měl mít alespoň základní přehled o zásadách první pomoci a vždy by měl mít k dispozici alespoň malou lékárníčku. Po celou dobu hry by měl být přítomný alespoň jeden dozor.

Dopředu by si měl také organizátor zjistit informace o zdravotním stavu hráčů. Například pokud hrajeme hru, kde hráči ochutnávají poslepu různé potraviny a hádají o co se jedná, je důležité zjistit, zda někdo z hráčů netrpí nějakou alergií apod.

„Jak určuje článek 155 Úmluvy mezinárodní organizace práce: „Znalost všeobecných zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci musí být považována za neoddělitelnou součást kvalifikace v daném oboru.“ (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008, s. 183) Každá osoba pracující s dětmi a s mládeží i všeobecně s lidmi musí tedy být o těchto zásadách dostatečně poučena.

1.3 Aktivizace

Aktivizace je důležitým pedagogickým tématem zejména posledních let. Současní pedagogové už většinou považují klasickou formální výuku za přežitou a snaží se do výuky zařazovat různé prvky aktivizace, z nichž některé zmiňoval ve svých dílech už Jan Ámos Komenský, jenž tzv. školu hrou velice prosazoval. Ve své Velké didaktice

například říká, že „*chut' k věděni a učení má býti rozněcována v mládeži všemožným způsobem.*“ (Komenský, Krejčí, 1930, s. 142) či „*podporovati pozornost tím, že předvede smyslům všecko, co jest možno*“. (Komenský, Krejčí, 1930, s. 177)

Aktivizace žáků či účastníků zájmového vzdělávání je důležitá v mnoha ohledech. Slouží k lepší soustředěnosti a udržení pozornosti, pomáhá při vštěpování a zapamatování si určitých informací, podporuje komunikaci a navazování sociálních kontaktů atd. Samozřejmě pro pedagoga není aktivizace vždy úplně lehkým úkolem, musí zvolit vhodný způsob, jež reflektuje pohlaví členů, věkové složení a také momentální psychické rozpoložení ve skupině. Vycházet musí samozřejmě z prostředí, ve kterém aktivizace probíhá a také z možností, jež má, ať už se jedná o možnosti materiální či duševní.

„*V souvislosti s aktivizací žáků je třeba je vyzbrojit ucelenou soustavou poznatků, ale rovněž jim poskytnout systém praktických návyků a dovedností, rozvíjet jejich duševní, zejména poznávací a logickomyšlenkové procesy a dovednosti s ohledem na sebevzdělávání a praktický život a seznámit žáky s metodami intenzivního učení.*“ (Marténková, 1984, s. 3)

Pro aktivizaci žáků jsou využívány různé aktivizační metody, mezi něž patří například diskuze, problémové vyučování, inscenační metody či hry. Metody rozdělujeme podle náročnosti přípravy, časové náročnosti, zařazení do kategorie a účelu a cíle použití ve výuce. (Kotrba, 2011)

1.4 Zážitková pedagogika

Zážitková pedagogika je odvětví pedagogiky, které staví na zážitku či prožitku jedince, který je každým vnímán trochu odlišně. Jinak vnímají stejný zážitek osoby různého věku, pohlaví či povahových rysů. „*Zážitek je možno považovat za spontánní, vyzkoušený i experimentální nebo vyzývavě „prožívaný život“, přisvojený vnitřní statek, který slouží k usmíření vnitřní s vnější realitou.*“ (Vážanský, 1992, s. 26) Podle Hanuše jsou znaky prožitku nenahraditelnost, jedinečnost, individuálnost, intencionálnost, nepřenositelnost a komplexnost. (Hanuš, 2009) Mezi prvky zážitkové pedagogiky řadíme: učitel/instruktor, okamžitá, důsledná aplikace poznatku, čas pro reflexi a zpětnou vazbu. (Hanuš, 2009)

„*Zážitkově pedagogické formy vytvářejí situace i prověřené procesy či postupy, které člověku umožňují bezprostředním, vlastním „pro-žitím“ odhalit nové oblasti, dosáhnout vědomosti, získat zkušenosti.*“ (Vážanský, 1992, s. 26)

Počátky zážitkové pedagogiky jsou spojeny se jménem Kurta Hahna a s jeho organizací Outward Bound, jež měla za hlavní cíl rozvíjet myšlenky zážitkové pedagogiky. Spojena byla zejména s prací Kurta Lewina a Carla Rogerse. (Lörincová, 2009) „*Začátkem 70. let 20. století vznikla v USA organizace Project Adventure, která kladla důraz na aplikaci zážitkové pedagogiky ve školním prostředí. Přibližně ve stejné době se začala zážitková pedagogika prosazovat i u nás.*“ (Lörincová, 2009, s. 25)

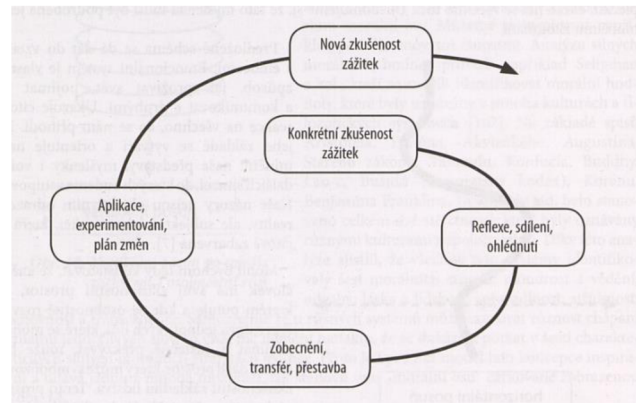
Jednou z nejvýznamnějších organizací u nás, jež rozvíjí zážitkovou pedagogiku a používá její metody a formy při organizování svých kurzů a aktivit je Prázdninová škola Lipnice. „*Prázdninová škola Lipnice (PŠL) je neziskovou organizací, která svou činností usiluje o všestranný rozvoj osobnosti člověka. Výchovných a vzdělávacích cílů se snaží dosáhnout prostřednictvím vícedenních kursů, pořádaných v kvalitním přírodním prostředí.*“ (Hrkal, Hanuš, 2007, s. 8) Kurzy jsou určeny různým věkovým kategoriím a nabízejí programy z různých oblastí (např. ekologie či pedagogika). Základními stavebními prvky všech kurzů je však hra, která je používána v různých podobách a prožitků, jež účastníci kurzu zažívají. (Hrkal, Hanuš, 2007) Zážitková pedagogika Prázdninové školy Lipnice je postavena zejména na těchto bodech: cílování, motivace, dramaturgie, výrazové prostředky, ovlivňování osobnosti prostřednictvím situací, zpětná vazba, skupinová dynamika, osobnost pedagoga. (Hanus, 2009)

Spojení hry a učení hezky shrnul jednou větou ve své publikaci Pelánek – „*Dobrá výuka má v sobě kousek hry a dobrá hra má v sobě kousek výuky.*“ (Pelánek, 2010, s. 12)

1.5 Kolbův cyklus učení

Jednou z nejrozšířenějších teorií cyklu učení, jež úzce souvisí se zážitkovou pedagogikou je Kolbův systém učení. „*Vytvořil ho americký psycholog David A. Kolb v roce 1976. Tento cyklus byl v průběhu let upravován a mírně inovován.*“ (Kirchner, 2009, s. 94) Na obrázku č. 1 je zobrazeno schéma tohoto cyklu. Kolb „*tvrdí, že efektivní učení znamená rozvíjet čtyři odlišné schopnosti. Schopnost vytvářet konkrétní zážitek, schopnost o zážitku přemítat a pozorovat ho, schopnost abstrakce a schopnost experimentování.*“ (Kantor, 2008, s. 18) V první fázi tedy získáme určitý zážitek (něco se „přihodí“), v druhé fázi o tomto zážitku přemýšlíme, reflektujeme ho (co se stalo?), ve třetí fázi svůj získaný zážitek určitým způsobem zobecňujeme, vytváříme abstraktní koncepty a představy a v závěrečné čtvrté fázi tyto poznatky aplikujeme,

experimentujeme s nimi a vcházíme obohaceni o tyto zkušenosti do nových zážitků.
(Kirchner, 2009)



Obr. 1 Kolbův cyklus učení (Kirchner, 2009)

2 Volný čas, zájmová činnost, environmentální výchova

Pojem volný čas je vnímán z mnoha různých pohledů. Pro tuto práci jsou využity dvě definice. První je od Hofbauera: „*Volný čas je částí lidského života mimo čas pracovní (návštěva školy a pracovní proces) a tzv. čas vázaný, který zahrnuje biofyziologické potřeby člověka (spánek, jídlo, osobní hygienu), chod rodiny, provoz domácnosti, péči o děti, dojíždění za prací a další nutné mimopracovní povinnosti.*“ (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008, s. 10) Zjednodušeně řečeno volný čas je ten čas, který nám zbyde po splnění všech povinností. Jedná se o tzv. negativní pojetí volného času, jelikož volný čas je považován za čas zbytkový.

Hofbauer přináší však i jiný úhel pohledu na volný čas, a to že se jedná o „*činnost, do níž člověk vstupuje s očekáváními, účastní se jí na základě svého svobodného rozhodnutí a která mu přináší příjemné zážitky a uspokojení.*“ (Hofbauer, 2004, s. 13) Toto pojetí je vnímáno jako pozitivní, jelikož volný čas je brán jako něco, co přinese osobě určitá pozitiva a klady.

Za základní činitele volného času jsou považovány konkrétní volnočasové aktivity, čas, prostředí, osoby, podmínky důležité pro realizaci volného času a určitá ideová a výchovná koncepce či hodnotová orientace. (Hofbauer, Kaplánek, 2010)

„*Volnočasové aktivity prostupují jednotlivé fáze vývoje dítěte i dospělého a jejich skupin. Pomáhají rozvíjet a stabilizovat, obohacovat i kultivovat, orientovat k pozitivním cílům.*“ (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008, s. 40) Volný čas nám přináší prostor rozvíjet své zájmy a dovednosti, trávit čas s přáteli, dělat aktivity, které nám přináší zábavu a radost.

Volnočasové činnosti přitom mohou být různého charakteru. Může se jednat například o aktivity sportovní či kulturní, činnosti spjaté s moderními komunikačními prostředky či o domácí a zahraniční turistickou mobilitu. Současná moderní doba přináší stále širší možnosti trávení volného času. Zvyšuje se nejen počet institucí nabízející širší výběr různorodých aktivit, mění se také nástroje a způsoby jejich realizace. (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008)

Výchovou ve volném čase se zabývá obor pedagogika volného času. Pávková říká, že „*je to tedy společenskovědní obor, věda o výchově ve volném čase, teorie výchovy ve volném čase.*“ (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008, s. 65)

Tato práce se zabývá především volným časem dětí a mládeže, který se od volného času dospělých liší „*rozsahe, obsahem, mírou samostatnosti a závislosti a nezbytností pedagogického ovlivňování.*“ (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008, s. 66) Říká se, že děti

mají většinou více času než dospělí, i když v současné době je řada dětí přetěžována množstvím různých kroužků a nemají tak volného času dostatek. Obsah volného času u dětí musí být přizpůsoben jejich věku a individuálním zvláštnostem. Je potřeba zařadit více her a aktivní činnosti, aby trávení volného času, i když určitým způsobem organizovaného bylo pro děti především zábavou. Co se týče míry samostatnosti a závislosti, zde závisí především na osobnostních vlastnostech a vlivu rodinného prostředí. Pedagogické ovlivňování má u dětí význam z hlediska zejména toho, aby volný čas nebyl využíván negativně až patologicky. Děti totiž ještě neumí přesně určit, které aktivity jsou vhodné a rozvíjející a které naopak nikoliv.

2.1 Zařízení pro zájmové vzdělávání

Podle vyhlášky o zájmovém vzdělávání č. 74/2005 Sb. ve znění pozdějších ustanovení *“školská zařízení pro zájmové vzdělávání jsou středisko volného času, školní klub a školní družina.”* (vyhláška č 74/2005 Sb., s. 2)

Pro účely této práce se bude tato kapitola více zabývat střediskem volného času, jelikož v rámci školního klubu ani školní družiny včelařské kroužky nefungují.

Pod střediska volného času se řadí domy dětí a mládeže a stanice zájmových činností. (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008) *„Domy dětí a mládeže jsou zařízení s širokou zájmovou působností. Pokud se zabývají pouze jednou zájmovou oblastí, mají název stanice zájmových činností.“* (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008, s. 142)

Formy zájmového vzdělávání ve střediscích volného času jsou velmi různorodé. Patří mezi ně zájmová činnost příležitostná, táborová činnost, osvětová činnost, individuální práce s účastníky vedoucí k rozvoji nadání, nabídka otevřených spontánních aktivit, organizace soutěží a přehlídek vyhlášených nebo spoluvyhlášených MŠMT ČR a pravidelná zájmová činnost. (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008) Pro účely této práce je nejdůležitější poslední jmenovaná činnost, jelikož tam patří včelařské kroužky mládeže.

„Pravidelná zájmová činnost – je organizována v zájmových útvech, což je obecné pojmenování zahrnující zpravidla některá z těchto označení: kroužek, soubor, klub, oddíl, kurz. Je určena účastníkům přihlášeným k pravidelné docházce.“ (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008, s. 142)

Vedoucí včelařských kroužků mládeže však mohou využívat i další formy zájmové činnosti. Mezi zájmovou činností příležitostnou se v tomto případě řadí různá setkávání včelařských kroužků, jež se konají o letních či podzimních prázdninách, např. Medojedi

či Rojení. V létě se pravidelně už dvacet let koná tábor ve včelařské škole v Nasavrkách – Letní škola mladých včelařů. Řada včelařských kroužků pořádá v rámci osvětové činnosti přednášky a akce pro veřejnost či se různých veřejných akcí za účelem propagace včel a včelařství účastní. Co se týče soutěží, vrcholem roku je pro členy včelařských kroužků soutěž Zlatá včela. Tato soutěž probíhá ve třech věkových kategoriích – mladší (1. – 5. třída), starší (6. – 9. třída) a středoškoláci. První dvě kategorie mají oblastní i celostátní kolo, u středoškoláků se koná už pouze celostátní kolo, protože středoškolských včelařských kroužků není tak vysoký počet. Nejlepší tři z celostátního kola pro starší kategorii postupují na mezinárodní včelařskou soutěž IMYB. Zde pak probíhají individuální konzultace a příprava národního týmu.

2.2 Zájmová činnost

Jak už bylo zmíněno v předchozí podkapitole, ve střediscích volného času probíhá zájmová činnost, která může mít různý charakter.

Jedná se o zájmovou činnost pravidelnou či příležitostnou, individuální či skupinovou (někdy až hromadnou), organizovanou či spontánní nebo může jít o řízenou zájmovou činnost, jež může probíhat ve formálně ustanovených skupinách, individuálně nebo může mít charakter výuky. (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008)

Zájmovou činnost můžeme dělit také podle aktivity jedince na receptivní (jedinec se účastní jako divák či posluchač) a aktivně tvořivé (jedinec se aktivně podílí na určité činnosti). (Němec, 2002)

Zájmová činnost dle Kapláňka „*může svým účastníkům kompenzovat případné neúspěchy v jiných činnostech (například ve škole).*“ (Kaplánek, 2017, s. 123)

Hájek například popisuje zájmovou činnost jako „*rozvoj již existujících zájmů dětí, upozornění na další možnosti, které dosud děti nepoznaly.*“ (Hájek, 2004, s. 40) Podle rozvoje jednotlivých složek osobnosti můžeme zájmovou činnost také dělit. V tom případě mluvíme o rukodělné činnosti, technické činnosti, přírodovědné zájmové činnosti, esteticko-výchovné činnosti, tělovýchově a sportu, turistice, PC a společenskovední zájmové činnosti. (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008)

Tato práce se zabývá pravidelnou přírodovědnou zájmovou činností, konkrétně včelařským kroužkem. „*Kroužek – menší zájmový útvar, jehož činnost směřuje zpravidla k vnitřnímu obohacení členů, zaměřuje se na vnitřní život útvaru.*“ (Hájek, Hofbauer, Pávková, 2008, s. 169) Struktura zájmového kroužku má podle Němce toto základní

schéma: zahájení, vytvoření vstupní atmosféry, motivace činnosti, vlastní činnost a závěr schůzky. (Němec, 2002)

Zvláštní postavení má zájmová činnost dospělých. Tato činnost má svá určitá specifika, jimiž se liší od zájmové činnosti dětí a mládeže. Dospělí si zájmovou činnost již většinou volí sami, nevybírání to za ně okolí, jako se děje například často u dětí, kde jim zájmové kroužky vybírají rodiče. Také je jiný způsob vedení, jelikož dospělí již nemusí být přímo hlídáni a dozorováni, jedná se o osoby plnoleté, které za sebe mají plnou zodpovědnost.

Co se týče včelařských kroužků, existuje i několik kroužků pro dospělé, jedná se však spíše o nepravidelné setkávání či kurzy než přímo o včelařské kroužky. Často se však setkávám s tím, že včelařský kroužek určený primárně pro děti navštěvuje například jeden či dva rodiče, kteří chtějí začít včelařit, potřebují tedy získat určité znalosti, ale nemají jinou možnost vzdělávání či kurzů.

2.3 Environmentální výchova

Jedním z témat, kterými se můžeme ve svém volném čase zabývat je environmentální výchova. Ta je velice na vzestupu zejména v posledních letech díky vzrůstajícímu zájmu o ekologická témata a přírodu celkově.

Jak uvádí ve své publikaci Činčera „*environmentální výchova se začala chápat jako výchova integrující tři základní oblasti: výchova o životním prostředí, výchova v životním prostředí a výchova pro životní prostředí.*“ (Činčera, 2007, s. 13) V České republice je v oblasti definice environmentální výchovy trochu zmatek. Nejdříve byla nazývána jako výchova k péči o životní prostředí, poté byl používán pojem ekologická výchova, a teď získala označení environmentální výchova. Zatímco ve světě jsou pojmy environmentální a ekologická výchova rozlišeny, u nás jsou tyto pojmy často zaměňovány či dokonce slučovány. (Činčera, 2007)

Environmentální výchova se na některých školách dostává už i přímo jako předmět do rozvrhu. Na prvním stupni je pojmenována například jako Člověk a příroda či Člověk a svět, a druhém stupni může mít podobu Ekologické výchovy či environmentální výchovy. „*Důraz je kladen na vytváření pozitivního citového vztahu k přírodě, vytváření praktických dovedností při nakládání s přírodou i pochopení vzájemných vazeb a podmínek života. Vede žáky k uvědomění si vlastní zodpovědnosti a k pochopení podmínek udržitelnosti rozvoje lidské společnosti.*“ (Daňková, Kulich, Toušková, 2009, s. 213)

Environmentální výchova velice úzce souvisí s činností včelařského kroužku, jelikož některé včelařské kroužky vystupují jako kroužky se zaměřením na environmentální výchovu či jako kroužky přírodovědné. Vedoucími včelařských kroužků jsou často pedagogové či vychovatelé zabývající se přírodními vědami či například pracovníci ekocenter. Členové včelařských kroužků, tak často nezískávají pouze znalosti z oblasti včelaření, ale všeobecné přírodovědné vzdělání. Jedním z hlavních témat včelařského kroužku jsou například medonosné rostliny, jejich poznávání a určování jejich významu.

3 Včelařský kroužek

„VKM dle této směrnice je subjekt, kolektiv, člen ČSV, z.s., který slouží k získávání zájmu a výchově mladých včelařů věkové kategorie žáků základních škol, středních škol a odborných učilišť, má minimálně 3 členy a nemá právní osobnost.“ (Směrnice ČSV, z.s. o činnosti včelařských kroužků mládeže č. 1/2017, s. 1)

V České republice je v současné době kolem 200 včelařských kroužků mládeže. Jsme tedy zemí s nejvyšším počtem včelařských kroužků na světě. Toto je počet včelařských kroužků, které jsou evidovány pod Českým svazem včelařů. Existují i včelařské kroužky, jež z nějakého důvodu nechtějí být pod svazem registrovány. Těmi se ale tato práce nezabývá.

Zřizovatelem včelařského kroužku může být buď přímo organizace Českého svazu včelařů nebo i jiné organizace. Například školy, DDM, SVČ, církve atd. I pokud má kroužek jiného zřizovatele, než organizační jednotku svazu může se k Českému svazu včelařů přihlásit a získat tak veškeré výhody. Včelařské kroužky neplatí členské příspěvky svazu, přesto dostávají členové kroužku časopis Včelařství. (Směrnice ČSV, z.s. o činnosti včelařských kroužků mládeže č. 1/2017)

Členové kroužku vyplňují přihlášku do včelařského kroužku, která obsahuje i prohlášení rodičů o tom, že dítě není alergické na včelí bodnutí. Mnoho dětí však včelařský kroužek navštěvuje i s alergií, chodí například jen na teoretickou výuku.

Hlavní náplní činnosti včelařského kroužku je vedení dětí a mládeže ke vztahu ke včelařství a přírodě. *„Činnost kroužku je zaměřena na získávání praktických dovedností a odborných znalostí při práci se včelami a rozvíjení vztahu k přírodě, s přihlédnutím k věku členů.“* (Směrnice ČSV, z.s. o činnosti včelařských kroužků mládeže č. 1/2017, s. 2)

Témata jednotlivých schůzek vycházejí z celoročního plánu práce včelařského kroužku, který byl vytvořen komisí pro práci s mládeží. Jedná se například o tato témata: Jedinci v úle, Včelí pastva, Nemoci a škůdci včely medonosné či Historie a současnost včelaření. Teoretická výuka v kroužku je samozřejmě doprovázena praktickou činností ve včelách. Proto se doporučuje, aby každý včelařský kroužek či jeho vedoucí vlastnil včelstva nebo alespoň, aby byla možnost realizace praxe u včelaře v blízkém okolí.

Mezi další činnosti v kroužku může patřit například tvorba voskových svíček, zdobení medových perníčků, výroba propolisových mastí či stloukání rámků. Děti se také učí poznávat rostliny a včelařské kroužky často tvoří své vlastní herbáře.

Členové včelařských kroužků se celoročně připravují na soutěž Zlatá včela, která prověřuje jejich teoretické i praktické znalosti. Soutěží se v rámci oblastních a celostátních kol, nejlepší tři ze starší kategorie postupují na mezinárodní soutěž IMYB. Mezi soutěžní disciplíny patří vědomostní test, mikroskopování, poznávání včelařských pomůcek a medonosných rostlin a včelařská praxe. Na oblastních kolech se včelařská praxe realizuje pouze pomocí fotorámek, finalisté celostátního kola již pracují se živými včelami.

3.1 Komise pro práci s mládeží

Pod Českým svazem včelařů pracuje řada odborných komisí. Jednou z nich je i komise pro práci s mládeží. „Komise jsou zřizovány jako poradní orgány republikového výboru a jeho předsednictva, jejich zřízení a počet členů komise stanovuje svým usnesením republikový výbor na návrh předsednictva.“ (Stanovy Českého svazu včelařů, z.s., 2018, s. 9)

V současné době má komise pro práci s mládeží sedm členů včetně předsedkyně komise. S komisí úzce spolupracuje pracovník pro mládež včelařské školy v Nasavrkách a pracovnice pro mládež z Českého svazu včelařů. Členové jsou z různých krajů České republiky, aby mohli operativně řešit problémy po celém území.

Komise pro práci s mládeží se schází několikrát do roka. V září, aby vytvořila podklady pro dotační program, v říjnu a v lednu v rámci semináře vedoucích v Nasavrkách, v březnu z důvodů rozdělování počtu postupujících z jednotlivých krajů do celostátních kol soutěže Zlatá včela a v květnu či červnu při celostátním kole ZV pro starší kategorii. Náplní její práce je organizovat semináře pro vedoucí včelařských kroužků a celostátní kola soutěže Zlatá včela pro mladší i starší kategorii. Vytváří metodiku organizování oblastních kol ZV pro organizátory v jednotlivých krajích a tyto organizátory proškoluje. Podílí se na tvorbě veškeré dokumentace týkající se včelařských kroužků mládeže. Přípravuje český národní tým na mezinárodní soutěž IMYB a také na setkání mládeže zemí V4. Pořádá také další soutěže pro včelařskou mládež, například Včely na stříbrném plátně či Po stopách včel.

3.2 Vedoucí VKM

„Vedoucí VKM musí být osoba zletilá, bezúhonná (s čistým trestním rejstříkem) a s dostatečnou odbornou praxí v oboru včelařství.“ (Směrnice ČSV, z.s. o činnosti

včelařských kroužků mládeže č. 1/2017, s. 3) Jako dostatečná praxe v oboru včelařství se považuje minimálně tříletá praxe u včel. Pokud vedoucí tuto podmínku nesplňuje, je možná spolupráce s jiným zkušeným včelařem. (Směrnice ČSV, z.s. o činnosti včelařských kroužků mládeže č. 1/2017)

Vedoucí kroužků však musí splňovat i další požadavky. Patří mezi ně zkušenost práce s dětmi, komunikační schopnosti, organizační dovednosti, zodpovědnost a spolehlivost, ochota se sebevzdělávat a čas pro vedení kroužku. (Cafourek, 2019)

„Vedoucí kroužku odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví členů VKM při praktické včelařské činnosti i dalších aktivitách spojených s činností kroužku, zejména při soutěžích, setkáních a cestách s nimi spojených.“ (Směrnice ČSV, z.s. o činnosti včelařských kroužků mládeže č. 1/2017, s. 3)

Vedoucí VKM je povinen vést evidenci kroužku i jednotlivých členů. Do dokumentů potřebných k evidenci patří evidenční list a jmenný seznam členů. V současné době vedoucí VKM eviduje kroužek i do počítačového programu Modul CIS pro včelařské kroužky.

Odměňování vedoucích včelařských kroužků probíhá přes SZIF, ročně se jedná o částku 15 000 Kč. Odměna je vyplácena na základě zaslaných prezenčních listin z jednotlivých schůzek včelařského kroužku mládeže.

3.2.1 Vzdělávání vedoucích VKM

Vzdělávání vedoucích včelařských kroužků mládeže, které jsou evidovány pod Českým svazem včelařů zajišťuje komise pro práci s mládeží při ČSV ve spolupráci se včelařskou školou v Nasavrkách. Semináře pro vedoucí včelařských kroužků probíhají dvakrát ročně – v lednu a v říjnu. Vedoucí jsou rozděleni do dvou skupin z důvodu ubytovací kapacity. Každý vedoucí včelařského kroužku má tak nárok na jeden seminář za rok. Program se opakuje, aby byl pro obě skupiny stejný.

Jedná se o víkendové školení, začíná se v sobotu ráno a končí se nedělním obědem. Pro vedoucí je zajištěno ubytování i strava v prostorách internátu a jídelny školy. Celý seminář je zdarma, vedoucí navíc vždy obdrží různé materiály pro svůj včelařský kroužek, např. knihy či pracovní listy.

Program je navržen tak, aby postihl vše, co vedoucí včelařských kroužků potřebují. Přednášky na včelařská témata (například včelí produkty či nemoci včel), jsou navrženy metodicky tak, že vedoucí si nejen osvojí nové znalosti v tomto tématu, ale je jim předán

i jakýsi návod, jak toto téma využít při práci s dětmi. Zařazeno je pravidelně školení první pomoci od Českého červeného kříže a také referenční zkoušky řidičů, protože vedoucí často děti na různé akce převázejí vlastním vozidlem. Semináře vždy navštěvuje předsedkyně Českého svazu včelařů, jež odpovídá vedoucím na otázky ve spojitosti s činností svazu. Vzhledem k evidenci kroužků v počítačovém programu Modul CIS pro včelařské kroužky přijíždí pravidelně i počítačový technik, autor tohoto programu, který vedoucím vysvětluje, jak kroužek zaregistrovat, co všechno modul umožňuje a podobně. Ve večerních hodinách probíhají pedagogické přednášky (např. náměty pro malé děti ve VKM či včelařský kroužek hrou), následuje diskuze, kde si vedoucí mohou předávat různé náměty a zkušenosti.

Po celou dobu semináře je k dispozici pracovnice včelařského učiliště v Nasavrkách, jež má na starosti dotace pro včelařské kroužky, aby mohla odpovědět na případné dotazy. Přítomna je také pracovnice svazu, která řeší evidenci včelařských kroužků a také soutěž Zlatá včela. I na ni se mohou vedoucí po celou dobu obracet.

V rámci semináře probíhá také schůzka organizátorů oblastních kol soutěže Zlatá včela pro daný rok. Organizátorům je předána metodika pořádání oblastních kol ZV a vysvětleny veškeré náležitosti, jež s organizací souvisí.

Vedoucí včelařských kroužků se samozřejmě také mohou vzdělávat mimo tyto semináře v rámci samostudia. Mohou se také zúčastnit setkání vedoucích včelařských kroužků, jež pořádá organizace Včelí stráž.

3.2.2 Materiály pro vedoucí VKM

Materiálů pro vedoucí včelařských kroužků mládeže je celá řada. Vznikají zejména pod hlavičkou Českého svazu včelařů či jiných včelařských organizací (např. spolek Májka nebo Včelí stráž). Autory takových materiálů jsou většinou samotní vedoucí včelařských kroužků či osoby pracující se včelařskou mládeží.

Mezi další materiály patří zejména knihy se včelařskou tematikou, jež nejsou primárně určeny včelařským kroužkům. Poslední dobou se také velmi rozmáhá ekovýchova a v rámci ekocenter vzniká mnoho publikací a pracovních listů, jež jsou určeny k činnosti v daném centru, využít se však také dají i pro včelařské kroužky. Prodejny Montessori hraček též nabízí hodně výukových hraček s tematikou včel, například plastové modely vývojových stádií včely medonosné.

Je tedy častokrát důležité pátrat v různých zdrojích, pokud nějaké materiály pro včelařské kroužky hledáme. Organizace Včelí stráž se pokusila udělat určitý přehled materiálů na webových stránkách www.vcelarici.cz, které mohou být pro vedoucí včelařských kroužků velmi inspirativní.

Vedoucí si však neustále stěžují na chybějící soubor jiných aktivit pro děti, které lze ve včelařském kroužku realizovat. Dostupné materiály totiž většinou slouží pouze k teoretické výuce.

4 Včelařství

Tato kapitola přináší základní teoretické znalosti z oblasti včelaření, jež byly použity při vytváření souboru aktivizačních her pro výuku ve včelařských kroužcích. Věnuje se základním deseti tématům, která jsou stěžejní pro výuku ve včelařském kroužku, a vzhledem k zaměření této bakalářské práce, zde má tento základní teoretický rámec nezastupitelné místo.

„Včelařství je jedním z nejstarších oborů lidské činnosti.“ (Veselý, 2003, s. 3) Lidé se nejdříve zajímali jen o včelí produkty. Med a vosk byly dříve velmi ceněnými surovinami. Při rozšiřování zemědělství si však začali uvědomovat i význam opylovací činnosti včel, který je velice značný, jelikož včela opyluje většinu hmyzosnubných rostlin. Jak řekl Einstein „Pokud by zmizely na zemi včely, zbývají lidem jen čtyři roky života.“

Včelaření je koníček, který je rozšířen po celém světě. V České republice se tímto oborem zájmové činnosti zabývá kolem 50 000 včelařů, většina z nich se sdružuje v Českém svazu včelařů. *„Mezi hlavní úkoly Českého svazu včelařů patří péče o růst odborné a společenské úrovně členů, působení na mládež a její získávání pro chovatelskou činnost, spolupráce se zákonodárnými a výkonnými státními orgány, vládními institucemi a nevládními organizacemi za účelem zajišťování legislativních kroků a dalších aktivit vedoucích k podpoře oboru včelařství, výzkumu, dobrého zdravotního stavu včelstev, opylovací funkce včel jako nenahraditelné přírodní aktivity a ochrany zdrojů snůšky.“* (www.vcelarstvi.cz – Český svaz včelařů – informace) Český svaz včelařů také pravidelně každý měsíc vydává časopis Včelařství, kteří dostávají všichni jeho členové zdarma.

Existují i různé mezinárodní organizace sdružující včelaře, jako je například Apimondia či Apislavia. Apimondia sdružuje včelaře z celého světa, Apislavia se zabývá včelařstvím ve východoevropských a podunajských zemích (www.vcelarstvi.cz)

Včela je v České republice považována za chovatelské zvíře stejně jako například ovce či krávy. Při včelaření je tedy třeba dodržovat příslušné veterinární a státní předpisy. Oborem včelařství se zabývá Ministerstvo zemědělství ČR (Veselý, 2003)

Vzdělání v oblasti včelaření je v České republice na vysoké úrovni. Nejen že tu je kolem 200 včelařských kroužků mládeže zabývajících se vzděláváním mladé generace, včelařství se dá v České republice i studovat jako studijní obor, a to hned na několika středních a jedné vysoké škole.

Jedinou přímo včelařskou školou je včelařské učiliště v Nasavrkách u Chrudimi, které nabízí dálkové studium v oboru Včelař a také má bohatou přednáškovou a další vzdělávací činnost. Pravidelně je zde také pořádána Letní škola mladých včelařů. (www.souvnasavrky.cz)

Včelařství je obor velice široký. Vzhledem k zaměření této práce, jsou v následujících podkapitolách popsány teoreticky jen jednotlivá témata z oblasti včelařství, která jsou využívána při aktivizačních hrách pro výuku ve včelařských kroužcích, jež byly v rámci této práce vytvořeny.

4.1 Vývoj včely medonosné

Tato podkapitola se nezabývá vývojem včely medonosné z hlediska historie, nýbrž jednotlivými vývojovými stádii včelích jedinců. Při vyjmenovávání jednotlivých stádií vývoje včely medonosné se autoři liší. Pokud se jedná o literaturu pro začátečníky či děti, stanovují se pouze čtyři vývojová stádia – vajíčko, larva, kukla a dospělý jedinec. S tímto modelem se v této práci operuje i v aktivizačních hrách pro výuku dětí, jelikož není potřeba podrobnějšího výkladu. Odborná včelařská literatura však přidává ještě mezistádium mezi larvou a kuklou, tzv. předkuklu.

„Včela medonosná se vyvíjí proměnou dokonalou – holometabolií. Ve vývoji je na začátku vajíčko, to se mění v larvu, larva v předkuklu, předkukla v kuklu, a nakonec se z buňky líhne dospělá včela – imago.“ (Veselý, 2003, s. 42)

Prvním stádiem je tedy vajíčko. Vajíčka v úle klade včelí matka, která jich v době největšího rozvoje může naklást až 2 000 denně. První vajíčka klade matka již v lednu, postupně se jejich počet zvyšuje až do podletí, kdy plodování na krátkou dobu ustává. (Veselý, 2003) *„Vajíčko má tvar podlouhlého válce, je mírně prohnuté a horní konec je zřetelně silnější.“* (Weiss, 2005, s. 22)

Stádium vajíčka trvá tři dny. Na konci třetího dne se začne sklánět ke dnu buňky a líhne se z něj larva. Larva je velmi dobře zásobena potravou, dá se říci, že v potravě doslova plave. (Bienefeld, 2006) *„V období pouhých šesti dnů každá larva zvětší svou hmotnost pětsetkrát a musí se čtyřikrát svléknout, protože stará „kůže“ jí je malá.“* (Bienefeld, 2006, s. 48) Strava je pro larvu velmi důležitá i z hlediska toho, že rozhoduje o jejím budoucím životě. Pokud dostává pouze mateří kašičku, stane se z ní matka, pokud jí včely začnou později krmit směsí medu a pylu vyvine se z ní dělnice. (Bienefeld, 2006)

„Po vytvoření zámotku se mění larva v předkuklu. Je to krátké dvoudenní stadium intenzivní přestavby larvy v kuklu.“ (Veselý, 2003, s. 43)

Poté se uskuteční páté svlékání a předkukla se mění v kuklu. Tělo je již rozčleněno na základní tři části – hlava, hrud' a zadeček. (Weiss, 2005) Ze začátku je kukla perleťově bílá, postupně jí tmavnou složené oči a následně pokožka. (Veselý, 2003) *„Den před vylíhnutím se kukla svleče, a to je šesté a poslední svlékání ve vývoji včely.“ (Veselý, 2003, s. 43)*

Nakonec se již plně vyvinutý dospělý včelí jedinec vylíhne z buňky. Za pomoci kusadel vykouše voskové víčko a vyleze ven. Dělnicím mladušky zvenku pomáhají, matka ani trubec žádnou pomoc nedostanou. (Weiss, 2005)

4.2 Jedinci v úle

Včela medonosná je živočich žijící ve společenstvech – včelstvech. Žádná včela medonosná nemůže žít dlouhodobě sama, potřebuje pomoc ostatních. (Veselý, 2003) Každé včelstvo se skládá ze tří druhů jedinců – matky (ve starších publikacích uváděna jako královna), trubců a dělnic. Každý z těchto jedinců má v úle svoji nezastupitelnou úlohu.

Matka má pro včelstvo velmi zásadní význam, jelikož je jedinou samičkou ve včelstvu, která je schopna reprodukce. Vylíhne se za pouhých 16 dní, což je nejkratší vývoj ze všech včelích jedinců. Po celou dobu svého vývoje je krmena mateří kašičkou, což má na její vývin velký vliv. Líhne se ze speciální buňky nazývané matečník. Po vylíhnutí se vydává na tzv. snubní let, kde se spáří za letu s několika trubci, jejichž spermie si matka uloží v semenném váčku na celý život. (Cramp, 2014) *„Matka může žít 3–4 roky, avšak v chovatelské praxi racionálního včelařství se matky vyměňují druhým nebo třetím rokem.“ (Veselý, 2003, s. 39)*

Trubci jako jediní samci ve včelstvu, mají jeden hlavní a nejdůležitější úkol, a to oplodnit mladou matku na snubním letu. Ve včelstvu jich žije jen několik set. Ve včelstvu se nepodílí na žádné činnosti, kromě částečné pomoci při termoregulaci. Oproti dělnicím jim chybí hltanová, voskotvorná a Nasonova žláza a také sběrné košíčky. Sympatické je to, že trubec nemá žihadlo, nemůže tedy člověka bodnout. (Weiss, 2005) Život trubců však není příliš veselý, včely si velmi dobře uvědomují jejich případnou nadbytečnost v období podzimu a zimy, v podletí je tedy začnou postupně vyhazovat z úlu. *„Dělnice*

trubce agresivně tlačí do prázdných koutů plástů, nekrmí je a nepustí je k zásobám, a nakonec je tahají za křídla, nohy a vyhazují je z úlu ven.“ (Veselý, 2003, s. 40)

Dělnice tvoří nejpočetnější část včelstva, v době největšího rozvoje jich v úle může být několik desítek tisíc. V úle zajišťují veškerou práci. Jejich činnost souvisí s obdobím jejich vývoje. (Veselý, 2003) *„První dva dny po vylíhnutí čistí dělnice buňky a zahřívá plod, 3. – 5. den krmí starší plod, 6. – 11. den krmí nejmladší larvy, 12. – 17. den staví plásty a přenáší zásoby, 18. – 21. den drží stráž na česně. Touto službou jí končí období úlové včely a od 22. dne vylétá z úlu za smůškou.*“ (Cramp, 2014, s. 27) Délka života včely dělnice je výrazně ovlivněna tím, kdy se narodila. Pokud se narodí jako tzv. letní včela dožije se jen tři až šesti týdnů, jelikož musí velmi pracovat a dá se říci, že se tzv. upracuje k smrti. Zimní včely mají život jednodušší a hlavně delší. (Bienefeld, 2006) *„Hlavním úkolem zimní včely je „najíst se dosyta“ a vydržet přes zimu. Protože zima může trvat pět nebo šest měsíců, žijí zimní včely velmi dlouho.*“ (Bienefeld, 2006, s. 15)

4.3 Bezpečnost práce u včel

Stejně jako u každé činnosti i u včelaření je třeba dodržovat určitá pravidla bezpečnosti práce. O to více když pracujeme přímo ve včelách či jsou s námi u včel děti.

Nikdy nemůžeme přesně odhadnout, jak se včely zachovají, jejich chování může být ovlivněno mnoho faktory, jako je například počasí či snůška. Existují tedy určitá základní pravidla, jak se při práci se včelami chovat. (Veselý, 2003) *„Velmi důležité je zachovat při práci klid; je nutné se vyvarovat rychlých a neukázněných pohybů a pracovat ve včelstvech přiměřeně rychle. Nikdy se nestavíme při ošetřování do dráhy výletů včel, před česna.*“ (Veselý, 2003, s. 98)

Přizpůsobit musíme také svůj vzhled. Před prací se včelami se nedoporučuje používat příliš aromatické kosmetické přípravky či požívat alkoholické nápoje. Na trhu najdeme řadu včelařských kombinéz a obleků, pokud je nemáme použijeme alespoň včelařský klobouk či včelařskou kuklu a včelařské rukavice. K tomu máme pevné oblečení spíše světlejší barvy s dlouhými rukávy a nohavicemi. Samozřejmostí jsou pevné boty a ponožky. Kdo má dlouhé vlasy, doporučuje se mít je svázané například do culíku. (Veselý, 2003)

„Včely při ošetřování mírníme kouřem nebo rosením vodou (někdy i oslazenou).“ (Veselý, 2003, s. 98) Musíme však vše dělat s mírou, nesmíme rosení ani kouření

z kuřáku přehánět. U kuřáku dbáme po práci na správné uložení, aby nedošlo k následnému požáru.

Pokud i přes veškeré bezpečnostní pravidla a prvky nás včela bodne, je třeba zachovat především klid. Včelí žihadlo je třeba vyškrábnout, nemačkat, protože v tu chvíli si do těla stříkneme veškerý jed z jedového váčku. Místo chladíme, doporučuje se také například přiložit cibuli či čerstvou hlínu. Postižené místo i osobu pravidelně kontrolujeme, pokud by začala opuchat na jiných místech, než bylo bodnuto žihadlo či začaly problémy s dýcháním je třeba okamžitě volat záchrannou službu.

4.4 Stavba úlu

Pro účely této práce je popisována stavba v současné době nejpoužívanějšího typu úlu – nástavkového. Úl může být klasicky dřevěný nebo i z plastové hmoty. Používají se různé rámkové míry, v České republice je nejpoužívanější tzv. Adamcova míra 39 x 24. (Bienefeld, 2006)

Nejspodnější částí úlu je dno. „*Dno slouží především k větrání a je v něm rovněž zabudováno česno.*“ (Bienefeld, 2006, s. 9) Česno je hlavní vchod do úlu. Před česnem je umístěna dřevěná deska, leták, který usnadňuje přilet a odlet včel. (Švamberg, 2016) Někteří včelaři v dnešní době již nepoužívají klasické dno, ale tzv. varroa dno, které dobře větrá, ale slouží i k monitoringu roztočů varroa destructor. (Cramp, 2014) Na spodu dna je umístěna podložka, na niž spadá měl. V úlovém dnu se vytváří prostor pod dolními loučkami rámků, který se nazývá podmet. (Švamberg, 2016)

Na dno jsou nasazovány jednotlivé nástavky. Jejich počet se liší podle období kalendářního roku a stavu včelstva. „*Nástavek – zaměnitelný úlový truhlík bez dna pro zavěšení rámků.*“ (Švamberg, 2016, s. 31) Nástavky jsou dále rozdělovány na plodiště a medník. „*Plodiště je část úlu, ve které se chová plod, tj. je určena k plodování. Tato část úlu je vyhrazena pro matku a včely, které se starají o plod.*“ (Cramp, 2014, s. 46) V plodišti jsou také uskladněny zásoby, které včely využívají pro svoji okamžitou spotřebu. Plodiště tvoří spodní nástavky. Medníky obsahují plásty, do nichž včely ukládají med. Z medníků si včelař bere plásty, které následně vytáčí v medometu. Mezi plodiště a medník se vkládá mateří mřížka. Mateří mřížkou projdou pouze dělnice, takže zabraňuje matce klást v medníku. (Cramp, 2014)

Vnitřek nástavků tvoří dřevěné rámkové konstrukce, v nichž jsou různé druhy plástů – plodový, pylový, medný. Pokud je včelí dílo nové, ještě nezakladené, nazývají ho včelaři tzv. panenským

dílem. Včelímu dílu, které neobsahuje žádné zásoby ani plod se říká souš. Jestliže včelař vkládá do úlu nové rámky, přidává na ně i mezistěny, voskové pláty, jež slouží jako základ pro stavbu včelího díla. Může se stát, že včely nastaví své dílo i volně do prostoru mimo rámky, v tom případě se jedná o divočinu. (Švamberský, 2016)

„*Vnitřní víko je kryt, který přesně sedí na nástavek a vkládá se pod vnější víko úlu.*“
„*Vnější víko chrání úl před povětrnostními vlivy.*“ (Cramp, 2014, s. 47)

4.5 Historie včelařství

„*Než začal člověk včely sám chovat, získával med vybíráním hnízd divokých včel, o čemž svědčí prehistorické jeskynní malby. Už tehdy zaháněl včely z plástů kouřem.*“ (Cramp, 2014, s. 14)

Prvními včelaři byli již staří Egypťané, kteří včelařili v slaměných a hliněných úlech. Na našem území byli nejdříve tzv. včelaři brtníci, kteří vybírali med od divokých lesních včel z dutin stromů, tzv. brtí. Poté začali stavět úly blízko svých obydlí, nejdříve špalkové úly (kláty), později i slaměné košnice. (Cramp, 2014)

Úly se vyvíjely postupně dál, takže se používaly různé typy úlů, např. almárky, budečáky, ležany, moravské a české univerzály atd. Až v 19. století byl objeven tzv. Langstrothův nástavkový úl, který se používá dodnes. (www.vcelky.cz)

Vývoj včelaření ovlivnila řada osobností svými objevy a vynálezy. Mezi nejznámější patří „*Karl von Frisch (rozšifroval řeč včelích tanečků)*, „*Franz von Hruschka (vynalezl medomet)*, „*Lorenzo Lorraine Langstroth (vytvořil celosvětově nejrozšířenější typ úlu)*, „*Jan Dzierżon (objevil pravidlo včelí mezery)*, „*Petr Ivanovič Prokopovič (vynalezl mateří mřížku)* a „*François Huber (vyrobil první úl s rozběrným dílem)*.“ (www.vcelky.cz – Historie včelařství)

4.6 Anatomie včely medonosné

Včela medonosná patří mezi členovce, takže je její tělo složeno z jednotlivých článků. „*Tělo včely se skládá z hlavy, hrudi a zadečku, přičemž jen na zadečku je patrné původní článkování.*“ „*Tělo včely je kryto pevným chitinovým krunýřem.*“ (Veselý, 2003, s. 5)
Tato práce se zabývá pouze anatomií včely nikoliv její morfologií.

První částí těla včely je hlava. Na hlavě je řada orgánů, zejména smyslových, např. oči či tykadla. „*Včela má dva druhy očí: tři jednoduchá tečkovitá očka a dvě složené oči.*“ (Schönfeld, 1955, s. 26) Tykadla má včela dvě a obsahují smyslové orgány. (Schönfeld,

1955) Dále na hlavě nalezneme ústní ústrojí složené z horního pysku, kusadel a sosáku. „*Sosák je tvořen čelistmi a spodním pyskem a slouží jako ústní ústrojí lizavě savé. Včela jím může potravu buď přímo nasávat (je-li zdroj vydatný), nebo lízat a nasávat.*“ (Veselý, 2003, s. 10)

Hrud' se skládá ze tří článků – předohrudi, středohrudi a zadohrudi a bedra. Hrud' je plná svalstva, jelikož se k ní připojují veškeré orgány zajišťující pohyb včely. Připojeny jsou k ní dva páry křídel – přední obsahující lištu a zadní s háčky. Dále z ní vycházejí tři páry nohou. Každý pár nohou má určitou funkci. První pár obsahuje čistící aparát sloužící k čištění tykadel, na druhém páru je u dělnic dlouhý trn, který slouží k vypichování pylových rousek z pylového košíčku, jež se nachází na třetím páru nohou. (Veselý, 2003) Zadeček je největší částí těla včely a místo zde má většina vnitřních orgánů. (Veselý, 2003) „*Zadeček matky je kuželovitě protažen; u dělnice je vejčitý mírně zašpičatělý, u trubce široce tupě zakulacený.*“ (Schönfeld, 1955, s. 63)

4.7 Včelařský rok

Období včelařského roku jsou velmi úzce spjata s vývojem v přírodě a sledováním životních projevů rostlin – fenologie. Dle těchto specifík je včelařský rok rozdělen do sedmi období – podletí, podzim, zima, předjaří, jaro, časné léto a plné léto. Tato období jsou přibližně přiřazena k jednotlivým měsícům kalendářního roku, důležité je však rozkvétání vůdčích včelařských rostlin, které svým rozkvětem určují nástup jednotlivých období. (Veselý, 2003)

„*Včelařský rok začíná podletím, obdobím, kdy připravujeme včelstva na zimování a také na příští produkční rok. Proto se podletí stalo základem včelařského roku.*“ (Veselý, 2003, s. 109) Hlavní činností v tomto období je příprava včelstva na zimu, včetně krmení. Vždy je dobré nechat v úle alespoň část medných zásob a doplnit je cukerným roztokem. „*K běžnému zimnímu krmení se používá cukrová voda v poměru tři díly cukru na dva díly vody.*“ (Staemmler, 2014, s. 91) Slabá včelstva je dobré spojit, aby přežila zimu, například metodou přes novinový papír. (Riondet, 2012)

Podzim začíná rozkvětem ocúnů. Včelstva se již stahují do zimního chomáče. Na včelařovi je, aby úl na zimu dostatečně utepsal. Nejdůležitější činností v tomto období je tlumení varroázy. (Veselý, 2003) Na našem území se v této době provádí tzv. fumigace pomocí varidolu a papírových pásků.

Začíná období zimního klidu. Včely tvoří zimní chumáč, kde dodržují dostatečnou teplotu. (Veselý, 2003) Včelař v této době dělá jen obecné kontroly včelstva, například kontrolou spadu na podložce či poslechem. „*K běžné prohlídce patří i pohled do česna, jestli náhodou není ucpané uhynulými včelami.*“ (Staemmler, 2014, s. 6) Je důležité, aby včely měly zejména klid, což bohužel mohou narušit například různí hlodavci či ptáci. Proti nim může včelař chránit včelstvo například zábranami do česna či různými sítkami. (Staemmler, 2014)

„*Předjaří se vyznačuje rozkvětem olše lepkavé, pro včely jsou ale významné lisky a jivy, dále kvetou sněženky, bledule a později sasanky.*“ (Veselý, 2003, s. 123) Začínají první hromadné prolety včel, při kterých si včely vyprazdňují své výkalové váčky. Včelař při vhodném počasí uskutečňuje první prohlídku včelstva, aby zjistil jeho stav po zimě. Pokud včelař zjistí, že včelstvo nemá dostatek zásob, je třeba jim dodat cukerné zásoby v poměru 1:1. Je nutné také myslet na dostatečný zdroj vody v blízkosti včelstva. (Veselý, 2003)

Příchod včelařského jara signalizuje rozkvět třešně ptačí případně rozkvět srstky. Jaro je nejdůležitějším obdobím v rozvoji včelstva. Přichází stavební, rozmnožovací i shromažďovací pud včel. (Veselý, 2003) „*Rychlý rozvoj včelstva na jaře v něm může vyvolat rojovou náladu.*“ (Cramp, 2014, s. 63) Včelař tedy musí včelstvo pravidelně kontrolovat a případnému rojení včelstva zabránit např. tvorbou oddělků či přidáváním mezistěn. (Riondet, 2012)

Vůdčí rostlinou časného léta je trnovník akát. (Veselý, 2003) „*V tomto období vrcholí většinou plodování včelstva a matka dosahuje v kladení nejvyšších denních výkonů.*“ (Veselý, 2003, s. 130) Včelař nadále pokračuje v zamezování rojení. Začíná také období medobraní. „*Med odebíráme v okamžiku, kdy je medník plný a plásty jsou zavíčkované nejméně ze tří čtvrtin.*“ (Riondet, 2012, s. 93)

„*V červnu a červenci rozkvétá lípa malolistá, která je vůdčí rostlinou plného léta.*“ (Veselý, 2003, 135) V plném létě včelař pokračuje v medobraní, pokud je ten rok medovicový med a začíná pomalu připravovat včelstvo k zimnímu klidu.

4.8 Včelí produkty

Hlavním přínosem včely medonosné pro člověka i celou společnost je zejména její opylovací činnost. „*V opylování rostlin hmyzem mají včely 80% podíl. Opylováním nejen*

napomáhají zvyšovat výnosy ovocnářské produkce, výnosy z plodin pěstovaných na poli i v zahrádkách, ale díky němu zůstávají rostliny zdravé.“ (Cramp, 2014, s. 13)

Člověk však velmi brzy přišel na to, že včely pro něj mohou být užitečné i jinak. Nejdříve objevil kouzlo medu, následovaly další včelí produkty. V současné době se počet včelích produktů neustále rozrůstá. Starší publikace uvádí základních šest včelích produktů. Například Veverka a Pražák ve své příručce o včelích produktech říkají: *„Včelími produkty nazýváme nezpracované přírodní látky, které odebíráme včelstvím za účelem uspokojování lidských potřeb. Patří mezi ně včelí med, vosk, mateří kašička, pyl, propolis a včelí jed.*“ (Veverka, Pražák, 1991, s. 3) Titěra již zmiňuje kromě těchto šesti základních i včelí plod a včelami ovlivněnou vodu, i když velmi krátce. (Titěra, 2006) Jedna ze současných nejnovějších publikací zabývající se včelími produkty od Švamberka a Ingrové tento seznam ještě rozšiřuje: *„inhalace úlového vzduchu, včelí larvy, homogenizáty a extrakty z nich připravené, zavíječ voskový a extrakty připravené z jeho housenek, lůžka ve včelíně.*“ (Švamberk, Ingrová, 2016, s.77)

Pro účely této práce bude stručně popsáno základních šest včelích produktů, které vyjmenovaly Veverka a Pražák.

Už malé děti vědí, že včely dávají lidem med. Včelí med je tedy asi nejznámějším včelím produktem. *„Med je sladká hmota vytvořená včelami v úlu z přineseného nektaru či medovice štěpením sacharózy na jednoduché cukry pomocí výměšků hltanových žláz a zahuštěním nad hranici mikrobiální aktivity.*“ (Veverka, Pražák, 1991, s. 5) Druhů medů je celá řada, v základě rozeznáváme med květový, smíšený a medovicový, dále pak vznikají různé jednodruhové medy např. řepkový či akátový. (Veselý, 2003) Každý zná med zejména jako potravinu, jeho využití je však mnohem širší. Užívá se například v lékařství, jsou uváděny jeho pozitivní účinky například při léčbě zánětů kůže a ran, hemoroidů, popálenin či gastroenteritid. (Švamberk, Ingrová, 2016) V současné době je hodně aktuálním problémem řešení kvality medu a jeho falšování, jež se bohužel velmi rozmáhá.

Dalším známým včelím produktem je včelí vosk. *„Včelí vosk je metabolický produkt včely, který se tvoří ve voskotvorné žláze včely dělnice, jejímž vnějším zakončením jsou vosková zrcadélka na třetím, čtvrtém, pátém a šestém zadečkovém článku.*“ (Veselý, 2003, s. 242) Pokud se řekne vosk, tak si každý představí především voskové svíčky. Vosk se však využíval například už v Pompejích na voskové a olejové barvy. Dále

nachází využití například v pekařství, k impregnaci dřeva, v tiskařství či na pleťové krémy a masky. (Švamberg, Ingrová, 2016)

Pyl je velice známý včelí produkt, méně známé je však jeho použití pro člověka. I když se řadí mezi produkty včel, jedná se vlastně o produkt rostlin. „*Pylová zrna jsou pohlavní buňky (gamety) kvetoucích rostlin (gametofytů). Pylové buňky se vytvářejí v květech v prašnicích.*“ (Titěra, 2006, s. 121) Člověk ho využívá například k posílení organismu, proti menstruačním problémům či k léčení hypertrofie prostaty. (Švamberg, Ingrová, 2016)

Mezi včelí produkty řadíme také mateří kašičku, kterou produkují hltanové žlázy dělnic. Využívá se v lékařství a ve výživě. (Veselý, 2003)

„*Propolis (smoluňka, dluž, včelí tmel) patří také mezi tradiční včelí produkty. Je to pryskyřičnatá látka příjemně aromatické vůně, jejíž barva se mění podle původu a stárí od zelenožluté až k temně hnědé.*“ (Veselý, 2003, s. 249) Díky jeho antibakteriálním vlastnostem je využíván zejména ve farmacii k tvorbě různých mastí či tinktur. (Švamberg, Ingrová, 2016)

Poslední včelí produkt ze známé šestice je včelí jed. Včelí jed se používá při léčení alergií, zlepšení imunity a léčbě revmatoidní artritidy a osteoartrózy. (Švamberg, Ingrová, 2016)

4.9 Nemoci a škůdci včely medonosné

Bohužel stejně jako každý jiný živý tvor i včely mohou být napadeny různými nemocemi a mají také řadu škůdců. Nemoci v zásadě dělíme na nemoci plodu a nemoci dospělých včel, případně lze zmínit i nemoci včelích matek. Dále dělíme nemoci na nenakažlivé a nakažlivé. (Veselý, 2003)

Mezi nenakažlivé nemoci plodu řadíme hynutí plodu hladem, hynutí plodu zimou, hynutí plodu přehřátím, průjem včel a zácpu včel (májovku). Nejznámějšími nakažlivými nemocemi plodu je hniloba včelího plodu a mor včelího plodu a poté dvě houbová onemocnění zvápenatění včelího plodu a zkamenění včelího plodu. Hniloba včelího plodu a zkamenění včelího plodu se na našem území už skoro nevyskytuje. (Veselý, 2003)

Nejnebezpečnější nemocí je mor včelího plodu. Jedná se o bakteriální onemocnění larev včel dospělé včely jsou vůči moru odolné. (Veselý, 2003) „*Vzhledem k nebezpečí rychlého šíření se jedná o nákazu, která se musí hlásit. Již jen pouhé podezření se musí hlásit příslušnému veterinárnímu zařízení.*“ (Bienefeld, 2006, s. 35) Příznaků včelího

moru je celá řada. Mezi ty nejvýraznější patří nepravidelné zaklazení plástu, propadlá a proděravělá víčka, příškvár na dně buňky a typický klišovitý zápach. (Bienefeld, 2006) V případě nákazy morem musí být včelstvo zlikvidováno a veškeré nespalitelné předměty dezinfikovány. (Veselý, 2003)

U dospělých včel se vyskytuje měňavková nákaza, nosematóza, roztočiková nákaza včel (akarapidóza), včelomorkovitost a varroáza včel. Poslední zmíněná nemoc je v současné době nejrozšířenějším onemocněním na území České republiky. (Veselý, 2003) „*Varroáza včel je parazitární onemocnění včelího plodu a dospělých včel vyvolané roztočem Varroa destructor, dříve považovaného za Varroa jacobsoni.*“ (Veselý, 2003, s. 218) Příznakem jsou různé tělesné deformace mladých včel, např. nevyvinutá křídla, zakrnělé nohy apod. V České republice máme stanovený celoroční plán boje proti varroáze, který zahrnuje léčiva jako jsou například varidol, gabon či formidolové desky. (Veselý, 2003)

Na prahu mezi škůdci a onemocněním se vyskytuje tumidóza, invaze brouka *Aethina tumida*. Tento brouk již byl zavlečen do řady států světa a očekává se jeho další rozšíření. Larvy se živí plásty v úle a pokud se přemnoží, poničí plásty tak, že se celé zhroubí a včelstvo zahyne. Obrana proti tomuto brouku zatím není, v poslední době se na základě pokusů doporučuje odchyťovat larvy, které opustí úl, aby se nemohly dále množit. (Stief, 2020)

Nejznámějším škůdcem včel je zavíječ voskový. „*Zavíječ voskový je motýl, který sám o sobě včelí dílo neničí. Zkázou působí larvy a housenky tohoto motýla.*“ (Cramp, 2014, s. 110) Pokud je včelstvo zdravé, zavíječ se v něm nemnoží, může však napadnout uskladněné souše. Ty je třeba tedy uskladňovat ve větraném prostoru a šířit je. (Cramp, 2014)

Mezi další škůdce včel patří například včelojed, vosy, sršni, mravenci, různé druhy hlodavců či medvědi. (Cramp, 2014) V některých publikacích je mezi hlavními škůdci včely medonosné uváděn i člověk.

4.10 Chov včelích matek

Chov včelích matek patří mezi pokročilejší činnosti včelaře. Ne každý včelař se chovu matek věnuje, většinou si v případě potřeby matky kupují. „*K chovu matek se využívá přirozeného chování včelstva v situaci, kdy se ocitne bez matky.*“ (Cramp, 2014, s. 148)

Pokud včelař vloží do osiřelého včelstva nejmladší dělničí larvičky v mateřích miskách, začnou je včely krmit mateří kašičkou a vychovávat z nich matky. (Cramp, 2014)

Metod chovu matek je několik, nejznámější je přelarvování. *„Přelarvování je nejpoužívanější metoda chovu u nás založená na přenášení nejmladší larvy (maximálně do věku jednoho dne) z normálních dělničích buněk do připravených mateřích misek.“* (Veselý, 2003, s. 81) Přenos larviček probíhá pomocí přelarvovací lžičky, kterých je na trhu celá řada. Do mateří misky se kápne trochu vody či medu. Přelarvovací lžičkou včelař podebere larvičku pod hřbetní částí a přenesení jí do mateří misky. Mateří misky mohou být buď plastové nebo odlité z vosku. U plastových je dobré umístit je před přelarvováním do včelstva, aby získaly jeho vůni. (Veselý, 2003)

„Jakýmkoliv způsobem odchovaný zavíčkováný matečník, pokud jej nepřidáváme přímo do včelstva nebo do chovného úlku, zaškolkujeme, tj. vyjmeme ze sériového rámku a přeneseme do školkovací klícky.“ (Veselý, 2003, s. 85) Na trhu lze najít dva typy školkovacích klíček podle přístupu dělnic k matce. Pokud se včely k matce dostanou, jedná se o tzv. školkovací klíčku s průlezem, pokud ne, jde o tzv. školkovací klíčku bez průlezu. (Veselý, 2003)

Mezi nejpoužívanější chovné úlky patří oplodňáčky. Nejčastěji se vyrábí ze dřeva, nalézt však můžeme i polystyrenové. V oplodňáčku jsou 2–4 drobné rámečky. Strůpek oplodňáčku bývá opatřen otvorem pro možnost vložení matečníku. K matečníku přidáme mladé včely a potravu. Jakmile se matka vylíhne, oplodní a začne klást, můžeme jí přemístit do včelstva. (Veselý, 2003)

5 Metodologický rámec výzkumného šetření

Nejdříve jsem s oporou o odbornou pedagogickou literaturu a na základě svých praktických zkušeností vytvořila soubor třiceti aktivizačních her pro výuku ve včelařských kroužcích. Ukázku z tohoto souboru uvádím v příloze. Začátkem roku 2020 byl vedoucím včelařských kroužků tento soubor poskytnut, aby mohli realizovat hry přímo s dětmi ve svých kroužcích během schůzek. Bohužel poté byly vlivem pandemie koronaviru kroužky uzavřeny. Většina vedoucích tedy nestihla realizovat všechny aktivizační hry ze souboru. Na podzim roku 2020 jsem s těmito vedoucími telefonicky provedla polostrukturované rozhovory pomocí návodu, kde jsem ověřovala využití aktivizačních her. Původně tyto rozhovory měly být uskutečněny osobní formou v rámci semináře vedoucích včelařských kroužků, ten se však bohužel nakonec nekonal a vzhledem k tomu, že vedoucí jsou z různých částí České republiky nezbyla lepší možnost než telefonický rozhovor. Rozhovory jsem si nahrávala a následně přepisovala do dokumentu. Jak jsem již zmínila, rozhovory byly realizovány s předem vytvořeným návodem. Vytvořila jsem si pět kategorií, kterých se měl rozhovor týkat a k nim jsem následně vytvářela tazatelské otázky. Tyto kategorie jsou charakteristika zájmové činnosti, materiální zázemí, metody a formy práce ve včelařském kroužku, problémové situace v zájmové činnosti a využití aktivizačních her. Na základě těchto oblastí byly vytvořeny kódy k vyhodnocení odpovědí respondentů.

5.1 Cíl výzkumu, výzkumný problém, výzkumné otázky, vzorek

Cíl výzkumu

Zjištění možností využití aktivizačních her pro výuku ve včelařských kroužcích.

Výzkumný problém

možnosti využití aktivizačních her ve výuce ve včelařských kroužcích

Hlavní výzkumná otázka:

Jaké možnosti přináší využití aktivizačních her ve výuce ve včelařských kroužcích?

Díličí výzkumné otázky:

Které podmínky ovlivňují činnost včelařského kroužku kromě materiálních?

tazatelské otázky:

Kolik máte členů včelařského kroužku?

Jaký je věk vašich členů včelařského kroužku?

Máte dostatek členů?

Jak získáváte nové členy do včelařského kroužku?

Jaké máte zázemí kroužku?

Má váš včelařský kroužek včelstva?

Děláte akce pro veřejnost?

Jak ovlivňuje materiální vybavení činnost včelařského kroužku?

tazatelské otázky:

Jaké materiály využíváte pro výuku ve včelařském kroužku?

Máte dostatek materiálů?

Jaký typ materiálů vám chybí?

Kde materiály získáváte?

Jaké metody a formy práce jsou při výuce ve včelařském kroužku využívány?

tazatelské otázky:

Jaká je struktura vaší schůzky?

Jaké metody a formy práce pro výuku využíváte?

S jakými problémy se vedoucí včelařských kroužků setkávají?

tazatelské otázky:

S jakými problémy se jako vedoucí včelařského kroužku setkáváte?

Máte problém děti zaujmout?

Jak děti k činnosti motivujete?

Děláte si dopředu přípravy na schůzky?

Máte dostatek financí pro činnost včelařského kroužku?

Jak vedoucí včelařských kroužků využívají ve své výuce hry?

tazatelské otázky:

Hrajete s dětmi ve včelařském kroužku mládeže nějaké hry?

Jsou to hry spíše pro odlehčení nebo vzdělávací?

Kde získáváte náměty na tyto hry?

Kdy v průběhu schůzky hry zařazujete?

Jak hodnotíte mnou vytvořený soubor aktivizačních her?

Která hra členy kroužku nejvíce zaujala?

Hypotéza

Aktivizační hry pomáhají při výuce ve včelařském kroužku zvýšit motivaci dětí a jejich celkovou aktivitu.

Vzorek:

5 vedoucích včelařských kroužků mládeže

Vedoucí včelařských kroužků jsem oslovila při své přednášce na semináři vedoucích včelařských kroužků v Nasavrkách se žádostí o pomoc při realizaci tohoto výzkumu. Sedm vedoucích kroužků se přihlásilo, dva bohužel museli činnost svého včelařského kroužku ukončit, takže se výzkumu nakonec nemohli účastnit.

Respondent č. 1

Muž, 63 let, včelařský kroužek vede na malé vesnici již dvanáct let.

Respondent č. 2

Žena, 22 let, včelařský kroužek funguje tři roky při základní škole.

Respondent č. 3

Muž, 48 let, včelařský kroužek se schází na vesnici už pět let.

Respondent č. 4

Muž, 74 let, včelařský kroužek funguje při základní škole už dvacet let.

Respondent č. 5

Žena, 23 let, včelařský kroužek je druhým rokem pod hlavičkou DDM.

Vzorek se povedlo nakombinovat tak, že vedoucí jsou různého věku a pohlaví a také se liší doba, jak dlouho jsou v pozici vedoucího včelařského kroužku, od toho se odvíjí také množství zkušeností.

5.2 Metoda sběru dat

metoda sběru dat: polostrukturovaný rozhovor pomocí návodu

Rozhovor neboli interview je jedna z metod kvalitativního výzkumu. „*Interview je výzkumnou metodou, která umožňuje zachytit nejen fakta, ale i hlouběji proniknout do motivů a postojů respondentů. U interview můžeme sledovat i některé vnější reakce respondenta a podle nich potom pohotově usměrňovat další průběh kladení otázek.*“

(Gavora, 2010, s. 136) Rozhovor má několik forem, základem je strukturovaný, polostrukturovaný a nestrukturovaný, existují však i další typy. (Gavora, 1996)

U polostrukturovaného rozhovoru je dána určitá struktura rozhovoru, ale tazatel se různě respondentem doptává na základě jeho odpovědí. „*Návod k rozhovoru představuje seznam otázek nebo témat, jež je nutné v rámci rozhovoru probrat.*“ (Hendl, 2016, s. 178)

Rozhovor s návodem dává tazateli určitou strukturu, které se může při vedení rozhovoru držet a při realizaci více rozhovorů mu následně usnadňuje práci při porovnání výsledků. Otevírá však také možnost doptávání se a respondent může uplatnit své zkušenosti a vlastní perspektivy. (Hendl, 2016)

5.3 Kontrola kvality výzkumu

důvěryhodnost

Tento výzkum považuji za důvěryhodný. Zkoumaný vzorek odpovídá tématu výzkumu, jelikož se jedná o vedoucí včelařských kroužků, pro něž je vytvořený soubor třiceti aktivizačních her určený. Vybraní vedoucí jsou aktivní v rámci činnosti včelařských kroužků a všechny osobně znám, u několika z nich jsem byla i přímo na schůzce včelařského kroužku, či jsem se s nimi a s jejich členy včelařského kroužku potkala na různých akcích pro včelařskou mládež, mám tedy potvrzené, že včelařský kroužek skutečně vedou.

spolehlivost

Při analýze výsledků není nic domyšleno a doplňováno. Jednotlivé kategorie i kódy jsou doplněny o přímé citace a výtahy z rozhovoru.

přenositelnost

Kritérium přenositelnosti nemůže být v tomto výzkumu zcela naplněno, vzhledem k malému výzkumnému vzorku. Aby mohly být výsledky nějakým způsobem aplikovány na širší populaci bylo by třeba udělat výzkum širší. Pro základní ověření funkčnosti souboru aktivizačních her je tento vzorek dostačující.

6 Analýza a interpretace dat

Pro analýzu a interpretaci dat je použita metoda otevřeného kódování.

kategorie charakteristika zájmové činnosti

V této kategorii jsou zahrnuty kódy **členové, zázemí, včelstva, propagace.**

členové

Členská základna ve včelařských kroužcích u jednotlivých respondentů liší. Respondent č. 1 má v současné době deset dětí, z nichž pravidelně chodí šest, většinou dívky. Věkové složení těchto členů je od sedmi do deseti let. Včelařský kroužek Respondenta č. 2 navštěvuje také deset členů, opět převažují děvčata ve věku od šesti do dvanácti let. Nejvíce členů kroužku má nyní Respondent č. 3 a to dvanáct členů, spíše chlapců, od šesti do dvanácti let a zmiňuje, že „*starší teď moc chodit nechtějí*“. K Respondentovi č. 4 pravidelně dochází jedenáct dětí, více děvčat, ve věku devět až čtrnáct let. Respondent č. 5 vede skupinu pouze čtyř dětí, věkově od sedmi do třinácti let, pohlaví nespécifikoval.

Pokud to shrnu, většinu sledovaných včelařských kroužků navštěvují spíše dívky. To je zajímavá skutečnost, jelikož pokud přijdeme například na schůzku včelařského spolku v určité oblasti, většinu členů tvoří muži a ženy včelařky jsou spíše ojedinělými případy. Uvidíme tedy, zda se to v budoucnu díky této generaci změní anebo zda tyto dívky přestanou mít později o včelařství zájem a budeme potkávat stále většinou starší muže včelaře. Počet členů se pohybuje kolem deseti dětí, pouze jeden včelařský kroužek navštěvují pouze čtyři děti, ale to je nejspíše způsobeno tím, že funguje teprve druhým rokem, zatímco ostatní kroužky fungují již delší dobu a mají za sebou určitou historii. Všechny kroužky zahrnují věkovou kategorii žáků základní školy. Jinde fungují například i včelařské kroužky pro děti předškolního věku či naopak pro studenty středních škol nebo pro dospělé. s těmito věkovými kategoriemi však sledovaní respondenti nepracují.

zázemí

Co se týče zázemí jednotlivých sledovaných kroužků, zde se odpovědi velice rozcházejí. Respondent č. 2 a Respondent č. 4 vedou své včelařské kroužky při místních základních školách, Respondent č. 5 při místním DDM. Výuka tedy probíhá v prostorách školy či DDM, ve třídách či dílnách. Zbylí dva – Respondent č. 1 a Respondent č. 3 si založili včelařské kroužky u sebe doma, kde probíhají i schůzky kroužku. Respondent č. 3 říká: „*Udělal jsem z garáže takovou menší klubovnu, scházíme se tam.*“ A Respondent č. 1 zmiňuje dvě zázemí – dílnu u něj doma a pojízdnou maringotku, kde má včely.

Ze své praxe v oblasti práce s vedoucími včelařských kroužků vím, že kroužky mohou mít různé zřizovatele pod kterými fungují. Nejčastějšími jsou samozřejmě školy či zařízení volného času, ale často se setkávám, zejména u vedoucích vyššího věku, že kroužky fungují u nich doma a zřizovatelem kroužku je místní základní organizace. Obě varianty mají svá pro i proti. Jak říká Respondent č. 4: *„Na školní zahradě máme včelín a jako učebnu máme k dispozici dílnu a třídu na základní škole. Není to úplně ideální, protože nemáme svůj vlastní prostor, ale jsme rádi aspoň za to.“* Tento respondent by uvítal vlastní klubovnu, třeba i z garáže, kterou zmiňoval Respondent č. 3 a byl by rád za svůj vlastní prostor. Naopak Respondent č. 5 v možnostech zázemí DDM spatřuje výhody: *„Máme zázemí velmi dobré, DDM je velmi dobře vybaven. Klubovnu vlastní sice nemáme, ale v budově DDM se nachází mnoho učeben, takže máme k dispozici mnoho variant.“*

včelstva

Pokud se řekne včelařský kroužek, většina lidí si představí, že musí automaticky vlastnit včelstva. V praxi to ale tak vždy není, a to z různých důvodů. Všichni respondenti v tomto případě včely na kroužku mají, kromě Respondenta č. 5, který však zmiňuje, že je jeho kroužek spojen s panem včelařem, který dětem poskytuje možnost návštěvy, takže děti o živé včely nepřijdou. U ostatních respondentů se liší to, zda jsou včely v osobním vlastnictví vedoucích kroužku nebo zda se jedná o včely tzv. „kroužkové“. Zde to souvisí s tím, kdo kroužek zřizuje a kde se schází. Respondent č. 1 zmiňuje: *„V maringotce mám 6 včelstev a doma u garáže mám další čtyři.“* A Respondent č. 3 říká o včelách: *„Pro kroužkovské účely používáme moje na zahradě.“* U těchto dvou se jedná o jejich vlastní včelstva, Respondent č. 2 a Respondent č. 4 mají včelstva na školní zahradě a jsou i registrována na školu.

propagace

Propagace u včelařského kroužku může být z více důvodů – získání nových členů, získání finančních prostředků či zvýšení povědomosti veřejnosti o tématu včelařství. Respondent č. 1 je se svým včelařským kroužkem v oblasti propagace dost aktivní. *„Prodáváme s dětmi med na místních trzích, popřípadě pomáháme s dětmi místním hasičům při dětských dnech a podobně.“* Respondent č. 2 a Respondent č. 4 propagují včelařství zejména dětem z místních mateřských škol. Respondent č. 2 to popisuje takto: *„Ty školky se přijdou podívat na ten včelín a vytáčí třeba med. Nebo různé přednášky a tak.“* U tohoto respondenta mě zaujala i jeho forma získávání nových členů, která také souvisí

s propagací. „*Děti dostávají letáček s nabídkou kroužků na škole, kde jim popíšeme stručně, co je to vlastně za kroužek a jak probíhá. Pak můžou přijít na jeden kroužek bez placení, jen aby si zkusily, jestli je to bude bavit nebo ne.*“ Respondent č. 3 a Respondent č. 5 žádné akce pro veřejnost nedělají. Respondent č. 5 pro to uvádí tento důvod: „*U nás ve městě není o takové akce moc zájem, nepřišlo by moc lidí.*“ Využívá však propagaci při využívání nových členů: „*letáčky a reklama na internetových stránkách a sociálních sítích, plakáty třeba.*“ Respondent č. 3 o získávání nových členů říká: „*Většinou jsou to sourozenci nebo kamarádi těch dětí, které už na kroužek chodí. Nějaké náборы nedělám.*“ Jak je vidět, každý včelařský kroužek se k propagaci kroužku stav trochu jinak a je to hodně individuální.

kategorie materiální zázemí

V této kategorii jsou zahrnuty kódy **materiály, získávání materiálů, chybějící typ materiálů.**

materiály

Na otázku, které materiály vedoucí v kroužku používají reagovali jednotliví respondenti rozdílně. Respondent č. 1: „*Knihy o včelařství, časopisy Včelařství a dost materiálů vytisknu z internetu.*“, Respondent č. 2: „*Občas stažené prezentace, ale většinou připravuji sama pracovní listy a někdy i nějaký testík.*“, Respondent č. 3: „*Knihy, pracovní listy, časopis Včelařství a filmy o včelách.*“, Respondent č. 4: „*Dokumenty a knihy o včelách. Pro menší děti pracovní listy.*“ A Respondent č. 5: „*Používám převážně pracovní listy, které jsem sehnala na různých internetových stránkách nebo v učebnicích, ale taky si pracovní listy tvořím sama. Také se inspiroju na internetu a vyrábím si různé svoje pomůcky, například kartičky, skládačky, obrázky.*“

Pokud to tedy shrnu, mezi používané materiály patří zejména knihy, časopisy Včelařství, různé filmy a dokumenty, pracovní listy a různé typy materiálů z internetu. Velmi mě potěšila odpověď Respondenta č. 5, že si pomůcky i sám tvoří.

získávání materiálů

Materiály respondenti získávají zejména na internetu či na semináři vedoucích včelařských kroužků v Nasavrkách. Je zajímavé porovnání respondentů č. 1 a č. 5. Respondent č. 1 říká, že materiály získává „*v knihovně a u ostatních přátel včelařů.*“, zatímco Respondent č. 5 zmiňuje, že kromě internetu není moc možností kde jinde hledat a že „*v knihách bych mohla, ale to se mi moc nechce.*“. Tento rozdíl je dán asi jak velkým věkovým rozdílem, tak i určitými povahovými rysy, ale je to zajímavé porovnání.

Internet v současné době samozřejmě nabízí široké spektrum materiálů s různou tematikou, mezi níž patří i včelařství a příroda obecně. Stále však existuje i mnoho knih na toto téma a členové včelařských kroužků dostávají každý měsíc zdarma časopis Včelařství, kde je mnoho odborných článků. Komise pro práci s mládeží a Český svaz včelařů se snaží pravidelně obohacovat materiální zásoby vedoucích o nové inspirativní pomůcky, jež pravidelně dostávají na seminářích vedoucích včelařských kroužků v Nasavrkách. Ne pro každého je totiž internet přehledným rádcem a pomocníkem při přípravě pomůcek pro výuku ve včelařském kroužku.

chybějící typ materiálů

Většina respondentů hodnotí, že jsou jejich materiály pro výuku ve včelařském kroužku dostačující. Zajímavá je odpověď Respondenta č. 1, který dostatek materiálů hodnotí podle úspěchů dětí na soutěžích. Když mu byla položena otázka, zda má dostatek materiálů odpověděl: *„Na tuhle otázku neznám přesně odpověď, nejspíše ano, děti na soutěžích nezaostávají.“* Hezky dostatek materiálů popsal Respondent č. 5: *„Samozřejmě, že český trh by mohl nabízet více aktivit a her zaměřených na včelařství, je náročné si vyrábět pomůcky, už mi občas dochází i nápady. Ale zejména na podzim se setkávám s ostatními vedoucími včelařských kroužků a tam si předáváme inspirace a nápady.“* Předávání zkušeností mezi jednotlivými vedoucími je podle mě strašně důležité, protože každý získává materiály trochu jiným způsobem, jinde a někdo si je třeba i sám vytváří a je tedy dobré, když své nápady a náměty předá dalším, kteří se zase mohou inspirovat.

Dále jsem s respondenty řešila, jaký typ materiálů jim přímo chybí. To také respondenti hodnotí různě. Respondent č. 1: *„Nechybí mi materiály, ale spíše vybavení. Na internetu se v dnešní době najde skoro vše.“* Respondent č. 2 a Respondent č. 3 říkají, že jim žádné materiály neschází. Respondent č. 4 by ocenil více motivačních materiálů a Respondent č. 5 odpověděl: *„Asi hry zaměřené na včelařství i společenské.“*

Pokud tedy budeme brát, že motivačními materiály může být hra, jsou dva respondenti z pěti, kteří by ocenili hry zaměřené pro včelařské kroužky.

kategorie metody a formy práce ve včelařském kroužku

V této kategorii jsou zahrnuty kódy **struktura schůzky** a **metody a formy práce**.

struktura schůzky

Struktura schůzek se u jednotlivých respondentů dost liší, použiji zde celé jejich odpovědi, protože mi to přijde hodně zajímavé pro porovnání. Respondent č. 1: *„Přivítáme se, sedneme do kroužku, popovídáme, co je nového, nejdříve se zajímám o jejich zájmy a novinky, aby mě o něco obohatily a pak přejdeme k výuce. Mám některé testy z předchozích soutěží a od jiných včelařů, tak se snažím pomoci nich něco děti naučit.“* Respondent č. 2: *„Po mém příchodu se přesuneme do třídy, kde nejdříve zopakujeme, co jsme brali minule, pak se děti dovědí nějaké nové informace a pak hrajeme hry. Na konci to všechno shrneme.“* Respondent č. 3: *„Prvních deset minut strávíme tím, že si děti vypráví, co dělaly přes týden. Poté už přejdeme k samotnému učení.“* Respondent č. 4: *„Nejprve se scházíme v učebně, kde vždycky hovoříme na určité téma a potom, pokud je to možné jdeme buď do dílny anebo do včel.“* Respondent č. 5: *„Tak ze začátku hrajeme vždycky nějaké hry, aby se navodila atmosféra a děti se zaktivovaly, poté většinou nějaké pracovní listy nebo výukové materiály a na konci zase nějaké hry, většinou vzdělávací.“*

Pokud to tedy určitým způsobem shrneme, většina respondentů začíná schůzku určitým komunitním kruhem, kde si popovídají s dětmi o tom, co je nového a zaktivizují se, Respondent č. 5 používá pro počáteční aktivizaci hry. Následuje zopakování znalostí z minulé schůzky a potom už samotná výuka. Na konci většinou nějaké závěrečné shrnutí a hry.

Při rozhovorech mě zajímala i časová struktura, jak dlouho kroužek vlastně trvá. Zde byly odpovědi dost podobné. Respondent č. 2 a Respondent č. 4 mají kroužek hodinu a půl. Jedná se o kroužky, kde je zřizovatelem škola, takže je toto časové rozmezí dost pochopitelné, jedná se o dvě vyučovací hodiny. Respondent č. 3 k časovému rozmezí kroužku sdělil toto: *„Kroužek trvá většinou hodinu a půl, ale záleží no, když to děti nebaví, skončíme dřív a naopak, když je nějaké téma nadchne, tak to protáhnem. Rodičům to nevadí, bydlíme na malé vesnici, všichni se známe, děcka to mají kousek.“* Zde je tedy základní čas kroužku také hodinu a půl, ale je různě upravován dle aktuální nálady a rozpoložení dětí. Kroužek Respondenta č. 1 trvá dvě hodiny, s tím, že vedoucí dodává: *„Po případě děti vědí, že jsem vždy v pátek v maríngotce a občas mě tam chodí navštěvovat a pomoci. Po případě děti, které se více zajímají mi chodí pomáhat se včelami častěji, po domluvě.“* V tomto případě tedy mohu vážnější zájemci o včelaření trávit s vedoucím včelařského kroužku čas i mimo základní dobu kroužku a rozšířit své

teoretické i praktické znalosti z oblasti včelařství. Respondent č. 5, který vede kroužek pod DDM má svůj kroužek jednou týdně na hodinu. Doba kroužku je zde stanovena vnitřními předpisy DDM, vedoucí o době kroužku nerozhoduje.

metody a formy práce

Metody a formy práce se hodně liší u kroužků, které probíhají u vedoucích doma, oproti těm klasickým probíhajících pod hlavičkou školy či DDM. Takhle popsal činnost na svém kroužku Respondent č. 1 „*První zázemí mám dílnu u sebe doma, kde vyrábíme rámečky a učíme se teorii. Především o včelách, ale občas i o něčem, co děti zajímá. Probíráme často i školní věci a tak. A cvičíme manuální práci mimo včelařství, pletení košíků, binovaček a tak. Druhé stanoviště máme v pojízdné maringotce, kde se dětem snažím ukázat praktickou stránku včelařství. Zde se snažím nastartovat jejich zálibení ke včelařství a poučit je o možných úskalích a výhodách a nevýhodách.*“ Z této odpovědi je vidět, že v tomto případě není včelařský kroužek jen o činnosti kolem včel. Vedoucí zde působí trochu i jako „vrba“, možná pro některé děti jako náhrada prarodičů, které už třeba samy nemají. Rozvíjí zde i tradiční řemeslné manuální činnosti jako je například pletení košíků. Respondent č. 3, který kroužek také vede u sebe doma už má spíše klasičtější výuku jako ostatní kroužky, „*využíváme různé knihy, pracovní listy a občas si pustíme nějaký film.*“. Tato odpověď se vlastně shoduje s ostatními respondenty, kdy i oni výuku popisují tímto způsobem. Akorát mě lehce zarazila odpověď Respondenta č. 4 na otázku, co s dětmi dělá, pokud má čistě teoretickou hodinu a nejde do dílen ani ke včelám – „*Pak píšeme testy.*“ Bohužel nemůžu říct, že bych z této odpovědi byla nějak moc překvapená, jelikož jsem sama absolvovala jako dítě včelařský kroužek, kde se teorie učila zejména formou testů, které jsme psali pořád a pak si je opravovali a vedoucí nám objasňoval správné odpovědi. Doufala jsem však, že od dob mého dětství, už se výukové metody posunuly trochu dál. V tomto případě se tak bohužel nestalo.

kategorie problémové situace v zájmové činnosti

V této kategorii jsou zahrnuty kódy **motivace** a **finance**.

motivace

Většina respondentů uváděla, že má problém děti motivovat a zaujmout. Tři respondenti to brali jako motivaci přímo k činnosti na kroužku, že jsou děti nepozorné a neposlouchají. Respondent č. 5 vzal motivaci jako problém s tím, že se děti na kroužek nehlásí a má málo členů. Respondent č. 3 řekl, že žádné problémy nemá a když jsem se zeptala na motivaci členů odpověď zněla takto: „*Nemusím děti motivovat chodí, protože*

je to zajímavá, kdyby je to nezajímalo, tak chodit nemusí.“ To je hezky řečeno a je to zajímavé porovnání. Respondenta č. 5 trápí to, že má členů málo, i když má nejspíše členy, které téma včelařství opravdu zajímá, zatímco Respondent č. 3 počet členů vůbec neřeší a pokud někdo přestane chodit, je mu to tak nějak jedno, hlavně aby měl děti, jež se zajímají a činnost na kroužku je baví.

Když jsem se ptala, jak žáky k činnosti motivují, tak zaprvé byly zmiňovány hry. Respondent č. 5: *„Jelikož hrajeme mnoho her, tak hry moc motivace nepotřebují, protože děti hned vtáhnou a zaujmou.*“ Respondent č. 2 odpověděl na otázku, jak motivuje takto: *„Právě těma hrama, když bych jim tam hodinu a půl něco říkala, tak je to nebaví, ale tím, jak hrajeme ty hry, je to zaujme a vlastně se i něco naučej.*“ Další dva respondenti mají spojenou motivaci se soutěžemi, kam děti přihlašují. Respondent č. 1 se k otázce motivace vyjádřil takhle: *„S většinou dětí problém nemám. Většinou jejich zájem není o včelaření, ale o včelky, takže když jdeme do včel, tak je vše v pohodě. Při teoretické výuce se snažím děti rozdělit do stejně schopných dvojic, aby každá skupina došla ke stejnému výsledku. Motivuji je hlavně přihláškami do soutěží, kde si nechtějí udělat ostudu, tak se snaží.*“ Odpověď Respondenta č. 4 k otázce motivace byla krátká a stručná – *„Vítězstvím ve Zlaté včele.*“ Nemohu úplně hodnotit a posuzovat, jaká motivace je dobrá a jaká špatná, to ani takto vyjádřit nelze, ale myslím si, že je to ukázka dvou odlišných přístupů k motivaci na kroužku, z kterých si člověk může vzít určité poučení pro další praxi v oblasti volného času.

S motivací žáků k činnosti souvisí dle mého také určitá příprava schůzek. Pokud vedoucí dopředu ví, co bude s žáky dělat, promyslí si alespoň kostru dané schůzky, může jednotlivé členy k činnosti také lépe motivovat. Všichni vedoucí, kromě Respondenta č. 3 si přípravy na schůzky dělají. Zaujala mě odpověď Respondenta č. 1, který včelařský kroužek vede již třináct let – *„Mám připravenou osnovu z předchozích let a každý rok ji dopilovávám. Občas od dětí zjistím, co dnešní mládež zajímá a snažím se to zakomponovat do výuky.*“ To si myslím, že je moc dobrá cesta, jak zajistit, aby po určité době nenajel kroužek do rutiny, jež se bude neustále opakovat a děti to přestane bavit.

finance

Finance se dotýkají asi všeho kolem nás, takže jsem je nemohla opomenout. Očekávala jsem, že je vedoucí vyhodnotí jako jeden z problémů, s kterým se setkávají při vedení kroužku, tak se však úplně nestalo. Respondent č. 1 k této oblasti říká: *„Finance na kroužek mám v přijatelných mezích. Většinu peněz získávám od rodičů dětí*

při přihlášení, něco dotuji z prodeje medu a občas přes kolegy, kteří mi doporučí nějaký dotační program. Popřípadě občas přispějí dobrovolní hasiči.“ Včelařský kroužek Respondenta č. 2 financuje škola, takže s financemi prý nemá problém, ta samá situace je u Respondenta č. 4, který využívá i dotační programy: *„Ano, máme dotace pro kroužek a využíváme školní šablony.“* Jak se dalo čekat i kroužek Respondenta č. 5 financuje DDM, které je jeho zřizovatelem: *„Ano, jelikož jsme pod DDM, tak to nás finančně podporuje a nákup drobných pomůcek není problémem.“* Zajímavě se k otázce financí postavil Respondent č. 3: *„Já moc peněz nepotřebuju, dotace nemám, něco málo vyberu od dětí.“*

To, zda děti za kroužek platí nějaký poplatek byla má další otázka. Na kroužku Respondenta č. 2 platí žáci *„100 Kč za pololetí, zbytek je hrazen z grantu.“* A u Respondenta č. 4 už dokonce děti neplatí vůbec nic, jelikož je vše dotováno ze školních šablon. To jsou potěšující informace, jelikož na kroužek tak mohou chodit i děti, které by si ho třeba jinak nemohly z finančních důvodů dovolit, pokud by byl dražší. Respondent č. 5 sdělil: *„Platí roční poplatek, ve výši 800 Kč za rok, kde jsou zahrnuty všechny pomůcky, materiály, vybavení.“* Tady mě částka příliš nepřekvapila, je to takový standardní poplatek v DDM. Překvapila mě však výše poplatku u Respondenta č. 1, který kroužek vede u sebe doma a předpokládala jsem tedy, že stejně jako Respondent č. 3 vybere jen něco málo od dětí. Respondent č. 1 však odpověděl: *„2000, vychází to 30 korun na hodinu cca.“* Přiznám se, že tolik jsem tedy od včelařského kroužku, který není veden pod žádnou organizací, úplně nečekala, ale kroužek již funguje řadu let, takže rodiče asi nemají problém tuto částku zaplatit.

kategorie využití aktivizačních her

V této kategorii jsou zahrnuty kódy **hry ve VKM** a **soubor aktivizačních her**.

hry ve VKM

Hry ve včelařském kroužku mládeže je oblast, která mě vzhledem k zaměření práce zajímala jako jedna z těch hlavních.

Nejdříve jsem se respondentů ptala, zda s dětmi na včelařském kroužku vůbec nějaké hry hrají. Respondenti č. 1, 2 a 5 s dětmi hry hrají pravidelně, nebo se o to prý alespoň snaží. Respondenti č. 3 a 4 uvedli, že s dětmi hry moc nehrají. Zajímavá je odpověď Respondenta č. 4 na otázku proč s dětmi hry moc nehraje. *„Jsem starší generace, moc nevím, jak na to a ani se mi do toho moc nechce. Myslím, že děti chodí na kroužek, aby se něco naučily, ne, aby si tam hrály.“* Myslím, že tato odpověď přesně ukazuje moji

motivaci k tomu vytvořit soubor aktivizačních her pro výuku ve včelařských kroužcích. Většina vedoucích jsou totiž už starší generace a jak z praxe vím, chtějí nějaký návod, jak s dětmi hry hrát. A také většinou chtějí, aby se děti při tom zároveň učily, proto jsou hry v mém souboru vytvořeny přímo na deset základních témat, které se v kroužku vyučují.

Dále jsem řešila, zda pokud tedy s dětmi nějaké hry hrají, jestli mají charakter vzdělávací hry nebo jsou spíše pro odlehčení. Respondent č. 1 odpověděl: „*Snažím se z větší části hrát hry na vzdělávání, ale není jich velký dostatek a děti by to stejně dlouho nebavilo, tak potom hrajeme něco na odlehčení. Mám velkou zahradu, tak s dětmi můžeme hrát fotbal nebo vybiku.*“ Respondent zde zmiňuje, že pociťuje nedostatek vzdělávacích her a také má pocit, že by to děti brzy začalo nudit. Mým souborem her se snažím nedostatek her vyřešit a také chci ukázat, že i vzdělávací hry mohou děti bavit. Tuto moji myšlenku vystihuje Respondent č. 2: „*Snažím se to míchat, většina her je, že je to baví a při tom se i něco naučí.*“ Respondenti č. 3 a 4, kteří uvedli, že hry moc nehrají, odpověděli, že pokud tedy už něco hrají, tak spíše hry pro odlehčení, jak dodává Respondent č. 4: „*aby se proběhly*“. Zaujala mě odpověď Respondenta č. 5, který už hlouběji přemýšlí nad celkovou strukturou schůzky a vhodným časovým zařazením určité hry. „*Většinou se snažím zařadit obě hry, jak vzdělávací, tak pro odlehčení, záleží taky, kdy je použiju.*“ Já jsem se snažila, aby hry v mém souboru mohly být použity jako vzdělávací, ale některé i pro odlehčení a zábavu.

Co se týče doby zařazení hry, většina respondentů zařazuje hry až v druhé polovině kroužku či ke konci, většinou z důvodu toho, že děti téma už nebaví nebo jsou unavené. Respondent č. 1 k tomuto sdělil: „*Většinou někde ke konci, popřípadě někdy vyčleníme celou schůzku na hry. Většinou přes zimu, když se nedá moc dělat u včel a děti jsou unavené ze školy.*“ Myšlenka schůzky kroužku naplněna pouze hrami je zajímavá a mohla by být inspirativní i pro další vedoucí včelařských kroužků mládeže.

V poslední řadě jsem zjišťovala, kde vedoucí získávají náměty pro hry, které hrají. Zde se odpovědi velice lišily, ale každá z nich mi přišla určitým způsobem přínosná a jako možná inspirace pro ostatní. Respondent č. 1 náměty na hry získává „*od přátel včelařů*“ a dále používá „*modifikované hry ze školy, z tělocviku a tak.*“ Respondent č. 2 nachází hry na internetu anebo si je sám vymýšlí. Na kroužek Respondenta č. 3 chodí s náměty na hry přímo děti samy. Respondent č. 4 k tomu řekl toto: „*Nezískávám, ty hry znám, obvyčejně třeba jako honička a tak.*“ A Respondent č. 5 přináší myšlenku, kterou jsem i já sama často při práci s dětmi ve včelařském kroužku používala: „*Každá hra se dá*

předělat na téma včelařství, například ne ovečky, ovečky, pojdte domů, ale včeličky, včeličky, pojdte do úlu.“. Zde je vidět, že vedoucí zmiňují zejména zisk námětů pro hry pro odlehčení, jelikož vzdělávacích her s tématem včelařství opravdu zatím nikde moc není a většinou si na ně vedoucí přichází sami a předávají si tyto nápady mezi sebou. Toto bych chtěla vyřešit právě vydáním mého souboru aktivizačních her pro výuku ve včelařských kroužcích.

soubor aktivizačních her

Všichni respondenti obdrželi mnou vytvořený soubor aktivizačních her pro výuku ve včelařských kroužcích, aby ho mohli vyzkoušet přímo s dětmi. Proto mě samozřejmě zajímal jejich názor na tento soubor. Respondent č. 1 řekl: *„Mám radost, že někdo se snaží pro včelařství udělat něco nového a užitečného a mohu s dětmi vyzkoušet něco nového, co by je mohlo bavit, protože her moc není.*“ Respondent č. 2 hodnotí soubor her takto: *„Je to přehledné, určitě jsem je ráda využila. Líbí se mi, že je tam přesný popis her i pomůcek a je to podle mě moc fajn nápad.*“ Respondent č. 3 sdělil: *„Soubor her se mi moc líbí. Je to přehledně popsané a vysvětlené a myslím, že naše schůzky to oživilo.*“ Respondent č. 4 se podle svých slov po přečtení rozhodl, že zkusí nějaké hry zařadit. Respondent č. 5 se k souboru vyjádřil takhle: *„Byly moc hezky zpracované, některé hry jsem do našeho programu zařadila.*“

Zajímala mě samozřejmě i přímo reakce dětí. Respondent č. 1 k tomu řekl: *„Děti byly nadšené z nových her, vše nové je pro ně vítané.*“ Respondenti č. 2, 3 a 5 uvedli, že hry děti bavily a užily si je. Zajímavá pro mě byla odpověď Respondenta č. 4: *„Zdálo se, že je docela baví, ale tímto stylem já učit neumím, není mi to blízké.*“ Musím přiznat, že na tenhle faktor jsem vůbec nepomyslela. Říkala jsem si, jak vedoucím pomůžu tím, že jim vlastně usnadním přípravu ke schůzce, přinesu jim nové náměty a nápady atd. Ale vůbec mě nenapadlo, že je tím vlastně mohu přivést do situace, která pro ně bude nekomfortní, vzhledem k tomu, že řadu let už učí jiným způsobem, který mají zaběhlý a jsou s ním spokojeni. Úplně nevím, jak toto řešit, myslím, že je to asi čistě na vedoucích, zda budou chtít mnou nabízený soubor využít či nikoliv, a to z jakéhokoliv důvodu. Nemohu to brát tak, že by se jim soubor nelíbil nebo by měli pocit, že hry jsou špatně udělané, někteří je jen prostě nemusí chtít zařadit. Respondent č. 4 dokonce celý rozhovor i zakončil větou: *„Je těžké naučit starého psa novým kouskům.*“ a tím asi hezky vyjádřil tuto problematiku již se dotknul.

Ptala jsem se také, jaká hra se vedoucím osvědčila nejvíce. Jmenovány byly například Včelí přesmyčky, Včelí evoluce či Včelařovy příhody, kterou Respondent č. 1 hodnotil takto: *„Dětem se celkem zalíbila hra Včelařovy příhody, jde o hru z praxe, tím pádem tyto situace chtějí umět vyřešit. A zažily při nich mnoho legračních situací, tak jsme se i nasmáli.“* Vedoucí hodně zmiňují, že bohužel z důvodu pandemie koronaviru nestihli s dětmi vyzkoušet všechny hry, jelikož neměli tolik hodin kroužku, natož hodin teoretických, někdy chodili i do včel. Respondent č. 5 narazil na jeden problém souboru, který jsem si neuvědomila. *„Líbilo se mi živé pexeso, ale to jde jen při větším počtu dětí, tak to jsem nezkoušela.“* Při tvorbě souboru her jsem počítala s vyšším počtem dětí v kroužku, než jsou např. čtyři děti jako u Respondenta č. 5. Ne všechny hry tedy budou pro všechny včelařské kroužky využitelné. Ale jak na závěr dodal Respondent č. 5: *„nadále je zkusím využít nebo nějak upravit pro naše potřeby.“* Každý vedoucí si se souborem her může pracovat, jak uzná za vhodné a upravovat si hry dle vlastních podmínek a potřeb.

Závěrem jsem se vedoucích ptala, zda by na souboru her něco změnili, bylo mi řečeno, že ne. Všichni mi ale poděkovali, za to, že jsem jim soubor poskytla a mohou jej využít pro svůj včelařský kroužek.

7 Závěr

Cílem práce bylo vytvořit ucelený soubor třiceti aktivizačních her pro výuku ve včelařském kroužku, který bude nabídnut všem vedoucím včelařských kroužků v České republice. Tento soubor jsem vytvořila a poslala zatím pěti respondentům – vedoucím VKM. Tito respondenti vyzkoušeli soubor aktivizačních her ve svých včelařských kroužcích a následně jsem s nimi uskutečnila rozhovory.

Vedoucí bohužel většinou nestihli s dětmi v kroužku realizovat veškeré aktivizační hry ze souboru, z důvodu koronavirové epidemie, jež ovlivnila i činnost těchto kroužků. Jeden z respondentů také nemohl všechny hry vyzkoušet díky nízkému počtu dětí v jeho včelařském kroužku.

Zjišťovala jsem zejména jaké možnosti přináší využití aktivizačních her ve výuce a ve včelařských kroužcích. Mojí hypotézou bylo, že aktivizační hry pomáhají při výuce ve včelařském kroužku zvýšit motivaci dětí a jejich celkovou aktivitu. Tato hypotéza se mi částečně potvrdila. Vedoucí potvrdili, že děti byly při hrách aktivní a bavily je. Celkově hry zařazují zejména pro to, aby děti vydržely delší čas u činnosti a byly trochu jiným způsobem motivovány ke vzdělání.

Kromě oblasti využití aktivizačních her jsem řešila i fungování jednotlivých včelařských kroužků, abych získala celkový obraz, díky němuž jsem hodnotila využití aktivizačních her.

Mezi podmínky, jež ovlivňují činnost včelařského kroužku, kromě podmínek materiálních vedoucí zařadili členy kroužku (pohlaví, věk), zázemí (zřizovatel, prostory), včelstva a propagaci.

Co se týče materiálního vybavení, řešila jsem s vedoucími, jaké materiály používají, kde je získávají a které jim chybí. Jako chybějící označily právě různé hry a motivační materiály, což je jeden z důvodů, proč jsem tuto práci psala. Sama jsem totiž ze zkušenosti vedoucího včelařského kroužku, a i díky setkávání se s ostatními věděla, že právě hry a motivační materiály pro včelařské kroužky chybí. Respondenti mi to tedy pouze potvrdili.

Dále mě zajímala struktura schůzky kroužku a metody a formy práce, jež vedoucí včelařských kroužků používají. Struktura schůzek byla u všech respondentů dost podobná. Metody a formy práce se už ale docela lišily. Někteří vedoucí zařazují do výuky často vzdělávací hry, jiní, pokud mají teoretickou výuku, tak s dětmi pouze píšou testy a následně je rozebírají. I to byl jeden z důvodů, proč jsem soubor aktivizačních her

vytvořila, chtěla jsem vedoucím ukázat, jaké jsou možnosti a že lze vést teoretickou výuku i trochu jinak než pouze frontální výukou či psaním testů.

Každá činnost s sebou přináší i různé problémy, řešila jsem tedy, s jakými problémy se potkávají vedoucí včelařských kroužků. Byla jmenována motivace a finance. Motivace zde byla myšlena, jak k činnosti, tak i k samotné docházce do kroužku, kdy jeden z respondentů tzv. bojuje s nízkým počtem členů. Oboje by také mohly částečně pomoci řešit aktivizační hry, jelikož děti k činnosti namotivují, budou je bavit a určitě se pak zmíní i kamarádům, kteří třeba začnou také kroužek navštěvovat.

Použití her ve výuce ve včelařském kroužku bylo pro mě docela překvapivé. Jeden z vedoucích mi totiž sdělil, že děti do kroužku chodí, aby se něco naučily a že si nemají hrát. Sám také sdělil, že se mu soubor her sice líbí a děti to baví, ale on neumí touto formou učit. Na tuto situaci jsem při tvorbě práce vůbec nepomyslela a byla jsem tedy ráda, že mi to respondent sdělil a já s tím mohu pracovat do budoucna, například formou školení na seminářích vedoucích, kde pravidelně o práci s dětmi v kroužku přednáším. Jiní vedoucí naopak zařazují hry do výuky často a můj soubor aktivizačních her byl pro ně jen rozšiřujícím materiálem, který jim přinesl nové nápady.

Cíl práce byl tedy splněn, soubor aktivizačních her pro výuku ve včelařských kroužcích byl vytvořen a prakticky realizován. Z odpovědí respondentů jsem zjistila, že hry jsou funkční, děti baví a mohou být zařazeny do výuky. Soubor v nejbližší době předám i dalším vedoucím včelařských kroužků v České republice, aby mohl být nadále využíván.

Seznam použité literatury

- 1 BIENEFELD, Kaspar. *Včelařství krok za krokem: pro milovníky krásného konička*. [Líbeznice]: Víkend, 2006. 95 s. ISBN 80-86891-30-5.
- 2 CAFOUREK, Jiří. *Jak založit a vést včelařský kroužek*. Rakovník: VČELÍ STRÁŽ, 2019, 152 s.
- 3 CAILLOIS, Roger. *Hry a lidé: maska a závrat'*. Vyd. 1. Praha: Nakladatelství Studia Ypsilon, 1998. 215 s. ISBN 80-902482-2-5.
- 4 CRAMP, David. *Včelařství: obrazový průvodce: od pořízení včelstev po medobraní: více než 400 návodných fotografií*. Překlad Kateřina Pisková. 2. vyd. Čestlice: Rebo, 2014. 160 s. ISBN 978-80-255-0831-2.
- 5 ČINČERA, Jan. *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-147-8.
- 6 DAŇKOVÁ, Lenka, Jiří KULICH a Blanka TOUŠKOVÁ, ed. *Škola pro život II: jak na ekologickou/environmentální výchovu po zavedení Rámcových vzdělávacích programů*. Praha: Sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina, [2009]. ISBN 978-80-903345-9-5.
- 7 GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Překlad Vladimír Jůva a Vendula Hlavatá. 2., rozš. české vyd. Brno: Paido, 2010. 261 s. ISBN 978-80-7315-185-0.
- 8 GAVORA, Peter. *Výzkumné metody v pedagogice: příručka pro studenty, učitele a výzkumné pracovníky*. Překlad Vladimír Jůva. Brno: Paido, 1996. 130 s. ISBN 80-85931-15-X.
- 9 HÁJEK, Bedřich et al. *Děti, vedoucí, volný čas*. Praha: Institut dětí a mládeže MŠMT, 2004. 120 s. ISBN 80-86784-06-1.
- 10 HÁJEK, Bedřich, HOFBAUER, Břetislav a PÁVKOVÁ, Jiřina. *Pedagogické ovlivňování volného času: současné trendy*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2008. 239 s. ISBN 978-80-7367-473-1.
- 11 HANUŠ, Radek a Lenka CHYTILOVÁ. *Zážitkově pedagogické učení*. Praha: Grada, 2009. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2816-2.
- 12 HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2016. 437 stran. ISBN 978-80-262-0982-9.

- 13 HOFBAUER, Břetislav. *Děti, mládež a volný čas*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-927-5.
- 14 HOFBAUER, Břetislav a KAPLÁNEK, Michal, ed. *Kapitoly z pedagogiky volného času: soubor pojednání o volném čase a jeho výchovném zhodnocování*. Vyd. 1. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Teologická fakulta, 2010. 164 s. Opuscula; sv. 6. ISBN 978-80-7394-240-3.
- 15 HRKAL, Jan, ed. a HANUŠ, Radek, ed. *Zlatý fond her II: hry a programy připravené pro kurzy Prázdninové školy Lipnice*. Vyd. 4. Praha: Portál, 2007. 165 s. ISBN 978-80-7367-265-2.
- 16 JANIŠ, Kamil. *Úvod do problematiky volného času*. Opava: Slezská univerzita v Opavě, Fakulta veřejných politik, Ústav pedagogických a psychologických věd, 2009. ISBN 978-80-7248-530-7.
- 17 KANTOR, Petr. *Teorie hry v učitelské praxi* [online]. Vyd. 2. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2008 [cit. 2021-01-27]. ISBN 978-80-7368-545-4.
- 18 KAPLÁNEK, Michal. *Volný čas a jeho význam ve výchově*. Praha: Portál, 2017. ISBN 978-80-262-1250-8.
- 19 KIRCHNER, Jiří. *Psychologie prožitku a dobrodružství: pro pedagogiku a psychoterapii*. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2562-5.
- 20 KOMENSKÝ, Jan Ámos a Augustin KREJČÍ, HENDRICH, Josef, ed. *Vybrané spisy Jana Ámose Komenského: Díl I. Didaktika velká*. Praha: Dědictví Komenského, 1930.
- 21 KOTRBA, Tomáš a Lubor LACINA. *Aktivizační metody ve výuce: příručka moderního pedagoga. 2.*, přeprac. a dopl. vyd. Ilustroval Hana ŠEFROVÁ. Brno: Barrister & Principal, 2011. ISBN 978-80-87474-34-1.
- 22 LÖRINCOVÁ, Linda, Lenka MÁDROVÁ a Diana PAVLJUK. *Volnočasové aktivity pro děti*. Boskovice: Albert, 2009. ISBN 978-80-7326-160-3.
- 23 MARTÉNKOVÁ, Marie. *Aktivizace žáků ve vyučování cizím jazykům*. Brno: Krajský pedagogický ústav, 1984.
- 24 MAZAL, Ferdinand. *Hry a hraní pohledem ŠVP*. Vyd. 1. Olomouc: Hanex, 2007. 394 s. Kdo si hraje, nezlobí. ISBN 978-80-85783-77-3.
- 25 MIŠURCOVÁ, Věra, FIXL, Viktor a FIŠER, Jiří. *Hra a hračka v životě dítěte. 2.* vyd. Praha: SPN, 1989. 143 s., [4] s. barev. obr. příl. Knihy pro rodiče.

- 26 NĚMEC, Jiří. *Kapitoly ze sociální pedagogiky a pedagogiky volného času pro doplňující pedagogické studium*. Brno: Paido, 2002. ISBN 80-7315-012-3.
- 27 PELÁNEK, Radek. *Zážitkové výukové programy*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-656-8.
- 28 PRŮCHA, Jan, WALTEROVÁ, Eliška a MAREŠ, Jiří. *Pedagogický slovník*. 7., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2013. 395 s. ISBN 978-80-262-0403-9.
- 29 RIONDET, Jean. *Včelařův rok*. [Libeznice]: Víkend, 2012. 160 s. ISBN 978-80-7433-058-2.
- 30 SCHÖNFELD, Antonín. *Anatomie, morfologie a fyziologie včely medonosné*. Vydání první. Praha: vydala Československá akademie zemědělských věd ve Státním zemědělském nakladatelství, 1955. 369 stran, 47 stran obrazových příloh. Živočišná výroba.
- 31 STAEMMLER, Geert. *Praktický průvodce včelařským rokem*. [Libeznice]: Víkend, 2014. 126 s. ISBN 978-80-7433-086-5.
- 32 STIEF, Karsten, Bram CORNELISSEN, James D. ELLIS a Marc O. SCHAEFER. *Controlling small hive beetles, Aethina tumida, in western honey bee (Apis mellifera) colonies by trapping wandering beetle larvae*. *JOURNAL OF APICULTURAL RESEARCH* [online]. 2020. DOI: 10.1080/00218839.2020.1720138. ISSN 00218839.
- 33 ŠVAMBERK, Václav. *Obrazový včelařský výkladový slovník: 222 hesel česky + anglicky + německy*. [Praha]: Mája, spolek pro rozvoj včelařství, 2016. 85 stran. ISBN 978-80-88045-03-8.
- 34 ŠVAMBERK, Václav a INGROVÁ, Radka. *Včelí produkty a jóga pro dlouhý život v dobré kondici: cesta ke zdraví (nejen) pro včelaře*. V Praze: Mája, spolek pro rozvoj včelařství, 2016. 113 stran. ISBN 978-80-88045-02-1.
- 35 TITĚRA, Dalibor. *Včelí produkty mýtů zbavené: med, vosk, pyl, mateří kašička, propolis, včelí jed*. Vyd. 1. Praha: ve spolupráci s Českým svazem včelařů vyd. nakl. Brázda, 2006. 175 s., [17] s. obr. příl. ISBN 80-209-0347-X.
- 36 VÁŽANSKÝ, Mojmír. *Volný čas a pedagogika zážitku*. Brno: Masarykova univerzita, 1992. ISBN 80-210-0428-2.
- 37 VESELÝ, Vladimír a kol. *Včelařství*. Vyd. 2., upr. a dopl., v nakl. Brázda 1. Praha: Brázda, 2003. 270 s., [12] s. barev. obr. příl. ISBN 80-209-0320-8.

- 38 VEVERKA, Oldřich a PRAŽÁK, Jaroslav. *Získávání včelích produktů*. Vyd. 1. V Praze: Český svaz včelařů v Zemědělském nakladatelství Brázda, 1991. 50 s. ISBN 80-209-0205-8.
- 39 WEIS, Karl. *Víkendový včelař: škola včelaření s nástavkovými úly*. [Líbeznice]: Víkend, 2005. 247 s. ISBN 80-7222-368-2.
- 40 ZAPLETAL, Miloš. *Velká encyklopedie her. 1, Hry v přírodě*. Vyd. 2., v nakladatelství Leprez 1. [Praha]: Leprez, 1995. 623 s. ISBN 80-901826-6-6.
- 41 ZAPLETAL, Miloš. *Velká encyklopedie her. 2, Hry v klubovně*. Vyd. 2., v nakladatelství Leprez 1. [Praha]: Leprez, 1996. 604 s. ISBN 80-901826-9-0.

Seznam dalších použitých zdrojů

- 1 Český svaz včelařů – informace. *Český svaz včelařů* [online]. Praha, c2010-2020 [cit. 2020-04-02]. Dostupné z: <https://www.vcelarstvi.cz/cesky-svaz-vcelaru-informace/>
- 2 Historie včelařství. *Včelky.cz* [online]. Liberec, 2005 [cit. 2020-04-02]. Dostupné z: <http://www.vcelky.cz/historie.htm>
- 3 *Směrnice ČSV, z.s. o činnosti včelařských kroužků mládeže*. In: Praha: Český svaz včelařů, 2017, číslo 1. Dostupné také z: <https://www.vcelarstvi.cz/dokumenty-cms/smernice-1-2017-o-cinnosti-vkm.pdf>
- 4 *Stanovy Českého svazu včelařů, z.s.* In: Praha: Český svaz včelařů, 2018. Dostupné také z: <https://www.vcelarstvi.cz/dokumenty-cms/stanovy-csv-2018.pdf>
- 5 *Střední odborné učiliště včelařské – Včelařské vzdělávací centrum, o.p.s.* [online]. Nasavrky [cit. 2020-04-02]. Dostupné z: <https://www.souvnasavrky.cz/>
- 6 *Včelařici* [online]. [cit. 2020-04-02]. Dostupné z: <https://www.vcelarici.cz/>
- 7 Vyhláška č. 74/2005 Sb., o zájmovém vzdělávání

Zdroje obrázků

Obrázek č. 1 Kolbův cyklus učení

KIRCHNER, Jiří. *Psychologie prožitku a dobrodružství: pro pedagogiku a psychoterapii*. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2562-5.

Přílohy

Příloha č. 1 Rozhovor s respondentem č. 5

T: Dobrý den, prosím pro začátek představte svůj včelařský kroužek.

R: Dobrý den, včelařský kroužek probíhá pod DDM na malém městě, scházíme se jednou týdně na hodinu, mám čtyři děti.

T: Jaké je věkové složení?

R: Jelikož jak už jsem zmínila jsme na malém městě, takže mám pouze malou skupinu dětí, nemohla jsem to rozdělit, takže mám první i druhý stupeň základní školy.

T: A přímo věkově teď?

R: Jeden je druhá třída, další čtvrtá a potom šestá a sedmá.

T: Jaké máte zázemí kroužku, máte vlastní klubovnu?

R: Máme zázemí velmi dobré, DDM je velmi dobře vybaven. Klubovnu vlastní sice nemáme, ale v budově DDM se nachází mnoho učeben, takže máme k dispozici mnoho variant.

T: Jak dlouho kroužek funguje?

R: Kroužek funguje druhým rokem.

T: Jaká je struktura vaší schůzky?

R: Tak ze začátku hrajeme vždycky nějaké hry, aby se navodila atmosféra a děti se zaktivovaly, poté většinou nějaké pracovní listy nebo výukové materiály a na konci zase nějaké hry, většinou vzdělávací.

T: Má váš kroužek včely?

R: Nemá, ale jsem ve spojení s jedním pánem, který nám poskytuje možnost návštěvy.

T: Jak často ho navštěvujete?

R: To opravdu výjimečně, tak dvakrát za rok.

T: Děláte akce pro veřejnost?

R: Neděláme.

T: Z jakého důvodu?

R: U nás ve městě není o takové akce moc zájem, nepřišlo by moc lidí.

T: S jakými problémy se jako vedoucí včelařského kroužku mládeže potýkáte?

R: S tím, že se moc dětí nehlásí, mám sice čtyři děti na kroužku, ale jinak moc zájem další není. Takže bych určitě chtěla, aby o tento kroužek byl větší zájem.

T: Jak to chcete udělat?

R: Asi příští rok určitě zvýším propagaci kroužku. A myslím si, že i ty děti, co ke mně teď chodí to doporučí dalším kamarádům, namotivují další kamarády.

T: Jakým způsobem chcete kroužek propagovat?

R: Tak určitě letáčky a reklama na internetových stránkách a sociálních sítích, plakáty třeba.

T: Máte problém zaujmout děti, jak motivujete?

R: Jelikož hrajeme mnoho her, tak hry moc motivace nepotřebují, protože děti hned vtáhnou a zaujmou.

T: A při teoretické výuce?

R: Používáme pracovní listy a vytváříme z nich portfolio, takže děti se snaží, aby ho měly kompletní.

T: Děláte si dopředu přípravy na schůzku?

R: Ano, ale jelikož už to mám druhým rokem, tak už mám nějaké materiály hotové, takže si je pouze připravím.

T: Máte dostatek financí pro kroužek?

R: Ano, jelikož jsme pod DDM, tak to nás dost finančně podporuje a nákup drobných pomůcek není problémem.

T: Platí děti nějaký poplatek?

R: Platí roční poplatek, ve výši 800 Kč za rok, kde jsou zahrnuty všechny pomůcky, materiály, vybavení.

T: Jaké materiály používáte pro výuku ve včelařském kroužku mládeže?

R: Používám převážně pracovní listy, které jsem si sehnala na různých internetových stránkách nebo v učebnicích, ale taky si pracovní listy tvořím sama. Také se inspiroju na internetu a vyrábím si různé svoje pomůcky, například kartičky, skládačky, obrázky.

T: Máte pocit, že máte dostatek materiálů?

R: Samozřejmě, že český trh by mohl nabízet více aktivit a her zaměřených na včelařství, je náročné si vyrábět pomůcky, už mi i občas dochází nápady. Ale zejména na podzim se setkávám s ostatními vedoucími včelařských kroužků a tam si předáváme inspirace a nápady.

T: Jaký typ materiálů vám chybí?

R: Přemýšlím. Asi hry zaměřené na včelařství i společenské, vedu více kroužků a ráda tyto hry zapojuji.

T: Říkala jste, že materiály získáváte na internetu nebo si je sama vytváříte, sháníte je ještě někde jinde.

R: Ne, není moc možností kde jinde. V knihách bych mohla, ale to se mi moc nechce.

T: Když hrajete hry, tak jsou spíše pro odlehčení nebo vzdělávací?

R: Většinou se snažím zařadit obě hry, jak vzdělávací, tak pro odlehčení. záleží taky, kdy je použiju.

T: Kde získáváte náměty na tyto hry?

R: Každá hra se dá předělat na téma včelařství, například ne ovečky ovečky pojd'te domů, ale včeličky včeličky pojd'te do úlu.

T: Jaký máte názor na soubor aktivizačních her pro výuku ve včelařských kroužcích mládeže, které jsem vám poskytla?

R: Byly moc hezky zpracované, některé hry jsem už do našeho programu zařadila, děti moc bavily.

T: Která hra se vám osvědčila nejvíc?

R: Líbilo se mi živé pexeso, ale to jde jen při větším počtu dětí, tak to jsem nezkoušela. Ale dětem se moc líbila včelí evoluce.

T: Chcete k tomu ještě něco dodat?

R: Moc děkuji za soubor her, který jste mi poskytla, a i nadále je zkusím využít nebo nějak upravit pro naše potřeby.

T: Děkuji za váš čas. Na shledanou.

R: Na shledanou.

Příloha č. 2 Ukázka z vytvořeného souboru aktivizačních her

Bezpečnost práce u včel

Název hry: Můžu do včel?	
Věk hráčů	6+
Počet hráčů	min. 3
Prostředí	kdekoliv
Čas na přípravu	bez přípravy
Čas na hru	10 minut
Pomůcky	žádné
Popis hry	Děti stojí v kruhu, navzájem se pozorují a říkají, co komu chybí, aby mohl jít ke včelám. Např. nemá svázané vlasy, má krátký rukáv, má tmavé oblečení apod.
Poznámky	

Název hry: Včelařovy příhody	
Věk hráčů	6+
Počet hráčů	min. 2
Prostředí	kdekoliv
Čas na přípravu	bez přípravy
Čas na hru	10–20 minut
Pomůcky	žádné
Popis hry	Děti sehrávají ve skupinkách různé situace, které se mohou u včel přihodit a vymýšlí jejich řešení. Například včela se někomu zamotá do vlasů, někoho píchla včela apod.
Poznámky	Situace si děti mohou vymyslet samy nebo jim je může zadat vedoucí.

Název hry: Oblékni svého včelaře	
Věk hráčů	6+
Počet hráčů	min. 1

Prostředí	kdekoliv
Čas na přípravu	bez přípravy
Čas na hru	10–20 minut
Pomůcky	pastelky, bílé papíry, kartičky s částmi těla
Popis hry	Každé dítě dostane několik kartiček s částmi těla, např. 2 choboty, 3 nohy atd. Úkolem je nakreslit včelaře s tímto počtem částí těla a správně ho obléct ke včelám. Poté ho prezentuje ostatním, jak se jmenuje, kolik má včelstev atd.
Poznámky	