



Pedagogická  
fakulta  
Faculty  
of Education

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Pedagogická fakulta  
Katedra biologie

Bakalářská práce

# Výukový program – ekologicky šetrný spotřebitel

Vypracovala: Petra Jiráčková  
Vedoucí práce: Mgr. et Mgr. Nikola Papežová

České Budějovice 2021

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

Datum

Podpis studenta

## Abstrakt

Tato práce by měla ukázat co to je ekologicky šetrný spotřebitel a jak se jím při běžných každodenních činnostech stát. Jsou v ní objasněny i pojmy jako ekologicky šetrný výrobek, či ekologicky šetrná služba. Dále nastiňuje situace, kdy se člověk jako ekologicky šetrný spotřebitel nechová.

K tomuto tématu se váže i trvale udržitelný rozvoj a jeho základní pilíře, taktéž zmíněné v práci. Pozornost je věnována rovněž oficiálním mezinárodním logům a značkám, které dbají na udržitelnost svých výrobků.

Výsledkem práce je vytvořený výukový program na téma ekologicky šetrný spotřebitel. Tento program se skládá ze šesti aktivit, volených tak, aby odpovídaly dané věkové kategorii žáků a navazovaly na rámcově vzdělávací program základního vzdělávání. Tento program byl posouzen šesti pedagogickými pracovníky, jejichž názory na kvalitu programu jsou shrnuté ve výsledcích práce.

Klíčová slova: výukový program, aktivity, ekologicky šetrný spotřebitel, trvale udržitelný rozvoj, vzdělávání.

## The Abstract

This Bachelor thesis explains the meaning of the concept of environmentally friendly consumer and demonstrates how to become one while performing activities of everyday life. As part of the thesis, related concepts such as environmentally friendly product or service are explained and the following pages further outline situations when a human does not act friendly towards the planet's environment.

Sustainable development and its primary pillars is another issue related to the topic of this thesis. Further attention is also dedicated to international labels and brands which are paying considerable attention to the sustainability of their products.

The result of this thesis is the creation of an educational programme on the topic of environmentally friendly consumer. This programme consists of six activities which were chosen in order for them to correspond with age categories of aimed students and the educational programme of the high school education framework. The final programme was reviewed by several workers coming from an educational environment whose opinions regarding the quality and authenticity of the programme are summarized in the result section of this thesis.

Key words: educational programme, activities, environmentally friendly consumer, sustainable development, education.



## Poděkování

Ráda bych poděkovala svojí vedoucí práce Mgr. et Mgr. Nikole Papežové za věnovaný čas, cenné připomínky a všechny odborné rady k práci. Dále bych chtěla poděkovat pedagogům, jenž mi byli ochotni zhodnotit praktickou část práce. Díky patří i моým blízkým, kteří mě po celou dobu podporovali.

## Obsah

1	Úvod.....	7
2	Literární přehled o problematice.....	8
2.1	Zero Waste .....	8
2.2	Uhlíková stopa.....	9
2.3	Stravování.....	9
2.4	Dopravování .....	11
2.5	Oblékání .....	11
2.6	Péče o tělo a pleť.....	12
2.7	Ekoznačení.....	13
3	Metodika.....	14
3.1	Ověření výukového programu .....	15
4	Výsledky .....	15
4.1	Výukový program .....	15
5	Diskuze .....	30
6	Závěr .....	36
7	Seznam použitých zdrojů .....	37
7.1	Ústní sdělení.....	37
7.2	Seznam použité literatury .....	37
7.3	Seznam použitých internetových zdrojů.....	37
8	Přílohy .....	39

# 1 Úvod

*Motto: „Mysli globálně, jednej lokálně.“*

*Mgr. Iveta Reinischová*

Hlavním tématem bakalářské práce je ekologicky šetrný spotřebitel. K tomuto tématu tíhnu již od základní školy, kdy jsem byla se spolužáky zapojena do projektu s názvem „Světová škola“. Usilovali jsme tehdy o propagaci Fairtrade produktů mezi ostatními žáky a lidmi v našem městě. Součástí dalšího podobného školního projektu byla komunikace s dětmi ze školy v Nepálu. Bavilo mě dozvídat se, jak se žije v tak vzdálené zemi. Paní učitelka, která nás do těchto projektů přihlásila, nám na úvodní schůzce prozradila její oblíbené motto „Mysli globálně, jednej lokálně.“ Od té doby se mnohem víc zajímám o to, co se kolem mě děje, jak můžu svým chováním ovlivnit svět kolem sebe a věřím, že je důležité o tom ve společnosti mluvit.

Cílem práce je vytvoření výukového programu na téma ekologicky šetrný spotřebitel pro žáky 8. a 9. tříd ZŠ a 1. ročníky SŠ. Tento program má žákům více přiblížit problematiku tématu a seznámit je s možnostmi, jak se mohou stát běžnými spotřebiteli tohoto konzumního světa a přesto být svým chováním šetrní k životnímu prostředí. Dalším cílem je nalezení spojitostí tohoto výukového programu s rámcově vzdělávacím programem pro základní vzdělávání.

V dnešní době začíná být toto téma celkem populární, ale přesto se najde spousta dětí, která jsou vychovávána v duchu konzumní společnosti a nevědí o trvale udržitelném rozvoji příliš mnoho, či vůbec nic.

## 2 Literární přehled o problematice

Ekologicky šetrný spotřebitel si je vědom dopadů svého chování na životní prostředí a snaží se, aby tyto dopady byly co nejméně negativní. Jeho život je řízen dle zásad trvale udržitelného rozvoje, jehož tři základní pilíře (ekonomický, sociální a environmentální) by měly být vždy v rovnováze. V rámci trvale udržitelného rozvoje jsou zdůrazňovány především globální dopady lokálního jednání (CENIA, 2013).

Základem udržitelného života je převzít zodpovědnost za to, co se spotřebovává, odkud daný produkt pochází, za jakých podmínek byl vyroben a hlavně i to, jak s produktem naložit, až nebude plnit svůj původní účel. Dále je důležité se zamyslet nad zacházením se zdroji pocházejícími z přírody, jako je voda, dřevo a tomu podobné zdroje. To, že jich je na některém území světa dostatek, neznamená, že se s nimi může plýtvat, protože jinde může jít o vzácnost (Rathousová, 2019).

Spotřebitel zcela propadlý zvykům dnešní konzumní společnosti, nerozváženě nakupující, co se mu zlíbí, je opakem ekologicky šetrnému spotřebiteli. Snadno podléhá vlivům reklam, slevám a výprodejům. Cestuje po světě, létá letadlem, pěšky chodí jen zřídka. Nejen při cestách nehledí na to, kolik odpadu tvoří, když si kupuje jednorázové produkty. Za to ekologicky šetrný spotřebitel by se snažil vytvářet odpadu co nejméně.

### 2.1 Zero Waste

Dobrým krokem k trvale udržitelnému rozvoji může být snaha o zredukování tvorby odpadu, jenž se v angličtině označuje jako „Zero Waste“. Mezinárodní aliance Zero Waste (2018) ho oficiálně definuje těmito slovy: *„Zero Waste je zachování všech zdrojů způsobem uvědomělé produkce, spotřeby, znovupoužívání a využití produktů, obalů a materiálů bez spalování a úniku do půdy, vody a vzduchu, které ohrožují životní prostředí nebo lidské zdraví.“*

K aplikování Zero Waste do života pomůže myslet na systém „5Z“: zamítní – zredukuj – využít – zrecykuj – zkompostuj, v anglickém jazyce by to bylo ve znění: refuse – reduce – reuse – recycle – rot. Ve zkratce jde o to, naučit se rozlišit, co chceme, od toho, co potřebujeme a těm nepotřebným produktům umět říci ne a zamítnout je, nebo alespoň zredukovat množství těchto kupovaných produktů. Na

recyklaci posílat až věci, které nelze jinak zužitkovat. U bioodpadu je velmi účinná poslední možnost systému „5Z“ a to konkrétně zkompostování, díky kterému vzniká ze složek bioodpadu kvalitní půda obohacená o živiny, používaná dále jako hnojivo pro rostliny (Johnson, 2016).

Cílem ekologicky šetrného spotřebitele není pouze šetřit zdroje a nevytvářet odpad. V každodenních činnostech nachází varianty, jak být k životnímu prostředí šetrnější a snaží se mít co nejnižší uhlíkovou stopu, která je popsána v následující podkapitole.

## **2.2 Uhlíková stopa**

Spalováním fosilních paliv, což je zemní plyn, uhlí a ropa, vznikají a vypouštějí se do ovzduší skleníkové plyny, jako je oxid uhličitý, oxid uhelnatý, oxidy síry, oxidy dusíku a další. Objem skleníkových plynů v ovzduší narůstá vlivem různých činností člověka, továren, všech zemí, ale i jednotlivých soukromých výrobců. Dle toho kolik skleníkových plynů produkuje daná činnost, se určuje velikost uhlíkové stopy (Rathousová, 2018, s. 21).

Ekologicky šetrné činnosti lze zařadit do různých oblastí života, některé jsou vypsány v dalších podkapitolách.

## **2.3 Stravování**

Co se týče nakupování potravin, snížit uhlíkovou stopu a negativní dopady na životní prostředí, pomůže už jen vzít si z domova vlastní tašku a nepotřebovat kupovat novou, jednorázovou. Nicméně pokud se zapomene a v obchodě je nabídnuta nová, igelitová nebo papírová, je třeba rozmyslet, zda se povede tuto tašku opravdu využít a nevyhodit ji hned po jednom použití anebo jestli nákup nepobrat i bez tašky.

Samotné produkty, které jsou v nabídce, mívají jednorázové obaly, které už nelze dál využít, těm je třeba se vyhnout a pokud je to možné, nahradit za bezobalové. Nejen v potravinách se vyplatí nakupovat podle předem sepsaného seznamu, protože pak nedochází k nerozvážnému nakoupení produktů ve slevách, které by nakonec v naší domácnosti třeba neměli využít a byl by tak tvořen zbytečně další odpad.

Přebytečné potraviny je možné uschovat na pozdější dobu v mrazáku nebo usušit. V obchodech se často zbavují přezrálého ovoce a zeleniny, ale v některých je před vyhozením nabízeno k prodeji za zvýhodněnou cenu, ekologicky šetrný spotřebitel nad ním nepohrdne, umí je totiž využít do džusů, smoothie, omáček nebo vývarů. Při výběru potravin hledíme i na jejich původ, vybíráme co nejvíce lokální produkty a podporujeme tak místní podnikatele a nedochází k nárůstu naší uhlíkové stopy. Snižovat svou uhlíkovou stopu a být šetrní k planetě můžeme i postupným ubíráním živočišných produktů ze svého jídelníčku, nahradit se dají především těmi rostlinnými např. luštěninami. Rostlinné produkty nejsou tak energeticky náročné a jejich produkce je šetrnější jak na spotřebu vody, tak na plochu, kterou svou výrobou zabírají.

Dalším zvykem, který napomáhá šetrnému zacházení s potravinami, může být skladování nových potravin v zadní části lednice a dopředu dávat ty starší a vyžadující brzkou spotřebu. Datum spotřeby uvedený na produktech značí datum, do kterého je bezpečné tuto potravinu konzumovat. Zatímco datum minimální trvanlivosti nám napovídá, že k tomuto datu si produkt udrží svou původní kvalitu a vzhled, ale i později může být stále zdravotně nezávadný (Rathousová, 2018, s. 114).

Odhadem je vyhozena jedna třetina potravin, které byly za rok vyprodukovány pro lidskou spotřebu. Tímto množstvím by bylo možné nasytit až dvě miliardy lidí (FAO, 2013). Zatímco zhruba 746 milionů lidí na světě nemá dostatek potravy (FAOSTAT, 2019). V České republice se ročně vyplývá průměrně 81 kg potravin na jednu osobu (European Parliament, 2017).

Při cestě na kávu ve městě je dobré myslet na vlastní znovupoužitelný kelímeček, ať se netvoří zbytečný odpad tím jednorázovým. Dalším řešením je dopřát si kávu u sebe doma, ale zaměřit se na původ kávy, která se spotřebovává. I příprava kávy může mít různé environmentální dopady. Šetrnější než káva z kapslí je příprava tohoto nápoje pomocí Aeropressu nebo Frenchpressu. Nejšetrnější je potom kávu omezit a dávat si jí jenom pokud na ni máme opravdu chuť, nejen ze zvyku při schůzce a podobně (Tavares, 2020).

## 2.4 Dopravování

Množství emisí skleníkových plynů, škodící životnímu prostředí, se navyšuje také důsledkem častého transportování lidí a jejich produktů po celém světě. Využíváním určitých druhů dopravy můžeme znečištění ovzduší mírně předcházet. Napomáhá tomu zejména pěší chůze nebo jízda na kole. Dalším dobrým způsobem je městská hromadná doprava, díky které zmenšujeme množství soukromých dopravních prostředků a tím pádem snižujeme i množství zmíněných emisí. To se nechá říci i o spolujždě více lidí, kteří náhodou jedou stejným směrem a domluví se na sdílení jednoho vozu. V dnešní době se takto mohou lidé snadno domluvit prostřednictvím sociálních sítí. Letecká doprava je na tom nejhůř, co se týče její uhlíkové stopy. Nejzákladnějším doporučením, jak se někam dopravovat ekologicky šetrně, je dopravu celkově omezit a vyhnout se zbytečným cestám (Nováček, 2010,2011, s. 298).

## 2.5 Oblékání

Dnešní zvyklosti v oděvním průmyslu nejsou pro přírodu zrovna prospěšné. Oblečení se často vyrábí za velmi špatných podmínek a bere se jako spotřební zboží. Ideální je vytvořit si šatník z jednoduchých nadčasových kousků, které nás brzy neomrzí. Důležité je koukat také na kvalitu materiálu, ze kterého je oblečení vyrobeno. Při nakupování se vyplatí kupovat jen to, co je doopravdy potřeba a ušetřit tak peníze i čas, který by se na nákupu strávil.

Udržitelné značky dbají na férový přístup k lidem, kteří pro ně oblečení vyrábí, materiál a finální kvalitu výrobku. Koupě udržitelných a etických výrobků bývá často dražší, ale vyplatí se vzhledem k vysoké životnosti těchto výrobků. Nejvhodnější je koupě přímo od lokálního výrobce, kterého znáte a můžete mu věřit původ jeho produktů. Nejlepší kousky často nenalezneme v obchodech, ale ve skříni u rodičů nebo prarodičů, i tam se vyplatí zapátrat.

Výhodou sociálních sítí je možnost výměny konkrétních kousků s někým z okolí, kdo o daný kousek již má zájem a upotřebí ho. Předchází se tak vytváření odpadů a produkování nového zboží. To se daří i v second handech, kde se může koupit oblečení z druhé ruky, dát mu tak další smysl a vlastně ho tím recyklovat. Přestupní stanice je second hand s dobročinným přesahem, jeho pobočky sídlí v Praze. Tam můžete

nákupem ještě podpořit lidi bez domova, kteří tam jsou zaměstnaní a dostávají tím možnost zařadit se zpátky do společnosti (Přestupní stanice, 2017). Kdekoliv zakoupené oblečení i doplňky je potřeba řádně udržovat, šetrně prát, a pokud se poškodí, rovnou nevyhazovat, ale zkusit defekt opravit.

## 2.6 Péče o tělo a pleť

Udržování zdravé pleti a pokožky na celém těle vyžaduje kvalitní péči. Jistotu o kvalitním složení výrobku přináší zejména vlastní výroba např. šamponu, krému, deodorantu nebo zubní pasty. V těch běžně prodávaných kosmetických produktech se často objevují látky s možnými negativními účinky na lidské zdraví, patří mezi ně např. parabeny, toluen, silikony, olovo, hliník, formaldehyd, akrylamid, sulfáty, ftaláty, syntetická barviva a mnoho dalších (Strunecká, Patočka, 2012).

Nejen dekorativní kosmetiku je vhodné kupovat, jen tehdy, pokud ji opravdu spotřebujeme. Koupit se nechá i do znovupoužitelných obalů, případně recyklovatelných, což jsou šetrné varianty. Když pleť odličujeme, vhodným produktem k tomu může být pratelný bavlněný odličovací tampon, na více použití. Nahradí tak stovky kosmetických tamponů, jenž mohou být při výrobě bělené chlórem a po jednom použití by skončily v odpadkovém koši.

Při výběru vhodné kosmetiky pro pleť, zároveň šetrné k prostředí, mohou pomoci oficiální certifikace. Jedním takovým českých certifikátem je CPK neboli Certifikovaná přírodní kosmetika, která obsahuje nejméně 85 % přírodních složek. Produkty s tímto certifikátem nemají složky živočišného původu, pro které by bylo nutné zvíře usmrtit. Zároveň podkládají čestným prohlášením, že při výrobě nedochází k testování na zvířatech. O udělení tohoto certifikátu rozhoduje KEZ neboli Kontrola ekologického zemědělství (KEZ o.p.s., 2009).

Mezi zahraniční společnosti udělující ochranné známky patří Francouzská společnost Ecocert. Produkty mající minimálně 95 % přírodního původu a to především rostlinného, mohou získat známku Ecocert Organic Cosmetic, nebo Ecocert Natural Cosmetic. Případně přidanými živočišnými složkami může být mléko a med. Obaly produktů, na které dohlíží Ecocert jsou recyklovatelné (GROUPE ECOCERT, 2021).



## 2.7 Ekoznačení

Ecolabelling je překládán jako environmentální značení nebo ekoznačení. Často se stává, že si některé společnosti v rámci reklamy vytvoří svou vlastní značku nebo název, který působí na konečného spotřebitele chybným dojmem, že jejich výrobek je udržitelný. Avšak opravdových ekoznaček, jejichž požadavky splňuje jen málo výrobců, není mnoho. V České republice jsou oficiálně uznávány ekoznačky: Ekologicky šetrný výrobek (EŠV) a Ekologicky šetrná služba (EŠS). Byly vytvořeny čistě pro český trh. Další ekoznačkou, tentokrát v rámci celé Evropské unie je tzv. Ekoznačka EU. Jsou přidělovány výrobkům a službám, jejichž negativní dopady na životní prostředí jsou velmi nízké. Tyto výrobky a služby se nechají jednoduše odlišit od ostatních jejich oficiálním logem (CENIA, 2021).

Dalšími šetrnými produkty jsou např. ty se značkou Fairtrade, jenž zaručuje spravedlivé finanční ohodnocení farmáři, který ji vypěstoval. Zároveň tato značka říká, že na pěstování a výrobě produktu se nepodílely děti ani nikdo, kdo by byl do práce nucen. Direct trade je hned druhou možností označení kvalitních surovin, zejména kávy s dobrým původem, je odkoupená distributorem přímo od farmáře a nehrozí tak, že peníze, za které se něco koupí, putují ještě nějakému překupníkovi (Roasty Coffee, 2020).

Ujasnění vlastních kritérií, které u výroby produktů vyžadujeme, nám může pomoci při vybírání konkrétních produktů ať už v kosmetice, módě, nebo potravinách. Vybrat ekologicky šetrný výrobek nám usnadní zejména oficiální loga a certifikáty, které mohou zaručit, že daný produkt nebyl testován na zvířatech (HCS certifikát neboli Humane Cosmetics Standard), na zcela veganské složení poukazuje Vegan certifikát (Vegmania, 2021). Dalším pozitivním ukazatelem může být složení s vysokým obsahem přírodních složek. Dlouhodobým cílem ekologicky šetrných spotřebitelů je vytváření výrobků s dlouhou životností, aby zdroje, které jsou pro výrobu potřebné, se využívaly v přiměřeném množství.

### 3 Metodika

Cíl práce spočívá ve tvorbě výukového programu na téma ekologicky šetrný spotřebitel. Pro tvorbu programu byla nastudována odborná literatura v problematice a metodické příručky pro environmentální vzdělávání zaměřené na ekologicky šetrného spotřebitele v tištěné a elektronické formě. Následoval samotný vznik programu a sestavení aktivit. Dalším krokem nemohla být realizace v praxi, neboť kvůli nastalé pandemické situaci a dlouze zavřeným školám nebyla žádná škola ochotna programu věnovat čas. Nicméně byl vytvořen dotazník pro pedagogy, kteří jeho prostřednictvím program ohodnotili, což bylo více zpracováno v kapitole Diskuze.

Toto téma výukového programu bylo zvoleno zejména proto, že ve společnosti se začíná víc a víc řešit ekologická stopa člověka a dopady jeho chování na životní prostředí, přesto někteří lidé neumí zařadit ekologicky šetrné činnosti do svého života a tento program by to měl mladým generacím objasnit a usnadnit jim jejich snažení. Zároveň žákům, kteří se o tuto problematiku doposud nezajímali, by mohl program pomoci porozumět základům a probudit v nich zájem, otevřít jejich mysl k novým informacím a naučit je přemýšlet nad sebou jako součástí prostředí, ve kterém žijí.

K tématu byly vhodně zvoleny aktivity pro žáky 8. a 9. tříd základních škol a 3. ročníky středních škol. Mladší žáci by neměli dostatek znalostí, aby k aktivitám byli schopni pochopit souvislosti s reálným životem. V nižších ročnících žáci ještě tolik nezodpovídají za svoje finance, své stravovací návyky atd., ale kolem 13 let se začínají více osamostatňovat a vytvářejí si určité spotřebitelské návyky, proto je nejvhodnější čas, jim naznačit směr ekologicky šetrný k přírodě a životnímu prostředí.

Jedná se o program na celé dopoledne s přestávkami mezi jednotlivými aktivitami, řízenými dle aktuálních požadavků žáků a jejich domluvy s lektorem. Na začátku programu i jednotlivých aktivit jsou žáci lehce uvedeni do problematiky a v závěru se jejich myšlenky a názory probírány pečlivěji v diskuzích. Součástí diskuzí je i připodobnění proběhlých aktivit s reálným životem.

Pořadí aktivit bylo zvoleno schválně tak, aby žáky nejprve vedlo k zamýšlení nad svým postojem k životnímu prostředí v první aktivitě s názvem „Člověk a jeho vztah

k přírodě“, poté se mohli aktivně podílet na průběhu her „Rybolov“ a „ Neviditelná ruka trhu“, dále se dozvěděli něco o množství a původu potravin, dostupných v našich obchodech v aktivitách „Svět na talíři“ a „Kolik toho sníme?“ a na konec mohli vzájemně ocenit svoje schopnosti a dovednosti prokázané v průběhu programu ve hře „Koho si dnes vážím?“.

### **3.1 Ověření výukového programu**

Výukový program se nemohl uskutečnit s žáky, jelikož provoz škol byl velmi omezen pandemickou situací. Kvalita programu byla ověřena celkem šesti pedagogickými pracovníky, kteří po přečtení výukového programu vyplnili dotazník (viz příloha č. 1), sestavený právě pro jeho ohodnocení. V dotazníku jsou zmíněny údaje o praxi dotazovaných učitelů, jejich zaměření ve výuce, dále pak zejména možnosti využití výukového programu, jeho propojení s RVP ZV a např. také dotaz, zda by byli ochotni program takto převzít, případně co by mu vytkli.

K vyplnění dotazníku bylo osloveno osm pedagogů z různých škol, před vyplněním měli k dispozici celé znění výukového programu, dotazník vyplnilo šest z nich. Díky předchozí domluvě program ohodnotili zhruba za 24 hodin a výsledky byly obratem zpracovány do kapitoly Diskuze.

## **4 Výsledky**

### **4.1 Výukový program**

Základní údaje k výukovému programu jsou uvedeny v následující tabulce č. 1:

**Tabulka 1: Popis výukového programu**

Název programu	Ekologicky šetrný spotřebitel
Věk účastníků	13-18 let (8. a 9. ročníky ZŠ až 3. ročníky SŠ)
Doba trvání	4 hodiny

Prostředí	Nejvhodnější podmínky pro realizaci hry poskytne prostorná místnost, kam se vejdou všichni žáci z jedné třídy i lektor a stále tu zbyde dostatek místa, aby se mohli po místnosti bez obtíží pohybovat.
Výukové metody	výklad, evokace, práce ve skupinách, metoda sněhové koule, diskuze
Abstrakt programu	Výukový program slouží k porozumění problematice tématu ekologicky šetrný spotřebitel. Zahrnuje hned několik aktivit, jako je Člověk a jeho vztah k přírodě, Rybolov, simulační hra „Neviditelná ruka trhu“, Svět na talíři a Koho si dnes vážím.
Vzdělávací oblast	„Člověk a příroda“, „Člověk a společnost“, „Člověk a jeho svět“, „Člověk a zdraví“, „Člověk a svět práce“
Průřezová témata	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova,
Splněné cíle z RVP ZV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• předvídání možných dopadů praktických aktivit lidí na přírodní prostředí</li> <li>• ochraně životního prostředí, svého zdraví i zdraví ostatních lidí <ul style="list-style-type: none"> <li>• využívání různých přírodních objektů a procesů pro plnohodnotné naplňování vlastního života při současném respektování jejich ochrany</li> </ul> </li> </ul>
Splnění klíčových kompetencí	kompetence k řešení problémů, kompetence k učení, k. komunikativní, k. občanská, k. pracovní, k. sociální a personální

Lektor, který povede tento výukový program, se nejprve seznámí s žáky, představí se jim a zeptá se na jejich jména. Pro přehlednost jmen žáky požádá o vytvoření jmenovek, které by si nechaly po dobu programu (nebo alespoň na úvodní aktivitu) na lavicích.

Po tomto krátkém seznámení žáky lektor uvede do problematiky tématu ekologicky šetrný spotřebitel. Zeptá se, zda někdy tento pojem slyšeli a co si pod tím označením představují. Zkráceně vysvětlí, že se jedná o obyčejného člověka, žijícího v naší moderní společnosti, chovajícího se tak, aby jeho činy byly šetrné k přírodě jeho okolí a k životnímu prostředí. Žáci by se na začátku měli zkusit zamyslet, zda jsou

ekologicky šetrnými spotřebiteli, nebo se o to alespoň částečně pokoušejí. K dalším poznatkům dospějí v průběhu aktivit, vypsanych v následující tabulce č. 2:

**Tabulka 2: Popis aktivit**

Název aktivity	Časová dotace	Pomůcky
Člověk a jeho vztah k přírodě	30 minut	výroky (viz pracovní list v příloze č. 2) - rozstříhané na proužky, pro každou dvojici sada výroků
Rybolov	30 minut	modré plátno (postačí i šátek/šála), rybičky 100 kusů (vystříhané z papíru viz příloha č. 3), stopky, papírové mince viz příloha č. 4 (50 kusů), síť na akvarijní rybičky (15 kusů)
Simulační hra "Neviditelná ruka trhu"	60 - 90 minut	pracovní listy s tvary, rozměry a cenami výrobků (příloha č. 5), 30x list papíru formátu A4, 6x obálka/papírový sáček na pomůcky, 12x tužka, 4x nůžky, 2x kružítko, 4x pravítko, 2x pravouhlý trojúhelník, 2x úhломěr, 1x list barevného lepicího papíru, ořezávátko, kalkulačka, „bankovky“ v celkové hodnotě minimálně 2000 jednotek (postačí proužky papíru s hodnotami 10, 20, 30, 50 a 100), malé papírky s písmeny (12x A, 10x B, 8x C), flipchart/tabule – umístěna tak, aby na ni všechny skupiny dobře viděly
Svět na talíři	30 minut	atlasy s mapou světa/mapy světa, rozstříhaný seznam potravin pro každou dvojici (viz příloha č. 6)
Kolik toho sníme?	30 minut	7 papírových talířů/táček, piškoty (použito bude maximálně 155 kusů)
Koho si dnes vážím?	20 minut	židle/sedací podložky v kruhu

### **Aktivita č. 1: Člověk a jeho vztah k přírodě:**

**Cíl:** Žáci porozumí různým pohledům na postavení člověka v přírodě a utřídí si svůj názor na vliv člověka na životní prostředí.

**Počet hráčů:** do 30

**Časová náročnost:** 30 minut

**Pomůcky:** výroky (viz pracovní list v příloze č. 2) - rozstříhané na proužky, pro každou dvojici sada výroků

**Postup hry:**

Hráči jsou rozděleni do dvojic, každá dvojice dostane sadu výroků. Tato tvrzení si přečtou a seřadí pod sebe, podle míry ztotožnění se s daným výrokem. Ten, který nejvíce odpovídá jejich názoru, bude ve sloupci umístěn jako první a jako poslední by mělo zas být tvrzení, jenž nejméně vystihuje názor žáků. Může se stát, že některé výroky budou žákům připadat stejně věrohodné. Není proto zakázáno ponechat dva až tři výroky na stejné úrovni. Lektor by neměl předem děti ovlivňovat svým názorem na daná tvrzení, aby se žáci rozhodovali podle vlastního přesvědčení.

Dále hra pokračuje tzv. metodou sněžné koule, kdy se spojí dvě dvojice, aby vytvořily čtyřčlennou skupinu, a znovu seřazují výroky dle společné domluvy. Poté se spojí dvě čtveřice a opět v této větší skupině řeší zadaný úkol.

V závěru hry dochází k zhodnocení komunikace mezi žáky a diskuzi nad seřazenými tvrzeními. Ve třídě se můžeme setkat s naprosto odlišným řazením, které je třeba respektovat. Zeptáme se žáků, zda se jim ve dvojicích dařilo snadno domluvit, případně proč ne. Vyslechneme jednotlivá řazení v rámci celé třídy. Žáci na konci očekávají, že se dozví správné řešení. Nabízí se ale otázka, zda se vůbec u takové aktivity nechá nalézt jen jedno řešení. Žáci pak sami pochopí, že může každý hráč mít svoje vlastní správné řešení, které by ostatní měli přijmout. Osobní názor vedoucího hry na seřazení daných výroků je dobré nechat na úplný konec diskuze, nebo nezmiňovat vůbec.

**Aktivita č. 2: Rybolov:**

**Cíl:** Žáci porozumí smyslu šetrného čerpání obnovitelných zdrojů. Odhadnou kolik ryb vylovit, aby stále mohli vydělávat. Porovnají strategie lovu mezi skupinami.

**Počet hráčů:** maximálně 15 v jedné skupině, lze hrát s více skupinami současně

**Časová náročnost:** 30 minut

**Pomůcky pro každou skupinu:** Modré plátno (postačí i šátek/šála), rybičky 100 kusů (vystříhané z papíru viz příloha č. 3), stopky, papírové mince viz příloha č. 4 (50 kusů), síť na akvariijní rybičky (15 kusů)

**Postup hry:**

Žáci jsou rozděleni na dvě skupiny přibližně po 15 členech. Počet žáků ve skupině není zásadní, nemělo by jich ale být výrazně víc. Skupiny se usadí do dvou kruhů, každá kolem svého rozprostřeného plátna, jenž má uprostřed umístěno zhruba 25 papírových rybek. Z žáků se stanou rybáři, kteří musí obstarat dostatek ryb na prodej, aby užívali svoje rodiny. Za každých deset ulovených ryb dostanou rybáři na svoje konto jednu papírovou minci, ale znamená to, že těchto deset ryb vrátí do rukou lektora. Dáme žákům nástroje na lov v podobě sítí používaných v akvaristice, do každé skupiny zhruba deset kusů.

Žáci mohou rybky lovit z hrací plochy po šest kol, každé jedno kolo trvá půl minuty. Počet vylovených ryb za jedno kolo je volitelný, kdo vyloví nejvíc v prvním kole, nemusí ve hře zvítězit. Rybáři se v průběhu hry snaží získat co nejvíc peněz pro svoje rodiny a přemýšlejí, jak docílit co nejvyšších možných zisků a zároveň do budoucna nevyhubit populaci lovených ryb.

Skupiny zahájí lov, po půl minutě spočítají svoje úlovky, jsou řádně vyplaceny mincemi a lektor doplní přírůstek ryb na plátno pro další kolo. Ryb se přidává takový počet, který odpovídá polovině zbylých nevylovených ryb. Může to vypadat tak, že žáci nechají na plátně po půlminutovém lovu dvanáct, lektor tedy přidá šest a začne další kolo. Pokud by jich nechali 13, dostanou také jen šest ryb, jelikož každá lichá rybka již nemá partnera, aby se rozmnožila, takže se s ní při dodávání přírůstků na hrací plátno nepočítá. Lektor dává při přidávání ryb na plátno pozor, ať počet ryb nikdy nepřesahuje hodnotu 30 ryb, kvůli maximální nosné kapacitě prostředí. Je tu totiž přirozená hranice maximálního počtu ryb v daném prostředí, a pokud by tu ryb přibylo víc, nemají možnost sehnat na jednom místě dostatek potravy a početnost jejich populace bude

postupně klesat. Neměly by dost prostoru a potravy k životu, pokud by jich v naší vodní ploše bylo více než 30.

#### Ukázka hry:

*V prvním kole rybáři mohou vylovit např. 10 ryb, zbyde jich 15, takže přidáme polovinu tj. 7 (počítáme s nejvyšším sudým počtem zbývajících ryb). Pro druhé kolo je tedy na plátně připraveno 22 ryb. Žáci dostanou za svých 10 ryb minci a tyto rybky vrátí lektorovi.*

*V druhém kole vyloví 16 ryb - z toho 10 odevzdají a dostanou minci, 6 si nechají u sebe, na plátně zbyde 9, lektor přidá 4 (polovinu z osmi).*

*Začne třetí kolo s 13 rybkami, žáci opatrně vyloví 4 rybky, přičtou je k 6 z předešlého kola a mají 10 vylovených, které prodají lektorovi za minci. Na plátně zbylo 9 a lektor opět přidá 4.*

A takto se hra opakuje po šest kol, nebo dokud nebudou vyloveny všechny ryby, tak by byly vyčerpány zdroje v moři a hra by nemohla pokračovat. V závěru hry se spočítají vydělané mince u obou skupin a vyhodnotí vítěz hry.

Je dost pravděpodobné, že žáci ze začátku nebudou rozumět systému přidávání rybiček zpátky do hry, ale to se v dalších kolech zlepší a případně dovysvětlí v závěrečné diskuzi. Pro žáky by bylo užitečné nakonec porovnat strategie obou skupin a tak zjistit, jak být příště ve hře úspěšnější. Ta skupina, která byla ze začátku zdrženlivější, získala větší přírůstek ryb a tak mohl lovit víc v dalších kolech. Rybáři, kteří vyloví naprostou většinu ryb najednou, sice dostanou jednorázově zapláceno, ale nemohou dál vydělávat. To jsou vzorce, které platí i v reálném životě a proto je důležité, aby se rybáři v oceánech chovali ke zdrojům rybího masa šetrně. Nicméně to začíná už u spotřebitelů, kteří ryby nakupují. Kde není poptávka, ubývá nabídka, proto skromný spotřebitel vede k umírněnému producentovi.

#### **Aktivita č. 3: Simulační hra „Neviditelná ruka trhu“:**

**Cíl hry:** Žáci pochopí, jak funguje obchodování mezi různě vyspělými státy a uvědomí si, že i oni jako koneční spotřebitelé mají vliv na celkovou ekonomiku ve světě.



**Časová náročnost:** 60 – 90 minut

**Počet hráčů:** do 30

**Pomůcky:** Pracovní listy s tvary, rozměry a cenami výrobků (příloha č. 5), 30x list papíru formátu A4, 6x obálka/papírový sáček na pomůcky, 12x tužka, 4x nůžky, 2x kružítko, 4x pravítko, 2x pravouhlý trojúhelník, 2x úhloměr, 1x list barevného lepicího papíru, ořezávátko, kalkulačka, „bankovky“ v celkové hodnotě minimálně 2000 jednotek (postačí proužky papíru s hodnotami 10, 20, 30, 50 a 100), malé papírky s písmeny (12x A, 10x B, 8x C), flipchart/tabule – umístěna tak, aby na ni všechny skupiny dobře viděly

Účelem hry je získat prožitek z různých životních situací v zemích, jejichž vyspělost je od sebe výrazně odlišná. K prožitku přispívá promyšleně připravené herní prostředí, popsané dále v textu.

Samotné hře předchází krátké uvedení žáků do problematiky. Jsou jim kladeny otázky, týkající se globálních problémů. Jaké znají nejzávažnější globální problémy? Slyšeli někdy pojem změna klimatu? V čem spočívá růst počtu obyvatelstva na Zemi? Čím jsou znečišťovány sladkovodní toky? Je vody dostatek? Umějí vyjmenovat státy rozvojové, chudé a bohaté? Máme nějaký vliv na chudobu ve světě? Tyto otázky by měly vést žáky k zamyšlení a vybavování jejich souvisejících znalostí. Není nutné na všechny tyto otázky odpovídat, pouze sledujeme zájem žáků o tuto tematiku.

Pro začátek musíme žáky rozdělit do šesti skupin a to přibližně v těchto počtech: dvě skupiny A (reprezentují bohaté země) – každá po šesti členech, dvě skupiny B (představují země chudé) – každá po pěti členech a dvě skupiny C (jako rozvojové země) – obě po čtyřech členech. Náhodného dělení do skupin dosáhneme tak, že necháme žáky vylosovat si papírky s příslušnými písmeny A, B a C.

Určité pomůcky jsou předem rozděleny do tří souborů a opět označeny písmeny A, B, C tak, aby bylo patrné, ke které skupině náleží a zavřeny do obálek. (Připravíme tedy dvě obálky od každého souboru.)

- Soubory A obsahují 1x popis výrobků (viz příloha č. 4), 2x nůžky, 2x pravítko, 1x kružítko, 1x pravoúhlý trojúhelník, 1x úhloměr, 1x list papíru, 600 jednotek bankovek a 4x tužku
- Soubory B obsahují 1x popis výrobků (viz příloha č. 4), 10x list papíru, 1x list barevného lepícího papíru a 200 jednotek bankovek
- Soubory C obsahují 1x popis výrobků (viz příloha č. 4), 4x list papíru, 200 jednotek bankovek a 2x tužku

Usadíme skupiny na jejich příslušná stanoviště. Pro skupiny A jsou připraveny stoly s občerstvením v podobě sušenek, nebo jiných sladkostí, oříšků, chipsů a sladkých nápojů např. značky Coca-cola. Tito žáci mají k dispozici židle, pokud možno i s polštářky. Je dobré tuto skupiny umístit někam, kde je dostatek světla a čerstvého vzduchu. Další zútulnění stanovišť závisí na kreativité lektora a na podmínkách v konkrétní místnosti. Měly by to být zkrátka stanoviště, která umí žáky na první pohled nalákat.

Členové skupin B jsou posazeni na podlahu, mají k dispozici deky nebo polštářky, ale nedostanou stůl ani židle. Občerstvení pro ně připravené není, dostanou pouze obálky s pomůckami. Umístěním na přímé slunce navodíme na tomto stanovišti drsnější atmosféru.

Skupinky C dostanou stůl s židlemi bez polštářků, bez občerstvení a jakýchkoliv úprav. Na stole mají v obálce pomůcky ze souboru C.

Přidělení těchto stanovišť má simulovat odlišně vyspělé státy světa a rozdíly mezi životními podmínkami v nich. Vzhledem k těmto stanovištím a tomu, jaké státy mají simulovat, jsou uzpůsobeny i jednotlivé soubory pomůcek. Výrobní prostředky obdrží z velké většiny hlavně skupinky A, ale jako bohaté země mají minimum surovin. Zato více surovin mají státy rozvojové (tedy skupinky C), které mají i nějaké výrobní prostředky. Bez výrobních prostředků si musí poradit chudé státy (skupiny B), vlastníci velké zásoby surovin, tedy papírů. Smysl přidělování stanovišť, pomůcek a občerstvení není hráčům nijak vysvětlován předem. Jedním z hlavních cílů hry totiž je, aby žáci sami tento princip pochopili.

Odlišné podmínky jednotlivých stanovišť je možno ze začátku mírně znepokojit. Na začátku hry, když se všichni žáci usadí na svá místa, se vysvětlí pravidla hry. Hráčům je prozrazeno pouze to, že se svými skupinami tvoří různé státy, ale nikoliv přesnější popis států, které představují. Dále se dozví, že cílem hry je vytvářet výrobky vystříhané z papíru podle přesně daných norem a tyto výrobky od nich bude lektor vykupovat za předem dané ceny, vždy nejméně po pěti kusech. Vzory výrobků a jejich popis (v příloze č. 5) bude umístěn na viditelném místě, nejlépe vyvěšen nebo napsán na velké tabuli a je součástí souborů pomůcek, které jednotlivé skupiny obdrží. Tyto výrobky se vystřihují vždy nůžkami, odpovídají předepsaným rozměrům a před vykoupením jsou přeměřeny lektorem, který určí, zda výrobek odpovídá požadavkům, nebo ne. Hráči mají za cíl vydělat si čestně co nejvíc peněz. K výrobě mohou hráči používat jenom ty pomůcky, které vyndají z obálek. Všichni jsou před zahájením hry upozorněni, že nesmí dojít k násilnému vymáhání materiálů, pomůcek ani peněz. Jestliže dojde ke sporu mezi týmy, poslední slovo má vždy lektor. Více informací hráči pro začátek nepotřebují, mohou otevřít obálky s pomůckami a hra začíná. Ostatní pokyny dostanou během hry.

Když žáci objeví rozdílné množství pomůcek v obálkách, nastává v místnosti lehký zmatek. Ze začátku vykřikují v návalu emocí, co vše jim chybí, že nemůžou vyrábět, když nemají nůžky atd. Ovšem po pár minutách pochopí, že ze strany lektora se s pomocí nesetkají a začnou smlouvat se spolužáky z jiných skupin.

Už od začátku jsou dobře pozorovatelné rozdíly v chování jednotlivých skupin. Ve skupinách A se žáci nejvíc zajímají o občerstvení a nadšeně začnou vše ochutnávat. Lektor pouze nepřihlíží, ale aktivně podporuje konzumaci skupin A, dolévá jim nápoje, doplňuje dobroty a celkově jim dává najevo, že se o ně rád stará. Co se týče obsahu jejich obálek, jsou velmi spokojeni a často nabydou dojmu, že pro ně bude snadné hru vyhrát. Nemusí tomu tak ale být, protože jejich pozornost směřuje spíše k občerstvování se, než k vyrábění. Další potíží pro ně může být, že nemají příliš surovin potřebných k výrobě. Musí tedy brzy začít hledat způsob, jak získat další materiál. Jako první přichází tendence měnit pomůcky většinou ze strany ostatních, ne tolik vybavených skupin, které musí svojí situaci řešit ihned. Skupiny A se tedy prostřednictvím výměnného obchodu rozdělí o svoje pomůcky s ostatními skupinami. Ale někdy to pro

ni může znamenat úbytek pracovních prostředků a to vede ke zpomalení jejich vlastní výroby.

Bez velkých obtíží většinou hrají tuto hru skupiny C, které jsou se svým vybavením schopny nejrychleji začít vyrábět. Avšak také musí nějaké výrobní prostředky ze začátku měnit s ostatními skupinami. V konečném vyúčtování se často dostávají do vedení a vydělají si dost peněz.

Pro skupiny B může hra vypadat nejdřív jako předem prohraná a tito hráči se cítí beznadějně. Když zjistí, co obsahují obálky ostatních a zkusí některé předměty z obálek vyměnit s ostatními hráči, začne se jim dařit lépe. Mají velkou výhodu v tom, že vlastní velké množství materiálu a tím jsou pro ostatní skupiny důležití.

Zprvu jsou hráči k sobě celkem vstřícní a chtějí si navzájem vyhovět, jakmile ale zjistí, po čem je velká poptávka, začnou své ceny zvyšovat. Proto je nejvýhodnější nakoupit vše potřebné hned ze začátku hry, později už se vidí hráči jako konkurenci a ceny jsou příliš vysoké.

Lektor do hry nemusí nijak extra zasahovat, ale přesto existuje několik možností, jak může průběh hry zpestřit. Jednou z variant je přidání nových papírů některé ze slabších skupin z osobních zásob lektora. Ostatním skupinám to odůvodní tak, že byly nalezeny nové zdroje materiálu. Zabrání tím případnému zkrachování nejslabší skupiny. Dále může prozradit výhodu lepicího papíru jenom některé skupině, která tak získá náskok nad ostatními, když tento papír získá. Když některý z hráčů nalepí čtvereček tohoto papíru na vystřihané tvary, zdvojnásobí výkupní cenu daného výrobku. Jenže to všichni hráči nevědí a lektor to může prozradit během hry pouze některé skupině, které ta informace může pomoci vydělat si víc peněz. Připomíná to situaci v reálném životě, kdy nemají všichni lidé stejný přístup k informacím a nepoužívají stejné technologie. Lidé ve světě si nemusejí uvědomovat hodnotu surovin, které jsou v jejich zemi dostupné. Stejně tak skupina vlastní lepicí papír, nemusí zrovna znát jeho výhody, ale jiná skupina, která má informace o hodnotě lepicího papíru, ho ráda odkoupí. Jinak hra už závisí na žácích a jejich kreativitě. Někteří mohou zkusit spojit síly svých skupin a vytvořit spolek, který by mohl fungovat podobně jako Evropská unie. Může dojít i k prodeji vlastního člena jako levné pracovní síly pro jinou

skupinu, nesmí tomu tak být proti vůli onoho člena. Všechny nastalé situace by si měl lektor poznamenávat, aby k nim mohl zavést debatu v závěrečné diskuzi. Hru ukončí lektor po uplynutí zhruba 50 minut hry, bez předchozího varování.

Nakonec přichází sčítání vydělaných peněz a zhodnocení průběhu hry. Lektor se zeptá žáků na kritické situace, které si poznamenal z průběhu hry, jejich pocity při hře a snaží se s nimi najít poučení pro reálný život. Během hry může dojít ke kolísání cen papíru jako materiálu, smlouvání mezi skupinami o hodnotách pomůcek, závistným potyčkám, dohodám o spolupráci mezi skupinami při výrobě, nebo zvýhodnění některých skupin např. zásahem ze strany lektora. K těmto situacím lze připodobnit průběh světového obchodování mezi státy. Pokud je některých materiálů ve světě dostatek, jejich ceny jsou nízké, ale ve chvíli, kdy se najde mnoho způsobů využití, stávají se tyto materiály žádanějšími a i jejich cena na trhu stoupá. Stejně tak to může být s pomůckami k výrobě, jejich cena se může měnit podle toho, kolik zájemců o daný nástroj je. Žáci, kteří mají jedno pravítko, mohou vymyslet, že využijí kousek svého papíru a pravítko si na něj obkreslí a vyrobí tak vlastní funkční pomůcku. Tím pádem později cena pravítek poklesne, protože jich bude ve hře dostatek. Některé skupiny se mohou rozhodnout spolupracovat, jako tomu je ve sdružených státech např. v Evropské unii.

Co se týče lepicího papíru a jeho hodnoty, může být pro skupinu, která ho vlastnila původně neznámá. Lektor totiž prozradil jiné skupině, cenu výrobků s nalepeným čtverečkem barevného lepicího papíru a ta za pár bankovek tento materiál odkoupila, od nic netušící první skupiny. V podstatě to popisuje chvíle, kdy obyvatelé chudých zemí mají na svém území surovinu, která je pro ně nevyužitelná, za to je žádaná ve vyspělém světě a nějaký překupník na této surovině vydělá nejvíc. Určitou spojitost můžeme shledat i v principech výroby oblečení, které z chudých zemí putuje do těch vyspělých za směšné částky a pak je dál prodáváno do velkých obchodních řetězců. Žáci by měli být schopni určit, jaké skupiny představovaly chudou, vyspělou a rozvojovou zemi. Následně zkusí popsat vlastními slovy, jak se jim ve hře dařilo a co ovlivňovalo jejich úspěch či neúspěch. Z diskuze by mělo vyplynout, že je velmi důležité, zajímat se o to, odkud pochází výrobek, který jako spotřebitelé

kupujeme, kdo stojí za jeho výrobou a zda byl onen výrobce za svou práci patřičně ohodnocen.

(Převzato z: Hruška, 2005)

#### **Aktivita č. 4: Svět na talíři:**

**Cíl:** Žáci získají představu o tom, odkud pocházejí potraviny, které dnes běžně zpracováváme v našich domácnostech.

**Časová náročnost:** 30 minut

**Pomůcky:** Atlasy s mapou světa/mapy světa, rozstříhaný seznam potravin pro každou dvojici (viz příloha č. 6)

#### **Postup:**

Hráči jsou rozděleni do dvojic, postupně prohlížejí obdržený seznam ovoce, zeleniny a zvířat, která jsou dnes chovaná pro maso. Jednotlivé názvy přikládají na mapu do míst, odkud považují, že produkt pochází. Správná umístění těchto názvů jsou uvedeny taktéž v příloze č. 6.

Následuje vedená diskuze ohledně cestování potravin po světě. Před diskuzí bude žákům puštěna krátká reportáž o cestě banánů do našich supermarketů (viz příloha č. 7). Žáci by se měli zamyslet, zda vědí, odkud pocházejí potraviny, které běžně konzumují. Lektor jim na zamýšlení položí tyto otázky: Odkud brali jídlo naši předkové? Byli bychom schopni přežít, kdyby nám nedováželi produkty z různých koutů světa? A co je na těchto produktech podle žáků lepší, než na těch, co vyprodukuje v naší zemi? Proč si myslí, že se víc nekupují lokální potraviny? Jsou nějaká negativa na těch zahraničních produktech?

Převozem potravin se zvyšuje uhlíková stopa spotřebitele, také množství obalů, které bývají jednorázového použití. Přesto je možné, že zahraniční produkty jsou levnější, než ty české. Nízká cena, pak často odpovídá nízké kvalitě, protože zahraniční producenti upřednostňují před kvalitou kvantitu.

Na konec aktivity lektor zmíní možnost nakupování bez obalů v bezobalových obchodech, lokálních potravin ve farmářských obchodech nebo na trzích, případně nákupu Fairtrade výrobků, jejichž nákupem podporujeme skutečně původního výrobce, nikoliv pouze jeho dodavatele.

#### **Aktivita č. 5: Kolik toho sníme?:**

**Cíl:** Žáci srovnají dostupnost potravin napříč kontinenty.

**Časová náročnost:** 30 minut

**Pomůcky:** 7 papírových talířů/táček, piškoty (použito bude maximálně 155 kusů)

#### **Postup:**

Žáci jsou rozděleni do 7 skupin v počtech podle tabulky (viz příloha č. 8). Jejich počty ve skupinách jsou nerovnoměrné, stejně tak, jako jsou lidé rozmístěni po jednotlivých světadílech. Tyto skupiny obdrží papírový talíř s odpovídajícím počtem piškotů (opět je v tabulce viz příloha č. 8). Množství piškotů pro jednotlivé skupiny znázorňuje dostupnost potravin v příslušných oblastech, které žáci se svou skupinou zastupují.

Žákům je vysvětleno, z jakého důvodu dostala každá skupina jiné množství piškotů. Některým se toto dělení líbí a jiní se cítí být ochuzeni. Dostačující množství potravin na osobu na den, má ta skupina, která má pět piškotů pro každého svého člena. Bohatší oblasti mají i šest piškotů na jednu osobu. Jde o to, aby si žáci dokázali rozdíly dostupnosti potravin mezi jednotlivými oblastmi lépe představit. Necháme žáky nahlédnout na množství piškotů ve všech skupinách. Každá skupina by měla popsat svoje pocity ostatním, zhodnotit svou situaci, vymyslet důvod, proč zrovna jejich oblast má přidělené množství piškotů a popsat to vlastními slovy. Od lektora přijde otázka, zda je na Zemi dostatek potravin, aby všichni její obyvatelé měli optimální množství na den. Žáci se zkusí ve skupinkách dohodnout, jestli ano, nebo ne a svoje tipy řeknou před třídou. Lektor žáky upozorní, že mají podobné množství potravin v podobě piškotů před sebou, ať tedy piškoty různě rozdělí mezi skupinami, aby zjistili, jestli se doberou kladnému výsledku. Lektor by do samotného rozdělování neměl příliš zasahovat a nechat ho na žácích a jejich vzájemné domluvě.

Když se podaří rozdělit piškoty rovnoměrně mezi všechny účastníky, hra končí a přechází v diskuzi. Pokud se tak nestane, ale již nedochází k rozdělování piškotů mezi skupinami, hru lektor ukončí a zeptá se, jestli žáci vidí nějakou podobnost mezi touto hrou a situací ve světě, jak obtížné bylo rozdělování piškotů mezi skupinami, jestli nenastal nějaký problém a zda zbyl dostatek potravy pro všechny (tedy pět piškotů pro každého, jak je napsáno v úvodu aktivity). Žáci by měli být schopni odpovědět, ve kterých zemích lidé trpí hladem.

Otázkou do diskuze tedy je, jestli můžeme těmto zemím nějak pomoci. Jako řešení můžeme zmínit adopci na dálku, zlepšení tamějšího vzdělávacího systému a zdravotnictví. Dále se můžeme s žáky zamyslet, co se stane s nadbytečnými potravinami v zemích, kde jich mají lidé dostatek. Tyto potraviny jsou často vyhazovány do směsného odpadu, končí na skládkách, plýtvá se s nimi a lidi moc netrápí, že se to děje, protože si to můžou z jejich finančního hlediska dovolit. Že se s potravinami plýtvá, znají někteří žáci určitě z vlastní zkušenosti v jejich domácnostech. Lektor se zeptá, zda si toho někdy všimli doma, a jaké z toho mívají pocity? Budou samotní žáci ochotni svůj přístup k plýtvání s potravinami někdy změnit?

#### **Aktivita č. 6: Koho si dnes vážím:**

**Cíl hry:** Vzájemně zhodnotí výkony a chování ostatních spolužáků, ohodnotí jejich aktivitu během výukového programu a zformulují svoje pocity.

**Časová náročnost:** 20 minut

**Pomůcky:** židle/sedací podložky v kruhu

#### **Postup:**

Všichni účastníci si sednou do kruhu na židle nebo sedací podložky, ale místo vedle pravé ruky lektora zůstane volné. Lektor začíná hru se slovy „Místo po mé pravici je prázdné a já bych chtěl/a, aby tu seděl/a ..., protože ...“. Důvod, proč si někoho vedle sebe lektor vybere, by se měl týkat konkrétní činnosti zvoleného žáka ve výukovém programu, kterým skupina právě prošla. Na volné místo po pravici můžeme například pozvat někoho, kdo nám poradil při řešení některého z úkolů, nabídl pomocnou ruku v nouzi, rozdělil se o svačinu, povedl se mu nějaký vtip, zastal se někoho, měl stejné



názory, hezky se usmíval, pomohl skupině vyhrát, byl úspěšný rybář, hodně komunikoval, byl aktivní v diskuzích, reagoval na otázky, uměl dobře rýsovat, pěkně vystřihával výrobky z papíru, nebo třeba vedl dobře obchody s ostatními a cokoliv, co jen účastníky napadne. Takto vybraný žák se usadí vedle lektora a po něm zůstane prázdné místo jinde v kruhu. Ten, komu se tímto vytvořilo volné místo po pravici, pokračuje ve hře a také si vybere někoho, kdo udělal během celého programu něco, co dá považovat za milé či chvályhodné. Hra pokračuje tak dlouho, jak lektor uzná za vhodné.

Hra učí žáky hledat pozitiva na ostatních a zejména ostatní nahlas chválit, což pro některé může být nová zkušenost. Vyjádření úcty ke druhému člověku by mělo být základní dovedností člověka, který se chce chovat ohleduplně ke svému okolí. Ve výsledku je to právě to, jak by se měl chovat ekologicky šetrný spotřebitel. Hledí, jak se žije ostatním, všímá si životního prostředí a dokáže přemýšlet, jak ho zlepšit, ale také, jak ho neničit. Uvědomuje si, že jeho chování má velký dopad nejen na okolní prostředí, ale i na prostředí v jiných koutech světa a proto jedná vždy s rozmyslem a svoje návyky předává dalším lidem.

## 5 Diskuze

Výsledek práce byl ovlivněn omezenou možností aplikovat vzniklý výukový program ve školách přímo s žáky. Kvůli vládním opatřením a dlouhodobému zavření škol, nebylo umožněno program ověřit s dětmi. Evaluace je tak získaná na úsudku pedagogických pracovníků, kteří program ohodnotili na základě jejich zkušeností. Nicméně pokud to bude v budoucnu možné, tento výukový program velmi ráda s dětmi skutečně odučím a věřím, že jeho uskutečnění ve škole bude přínosné nejen žákům, ale i mně.

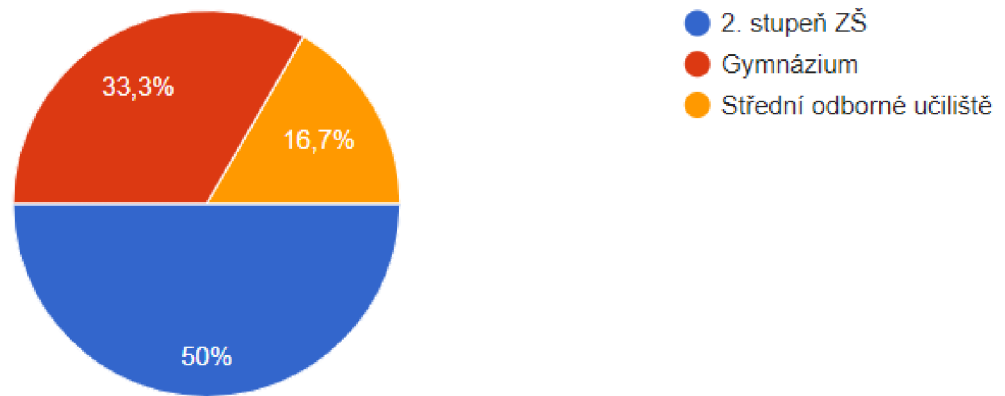
Toto téma je stále aktuálnější i na půdě Evropské unie, kde byla nově vytvořena tzv. Zelená dohoda, která usiluje o ekologicky šetrné hospodaření všech členských států EU (Rada Evropské Unie, 2019). Proto považuji za více než důležité propagovat toto téma a vnášet ho do základního vzdělávání.

Výukový program lze zařadit do výuky kdykoliv, po celý rok, nicméně v rámci oslav dne Země, dne mokřadů a dalších svátků to může být nápadité zpestření. Nejvhodnějším dnem by byl zaručeně Světový den životního prostředí, který slavíme od roku 1972, vždy 5. června (Samosebou.cz, 2021).

Po vytvoření výukového programu jsem jej odeslala k posouzení šesti pedagogům z různých škol, kteří mi následně zodpověděli dotazník týkající se programu a aktivit v něm. Dotazník se skládal z následujících otázek:

Na jaké škole učíte?:

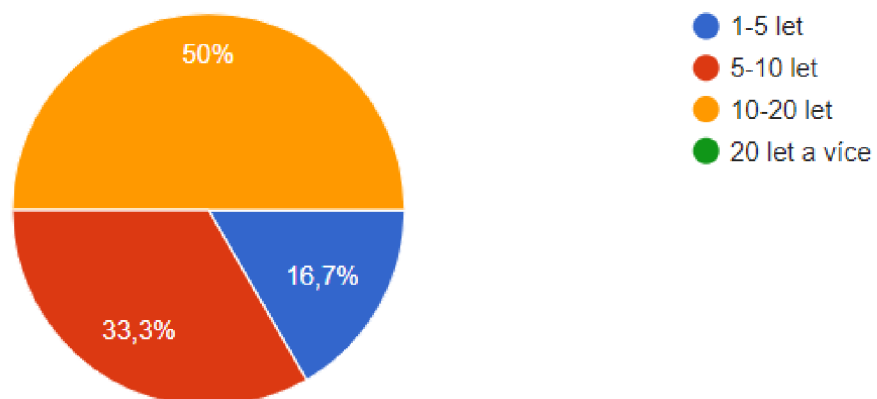
Polovina dotázaných respondentů vyučuje na druhém stupni základních škol, zbytek dotazovaných na gymnáziu a na středním odborném učilišti.



Obrázek 1

Kolik máte let učitelské praxe?:

Dle odpovědí měli dotazovaní vždy méně než 20 let, ale polovina z nich má poměrně dlouhou praxi a to v rozmezí 10 – 20 let.



Obrázek 2

Jaké vyučujete předměty?:

Nejčastěji se k práci vyjadřovali učitelé vyučující přírodopis.

Přírodopis a matematiku

Zeměpis, Základy společenských věd

tělesná výchova, občanská výchova, rodinná výchova

Přírodopis, matematika

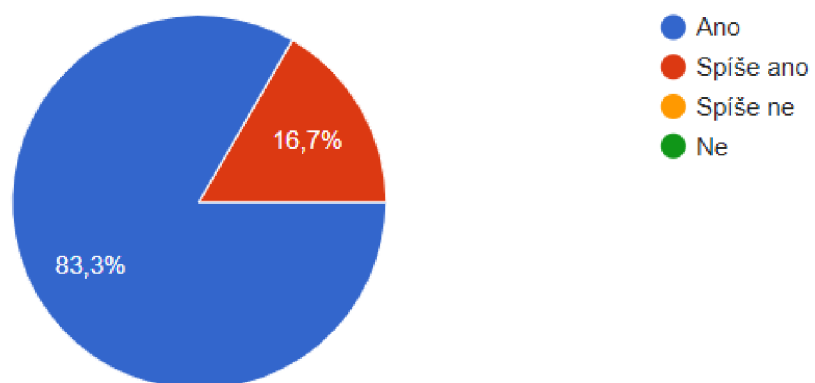
Český jazyk, Ekonomika

Přírodopis a tělesnou výchovu

**Obrázek 3**

Je podle Vás tento VP dostatečně provázán s RVZ ZV?:

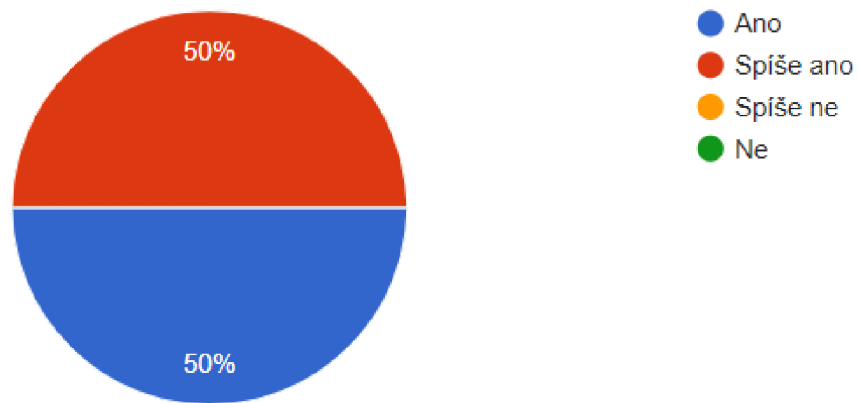
Dotazovaní respondenti nacházeli provázanost výukového programu s RVP ZV.



**Obrázek 4**

Využil/a by jste tento VP (nebo jeho část) k výuce?:

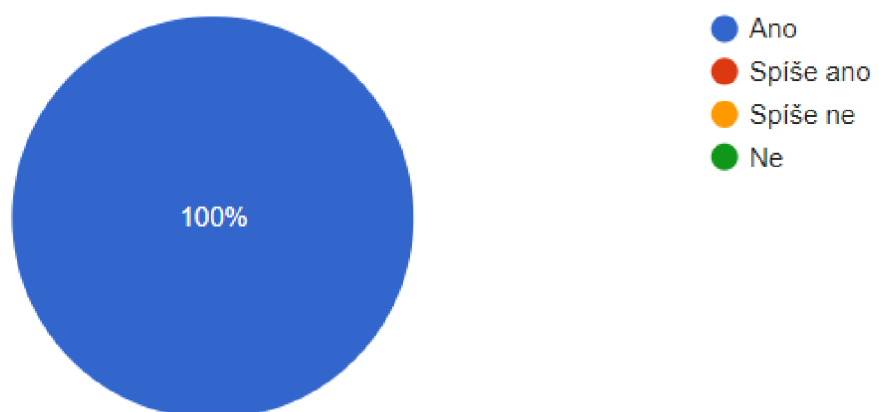
Dle odpovědí si trůufám říci, že všichni respondenti by byli schopni a ochotni využít alespoň některou z částí VP ke svojí výuce.



Obrázek 5

Myslíte, že by se tento VP setkal s úspěchem u žáků?:

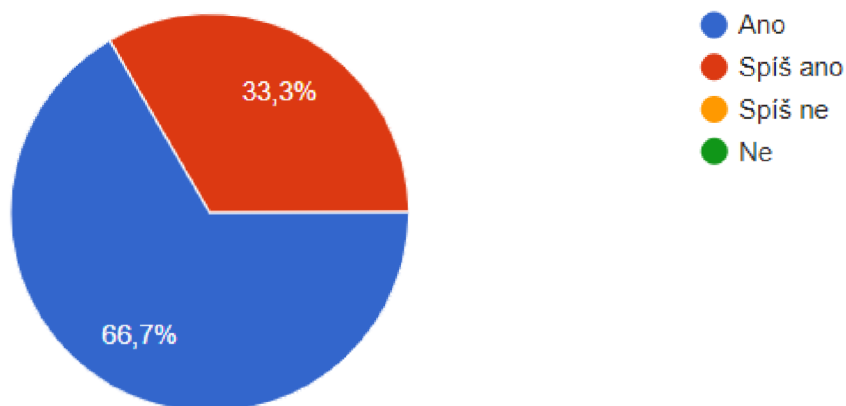
Všichni dotazovaní mají pozitivní názor na úspěch výukového programu u žáků.



Obrázek 6

Líbili se Vám všechny aktivity?:

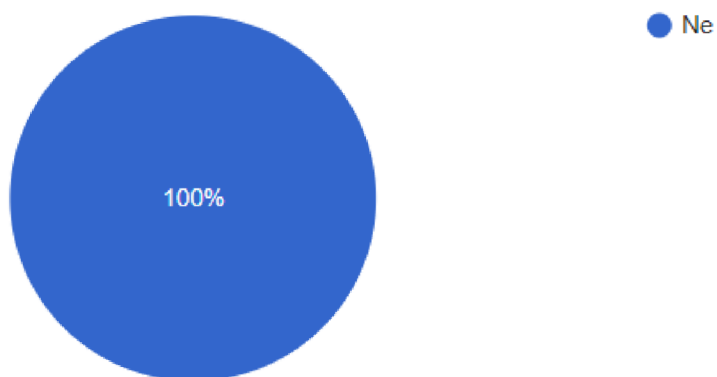
Aktivity ve výukovém programu se u pedagogů shledali s úspěchem.



**Obrázek 7**

Je něco, co můžete VP vytknout? (Pokud ano, rozepiště se u možnosti odpovědi „Jiné“...):

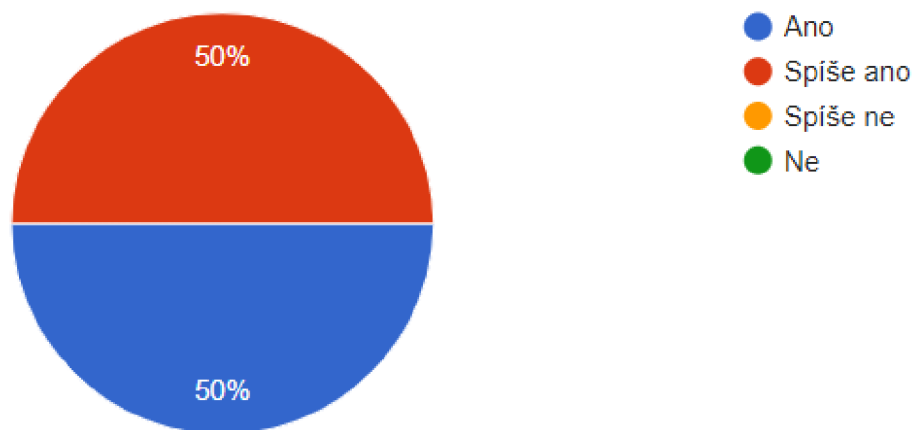
Žádný z respondentů na programu nic nevytkl.



**Obrázek 8**

Byla časová náročnost vhodně zvolena u konkrétních aktivit?:

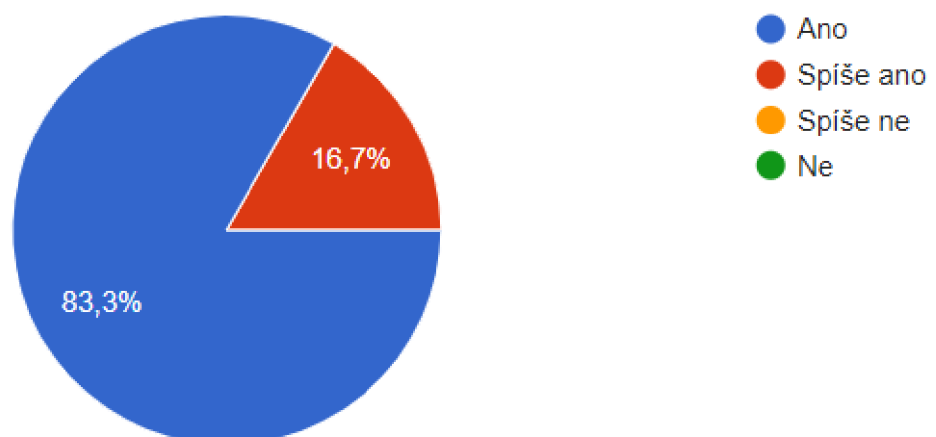
Polovina respondentů označila odpověď „ano“ a druhá polovina „spíše ano“, což značí mírné pochyby. Časová náročnost aktivit je nejspíš mírně na hraně a při případném uskutečnění bude třeba počítat s větší časovou rezervou.



Obrázek 9

Byl postup aktivit ve VP dostatečně popsán?:

Postup aktivit byl popsán, jak se zdá, celkem dostatečně.



Obrázek 10

## 6 Závěr

Cílem předložené bakalářské práce bylo vytvoření výukového programu a ověření jeho funkčnosti v praxi. Vzhledem k nastalé situaci s epidemií COVID-19, bylo ověření praktické části omezeno na hodnocení od pedagogických pracovníků a nedošlo k realizaci programu s žáky. Školy byly natolik zaměstnané řešením aktuální chaotické situace s online výukou, že nebyl prostor pro aplikování výukových programů, zejména na celé dopoledne.

Práce obsahuje metodický popis aktivit vhodných k tématu ekologicky šetrný spotřebitel pro věkovou kategorii žáků od 8. a 9. ročníků základních škol po 3. ročníky škol středních. Tento materiál byl poskytnut zkušeným pedagogům, kteří vyjádřili svůj názor skrz dotazníkové šetření, ve kterém volili z velké části pozitivní odpovědi, což pro mě je motivací k realizaci. Je tedy nadále mým cílem, tento program v budoucnu odučit, aby jeho vytvoření nepřišlo nazmar.

Výsledek práce může dále sloužit ke studiu této problematiky nebo k praktickému využívání výukového programu na základních školách.



## 7 Seznam použitých zdrojů

### 7.1 Ústní sdělení

Mgr. Iveta Reinischová, 1. ZŠ Sedlčany, 2013

### 7.2 Seznam použité literatury

ČINČERA, Jan a Milan CAHA. *Výchova a budoucnost: hry a techniky o životním prostředí a společnosti*. Brno: Paido, 2005. ISBN 80-7315-099-9.

HRUŠKA, Jiří. *Globální a environmentální výchova na pobytových akcích*. Pardubice: ekocentrum PALETA, 2005.

JOHNSON, Béa. *Domácnost bez odpadu: jak si zásadně zjednodušit život snížením produkce odpadu*. Přeložil Viktor JUREK. Praha: PeopleComm, 2016. ISBN 978-80-87917-33-6.

RATHOUSOVÁ, Karolína. *Eko průvodce, aneb, Planetu B nemáme*. Praha: Karolína Rathousová, 2019. ISBN 978-80-270-7013-8.

STRUNECKÁ, Anna a PATOČKA, Jiří. *Doba jedová*. Praha: Triton, 2012. ISBN 978-80-7387-469-8

### 7.3 Seznam použitých internetových zdrojů

CENIA. Česká informační agentura životního prostředí. [online]. ©2021 Dostupné z: <https://ekoznacka.cz/ekoznaceni/ekoznacka-esv-a-ess>

CENIA. *Vítejte na Zemi* [online]. 2013 [cit. 2021-7-2]. Dostupné z: [http://www.vitejtenazemi.cz/cenia/index.php?p=trvale\\_udrzitelny\\_rozvojsite=spotreb](http://www.vitejtenazemi.cz/cenia/index.php?p=trvale_udrzitelny_rozvojsite=spotreb)  
a

CPK Standardy. KEZ o.p.s. [online]. © 2009 Dostupné z: <https://kez.cz/prirodni-a-bio-kosmetika>

ECOCERT STANDARD. GROUP ECOCERT [online]. ©2021 Dostupné z: <https://www.ecocert.com/en/certification>

European Parliament. Food waste: the problém in the EU in numbers [infographic]. (2017). Dostupné

z: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20170505STO73528/food-waste-the-problem-in-the-eu-in-numbers-infographic>

FAO. Monitoring food loss and waste essential to hunger fight. (2013) dostupné z: <http://www.fao.org/news/story/en/item/203149/icode/>

FAOSTAT. Number of severely food insecure people. (2019) dostupné z: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FS/>

Figueiredo Tavares, M. P., et al.: Coffee beverage preparation by different methods from an environmental perspective, 2020 Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/338725338\\_Coffee\\_beverage\\_preparation\\_by\\_different\\_methods\\_from\\_an\\_environmental\\_perspective](https://www.researchgate.net/publication/338725338_Coffee_beverage_preparation_by_different_methods_from_an_environmental_perspective)

Přestupní stanice. [online]. ©2017 Dostupné z: <https://prestupnistanice.cz/#3>

Rada Evropské Unie. [online]. ©2019 Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/cs/policies/green-deal/>

Roasty Coffee. [online]. ©2020 Dostupné z: <https://www.roastycoffee.com/fair-trade-vs-direct-trade-coffee/>

Samosebou. [online]. ©2021 Dostupné z: <https://www.samosebou.cz/2018/06/05/svetovy-den-zivotniho-prostredi-klepe-na-dvere/>

Vegmania. Pavel Ovesný. [online]. ©2021 Dostupné z: <https://www.vegmania.cz/vegpedie/prehled-certifikatu>

Zero Waste Definition. Zero Waste International Alliance [online]. 2018 [cit. 2021-7-5]. Dostupné z: <http://zwia.org/zero-waste-definition/>

## 8 Přílohy

Seznam příloh:

Číslo přílohy	Název přílohy
1	Dotazník
2	Výroky
3	Papírové ryby
4	Mince
5	Tvary a popis výrobků
6	Tabulka potravin + řešení
7	Video - cesta banánů
8	Tabulka - počty piškotů

Příloha č. 1: Dotazník

Dostupný z:

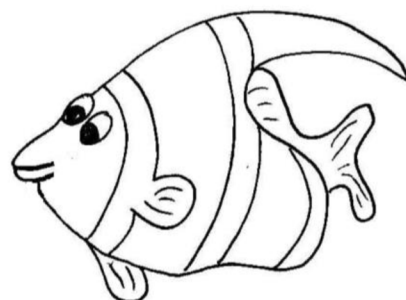
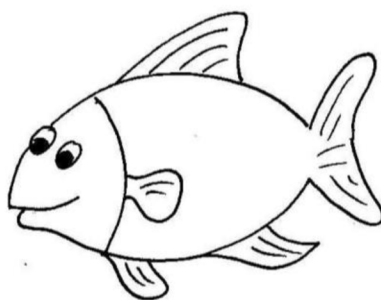
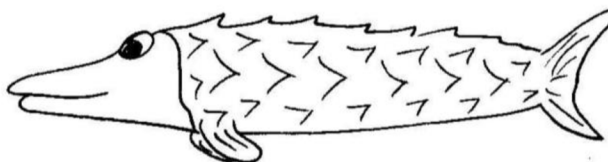
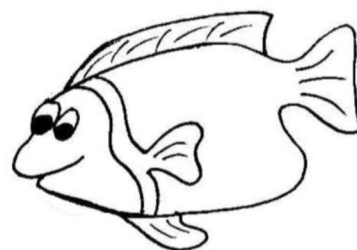
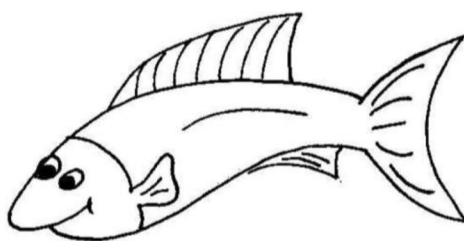
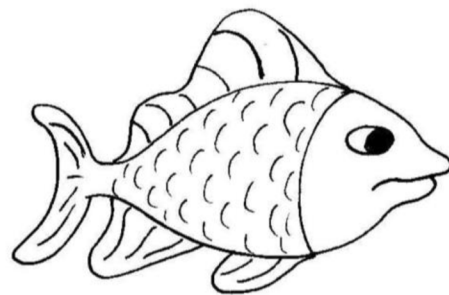
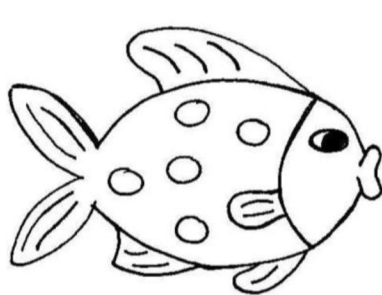
[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScQ8YnQqMqr51gPt2nn4HUm6roDk5Whi2V6SaDu4Clw5RrfnA/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScQ8YnQqMqr51gPt2nn4HUm6roDk5Whi2V6SaDu4Clw5RrfnA/viewform?usp=sf_link)

## Příloha č. 2: Výroky:

- Člověk je pán tvorstva. Vše v přírodě je připraveno, aby s tím nakládal, jak uzná za vhodné, vše mu patří.
- Člověk je jedním ze živočišných druhů a proto se chová jako každý jiný druh – těží z prostředí, co dokáže.
- Člověku byla tato Země svěřena, je jejím správcem a pastýřem a je odpovědný vyšší moci, která mu jej svěřila.
- Člověk je druhem, který má díky rozumu největší schopnost ovlivňovat prostředí, proto má na Zemi i největší odpovědnost.
- Člověk je součástí planetárního organismu a nemá proto o nic větší roli ve vývoji planety než jiné druhy. Země sama člověka usměrní, pokud by jí příliš „přerostl přes hlavu“.
- Člověk nezdědil tuto planetu od předků, ale byla mu svěřena našimi dětmi a dalšími generacemi, vůči kterým je člověk za stav planety odpovědný.
- Člověk je kolečkem v plánu někoho nebo něčeho většího, plánu, kterému nerozumí a který stěží kdy pochopí. Nemá tudíž za planetu ani zvláštní odpovědnost, ale ani žádná zvláštní práva.
- Člověk je synem Matky Země. Proto ji nemůže vlastnit, nemůže jí ubližovat a ani z ní nemůže těžit.

Převzato z: ČINČERA, Jan a Milan CAHA. *Výchova a budoucnost: hry a techniky o životním prostředí a společnosti*. Brno: Paido, 2005. ISBN 80-7315-099-9.

Příloha č. 3: Papírové ryby



Převzato z: *Klub nejmenších* [online]. [cit. 2021-7-5]. Dostupné z: <http://klubnejmensich.usmevy.cz/prace-studentu-o-ds/hry-a-cviceni-pro-rozvoj-reci-ditete-s-ds/6-prakticka-cast/>



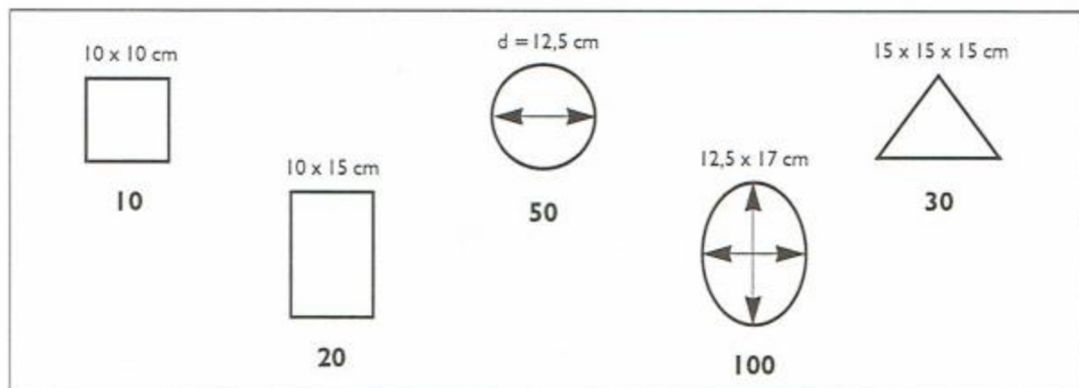
Příloha č. 4: Mince



Dostupné z: <http://www.zpasirskajbc.cz/cz/sport/atletika/cislo-uctu-sak.html>

Příloha č. 5: Tvary a popis výrobků

Velikosti a ceny tvarů



Převzato z: PIKE, Graham a David SELBY. *Cvičení a hry pro globální výchovu 2. Vyd. 2.*

Přeložil Milan CAHA. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-630-8.

Příloha č. 6: Tabulka potravin + řešení

ananas	broskev	burské oříšky	celer
cibule	čaj	česnek	čočka
datle	dýně	fazole	fíky
hořčice	hrách	jablka	káva
kešu oříšky	kokos	kozy	krocán
kukuřice	kuřata	květák	majoránka
mandarínka	meruňky	mrkev	okurka
oves	pastinák	pepř	rýže
ředkvička	slunečnice	sója	špenát
švestky	vanilka	vepři	žito

Řešení:

Střední Asie/Sibiř: jablka, česnek, cibule, okurka, špenát, mrkev

Středomoří: celer, květák, majoránka, pastinák, oves

Blízký východ: vepři, hrách, švestky, kozy, čočka, fíky, žito

Africký roh: káva, datle, hořčice

Indie/Malajsie: pepř, kuřata, rýže

Jihovýchodní Asie: ředkvička, broskev, sója, čaj

Severní Amerika: slunečnice, krocán

Střední Amerika: vanilka, kukuřice, fazole

Jižní Amerika: kešu, burské oříšky, dýně, ananas

Převzato z: ČINČERA, Jan a Milan CAHA. *Výchova a budoucnost: hry a techniky o životním prostředí a společnosti*. Brno: Paido, 2005. ISBN 80-7315-099-9.



Příloha č. 7: Video – cesta banánů na náš stůl

Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=xlt8JkMRi-g>

Příloha č. 8: Tabulka – počty piškotů

Velikost třídy		Subsahar. Afrika	Asie	Evropa	Latinská Amerika	Stř. východ a sev. Afrika	Severní Amerika	Austrálie a Oceánie
20	Velikost skupiny	2	11	3	2	1	1	/
	Počet piškotů	8	54	19	10	5	7	/
25	Velikost skupiny	3	14	3	2	1	1	1
	Počet piškotů	12	69	19	10	5	7	7
30	Velikost skupiny	3	17	4	2	2	1	1
	Počet piškotů	12	83	25	10	11	7	7

Převzato z: PIKE, Graham a David SELBY. *Cvičení a hry pro globální výchovu 2.* Vyd. 2.

Přeložil Milan CAHA. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-630-8.