

## 3.1

## Hľadanie predmetu podnikania: proces dizajnového myslenia

Dizajnové myslenie je metodológia na riešenie širokej škály potrieb a spoločenských a environmentálnych problémov, ktorý sa primárne zameriava na potreby človeka. Jeho cieľom je vytvárať praktické riešenia, ktoré sú skutočne užitočné pre zákazníkov a zákazníčky aj pre komunity a spoločnosť. Vo svete podnikania je dnes široko využívaný na vytváranie životaschopných podnikateľských nápadov. V kontexte cvičných firiem je to užitočný nástroj, ktorý mladým ľuďom poskytne rámec, aby sa naučili byť empatickí a všímaví k okoliu aj planéte, vedeli problémy identifikovať, pomenovať a navrhovať ich efektívne riešenia s podnikateľským potenciálom. Dizajnové myslenie podporuje tímovú prácu, kreativitu, kritické myslenie a inovatívnosť.

Proces dizajnového myslenia sa skladá z troch hlavných etáp, pričom každá má vlastný charakteristický výstup dôležitý pre ďalšiu prácu (IDEO, 2023):

- **Inšpirácia:** Výskumný proces s cieľom identifikovať problém alebo príležitosť, ktorá podnecuje hľadanie vhodného podnikateľského riešenia.
- **Formovanie nápadov:** Kreativný proces, počas ktorého sa vyvíjajú nápady a podnikateľské riešenia problému.
- **Implementácia:** Proces, keď sa z nápadu stáva reálny produkt alebo služba, čím sa riešenie dostáva do praxe.

Tento proces bol adaptovaný a upravený na účely vyučovania cvičných firiem tak, aby pomohol žiakom a žiačkam identifikovať spoločenské alebo environmentálne problémy, ktoré budú ich cvičné firmy prostredníctvom produktov alebo služieb následne riešiť. Prístup ilustruje tabuľka č. 1 – Proces dizajnového myslenia pre cvičné firmy (Lišková, 2023).

ETAPA č. 1 INŠPIRÁCIA		ETAPA č. 2 FORMOVANIE NÁPADOV		ETAPA č. 3 IMPLEMENTÁCIA	
Vstup		Vstup		Vstup	
Výskum		Brainstorming		Testovanie	
Kroky	Nástroje	Kroky	Nástroje	Kroky	Nástroje
1. Hľadanie inšpirácie prostredníctvom šošoviek cieľov udržateľného rozvoja (SDGs)	1A: Šošovky cieľov udržateľného rozvoja (SDGs) 1B: Hodnotové mapovanie 1C: Výber problému	5. Vymedzenie podnikateľských príležitostí	5A: Inovačné otázky	7. Modelovanie riešenia	7A: Výsledný zápis 7B: Storyboard 7C: Prototyp riešenia
2. Definovanie spoločenskej výzvy	2A: Definícia problému 2B: Diagram príčin	6. Brainstorming riešení	6A: Tímový brainstorming 6B: Opačný brainstorming	8. Testovanie riešenia	8A: Plán testu 8B: Analýza testu
3. Prieskum trhu	3A: Sekundárny zber dát 3B: Rolová hra				
4. Formovanie náhľadov	4A: Tímová analýza výsledkov prieskumu				
Výsledok		Výsledok		Výsledok	
Náhľady		Riešenia		Výsledky testovania	

Tabuľka č. 1: Proces dizajnového myslenia pre cvičné firmy (M. Lišková, 2023)

V každej *etape* je potrebné urobiť konkrétne *kroky* vedúce k dosiahnutiu *výsledkov*, ako je zobrazené v tabuľke. *Vstupy* označujú prácu potrebnú na dosiahnutie týchto *výsledkov*. Ide teda o spôsob práce v jednotlivých *etapách*. Jednotlivé *kroky* sa realizujú prostredníctvom *nástrojov*, teda cvičení a postupov, ktoré je potrebné vypracovať. *Výsledok* sa dosiahne realizovaním všetkých *krokov* v *etape*.

Rozdelenie procesu na etapy zabezpečuje systematický a prehľadný postup, ktorý umožňuje efektívne pracovať na riešení spoločenských a environmentálnych problémov a posilňovať zameranie na potreby a perspektívy zákazníkov a zákazníčok. Je nevyhnutné dodržať postupnosť práce s jednotlivými krokmi a nástrojmi tak, ako je znázornené v grafe č. 1: Postupnosť práce s nástrojmi.



Graf č. 1: Postupnosť práce s nástrojmi (Lišková, 2023)

Tento model poskytuje prehľadnú schému na identifikovanie problému, ktorý bude cvičná firma riešiť. Vedie mladých ľudí pri hľadaní kreatívnych riešení, z ktorých môžu vytvoriť zodpovedný a udržateľný podnikateľský model.

## ETAPA č. 1

# INŠPIRÁCIA



### Cieľ:

Identifikovať problém alebo príležitosť, ktorá motivuje hľadať podnikateľské riešenia.



### Hlavný vstup:

Výskum



### Kroky:

1. Hľadanie inšpirácie prostredníctvom šošoviek cieľov udržateľného rozvoja (SDGs).
2. Definovanie spoločenskej výzvy.
3. Prieskum trhu.
4. Formovanie náhľadov.



### Hlavný výsledok:

Náhľady



### Príklady

V rámci celého procesu dizajnového myslenia budeme používať jeden konkrétny príklad, aby sme jasne ilustrovali postup, akým cvičná firma prejde. Tento konkrétny prípad nám umožní systematicky prejsť jednotlivými krokmi dizajnového myslenia, identifikovať výstupy z jednotlivých cvičení a demonštrovať, ako sa tieto výstupy budú využívať v ďalších fázach procesu.

## ETAPA Č. 1

## KROK

## 1. Hľadanie inšpirácie prostredníctvom šošoviek cieľov udržateľného rozvoja (SDGs)

### Nástroje využívané v tomto kroku:

- **1A.** Šošovky cieľov udržateľného rozvoja (SDGs)
- **1B.** Hodnotové mapovanie
- **1C.** Výber problému

### Cieľ kroku:

Vybrať si jeden cieľ alebo podcieľ udržateľného rozvoja, ku ktorého vyriešeniu by cvičná firma chcela svojim podnikaním prispieť.

### Popis kroku:

V tomto kroku sú žiaci a žiačky stimulovaní premýšľať a diskutovať o cieľoch udržateľného rozvoja a ich dôležitosti, ako aj o spoločenských a environmentálnych problémoch, ktoré s týmito cieľmi súvisia. Na základe tohto kroku budú cvičné firmy neskôr uvažovať, ako môžu prispieť k dosahovaniu cieľov udržateľného rozvoja prostredníctvom svojich podnikateľských iniciatív. Týmto spôsobom sa podnecuje tvorivosť a zodpovedný prístup k podnikaniu prospešnému pre spoločnosť.

Prostredníctvom nástrojov v tomto kroku mladí ľudia identifikujú cieľe a podciele udržateľného rozvoja, ktoré ich najviac zaujímajú. Zároveň je dôležité zohľadňovať ich záujmy, pretože keď žiaci a žiačky pracujú s témami, ktoré ich skutočne zaujímajú, ich zapojenie a angažovanosť sa zvyšuje. Týmto spôsobom vytvárame ideálne prostredie pre tvorbu inovácií a jedinečných riešení.

## Postup práce a cvičenia

## ETAPA Č. 1

## KROK Č. 1

NÁSTROJ 

### 1A. ŠOŠOVKY CIEĽOV UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA (SDGs)

Prvým nástrojom sú šošovky cieľov udržateľného rozvoja (SDGs). Tento nástroj sa skladá z troch aktivít: *domáca úloha*, *diskusia* a *výber 3 až 5 cieľov udržateľného rozvoja*.

Prvou aktivitou je oboznámenie žiakov a žiačok so 17 cieľmi udržateľného rozvoja (SDGs) (pozri Slovník kľúčových slov, 2. kapitola). Následne spoločne v triede diskutujú o tom, ktoré problémy vo svete a v ich konkrétnej komunite ich najviac trápia alebo ovplyvňujú. Cieľom tejto aktivity nie je nájsť jednoznačný najdôležitejší cieľ alebo problém, ale podporiť otvorenú diskusiu, ktorá povedie k vytváraniu nových poznatkov. Týmto spôsobom sa cvičné firmy oboznámia s rôznorodými problémami v mnohých oblastiach zadaných cieľmi udržateľného rozvoja.

Výstupom tohto cvičenia bude 3 až 5 cieľov udržateľného rozvoja, s ktorými sa cvičná firma posunie do ďalšieho cvičenia – 1B. Hodnotové mapovanie.

### → AKO NA TO?

#### 1A1: Domáca úloha

Táto časť aktivity je vhodná ako domáca úloha za účelom prípravy na spoločnú diskusiu, dá sa však na nej pracovať aj v triede.

Každý žiak a žiačka si naštuduje rámec cieľov udržateľného rozvoja (je dostupný v prehľade kľúčových pojmov v kapitole č. 2) podrobnejšie na tejto webovej adrese: [https://globalnevezdelavanie.sk/wp-content/uploads/2019/09/cvo\\_ciele\\_rozvoja\\_web.pdf](https://globalnevezdelavanie.sk/wp-content/uploads/2019/09/cvo_ciele_rozvoja_web.pdf). Dôležité je oboznámiť sa s hlavnými cieľmi a podcieľmi, ktoré k nim patria. Na oficiálnej stránke OSN ([https://sdgs.un.org/#goal\\_section](https://sdgs.un.org/#goal_section)) sa žiaci a žiačky dostanú k podrobnejším informáciám o každom cieľi. Tieto informácie im neskôr pomôžu pri vytváraní podnikania, ktoré bude efektívne reagovať na spoločenské a environmentálne problémy a potreby. Počas štúdia si žiaci a žiačky budú zapisovať poznámky, postrehy, úvahy.

 **Príklad**

Nasledujúci príklad sa týka skupiny žiakov a žiačok z regiónu, kde neexistuje možnosť separácie odpadu. V dôsledku toho sa v tomto meste stretávame s problémami hromadenia odpadu a vznikom skládok.

Žiaci a žiačky dostali na predchádzajúcej hodine domácu úlohu – oboznámiť sa a naštudovať si rámec cieľov udržateľného rozvoja.

Anna sa doma pripravuje na nasledujúcu hodinu. Snaží sa hlbšie pochopiť ciele udržateľného rozvoja a ich podciele. Otvorí si oficiálnu stránku OSN, prečíta si popis každého z cieľov a pozorne si preštuduje jeho význam a podciele. Robí si poznámky o dôležitých faktoch a údajoch týkajúcich sa každého cieľa a s ním súvisiacich problémov. Keďže študovala všetky ciele, postupne sa jej vykresľuje širší obraz spoločenských a environmentálnych problémov, na ktoré sú ciele zamerané.

**1A2: Diskusia**

Po naštudovaní rámca cieľov udržateľného rozvoja sa žiaci a žiačky venujú diskusii počas vyučovania, ktorá sa bude týkať globálnych (svetových) aj lokálnych (v konkrétnej komunite) problémov. Najprv sa v rámci triedy, prípadne cvičnej firmy, rozdelia na menšie skupiny (3 až 5 žiakov a žiačok v jednej skupine) a budú diskutovať o otázkach uvedených v ďalšom texte. Učiteľ alebo učiteľka postupne zadávajú žiakom a žiačkam otázky a mladí ľudia o nich diskutujú, zapisujú si poznámky. Každé otázky by sa mali venovať 5 až 10 minút.

**Otázky na vedenie diskusie:**

- 1) *Ktorý cieľ udržateľného rozvoja vo vás najviac rezonuje a prečo?*
- 2) *Na základe prehľadu cieľov udržateľného rozvoja sa zamyslite nad vašim najbližším okolím. Identifikujte problémy vo vašej komunite (aspoň 5 problémov). Ku každému uveďte, ktorý cieľ udržateľného rozvoja sa zameriava na daný problém (mapuje ho).*
- 3) *Aký problém vo svete považujete za urgentné riešiť? Máte naň vplyv aj vy, vaša komunita alebo krajina?*

Po diskusii v menších skupinách nasleduje spoločná diskusia v triede. Môže vyzeráť napríklad takto:

- Každá skupina si vyberie hovorcu alebo hovorkyňu, ktorý/á zvyšku triedy predstaví svoje postrehy a odprezentuje výsledky tímovej diskusie (maximálne 10 minút).
- Žiaci a žiačky z ostatných skupín kladú prezentujúcemu tímu doplňujúce otázky, čím sa rozprúdi produktívna diskusia. Na otázky môže odpovedať celý tím, nielen hovorca či hovorkyňa (maximálne 5 minút).

- Aktivita má potenciál podporiť kritické myslenie a rozhľad žiakov a žiačok. Diskusia v rámci menších tímov im umožní hlbšie sa ponoriť do problematiky a spoločne sa podeliť o svoje pohľady a nápady. Následná diskusia v triede poskytuje širší pohľad na rôzne typy problémov a ciele, ktoré sa týkajú alebo sú dôležité pre viacerých žiakov a žiačky či ich komunity. Zároveň ich zapojenie do takýchto diskusií prispieva k väčšej angažovanosti a pocitu zodpovednosti za problémy v spoločnosti, krajine i vo svete.

 **Príklad**

Učiteľ alebo učiteľka rozdelia mladých ľudí na menšie skupiny (3 až 5 žiakov a žiačok v jednej skupine). Jeden tím tvoria Anna, Martin, Andrea a Ľuboš. Všetci pred touto hodinou splnili domácu úlohu a naštudovali si ciele udržateľného rozvoja.

Učiteľ alebo učiteľka predstaví prvú otázku: *Ktorý cieľ udržateľného rozvoja vo vás najviac rezonuje a prečo?* V tíme diskutujú o prvej otázke, každý člen a členka tímu vyjadrí svoj názor, predstaví podľa seba najrelevantnejší cieľ a svoj názor odôvodní. Tím si zapíše poznámky. Napríklad Anna, jedna z členiek skupiny, hovorí: „Pre mňa je veľmi dôležitý cieľ č. 13 – Klimatická akcia. Som presvedčená, že musíme urgentne konať v ochrane životného prostredia, a toto je cesta k udržateľnej budúcnosti!“

Učiteľ alebo učiteľka predstaví druhú otázku a proces sa opakuje: *Na základe prehľadu cieľov udržateľného rozvoja sa zamyslite nad vašim najbližším okolím. Identifikujte problémy vo vašej komunite (aspoň 5). Ku každému problému uveďte, ktorý cieľ udržateľného rozvoja adresuje daný problém.* Andrea uvádza: „V našej komunite máme problém s množstvom odpadu a jeho separáciou. To by mohlo súvisieť s cieľom č. 12 – Udržateľná výroba a spotreba, ktorý podporuje zodpovednú spotrebu a výrobu.“

Následne učiteľ alebo učiteľka predstaví poslednú otázku, tím diskutuje a zapisuje si poznámky: *Aký problém vo svete považujete za urgentné riešiť? Máte naňho vplyv aj vy, vaša komunita alebo krajina?* Ľuboš hovorí: „Podľa mňa je dôležité riešiť otázku pracovných podmienok a dôstojnej práce (cieľ č. 8). Problémy s pracovnými podmienkami môžu mať vážne dôsledky na celosvetovej úrovni. Máme možnosť ovplyvniť a podporiť zlepšenie pracovných podmienok nielen tu, ale aj vo svete posilnením iniciatív, ktoré sa snažia zabezpečiť dôstojné pracovné podmienky pre všetkých.“

Po diskusii v menších skupinách prichádza čas na spoločnú diskusiu v triede, jednotlivé tímy prezentujú svoje pozorovania a názory.

Karol, ktorý je hovorcom jednej zo skupín, sa delí o jej postrehy: „V našej skupine sme sa zaoberali viacerými cieľmi udržateľného rozvoja. Diskutovali sme napríklad o cieľoch týkajúcich sa zdravého životného štýlu a vzdelania.“

Mia z inej skupiny sa pýta: „Ako sa v našej komunite prejavuje potreba zdravého životného štýlu a vzdelania?“

Sofia odpovedá: „Zistili sme, že v našej komunite nemáme dostatok informácií o zdravej strave a pohybe. Súčasne sa stretávame s problémom prístupu k vzdelaniu, najmä pre mladých ľudí.“

Takto sa diskusia rozvíja ďalej, pričom žiaci a žiačky kladú otázky a delia sa o svoje úvahy.

### 1A3: Výber 3 až 5 cieľov udržateľného rozvoja (SDGs) do hodnotového mapovania

V rámci spoločnej diskusie predstavili jednotlivé skupiny vlastné odpovede na otázky, teda identifikovali jeden cieľ udržateľného rozvoja a aspoň 5 problémov v komunite, o ktorých porozprávali zvyšku triedy. Keďže si v predchádzajúcom kroku jednotlivé skupiny mohli vybrať rôzne ciele udržateľného rozvoja, táto aktivita slúži na zúženie veľkého množstva identifikovaných cieľov a problémov.

Do ďalšej aktivity hodnotového mapovania by cvičná firma mala vstupovať s 3 až 5 rôznymi cieľmi udržateľného rozvoja, aby sa zjednodušil výber jedného cieľa. Ak jednotlivé skupiny spomenuli veľa rôznych cieľov, vyučujúci alebo vyučujúca identifikuje, ktoré ciele žiaci a žiačky spomínali najviac. Pomocou vedenia diskusie alebo demokratickým hlasovaním si cvičná firma vyberie 3 až 5 cieľov, s ktorými bude pracovať v ďalšom nástroji, a to v hodnotovom mapovaní.

#### Príklad

Každý tím predstavil svoje odpovede na otázky. V rámci triedy zaznelo 7 cieľov udržateľného rozvoja, konkrétne ciele: 3. – *Zaistiť zdravý život*, 4. – *Zabezpečiť kvalitné vzdelanie*, 5. – *Dosiahnuť rodovú rovnosť*, 8. – *Podporiť dôstojnú prácu a ekonomický rast*, 12. – *Zabezpečiť udržateľnú spotrebu a výrobu*, 13. – *Vykonať okamžité kroky v boji s klimatickou zmenou*, 14. – *Zachovať a udržateľne využívať oceány a moria*. Keďže do ďalšieho cvičenia (hodnotového mapovania) by cvičná firma mala ísť s 3 až 5 rôznymi cieľmi udržateľného rozvoja, v triede prebehne diskusia a žiaci a žiačky sa zhodnú na cieľoch, s ktorými pôjdu do hodnotového mapovania. Vybrali si ciele č. 8, 12, 13.

ETAPA č. 1

KROK č. 1

NÁSTROJ 

## 1B. HODNOTOVÉ MAPOVANIE

Pri práci so šošovkami cieľov udržateľného rozvoja (SDGs) si cvičná firma vybrala 3 až 5 cieľov udržateľného rozvoja, na ktoré by sa chcela sústrediť. S týmito cieľmi bude cvičná pracovať v hodnotovom mapovaní.

Toto cvičenie sa skladá z dvoch aktivít, a to z vyplnenia tabuľky hodnotového mapovania a výberu jedného cieľa udržateľného rozvoja. Hodnotové mapovanie zahŕňa identifikáciu cieľov udržateľného rozvoja, ktoré sú spoločné pre tím cvičnej firmy. Zámerom tohto cvičenia je zabezpečiť, aby bol celý proces zaujímavý pre všetkých členov a členky tímu.

Výstupom tohto cvičenia bude jeden cieľ, na ktorý sa tím cvičnej firmy sústreďí v nasledujúcich krokoch.

### → AKO NA TO?

Tím cvičnej firmy pracuje v skupine s jedným pracovným hárkom (obrázok č. 1), do ktorého budú jednotliví členovia a členky postupne dopĺňať ďalšie riadky s údajmi. Jeden člen alebo členka môžu doplniť aj viac riadkov.

### 1B1: Vyplnenie tabuľky hodnotového mapovania

Žiaci a žiačky vyplňajú tabuľku pomocou vybraných 3 až 5 cieľov z predošlého cvičenia (1A. Šošovky cieľov udržateľného rozvoja (SDGs)). Každý teda doplní cieľ udržateľného rozvoja, ktorý ho najviac zaujal. Žiaci a žiačky sa pri vyplňaní tabuľky zamyslia nad cieľmi a rozlišujú medzi tými, ktoré sú pre nich *najdôležitejšie* a *dôležité*. *Najdôležitejšie* ciele sú také, ktoré mladí ľudia považujú za extrémne dôležité a na ktorých by určite chceli v rámci cvičnej firmy pracovať. *Dôležité* ciele majú pre žiakov a žiačky veľký význam, no vo vzťahu k najdôležitejším ich považujú za druhoradé.

Ciele udržateľného rozvoja (SDGs)	
Najdôležitejšie	Dôležité

Obrázok č. 1: Tabuľka hodnotového mapovania

### Príklad

Na základe predošlej diskusie si cvičná firma vybrala 3 ciele udržateľného rozvoja: č. 8 – Podporiť dôstojnú prácu a ekonomický rast, č. 12 – Zabezpečiť udržateľnú spotrebu a výrobu, č. 13 – Vykonať okamžité kroky v boji s klimatickou zmenou. Všetci členovia a členky cvičnej firmy doplnili tieto ciele do hodnotového mapovania. Tabuľku vyplnili takto:

Ciele udržateľného rozvoja (SDGs)	
Najdôležitejšie	Dôležité
8, 12	13
12, 13	8
8	12, 13
12	8, 13
12	8, 13
13	12
8, 13	12
12	8, 13
12	8, 13
8, 13	12
12, 13	8
13	8, 12
8	12, 13
12	8, 13
13	8, 12

## 1B2: Výber jedného cieľa udržateľného rozvoja (SDG)

Po vyplnení tabuľky hodnotového mapovania nasleduje dôležitý krok, a to výber jedného cieľa udržateľného rozvoja, s ktorým bude cvičná firma pracovať ďalej.

Tím cvičnej firmy analyzuje túto tabuľku, aby identifikoval ciele, ktoré sú spoločné pre všetkých členov a členky cvičnej firmy. Zameria sa na vyplnené časti *najdôležitejšie* a *dôležité* a zistí, ktoré ciele boli spomenuté viackrát. Ak sa v tabuľke nachádza istý cieľ, ktorý sa viackrát spomína ako *najdôležitejší*, práve tento je cieľom, s ktorým bude cvičná firma ďalej pracovať. Ak majú rovnakú podporu dva ciele, tím cvičnej firmy zistí, ktorý z nich sa častejšie spomína v kolónke *dôležité*, a rozhodne sa pre jeden cieľ udržateľného rozvoja. S ním sa posunie do ďalšieho cvičenia.

### Príklad

Tím cvičnej firmy vyhodnotil tabuľku hodnotového mapovania:

Najdôležitejšie	
8	5 ×
12	8 ×
13	7 ×
Dôležité	
8	9 ×
12	7 ×
13	8 ×

Keďže v kolónke najdôležitejšie sa najčastejšie spomenul cieľ č. 12 – Zabezpečiť udržateľnú spotrebu a výrobu, cvičná firma sa bude v ďalších cvičeniach venovať tomuto cieľu udržateľného rozvoja.

ETAPA Č. 1

KROK Č. 1

NÁSTROJ 

## 1C. VÝBER PROBLÉMU

Pri práci s hodnotovým mapovaním si cvičná firma vybrala jeden cieľ udržateľného rozvoja.

Každý cieľ udržateľného rozvoja zahŕňa široké a komplexné oblasti problémov, zoradených do podcieľov, ktoré je potrebné riešiť. Ďalšou úlohou je preto vybrať jeden konkrétny problém z tohto cieľa, ktorý chce cvičná firma prostredníctvom svojho podnikania adresovať. To znamená, že z komplexného cieľa vyšpecifikuje užší problém, čím zvýši šancu, že svojím riešením prispeje k reálnej pozitívnej zmene. V tomto nástroji sa preto cvičná firma zameria na výskum jedného cieľa (napríklad cieľ č. 12: Zodpovedná spotreba a výroba) a vyberie si konkrétny problém alebo podcieľ (napríklad podcieľ: Znížiť tvorbu odpadu prostredníctvom prevencie, recyklácie a opätovného používania), ktorý chce svojím podnikaním adresovať.

V tomto bode ide o minimálny výskum s využitím internetu. Tento výskum poslúži študentom a študentkám ako ďalšia inšpirácia a poskytne im nové informácie o cieľi, aby

lepšie pochopili jeho podstatu a súvisiace problémy. Výskum je zameraný len na vyhľadávanie informácií, aby bolo možné sa posunúť ďalej v procese, a teda vybrať jeden konkrétny problém alebo podcieľ, ktorý budú v ďalšom kroku definovať. Detailnému prieskumu trhu sa cvičné firmy venujú až v treťom kroku, teda po určení jedného konkrétneho problému.

Výstupom tohto cvičenia je jeden konkrétny problém, ktorý bude cvičná firma prostredníctvom svojho podnikania riešiť.

## → AKO NA TO?

### 1C1: Výskum

Tím cvičnej firmy vykonáva sekundárny zber dát, teda prieskum informácií na internete alebo v rôznych publikáciách. Získa tak doplnkové informácie o celi a problémoch, medzi ktorými sa rozhoduje. Pri prieskume sa môžu žiaci a žiačky pýtať otázky typu: *Aké problémy súvisia s daným cieľom? Kde najčastejšie sa tieto problémy vyskytujú? Ako dlho trvajú? Aké urgentné je ich riešenie? Aké najzaujímavejšie fakty viete nájsť o danej téme alebo probléme? Ako vaša komunita prispieva k zhoršeniu tejto situácie?*

Žiaci a žiačky môžu pracovať na výskume samostatne, prípadne v menších skupinách. Pri výskume sa nesnažia zameriavať len na svoju najbližšiu komunitu, ale vnímať aj globálne problémy a výzvy.

#### Príklad

Tím cvičnej firmy sa rozdelil na skupiny po dvoch a venuje sa výskumu cieľa č. 12 – *Zabezpečiť udržateľnú spotrebu a výrobu*. Cvičná firma zistila niekoľko dôležitých informácií a problémov, napríklad:

- **Plytvanie jedlom:** Výskum ukázal, že v mnohých spoločnostiach sa plytvá veľkým množstvom jedla. Potraviny sa často vyhadzujú nielen v domácnostiach, ale aj v supermarketoch, aj keď by mohli slúžiť na iné účely, napríklad ako potraviny pre ľudí v núdzi alebo na kompostovanie.
- **Neseparovanie odpadu a tvorba skládok:** Veľké množstvo odpadu sa neseparuje a nerecykluje a končí na skládkach, kde spôsobuje znečistenie pôdy a vody, čo tiež negatívne ovplyvňuje zdravie ľudí. Mesto nemá v pláne v najbližšej dobe sa problému venovať.

- **Zvýšená produkcia elektronického odpadu:** S nárastom technológií sa zvyšuje aj produkcia elektronického odpadu. Ľudia často nevedia, ako efektívne spracovať svoj elektronický odpad, a tento problém môže mať negatívny dosah na životné prostredie.
- **Vplyv fosílnych palív na klímu a zdravie ľudí:** Výroba a spaľovanie fosílnych palív, ako sú ropa, uhlie a zemný plyn, má vážny dosah na klímu a životné prostredie. Emisie skleníkových plynov a znečisťujúce látky z fosílnych palív prispievajú k zmene klímy a zhoršujú kvalitu ovzdušia.

### 1C2: Výber konkrétneho problému alebo podcieľa

Po zrealizovaní výskumu o rôznych problémoch prichádza na rad výber jedného konkrétneho problému alebo podcieľa. V triede prebehne diskusia a žiaci a žiačky môžu zdieľať zistené informácie so zvyškom triedy. Môžu si pomáhať vypisovaním dôležitých informácií na flipchart alebo tabuľu. Počas diskusie sa žiaci a žiačky do nej aktívne zapájajú.

Následne prebehne výber problému. Cvičná firma môže konkrétny problém alebo podcieľ vybrať demokraticky, teda rozhodne sa pre problém alebo podcieľ, ktorý zaujíma najviac žiakov a žiačok. Pri výbere problému môžu mladí ľudia tiež prihliadať na kritériá, ktoré im pomôžu zhodnotiť, aký problém je najpálčivejší, prípadne, či daná problematika poskytuje priestor pre cvičnú firmu vytvárať riešenia. Žiaci a žiačky môžu využiť nasledujúce kritériá (Berkowitz, 2023):

- **urgentnosť** – problém vážne ovplyvňuje životné prostredie alebo komunity a je potrebné ho čo najskôr riešiť,
- **frekvencia** – problém sa v komunite vyskytuje často,
- **dĺžka trvania** – problém pretrváva dlhšie,
- **rozsah** – problém sa týka mnohých ľudí,
- **závažnosť** – problém narúša osobný alebo komunitný život ľudí,
- **spravodlivosť** – problém obmedzuje ľudí v komunite a narúša ich osobné práva,
- **riešiteľnosť** – problém je riešiteľný, aj malá firma vie prispieť k jeho riešeniu.

#### Príklad

Po realizovaní krátkeho výskumu týkajúceho sa cieľa č. 12 – *Zabezpečiť udržateľnú spotrebu a výrobu* a identifikovaní niekoľkých problémov, sa cvičná firma musí rozhodnúť, ktorému problému sa chce venovať. V triede prebehla diskusia o daných problémoch.

Jeden z problémov, o ktorom žiaci a žiačky najviac diskutovali, je neseparovaný odpad, ktorý sa hromadí nielen na skládkach, ale aj na uliciach a v prírode. Zistili, že nízka úroveň separácie a zvýšená tvorba skládok vedie k závažným environmentálnym a spoločenským problémom. Množstvo odpadu, ktorý sa nezodpovedne vyhadzuje bez separovania, spôsobuje znečisťovanie pôdy, vody a vzduchu. Táto situácia nielenže ohrozuje biodiverzitu a ekologickú rovnováhu, ale má aj negatívny vplyv na zdravie ľudí. Problém je o to vážnejší, že v meste neexistuje separácia odpadu a mestský úrad nemá v pláne v blízkej budúcnosti separáciu zavádzať.

Zohľadniac kritériá hodnotenia problému je táto situácia veľmi urgentná, frekvencovaná a závažná. Tvorba skládok a voľne pohodené odpady prispievajú k neudržateľnému manažmentu odpadu, čo vyvoláva široké negatívne dôsledky. Cvičná firma sa rozhodla zamerať na tento problém a snažiť sa prispieť k jeho riešeniu vytvorením inovatívnych a udržateľných riešení.

## ETAPA Č. 1

## KROK

## 2. Definovanie spoločenskej výzvy



### Nástroje využívané v tomto kroku:

- 2A. Definícia problému
- 2B. Diagram príčin



### Cieľ kroku:

Definovať konkrétny problém v komunite, krajine alebo vo svete, ktorý chce cvičná firma vyriešiť.



### Popis kroku:

Na základe nástrojov z predošlého kroku cvičná firma vybrala jeden cieľ udržateľného rozvoja a konkrétny podcieľ alebo problém, ktorý chce svojím podnikaním pomôcť riešiť. Ďalším krokom je určenie daného problému. Ide o presné a konkrétne definovanie problému v komunite, krajine alebo vo svete, a toho, ako tento problém súvisí so spoločenskými výzvami, ktoré nás globálne ovplyvňujú. Keďže spoločenské problémy sú komplexné a dá sa ne pozerať z rôznych uhlov, cieľom tohto kroku je zjednotiť tím cvičnej firmy, aby každý člen alebo členka tímu jednoznačne vedeli, aký problém bude cvičná firma riešiť.

V tomto kroku je vhodné definovať aj príčiny a dôsledky daného problému na komunitu. Týmto spôsobom sa cvičná firma lepšie oboznámi s problémom a lepšie ho pochopí. Vďaka tejto jednoduchšej analýze budú žiaci a žiačky neskôr schopní presne určiť, či ich riešenie skutočne adresuje problém a jeho príčiny a dokáže riešiť aj dôsledky tohto problému. Je dôležité spomenúť, že nejde o rozsiahlu a hĺbkovú analýzu problému, skôr o jeho dostatočnú charakteristiku, aby sa cvičná firma vedela posunúť k ďalšiemu kroku a vedela, na čo sa počas prieskumu trhu zameriavať a aké dáta zbierať.

## Postup práce a cvičenia

ETAPA Č. 1

KROK Č. 2

NÁSTROJ 

### 2A. DEFINÍCIA PROBLÉMU

V predošlom kroku si cvičná firma vybrala jeden konkrétny problém. Jej snahou bude prostredníctvom svojho podnikania pomôcť pri jeho riešení.

Ďalším nástrojom je definícia daného spoločenského alebo environmentálneho problému a jeho prejavov v komunite či životnom prostredí. Cvičná firma sa zameria na jeho užší popis, pretože často to, čo sa na prvý pohľad zdá byť problémom, je len príznakom hlbšieho problému. Preto žiaci a žiačky v predošlom kroku skúmali ciele udržateľného rozvoja (SDGs). Definícia problému pomáha otvárať jeho širší kontext, prezentovať ho z viacerých perspektív a odhaľovať ďalšie súvisiace problémy.

Výstupom tohto cvičenia budú odpovede na otázky v ďalšom texte.

#### → AKO NA TO?

Žiaci a žiačky pracujú s otázkami v tíme cvičnej firmy. Spoločne na ne formujú odpovede a zamýšľajú sa nad konkrétnym problémom, ktorý identifikovali v predošlom kroku, pričom si vymieňajú myšlienky a zapisujú poznámky. Hlavným cieľom je diskutovať o rôznych uhloch pohľadu na problém a presne a výstižne ho charakterizovať. Dôležité je spomenúť, že pri tejto charakteristike problému žiaci a žiačky nerobia jeho hĺbkovú analýzu. Úlohou je jeho presné definovanie, aby bol tím cvičnej firmy zjednotený a vedel sa posunúť k ďalšiemu kroku.

Tieto otázky pomôžu definovať spoločenskú výzvu:

- *Aký kľúčový problém sa bude cvičná firma snažiť riešiť?*
- *Prečo je dôležité tento problém riešiť?*
- *Kto to vníma ako problém? Koho ovplyvňuje?*
- *Aké spoločenské a kultúrne faktory ovplyvňujú tento problém?*

### Príklad

Cvičná firma sa rozhodla riešiť problém neexistujúcej separácie odpadu a tvorby skládok. Teraz sa zameria na charakterizáciu tohto problému. Zapiše si odpovede na otázky.

- *Otázka č. 1: Aký kľúčový problém sa bude cvičná firma snažiť riešiť?*  
Hlavným problémom, ktorým sa budeme zaoberať, je neseparovaný odpad a vytváranie skládok odpadu, čo má negatívny vplyv na životné prostredie a spoločnosť.
- *Otázka č. 2: Prečo je dôležité tento problém riešiť?*  
Je nevyhnutné riešiť tento problém, pretože neseparovaný odpad a nadmerná tvorba skládok vedú k znečisťovaniu pôdy, vody a vzduchu. Táto situácia ohrozuje biodiverzitu, ekologickú rovnováhu a zdravie ľudí. Navyše, samospráva v našom regióne tento problém vôbec nerieši.
- *Otázka č. 3: Pre koho je to problém? Koho ovplyvňuje?*  
Tento problém ovplyvňuje nielen životné prostredie, ale aj ľudí. Nedostatočná recyklácia a tvorba skládok prispievajú k neudržateľnému manažmentu odpadu, čo má za následok znečisťovanie životného prostredia. Ľudia žijúci v blízkosti skládok sú najviac postihnutí a vystavení zhoršeniu kvality svojho života.
- *Otázka č. 4: Aké spoločenské a kultúrne faktory ovplyvňujú tento problém?*  
K problému prispieva nízka úroveň povedomia o dôležitosti separácie a nezodpovedné správanie pri likvidácii odpadu. Rovnako k zhoršovaniu situácie prispieva aj závislosť od jednorazových plastových výrobkov a nedostatok podpory zo strany samosprávy pre separáciu odpadu.

## ETAPA č. 1

## KROK č. 2

NÁSTROJ 

## 2B. DIAGRAM PRÍČIN

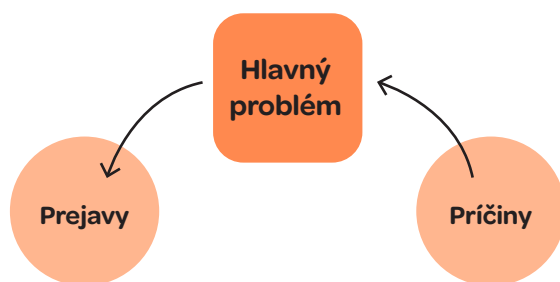
Keď už cvičná firma definovala problém, ktorý chce riešiť, je dôležité ho analyzovať a zamyslieť sa nad jeho príčinami.

Na to však často neexistuje jednoduchá odpoveď. Diagram príčin poskytuje štruktúrovaný spôsob, ako analyzovať problém a zamyslieť sa nad jeho možnými príčinami, aj skrytými. Toto cvičenie pomáha rozlišovať medzi prejavmi problému, teda jeho vplyvmi na komunitu, a jeho príčinami, čím poskytuje lepšiu predstavu o krokoch potrebných na trvalé a udržateľné riešenie problému.

Po vyplnení diagramu príčin si cvičná firma vytvorí finálnu definíciu problému, v ktorej spomenie, o aký problém ide, aké má hlavné prejavy v komunite alebo životnom prostredí a aké sú jeho príčiny. Táto finálna definícia predstavuje výstup tohto cvičenia.

## → AKO NAKO?

Pri tomto cvičení žiaci a žiačky vedú využiť informácie z výskumu, ktoré zozbierali v prvom kroku pri hľadaní inšpirácie. Mladí ľudia pracujú s diagramom príčin (obrázok č. 2) v tíme cvičnej firmy a poznatky vypisujú na papier, flipchart, prípadne tabuľu (v závislosti od veľkosti tímu cvičnej firmy).



Obrázok č. 2: Vizualne znázornenie diagramu

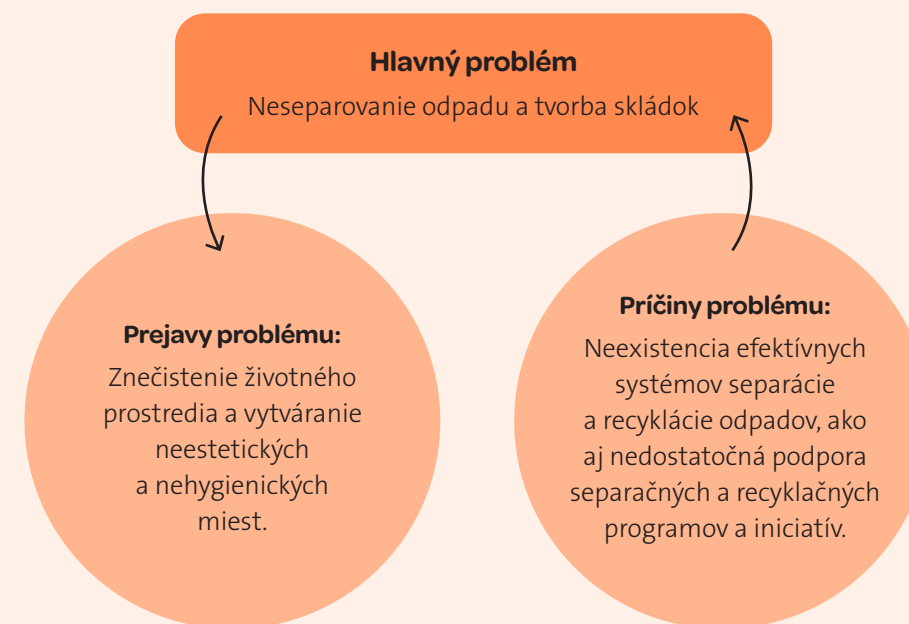
Najprv napíšu hlavný problém, ktorý chcú vyriešiť. Ďalej uvedú *prejavy*, ktoré sú dôsledkom tohto problému. Následne vypíšu *príčiny*, ktoré hlavný problém spôsobujú. *Príčina* je dôvod, prečo sa niečo stane, zatiaľ čo *prejav* je zvyčajne to, čo vidíme ako konečný dôsledok problému. Cvičná firma identifikuje aspoň 3 *prejavy* a 3 *príčiny*. Žiaci a žiačky zároveň

graficky šípkami znázorňujú, že príčiny spôsobujú problém (šípky od príčiny k problému) a jeho dôsledkom v spoločnosti sú prejavy (šípky od problému k prejavu).

Cvičná firma definovala problém neexistujúcej alebo nízkej úrovne separácie a vytvárania skládok odpadu a teraz použije diagram príčin na analýzu tohto problému.

 Príklad

Cvičná firma na základe práce s definíciou problému a diagramom príčin charakterizovala problém takto:



Hlavným problémom, ktorým sa naša cvičná firma bude zaoberať, je neseparovaný odpad a tvorba skládok. Táto situácia má vážne dôsledky na životné prostredie, biodiverzitu a zdravie obyvateľstva. Prejavy tohto problému zahŕňajú znečisťovanie životného prostredia v meste aj mimo neho, znečisťovanie pôdy, vody a vzduchu, negatívny vplyv na biodiverzitu a ekologickú rovnováhu. Problém ovplyvňuje nielen živočíchy a ekosystémy, ale aj miestnych obyvateľov a obyvateľky žijúcich v blízkosti skládok, ktorí sú vystavení rizikám znečistenia. Príčiny tohto problému sú: nadmerná produkcia a používanie plastových výrobkov, chýbajúca infraštruktúra na separáciu a efektívne nakladanie s odpadom v meste, ako aj nedostatočná informovanosť o správnej likvidácii odpadu.

## ETAPA Č. 1

## KROK

## 3. Prieskum trhu

 **Nástroje využívané v tomto kroku:**

- 3A. Sekundárny zber dát
- 3B. Rolová hra

 **Cieľ kroku:**

Zbierať informácie a zistiť, ako sa ľudia ovplyvnení daným problémom cítia, aké majú potreby, motivácie a ako ich definovaný problém ovplyvňuje.

 **Popis kroku:**

V predošlom kroku tím cvičnej firmy zdefinoval problém, pri ktorého riešení sa bude snažiť svojím podnikaním pomôcť. Keďže v tomto bode už cvičná firma vie, na aký konkrétny problém sa zameriava, je dôležité získať čo najviac informácií o ňom priamo od ľudí, ktorých sa týka. Prieskum trhu je kritickým krokom pri zakladaní zodpovednej cvičnej firmy, keďže na základe získaných informácií bude cvičná firma vytvárať podnikateľské riešenia. Prehľadné a efektívne získavanie informácií je možné dosiahnuť vhodným skombinovaním primárneho a sekundárneho prieskumu trhu.

V reálnom svete za bežných podmienok je kľúčové získať informácie prostredníctvom primárneho prieskumu trhu, teda priamym kontaktom s komunitou – či už pozorovaním diania v nej alebo rozhovormi s osobami, ktorých sa problém týka. Prostredníctvom získania originálnych dát z prvej ruky dokáže tím cvičnej firmy s empatiou pochopiť potreby a problémy členov a členiek komunity, ich motiváciu a pocity.

Keďže cvičné firmy na stredných školách väčšinou nemajú možnosť priameho kontaktu s ľuďmi v komunite, tento krok bol prispôsobený a mladí ľudia sa budú venovať sekundárnemu prieskumu trhu, teda zberu dát, ktoré už existujú a sú k dispozícii na internete a v rôznych publikáciách a štúdiách. Na spestrenie procesu si cvičné firmy môžu zahrať rolovú hru.

Cieľom tohto prieskumu je hlbšie pochopiť potreby ľudí, ktorých problém ovplyvňuje. To umožní žiakom a žiačkam identifikovať relevantné a účinné riešenia, ktoré ich cvičná firma môže ponúknuť. Je dôležité venovať tomuto kroku dostatočnú pozornosť a realizovať ho dôsledne a profesionálne, keďže na základe výsledkov z prieskumu budú mladí ľudia formovať podnikateľské nápady, teda riešenia problému. Celkový proces prieskumu trhu sa realizuje s cieľom podporiť kreativitu a inovatívnosť žiakov a žiačok a pomôcť im vytvoriť konkrétny a udržateľný podnikateľský projekt, ktorý sa bude aktívne zaoberať potrebami ľudí.

## Postup práce a cvičenia

## ETAPA Č. 1

## KROK Č. 3

NÁSTROJ 

## 3A. SEKUNDÁRNY ZBER DÁT

Tím cvičnej firmy definoval problém a analyzoval jeho príčiny a prejavy. Teraz je dôležité vykonať prieskum trhu.

Cieľom prieskumu trhu je zistiť, ako sú životy ľudí ovplyvnené daným problémom. Tím cvičnej firmy môže hľadať informácie na internete, v odborných publikáciách, štúdiách, článkoch, správach a iných zdrojoch. Tento sekundárny výskum pomôže tímu získať informácie, štatistiky a relevantné údaje, ktoré posilnia pochopenie problému a umožnia lepšie sa orientovať v danom kontexte.

Výstupom tohto cvičenia budú poznatky z prieskumu trhu.

## → AKO NA TO?

## 3A1: Rozdelenie tímu

Cvičná firma pristupuje k prieskumu profesionálne a správa sa zodpovedne ku komunite, s ktorou pracuje. Tím cvičnej firmy sa môže rozdeliť a každý člen alebo členka, prípadne menšia skupina, budú vyhľadávať informácie o inej cieľovej skupine, ktorej sa problém týka, prípadne o inej príčine alebo prejave. Napríklad môžu vyhľadávať informácie o tom, ako sa problém týka rodín s deťmi, mladých ľudí, detí, úradov, firiem, neziskových organizácií atď. Toto rozdelenie je len orientačné. Žiaci a žiačky si ho prispôbia v závislosti

od problému, ktorý riešia, keďže ide o kreatívny proces. Takéto rozdelenie úloh umožní efektívnejšie získavanie informácií a rýchlejší postup v prieskume.

### Príklad

Tím cvičnej firmy sa rozhodne rozdeliť si úlohy pri prieskume trhu a rozčlení sa na menšie tímy po dvoch až troch. Každá skupina sa zameria na konkrétnu oblasť súvisiacu s problémom, ktorý jej cvičná firma rieši, teda znečistenie životného prostredia neseparovaným odpadom.

Napríklad:

- **Tím č. 1:** Bude hľadať informácie o objeme neseparovaného odpadu a množstve odpadu končiaceho na skládkach v ich meste a regióne.
- **Tím č. 2:** Skúma, aký vplyv majú skládky na životné prostredie, teda pôdu, vodu a živočíchy.
- **Tím č. 3:** Bude hľadať informácie o vplyve voľne pohodeného odpadu a skládok na ľudské zdravie a turizmus v meste.
- **Tím č. 4:** Sústreď sa, ako v súčasnosti prebieha manažment odpadu v meste a aký je postoj vedenia mesta k problematike, či sú nejaké legislatívne a ekonomické faktory súvisiace so separáciou odpadu a tvorbou ilegálnych skládok.

## 3A2: Realizácia prieskumu trhu a zaznamenávanie poznatkov

Počas prieskumu trhu je dôležité zaznamenávať všetky poznatky a informácie. Žiaci a žiačky by si mali vytvoriť systematický spôsob záznamu vo forme poznámok, fotografií a videí, ktorý bude zahŕňať dôležité nálezy, nápady, inšpirácie a názory získané zo zberu dát. Tento spôsob im neskôr umožní lepšie analyzovať a vyhodnotiť získané informácie.

### Príklad

Tím cvičnej firmy realizoval sekundárny zber dát na internete, získal veľa poznatkov z každej oblasti. Všetky zistené poznatky si skupiny spisali. Napríklad:

- Ročne sa v našom meste vyprodukuje približne 50 000 ton odpadu a najväčšie množstvo odpadu tvoria plasty.

- Množstvo odpadu končiaceho na skládke zvyšuje emisie skleníkových plynov, ktoré prispievajú k zmene klímy.
- Tekutiny vyprodukované skládkou sa dostávajú do podzemných vôd, ohrozujú ich kvalitu a spôsobujú kontamináciu.
- V blízkosti skládok sa zvyšuje riziko zdravotných problémov miestnych obyvateľov a obyvateľiek vrátane dýchacích ochorení a alergií následkom uvoľňovania škodlivých látok.
- Obaly z produktov tvoria 40 % plastového odpadu, čo zahŕňa aj plastové nákupné tašky.
- Plastové tašky sa v životnom prostredí rozkladajú veľmi pomaly, čo má za následok ich dlhodobú až trvalú prítomnosť v pôde, riekach a jazerách.
- Oblasti pri riekach sú znečistené odpadom a stávajú sa nepríjemnými pre návštevníkov a návštevníčky.
- Celosvetovo sa každú minútu použijú až 2 milióny plastových tašiek.
- Produkcia plastov exponenciálne vzrástla za niekoľko desaťročí – z 1,5 milióna ton v roku 1950 na 359 miliónov ton v roku 2018 na celom svete.

ETAPA č. 1

KROK č. 3

NÁSTROJ 

## 3B. ROLOVÁ HRA

Po vykonaní prieskumu si žiaci a žiačky zahrajú rolovú hru.

Rolová hra je vhodný spôsob, prostredníctvom ktorého sa mladí ľudia môžu vžiť do pozície niekoho iného, konkrétne do pozície ľudí, ktorí sú problémom ovplyvnení. Hra by mala byť prispôbená konkrétnemu problému, ktorý cvičná firma rieši. Aj rolová hra slúži ako nástroj na získavanie informácií, a teda cvičná firma si zapíše poznatky od ľudí ovplyvnených problémom, ako pri predošlom sekundárnom zbere dát.

Výstupom tohto cvičenia budú poznatky získané z rolovej hry.

### → AKO NA TO?

Rolovú hru si mladí ľudia zahrajú počas vyučovania. Môže vyzeráť napríklad takto:

Jedna žiačka bude v role matky s malým dieťaťom.

Jeden alebo dvaja žiaci alebo žiačky si zahrajú rolu výskumníkov a navštívia matku doma za účelom výskumu, ktorý sa týka riešeného problému.

Kladú jej relevantné otázky. Pýtajú sa napríklad ako problém ovplyvňuje jej život (tu je vhodné nechať žiakov a žiačky premýšľať samostatne a podnietiť rozvíjanie ich kreativity, nedávať im konkrétne príklady na otázky). Cieľom je prehĺbiť porozumenie, ako daný problém ovplyvňuje život ľudí v komunite. Možno sa pýtať aj na príčiny a následky daného problému.

Mladí ľudia si môžu vyskúšať rôzne variácie hry v závislosti od problému (napríklad návšteva primátora či primátorky na úrade, návšteva základnej školy, návšteva rodiny s deťmi, návšteva obchodu a rozhovor s predávajúcimi, návšteva lekára alebo lekárky). Vyskúšať si môžu aj pozorovanie diania v komunite, teda skupina žiakov a žiačok bude predvádzať, ako sa problém prejavuje v komunite, druhá skupina budú výskumníci a výskumníčky, ktorí skúmajú problém a zapisujú si poznámky. Môžu napríklad pozorovať dianie v nákupnom centre, v predajni potravín, pri odvoze odpadu atď.

### Príklad

Cvičná firma si v triede zahrá rolovú hru. Viacero žiakov a žiačok sa môže striedať v rôznych rolách. Napríklad:

- **Denisa:** Žiačka v role Denisy, ktorá je matkou trojročného dieťaťa a býva v blízkosti skládky.
- **Lucia a Marek:** Žiak a žiačka v role výskumníka a výskumníčky, ktorí navštívia Denisu u nej doma.

Lucia a Marek navštívia Denisu doma, začnú rozhovor a vedú s ňou diskusiu. Počas rozhovoru kladú napríklad takéto otázky:

- *Ako vnímate problém znečisťovania životného prostredia odpadom na skládke vo vašom meste?*
- *Aké hlavné príčiny nadmerného používania plastov a vytvárania plastového odpadu vidíte?*
- *Ako by ste opísali vplyv skládky na miestnu prírodu?*
- *Aký podiel plastového odpadu vnímate v rôznych oblastiach vášho života, ako sú nákupy, stravovanie a doprava?*
- *Máte pocit, že vaše zdravie je ovplyvnené znečistením zo skládky?*

Lucia a Marek si zapisujú najhlavnejšie poznatky z Denisiných odpovedí. Tieto poznatky doplnia do zoznamu poznatkov zo sekundárneho zberu dát.

## ETAPA Č. 1

## KROK

### 4. Formovanie náhľadov

#### Nástroje využívané v tomto kroku:

- **4A.** Tímová analýza výsledkov prieskumu

#### Cieľ kroku:

Na základe získaných informácií z prieskumu trhu sformovať 3 až 4 najdôležitejšie náhľady, ktoré budú základom na vytváranie *inovačných otázok* v ďalšom kroku.

#### Popis kroku:

Po zozbieraní informácií v rámci prieskumu trhu z predošlého kroku nasleduje dôležitá fáza analýzy nájdených poznatkov. V tomto kroku žiaci a žiačky pracujú s výsledkami prieskumu trhu, ktoré analyzujú a použijú na formovanie *náhľadov*, teda konkrétnych domnienok. *Náhľady* predstavujú najdôležitejšie poznatky z prieskumu a odhaľujú, ako sa komunita cíti.

Formovanie náhľadov poskytuje cvičnej firme jednoduchý spôsob, ako spracovať veľké množstvo informácií z prieskumu trhu a v ďalšom kroku ich využiť na vytváranie inovačných otázok s cieľom vymedziť svoje podnikateľské príležitosti, teda oblasti problému, v ktorých bude hľadať priestor na podnikateľské riešenia.

Je potrebné pripomenúť, že pri formovaní náhľadov by sa žiaci a žiačky ešte nemali zamýšľať nad riešením problému, ale sústrediť sa na zozbierané informácie. V tomto kroku ide len o analýzu informácií, lebo premýšľanie nad rôznymi riešeniami bude nasledovať neskôr v šiestom kroku s názvom Brainstorming. Dodržanie uvedenej postupnosti dizajnového myslenia je dôležité, keďže tento proces bol vytvorený na to, aby sa zvýšila pravdepodobnosť vzniku jedinečných inovatívnych riešení, ktoré skutočne adresujú potreby ľudí namiesto vytvárania prvoplánových riešení, teda takých, ktoré nám napadnú ihneď, pretože už môžu existovať alebo nie sú dosť efektívne (napríklad riešia prejavy problému, nie jeho príčiny).

V tomto kroku cvičná firma venuje pozornosť tímovej práci a diskutuje o zistených informáciách. Táto diskusia jej pomôže zjednotiť sa a porozumieť rôznym perspektívam, ktoré sa pri výskume objavili. Členovia a členky tímu spoločne formujú náhľady na základe vyhodnotených dát. Tímová spolupráca je kľúčovým aspektom tohto kroku, ktorý posilňuje tímovú dynamiku a pomáha identifikovať najdôležitejšie poznatky z prieskumu trhu. Tímová analýza a spoločná diskusia žiakom a žiačkam umožní lepšie pochopiť informácie a výzvy, ktoré identifikovali pri prieskume trhu.

## Postup práce a cvičenia

ETAPA Č. 1

KROK Č. 4

NÁSTROJ 

### 4A. TÍMOVÁ ANALÝZA VÝSLEDKOV PRIESKUMU

Cvičná firma v predchádzajúcom kroku vykonala prieskum trhu pomocou sekundárneho zberu dát na internete a rolovej hry. Je čas na analýzu výsledkov prieskumu trhu.

Tím cvičnej firmy si nájde vhodné miesto na prácu, aby sa mohol úplne sústrediť na konverzáciu a analýzu poznatkov. Každý člen a členka tímu si pred spoločnou analýzou pripraví prehľad o svojich pozorovaniach a zisteniach z prieskumu trhu. Mali by ho tvoriť nálezy vo forme poznámok a obrázkov z internetového prieskumu a výsledky rozhovorov s komunitou, ak boli realizované.

Výstupom tohto cvičenia budú 3 až 4 najdôležitejšie náhľady.

#### → AKO NA TO?

Každý člen a členka tímu odprezentuje svoje nálezy ostatným (max. 3 minúty na jednu prezentáciu). Následne prebehne tímová analýza výsledkov prieskumu trhu. Je to kreatívny proces. Odporúčajú sa nasledujúce kroky:

- Žiaci a žiačky pracujú v tíme s flipchartom, prípadne tabuľou, kam zapisujú analýzu, teda zaznamenávajú najdôležitejšie poznatky, ktoré jednotliví mladí ľudia zistili z prieskumu trhu.
- Na základe odprezentovaných nálezov hľadajú a identifikujú spoločné témy alebo opakujúce sa poznatky a situácie, pričom môžu využívať post-it bločky na zapisovanie spoločných poznatkov.

- Po oboznámení sa so spoločnými poznatkami žiaci a žiačky identifikujú 3 až 4 najdôležitejšie náhľady. Tu sa odporúča klásť si otázky:
  - *Ktorá z príčin je kľúčová pre riešenie problému?*
  - *Ktorý problém je potrebné najurgentnejšie riešiť?*
  - *Čo najviac ovplyvňuje človeka v komunite?*
  - *Čo z toho, čo zaznelo (počas rozhovorov), je potrebné čo najrýchlejšie riešiť?*
 Je žiaduce, aby sa tím cvičnej firmy sústredil na príčiny problému, nie na jeho následky. Tento spôsob umožní efektívnejšiu elimináciu problému.
- Žiaci a žiačky si zapisujú 3 až 4 najdôležitejšie náhľady.

#### Príklad

Z predošlého kroku má každá skupina cvičnej firmy vlastné poznatky, ktoré získala prostredníctvom sekundárneho zberu dát a rolových hier. Teraz sa tím venuje analýze výsledkov prieskumu trhu. Tímy č. 1, 2, 3, 4 postupne odprezentujú svoje hlavné poznatky ostatným členom a členkám cvičnej firmy a zapisujú ich na tabuľu. Následne všetci spolu diskutujú a hľadajú opakujúce sa témy a vzory v týchto poznatkoch.

Cvičná firma vyformovala 3 náhľady:

- Plastové tašky tvoria najvyššie percento z celkového množstva odpadu na skládke.
- V meste nie je systém na recykláciu odpadu.
- Znečistenie odpadom na skládke má závažný negatívny vplyv na zdravie ľudí.

## Výsledky prvej etapy: Náhľady

ETAPA Č. 1

VÝSLEDOK 

Hlavným výsledkom tejto fázy dizajnového procesu sú *náhľady*, teda, inak povedané, domnienky, úvahy, hypotézy alebo stanoviská, ktoré sú základom riešenia problému. Kvalitný náhľad je:

- *Autentický* – to znamená, že si žiaci a žiačky spravili prieskum trhu a náhľad je podporený dátami, ktoré zozbierali.
- *Nie je prvoplánový* – je to niečo, na čo by sme hneď neprišli.
- *Odhaľujúci pravdu* – ukazuje, ako sa človek ovplyvnený problémom cíti, ako rozmýšľa a aké má potreby.

## ETAPA Č. 2

# FORMOVANIE NÁPADOV

**Ciel':**

Vytvoriť nápady, teda podnikateľské riešenia problému pomocou využitia kreativity.

**Hlavný vstup:**

Brainstorming

**Kroky:**

5. Vymedzenie podnikateľských príležitostí
6. Brainstorming

**Hlavný výsledok:**

Nápady

**Príklady**

V rámci celého procesu dizajnového myslenia budeme používať jeden konkrétny príklad, aby sme jasne ilustrovali postup, akým cvičná firma prejde. Tento konkrétny prípad nám umožní systematicky prejsť jednotlivými krokmi dizajnového myslenia, identifikovať výstupy z jednotlivých cvičení a demonštrovať, ako sa tieto výstupy budú využívať v ďalších fázach procesu.

## ETAPA Č. 2

## KROK

## 5 Vymedzenie podnikateľských príležitostí

**Nástroje využívané v tomto kroku:**

- 5A. Inovačné otázky

**Ciel' kroku:**

Na základe náhľadov z predošlého kroku vytvoriť otázky, ktoré cvičnej firme pomôžu jasne určiť, ako by mohla pomôcť s riešením problému.

**Popis kroku:**

V predošlom kroku cvičná firma sformulovala 3 až 4 najdôležitejšie náhľady, teda hlavné poznatky z prieskumu trhu. V ďalšom kroku je dôležité vymedziť podnikateľské príležitosti, čiže ohraničiť a presne určiť, v ktorých oblastiach bude cvičná firma hľadať podnikateľské riešenia. Tento krok je dôležitý z pohľadu dizajnového procesu, keďže dobre položené otázky vedú cvičnú firmu naviesť na vytvorenie inovatívneho riešenia, na aké by tím inak hneď neprišiel.

V tejto fáze procesu sa teda tím cvičnej firmy zameriava na vymedzenie podnikateľských príležitostí. To znamená, že sa bude snažiť identifikovať hlavné oblasti, v ktorých bude hľadať vhodné podnikateľské riešenia. Tento krok cvičnej firme zároveň pomáha určiť smer, ktorým sa bude ich riešenie uberať.

## Postup práce a cvičenia

ETAPA Č. 2

KROK Č. 5

NÁSTROJ 

### 5A. INOVAČNÉ OTÁZKY

V predošlom kroku cvičná firma sformovala 3 až 4 najdôležitejšie náhľady, teda najpodstatnejšie poznatky z prieskumu trhu. Tieto náhľady využije pri práci s inovačnými otázkami.

Kladením inovačných otázok v podobe „Ako by sme mohli...“ žiaci a žiačky rozvíjajú vlastnú kreativitu a inovatívne myslenie. Keďže problémy bývajú komplexné, tento proces cvičnej firme pomôže užšie definovať oblasti, v ktorých bude hľadať riešenia. Cvičná firma sa teda usiluje nájsť správny smer a jasne určiť, ako by mohla pomôcť s riešením problému. Práve pýtanie sa otázok jej pomôže lepšie sa zorientovať v tom, ako problém vyriešiť. Takto sa postupne formujú nápady na riešenia a tím vie, kam má smerovať.

Výstupom tohto cvičenia budú 3 až 4 inovačné otázky.

#### → AKO NA TO?

Tím cvičnej firmy spoločne pracuje a aktívne diskutuje. Premýšľa nad inovačnými otázkami, ktoré majú jasne ohraničiť smer záujmu. Cvičná firma pracuje s náhľadmi, ktoré sformulovala v predošlom kroku. Odporúča sa začať zvedavosťou a myslením začiatočníka či začiatočníčky.

#### 5A1: Otázky typu „prečo?“

Tím cvičnej firmy podľa svojich náhľadov sformuluje otázky typu „prečo?“, ktoré sú užitočné pri odhaľovaní výzvy alebo príležitosti. V závislosti od kontextu náhľadov sa cvičná firma pýta „Prečo sa tento problém deje?“. Napríklad skvelú otázku, ktorá viedla k vynálezu okamžitého fotoaparátu Polaroid, položila štvorročná dcéra zakladateľa: „Prečo musíme čakať na fotografiu?“ Otázka so začiatkom „prečo?“ cvičnej firme pomôže zamýšľať sa nad riešeniami zameranými na príčiny problému, nielen na jeho prejavy. Cvičná firma preto ku každému náhľadu vytvorí jednu otázku.

#### 5A2: Otázky typu „ako by sme mohli?“

Cvičná firma vytvorila otázky typu „prečo?“, s ktorými bude ďalej pracovať. Ku každej z nich kladie inovačné otázky vo forme „ako by sme mohli...?“. Tieto otázky sú zamerané

na to, ako by sme mohli zmeniť situáciu, ktorú sme identifikovali otázkou „prečo?“. Pri situácii s fotoaparátom Polaroid by takouto otázkou mohla byť napríklad: „Ako by sme mohli odstrániť čakaciu dobu na fotografiu?“ Ku každej otázke typu „prečo?“ vytvorí žiaci a žiačky jednu otázku typu „ako by sme mohli...?“. Na konci tohto cvičenia bude mať cvičná firma 3 až 4 inovačné otázky, s ktorými sa posunie do ďalšieho kroku – brainstormingu riešení.

#### Príklad

V predošlom cvičení vytvorila cvičná firma 3 náhľady. Ku každému náhľadu si najprv kladie otázky „prečo?“. Po vytvorení otázky „prečo?“ si cvičná firma kladie otázky typu: „Ako by sme mohli...?“ Cvičná firma sa zamýšľala a vďaka kreativite sa jej podarilo vymyslieť viacero otázok. Z nich si vybrala 3, s ktorými sa posúva do ďalšieho cvičenia.

1. Plastové tašky tvoria najvyššie percento z celkového množstva odpadu na skládke:
  - Prečo ľudia používajú plastové tašky? Prečo ľudia vyhadzujú plastové tašky?
  - Ako by sme mohli využiť plastové tašky znova a dať im nový život? Ako by sme mohli znížiť používanie plastových tašiek?
2. V meste nie je systém na separáciu odpadu:
  - Prečo sa v meste neseparuje odpad?
  - Ako by sme mohli ovplyvniť vedenie mesta, aby začalo podporovať separovanie odpadu? Ako by sme mohli aktívne zapojiť miestnu komunitu do riešenia problému s odpadom?
3. Znečistenie odpadom na skládke má závažný negatívny dosah na zdravie ľudí:
  - Prečo má znečistenie odpadom na skládke taký negatívny vplyv na zdravie ľudí? Prečo je odpad toxický?
  - Ako by sme mohli minimalizovať negatívny vplyv znečistenia odpadom na skládke na zdravie ľudí?

## ETAPA Č. 2

## KROK

## 6 Brainstorming

 **Nástroje využívané v tomto kroku:**

- 6A. Tímový brainstorming
- 6B. Opačný brainstorming

 **Cieľ kroku:**

Vytvoriť odpovede na inovačné otázky z predošlého kroku, teda vytvoriť nápady na podnikateľské riešenia problému a vybrať si jedno, s ktorým bude cvičná firma pracovať ďalej.

 **Popis kroku:**

Cvičná firma v predošlom kroku vytvorila 3 až 4 inovačné otázky v podobe „ako by sme mohli...?“, ktoré jej pomohli ohraničiť smer, akým sa bude uberať jej podnikateľské riešenie. V tomto kroku budú žiaci a žiačky vytvárať kreatívne odpovede na zadané otázky. Tieto odpovede sú podnikateľské riešenia problému. Cieľom je generovať konkrétne podnikateľské nápady a východiská zamerané na vyriešenie identifikovaného problému. Na dosiahnutie tohto cieľa využívajú žiaci a žiačky metódu brainstormingu.

Brainstorming je kreatívna technika, ktorá podporuje voľné a neohraňované generovanie nápadov zo strany tímu. Žiaci a žiačky sa zapájajú do otvorenej a aktívnej diskusie, kde sa navzájom inšpirujú a rozvíjajú svoje myšlienky. Cieľom brainstormingu je zhromaždiť čo najväčšie množstvo nápadov a možností bez ohľadu na to, či sú realistické alebo nie. Tento proces umožňuje tímu premýšľať mimo zabehnutých vzorcov a prinášať nové a inovatívne riešenia. Využitie metódy brainstormingu podporuje tím cvičnej firmy v hľadaní nových perspektív a možností, ktoré povedú k úspešnému založeniu zodpovednej cvičnej firmy. Po skončení brainstormingu sa tím zameria na identifikáciu najlepších a uskutočniteľných nápadov a vyberie jeden, ktorý bude ďalej rozvíjať a transformovať na konkrétne podnikateľské riešenie.

Pri generovaní nápadov je vhodné podporiť žiakov a žiačky, aby sa zamysleli nad svojimi osobnými záujmami, ktoré ich môžu inšpirovať pri predkladaní nápadov. Takto sa vytvára ideálne prostredie pre inovácie a jedinečné riešenia. Kombináciou osobných záujmov mladých ľudí s aktuálnymi spoločenskými problémami dosahujeme neobyčajný potenciál. **Keď žiaci a žiačky nachádzajú styčné body medzi tým, čo ich baví, a tým, ako tieto záujmy môžu prispieť k riešeniu problémov v komunite, vznikajú inovatívne a unikátne nápady.** Napríklad, mladí ľudia s láskou k dizajnu môžu vytvárať udržateľné a štýlové produkty, ktoré zároveň riešia ekologické výzvy. Táto kreatívna synergia umožňuje žiakom a žiačkam realizovať projekty, ktoré sú inšpirujúce a prínosné pre spoločnosť. Ich jedinečné inovácie môžu mať výrazný pozitívny dosah nielen v rámci komunity, ale aj na širšej úrovni. Podporou a rozvíjaním ich osobných záujmov v spojení so spoločenskými problémami vznikajú nové prístupy k zodpovednému podnikaniu a tvorbe udržateľnej budúcnosti.

## Postup práce a cvičenia

## ETAPA Č. 2

## KROK Č. 6

NÁSTROJ 

### 6A. TÍMOVÝ BRAINSTORMING

V predošlom kroku vytvorila cvičná firma inovačné otázky vo forme „ako by sme mohli...?“, ktoré jej pomohli ohraničiť smer, akým sa bude uberať jej podnikateľské riešenie. Teraz sa bude venovať vytváraniu odpovedí na inovačné otázky, teda formovaniu podnikateľských riešení pomocou brainstormingu.

Pri metóde brainstormingu by sa mali dodržiavať určité pravidlá, aby sa zvýšila pravdepodobnosť vzniku relevantných a inovatívnych nápadov. Je nutné potlačiť úsudok a posudzovanie a nebať sa vysloviť kreatívne či dokonca bláznivé myšlienky – v tejto fáze je dôležité povedať všetko, čo každému a každej zo zúčastnených k téme napadne, a nerozlišovať medzi dobrými a zlými nápadmi (ich posudzovanie či prípadné korekcie sa budú realizovať až neskôr). Žiaci a žiačky by mali byť sústredení a disciplinovaní, stále sa držať témy a nebať sa interpretovať či rozvíjať nápady iných – je dôležité zostať konštruktívni a spoločne sa zamyslieť nad tým, ako je vzájomne možné vylepšiť všetky vyslovené inšpirácie. Je vhodné, ak na vysvetľovanie svojich nápadov žiaci a žiačky využívajú papier

alebo tabuľu a svoje predstavy zapisujú do zoznamu, prípadne ich môžu nakresliť pre zvyšok tímu cvičnej firmy, ak sa tým docieli lepšie pochopenie ich nápadu.

Cieľom brainstormingu je vytvoriť čo najviac nápadov a preskúmať konvenčné aj nekonvenčné prístupy či riešenia, inými slovami – zamerať sa na kvantitu nápadov a nebáť sa vysloviť všetko, čo s témou súvisí, ovplyvňuje ju alebo ju pomôže riešiť. V tomto smere môže značne pomôcť schopnosť vyjadriť veci konkrétne a vizuálne, aby si jednotlivé nápady mohli predstaviť všetci v kolektíve. Preto treba zapojiť logické a kreatívne myslenie a počúvať ostatných – každý nápad by mal dostať rovnaký časový priestor a rovnakú mieru pozornosti.

Výstupom tohto cvičenia bude jeden podnikateľský nápad, s ktorým bude cvičná firma pracovať v nasledujúcom cvičení 6B. Opačný brainstorming.

## → AKO NA TO?

### 6A1: Generovanie podnikateľských nápadov

Tím cvičnej firmy pripraví zoznam možných krátkych odpovedí na inovačné otázky z predošlého kroku. Tvorí tak podnikateľské nápady na riešenie problému a pritom dodržiava už uvedené pravidlá brainstormingu. Pri generovaní nápadov sa môže rozhodnúť, či sa zameria len na jednu inovačnú otázku alebo na všetky. Ak hľadá odpovede na viacero otázok, je vhodné pracovať postupne, teda najprv generovať nápady pre otázku č. 1, následne otázku č. 2 a tak ďalej. Ideálne je, ak tím vytvorí 10 až 20 nápadov. Pri ich vymýšľaní vytvára zoznam a každý jeden nápad zaznamená, aby sa naň nezabudlo. Následne sa venuje selekcii množstva nápadov, aby si cvičná firma mohla vybrať jeden, s ktorým bude ďalej pracovať.

### 6A2: Zúženie počtu nápadov

Po vygenerovaní rozsiahleho zoznamu nápadov nasleduje zúženie zoznamu možných riešení odstránením duplikátov, nepraktických nápadov alebo takých, čo nie sú v súlade s požadovanými výsledkami. V tomto procese je veľmi dôležité v tíme citlivo komunikovať a taktne podávať spätnú väzbu na nápady, ktoré neprejdú do ďalšieho procesu. Rozhodnutia o tom, ktoré nápady posunúť ďalej, je potrebné zakladať na argumentoch. Je nutné zamerať sa na nápady, ktoré sú realizovateľné a majú skutočný potenciál prispieť k riešeniu problému.

Dôležité faktory, ktoré treba posúdiť pri zužovaní zoznamu nápadov:

- životaschopnosť,
- potenciálny vplyv na spoločnosť a životné prostredie,
- požadované úvodné zdroje,

- potenciálne riziká,
- potenciálne výnosy (profit),
- relevantnosť k problému.

Stanovením jasných kritérií a kritickým hodnotením nápadov môže cvičná firma efektívne filtrovať a vyberať ten najrelevantnejší nápad pre ďalší vývoj a implementáciu.

### 6A3: Výber jedného podnikateľského riešenia

Následne sa všetci členovia a členky cvičnej firmy musia zhodnúť na výbere jedného nápadu, ktorý má najväčší potenciál uspieť a uchytiť sa. Odporúča sa nasledujúci postup: Cvičná firma pracuje so zúženým zoznamom nápadov.

Každý člen a členka cvičnej firmy majú 1 až 3 hlasy, ktoré môžu prideliť nápadom, ktoré sa im zdajú najlepšie podľa už uvedených kritérií.

Na základe hlasovania tím spoločne vyberie jeden nápad, ktorý dostal najviac hlasov.

#### Príklad

Tím cvičnej firmy je veľmi produktívny, keďže pracuje s problémom a oblasťami, ktoré jeho členov a členky naplňujú a bavia. Vyprodukovali 16 podnikateľských nápadov pomocou metódy brainstormingu. Počas diskusie zúžili zoznam na 8 nápadov na základe ich životaschopnosti, relevantnosti k problému a potenciálu tvoriť výnosy.

Ako by sme mohli znova využiť plastové tašky a dať im nový život?

- Z plastových tašiek vytvárať dizajnové kabelky.
- Pripraviť workshop na recykláciu plastových tašiek.
- Vytvoriť program na zbieranie plastových tašiek na tvorbu ekologických umeleckých diel.

Ako by sme mohli aktívne zapojiť miestnu komunitu do riešenia problému s odpadom?

- Zriadiť vzdelávacie centrá a workshopy pre obyvateľov a obyvateľky o správnom triedení a recyklácii.
- Pripraviť mobilnú aplikáciu, ktorá by slúžila na komunitné zbierky a výmenu recyklovateľných materiálov.
- Zorganizovať vzdelávacie programy pre deti o environmentálnej zodpovednosti.

Ako by sme mohli minimalizovať negatívny vplyv znečistenia odpadom na skládke na zdravie ľudí?

- Vyvinúť technológie na monitorovanie kvality vzduchu a vody v okolí skládok a poskytovať tieto údaje verejnosti.
- Vytvoriť spoločenskú kampaň o negatívnych účinkoch odpadu na zdravie ľudí.

Na základe diskusie a hlasovania si žiaci a žiačky vybrali jeden podnikateľský nápad, ktorý by chceli zrealizovať. Rozhodli sa, že budú z plastových tašiek vytvárať dizajnové kabelky.

ETAPA Č. 2

KROK Č. 6

NÁSTROJ 

## 6B. OPAČNÝ BRAINSTORMING

V predošlom cvičení si cvičná firma vybrala jeden podnikateľský nápad, s ktorým sa rozhodla ďalej pracovať.

Tento nápad teraz tím podrobí opačnému brainstormingu. Ide o užitočný nástroj pre cvičné firmy, pretože pomáha zistiť, či je vybrané riešenie realizovateľné. Tím cvičnej firmy prostredníctvom opačného brainstormingu diskutuje o možných problémoch a rizikách, ktoré môžu vzniknúť pri zakladaní podniku. Táto činnosť umožní žiakom a žiačkam lepšie pochopiť, či ich nápad je skutočne možné realizovať v praxi a či nie sú vystavení príliš veľkým rizikám. Opačný brainstorming pomôže zistiť, či nie je zvolené riešenie príliš riskantné, alebo či existujú lepšie alternatívy. Vďaka tomu sa môžu rozhodnúť pre iný – bezpečnejší a efektívnejší – smer ešte pred začiatkom reálnej implementácie nimi vybraného riešenia.

Výstupom tohto cvičenia bude jeden podnikateľský nápad, ktorý prešiel analýzou opačného brainstormingu.

### → AKO NA TO?

Tím cvičnej firmy sa rozdelí na dva tímy. Jeden bude proti riešeniu. Bude sa teda zaoberať hľadaním dôvodov, prečo by dané riešenie nemuselo v praxi fungovať. Druhý tím bude mať úlohu argumentovať v prospech riešenia, bude teda „za“. Odporúča sa nasledujúci postup:

- Tím „proti“: Tím vymyslí aspoň 5 dôvodov, prečo by riešenie mohlo zlyhať. Postupne ich prednesie tímu „za“, aby mohol reagovať na každý argument.
- Tím „za“: Pri každom z dôvodov, prečo by riešenie mohlo zlyhať, tím argumentuje, prečo by to predsa mohlo fungovať.
- Ak žiaci a žiačky nedokážu nájsť argument, prečo by to predsa mohlo fungovať, na tabuľu alebo flipchart zapisujú daný dôvod ako riziko.
- Žiaci a žiačky spoločne v tíme zanalyzujú uvedené riziká a dohodnú sa, či sú ochotní ďalej pokračovať v testovaní aj napriek rizikám, ktoré identifikovali.
- Ak identifikovali príliš veľa rizík, ktoré nevedia adresovať, prípadne jedno veľké riziko, zvážia, či je riešenie vhodné na realizáciu, alebo si vyberú iné riešenie.
- Do ďalšej etapy pokračujú s riešením, ktoré prešlo fázou opačného brainstormingu (aj napriek rizikám si myslia, že riešenie má potenciál).

Cieľom je čo najskôr odhaliť možné slabiny a nedostatky a umožniť tímu rýchlejšie napredovať a dosiahnuť úspech. Ak sa cvičná firma rozhodne, že zvolené riešenie nie je optimálne, môže sa bez obáv vrátiť k svojmu zoznamu nápadov, ktorý vytvorila pri brainstormingu (nástroj 6A. Tímový brainstorming), a vybrať iný podnikateľský nápad, ktorý bude lepšie vyhovovať potrebám a očakávaniam zákazníka či zákazníčky. Skoré odhalenie nevhodného riešenia umožní tímu rýchlejšie sa posunúť ďalej a dosiahnuť úspech v zakladaní zodpovednej cvičnej firmy. Celkovo je dôležité prijať, že zlyhanie je súčasťou procesu a môže nám priniesť cenné poznatky a skúsenosti.

### Príklad

Tím cvičnej firmy podrobí opačnému brainstormingu nápad na výrobu dizajnových kabeliek z plastových tašiek. Vytvorili sa dva tímy – jeden bol proti nápadu a druhý bol za nápad. Tím „proti“ identifikoval niekoľko potenciálnych problémov a rizík spojených s týmto nápadom a tím „za“ sa pokúsil argumentovať v prospech nápadu.

Plastové tašky môžu byť nestabilné a nekvalitné na výrobu trvanlivých kabeliek.

- Plastové tašky by mohli byť ošetrované a upravené tak, aby boli vhodné na výrobu kvalitných kabeliek.

Kabelky z plastových tašiek by mohli na zákazníkov a zákazníčky pôsobiť lacno.

- Kabelky z plastových tašiek by mohli byť vnímané ako trendový a ekologický spôsob módy.

Výroba plastových produktov môže byť neekologická a prispievať k ďalšiemu znečisťovaniu životného prostredia.

- Použitie už existujúcich plastových tašiek, napríklad odhodených, by mohlo znížiť množstvo odpadu.

Na trhu už existuje mnoho výrobcov kabeliek, čo by mohlo znamenať náročnú konkurenciu.

- Výroba z plastových tašiek by mohla byť lacnejšia ako iné materiály a práve nižšia cena produktu by mohla prilákať zákazníkov a zákazníčky.

Po diskusii o týchto rizikách a argumentoch tím zistil, že nápad na výrobu dizajnových kabeliek z plastových tašiek má výhody aj riziká. Rozhodol sa, že bude pokračovať s týmto nápadom, ale bude sa snažiť riešiť identifikované riziká, napríklad vytvorením dizajnov, ktoré by boli esteticky príťažlivejšie.

## Výsledky druhej etapy: Podnikateľské nápady

### ETAPA Č. 2

VÝSLEDOK ✓

Hlavným výsledkom tejto fázy dizajnového procesu sú riešenia problému, teda podnikateľské nápady. Kvalitný podnikateľský nápad je:

- *Inšpiratívny* – mal by priniesť niečo nové a zároveň inovatívne a zaujímavé.
- *Relevantný* – priamo napojený na pôvodne definovanú spoločenskú výzvu v komunite, s ktorou cvičná firma pracuje počas dizajnového procesu.
- *Prepájajúci* – rieši skutočný problém na trhu a je schopný prepájať súvisiace aspekty, pretože aktuálne sociálne, ekonomické a environmentálne problémy nie sú jednoduché a ich riešenie si vyžaduje komplexný prístup.

V aplikácii na prostredie cvičnej firmy to znamená vymyslieť konkrétny inovatívny produkt alebo službu s potenciálom priamo ovplyvniť nepriaznivú situáciu, ktorú vo svojom okolí mladí ľudia pozorujú alebo sami pociťujú.

### ETAPA Č. 3

## IMPLEMENTÁCIA



### Ciel:

Vybrané podnikateľské riešenie dostať do praxe, teda vytvoriť prototyp a otestovať ho.



### Hlavný vstup:

Testovanie



### Kroky:

7. Modelovanie riešenia
8. Testovanie riešenia



### Hlavný výsledok:

Výsledky testovania



### Príklady

V rámci celého procesu dizajnového myslenia budeme používať jeden konkrétny príklad, aby sme jasne ilustrovali postup, akým cvičná firma prejde. Tento konkrétny prípad nám umožní systematicky prejsť jednotlivými krokmi dizajnového myslenia, identifikovať výstupy z jednotlivých cvičení a demonštrovať, ako sa tieto výstupy budú využívať v ďalších fázach procesu.

## ETAPA Č. 3

## KROK

## 7 Modelovanie riešenia

 **Nástroje využívané v tomto kroku:**

- **7A.** Výsledný zápis
- **7B.** Storyboard
- **7C.** Prototyp riešenia

 **Cieľ kroku:**

Vytvoriť prototyp podnikateľského riešenia, ktoré si cvičná firma v predošlom kroku vybrala. Tento prototyp využije v ďalšom kroku pri testovaní.

 **Popis kroku:**

Po výbere jedného podnikateľského nápadu nasleduje dôležitý krok, a to vytvorenie modelu riešenia. Tento krok je zásadný na zjednotenie predstavy o podnikateľskom nápade. Cieľom vytvorenia modelu je umožniť každému členovi a členke tímu pochopiť, ako bude riešenie fungovať a akú hodnotu poskytne zákazníkom a zákazníčkam.

Prototyp slúži nielen na vizualizáciu podnikateľského riešenia, ale aj na overenie jeho realizovateľnosti a účinnosti skôr, než sa cvičná firma pustí do jeho výroby alebo implementácie. Týmto spôsobom sa minimalizujú riziká spojené s neúspešným riešením, predchádza sa nežiaducim finančným a časovým stratám a zvyšujú sa šance na úspech. Po vytvorení prototypu budú preto cvičné firmy produkt alebo službu testovať, aby zistili, či by potenciálni zákazníci a zákazničky boli ochotní za službu alebo produkt zaplatiť.

Cvičná firma si vytvorí model vo forme ilustrácie alebo kresby, ktorá bude slúžiť na vysvetlenie hodnoty pre zákazníka alebo zákazníčku, a následne vytvorí prototyp, ktorý bude v ďalšom kroku testovať. Tento krok je veľmi dôležitý, keďže aj počas modelovania môže cvičná firma zistiť, že vybrané riešenie nie je ideálne alebo sa nedá zrealizovať. To je úplne prirodzené a v prípade potreby sa cvičná firma môže vrátiť o krok späť (ku kroku č. 6 Brainstorming) a vybrať iné riešenie.

## Postup práce a cvičenia

## ETAPA Č. 3

## KROK Č. 7

NÁSTROJ 

## 7A. VÝSLEDNÝ ZÁPIS

Cvičná firma prešla viacerými krokmi a vybrala si jeden podnikateľský nápad, teda našla svoj predmet podnikania.

Teraz je vhodné vytvoriť výsledný zápis, ktorý predstavuje zhrnutie vytvoreného podnikateľského riešenia. Tento nástroj pomôže formovať a spájať prácu cvičnej firmy s väčším cieľom tímu alebo víziou, teda prispieť k zlepšeniu problému, ktorý cvičná firma identifikovala v kroku č. 2 *Definícia spoločenskej výzvy*. Výsledný zápis slúži ako podklad na prácu s ďalšími nástrojmi v tomto kroku a následné testovanie.

Výstupom tohto cvičenia je zhrnutie vášho podnikateľského riešenia.

→ **AKO NA TO?**

Tím cvičnej firmy pracuje spoločne, vedie diskusiu a vytvára odpovede na otázky, ktoré si zapíše:

- *Aký spoločenský alebo environmentálny problém riešite?*
- *Aký je predmet vášho podnikania?*
- *Ako váš predmet podnikania prispieva k riešeniu daného problému? Ktoré príčiny alebo prejavy sa vyriešia? (pozri vypracovaný diagram príčin z kroku č. 2)*
- *Kto sú vaši kľúčoví zákazníci a zákazničky, ktorí za produkt alebo službu zaplatia a budú ho využívať?*
- *Koho alebo čo vaše riešenie najviac pozitívne ovplyvní?*

 **Príklad**

Tím cvičnej firmy diskutuje a vytvára odpovede na výsledný zápis svojho podnikateľského riešenia, ktorý by zhrnul dosiahnuté výsledky a smeroval tím k ďalším krokom. Cvičná firma vytvorila tento zápis:

- *Aký spoločenský alebo environmentálny problém riešite?*  
Riešime závažný problém neseparovaného odpadu a tvorby skládok.
- *Aký je predmet vášho podnikania?*  
Naším cieľom je vyrábať dizajnové kabelky z plastových tašiek.

- *Ako váš podnikateľský nápad prispieva k riešeniu daného problému? Ktoré jeho prejavy alebo symptómy alebo príčiny sa vyriešia?*

Naším riešením chceme znížiť množstvo plastového odpadu na skládke tým, že separujeme existujúce plastové tašky a vytvárame z nich trvanlivé a štýlové kabelky. Týmto spôsobom riešime problémy spojené s hromadením plastu na skládke a súčasne sa snažíme zvyšovať povedomie o znečisťovaní životného prostredia následkom skládky.

- *Kto sú vaši kľúčoví zákazníci a zákazníčky, ktorí za produkt alebo službu zaplatia a budú ju využívať?*

Našími kľúčovými zákazníkami sú ženy, ktoré si cenia udržateľný spôsob života a zároveň chcú nosiť unikátne a ekologické kabelky. Zameriame sa hlavne na mladšiu generáciu, ktorá si váži módu s pozitívnym dosahom na životné prostredie.

- *Koho alebo čo vaše riešenie najviac pozitívne ovplyvní?*

Naše riešenie pozitívne ovplyvní celú komunitu, jej zdravie a aj životné prostredie. Naše zákazníčky budú mať možnosť vlastniť originálny a zároveň ekologický produkt a upcyclácia plastových tašiek zároveň prispeje k zníženiu množstva odpadu na skládke a ochrane prírody.

ETAPA Č. 3

KROK Č. 7

NÁSTROJ 

## 7B. STORYBOARD

Po vytvorení výsledného zápisu sa cvičná firma venuje nakresleniu storyboardu.

Storyboard je ilustrácia, ktorá pozostáva z obrázkov v sekvencii na účely predbežnej vizualizácie služby alebo produktu. Cvičná firma vytvorí jednoduchý model v podobe storyboardu/ilustrácie. Ide o jednoduchú kresbu tvorenú niekoľkými krokmi, ktorá vysvetľuje využitie produktu alebo služby zákazníkom a zákazničkami. To znamená, že táto ilustrácia by mala byť vytvorená z pohľadu zákazníka alebo zákazničky, ktorí budú daný produkt alebo službu využívať, a môže mať ľubovoľný počet krokov v závislosti od podnikateľského riešenia. Pri tomto cvičení sa môže naplno rozvinúť kreativita. Táto ilustrácia slúži na zjednotenie predstavy o podnikateľskom riešení, ktoré si cvičná firma vybrala, aby všetci členovia a členky vedeli, ako dané podnikateľské riešenie vytvára hodnotu pre zákazníkov a zákazničky. Túto ilustráciu môže cvičná firma využiť pri vytváraní prototypu.

Výstupom tohto cvičenia je náčrt storyboardu.

## → AKO NA TO?

Tím cvičnej firmy spoločne pracuje s flipchartom alebo tabuľou, na ktorú bude kresliť, ako funguje jeho riešenie. Členovia a členky tímu počas kreslenia diskutujú a napokon sa uistia, že všetci chápu, ako bude dané riešenie fungovať. Kroky by mali znázorňovať, ako budú zákazník alebo zákaznička produkt alebo službu využívať, teda ako budú produkt alebo služba fungovať a akú hodnotu z produktu alebo služby zákazníci a zákazničky získajú. Cvičná firma môže využiť ľubovoľný počet krokov. Napríklad môže zahrnúť kroky *Ako sa zákazníci a zákazničky o vašom riešení dozvedia? Ako ho kúpia? Ako ho budú používať? Akú hodnotu váš produkt alebo služba zákazníkom a zákazničkám prináša?* Výsledok storyboardu si členovia a členky tímu odfotografujú, uložia alebo zapíšu.

### Príklad

Cvičná firma vytvorí jednoduchý náčrt s nasledujúcimi krokmi:

- **Krok č. 1:** Zákaznička vidí naše kabelky na internete a zaujme ju ich estetický dizajn a udržateľný charakter.  
(Obrázok: Zákaznička si online prezerá rôzne farebné a vzorované kabelky.)
- **Krok č. 2:** Zákaznička si vyberie kabelku, ktorá jej najviac vyhovuje, a pridá ju do košíka.  
(Obrázok: Zákaznička si vyberá kabelku a kliká na tlačidlo „Pridať do košíka“.)
- **Krok č. 3:** Zákaznička dokončí objednávku a zvolí si preferovanú platobnú metódu.  
(Obrázok: Zákaznička potvrdzuje objednávku a vyberá platobnú metódu.)
- **Krok č. 4:** Kabelka je spracovaná a expedovaná z našej dielne na adresu zákazničky.  
(Obrázok: Kabelka je zabalená a pripravená na odoslanie.)
- **Krok č. 5:** Zákaznička dostáva kabelku a je spokojná s jej kvalitou a dizajnom.  
(Obrázok: Zákaznička otvára balíček a radostne používa novú kabelku.)
- **Krok č. 6:** Zákaznička sa teší, že prispela k udržateľnejšiemu životnému štýlu a zároveň má trendový doplnok.  
(Obrázok: Zákaznička využíva kabelku a je hrdá na svoj výber.)

ETAPA č. 3

KROK č. 7

NÁSTROJ 

## 7C. PROTOTYP RIEŠENIA

Po vytvorení storyboardu si cvičná firma pripraví prototyp riešenia, ktorý v ďalšom kroku otestuje.

Prototyp poskytuje spôsob, ako komunikovať svoj nápad tým, že ho cvičná firma urobí hmatateľným. Prototyp môže mať viacero podôb – môže to byť skica aj kartónový model atď. Keď cvičná firma vytvorí prototyp, umožní jej to získať spätnú väzbu od potenciálnych zákazníkov a zákazníčok a zistiť, či by boli ochotní za produkt alebo službu zaplatiť.

Kľúčom je, aby prototyp bol jednoduchý a lacný. V tomto bode je dôležité zamerať sa na základnú ponúkanú hodnotu, a nie na perfektné dokončenie produktu/služby. Cvičné firmy by mali na vytvorenie prototypu použiť materiál ľahko dostupný v ich okolí. Kvalitný prototyp spĺňa nasledujúce charakteristiky:

- Má nízke riziko – teda nízke náklady a bezrizikovú cieľovú skupinu.
- Je rýchly a jednoduchý – jednoduchosť vytvorenia prototypu.
- Je plodný – teda schopný ďalej rozšíriť nápad.

Výstupom tohto cvičenia je vyhotovený prototyp vo forme modelu alebo ilustrácie.

### → AKO NA TO?

V prípade, že ide o produkt, cvičná firma vytvorí pomocou dostupných materiálov prototyp, ktorý bude vhodný na testovanie. To napríklad môže zahŕňať vytvorenie malého modelu pomocou papiera, detských kociek, hračiek alebo iného materiálu.

V prípade, že ide o službu alebo ak cvičná firma nemá možnosť vytvoriť jednoduchý prototyp, môže cvičná firma navrhnuť kroky služby, ktoré chce otestovať. Žiaci a žiačky môžu jednoducho kresliť alebo predviesť potenciálnym zákazníkom a zákazníčkam, ako ich riešenie bude fungovať, teda ako by ich služba vyzerala. V prípade kreslenia vedľa využiť svoj vytvorený storyboard/ilustráciu a v prípade potreby ich doplniť. Storyboard/ilustráciu následne ukážu a vysvetlia potenciálnym zákazníkom a zákazníčkam, s ktorými budú svoj nápad testovať.

### Príklad

Cvičná firma sa rozhodla vytvoriť prototyp svojho riešenia, ktorým sú dizajnové kabelky vyrobené z recyklovaných plastových tašiek. Pretože ide o fyzický produkt, rozhodla sa zhotoviť jednoduchý fyzický model, aby mohla svoj nápad vizualizovať a otestovať s potenciálnymi zákazníkmi.

Tím cvičnej firmy získal plastové tašky rôznych farieb a vzorov, ktoré mali jeho členovia a členky doma k dispozícii. Následne vyrobili prototyp kabelky z týchto plastových tašiek. Použili jednoduchý postup strihania, skladania vlákien z tašiek a štrikovania kabeliek. Výsledným prototypom bola malá kabelka so zaujímavým vzorom a s farebnou kombináciou.

Tím si uvedomil, že tento prototyp nemusí byť dokonalý a plne funkčný, ide skôr o to, aby zákazníkam ukázal koncept a získal spätnú väzbu. S týmto prototypom získa tím možnosť testovať, či by ľudia jeho produkt zaujal a mali by záujem si ho kúpiť.

## ETAPA Č. 3

## KROK

## 8 Testovanie riešenia

 **Nástroje využívané v tomto kroku:**

- 8A. Plán testu a jeho vykonanie
- 8B. Analýza testu

 **Cieľ kroku:**

Zistiť, či by cieľoví zákazníci a zákazníčky boli ochotní za produkt alebo službu zaplatiť.

 **Popis kroku:**

Po vytvorení prototypu podnikateľského riešenia nasleduje jeho otestovanie, ktoré by malo byť rýchle, lacné a realizované bez veľkých nákladov. Tento test slúži na overenie životaschopnosti podnikateľského riešenia. Cieľom je získať konkrétnu spätnú väzbu od potenciálnych zákazníkov a zákazníčok alebo používateľov a používateľiek a zistiť, či by boli ochotní si produkt alebo službu kúpiť. Vďaka jednoduchému otestovaniu je možné rýchlo a efektívne overiť, ako bude riešenie prijaté a aká bude jeho úspešnosť v praxi.

V praxi sa test realizuje priamo v komunite. Znamená to, že prototyp riešenia, ktorým môže byť produkt alebo služba, sa testuje priamo s ľuďmi, ktorých sa problém týka. Takéto testovanie slúži na získanie ozajstných dát a informácií, či by ľudia za produkt alebo službu zaplatili a využívali ju. Keďže cvičné firmy na stredných školách väčšinou nemajú možnosť priameho kontaktu s ľuďmi, ktorých sa riešený problém týka, boli cvičenia v tomto kroku prispôbené existujúcim podmienkam.

Výsledky testu slúžia na získanie relevantných dát, ktoré môžu byť základom ďalšieho rozhodnutia potrebného pri tvorbe podnikateľského riešenia. V prípade zistenia, že riešenie nemá očakávaný úspech a potenciálni zákazníci a zákazníčky nie sú ochotní za produkt alebo službu zaplatiť, tím cvičnej firmy môže nápad upraviť a znova ho otestovať. Testovanie pomáha overiť potrebu trhu, identifikovať nedostatky a zlepšovať nápad, až kým sa nenájde účinné a udržateľné riešenie.

## Postup práce a cvičenia

## ETAPA Č. 3

## KROK Č. 8

NÁSTROJ 

## 8A. PLÁN TESTU A JEHO VYKONANIE

Po vytvorení prototypu je dôležité, aby si cvičná firma vytvorila plán, ako svoje riešenie otestuje.

Plán testovania prototypu poskytuje základný a zároveň užitočný prehľad o tom, ako cvičná firma môže svoje riešenie jednoducho a rýchlo overiť. V tomto bode si cvičná firma zapíše plán testovania a následne vykoná test. Pri testovaní cvičná firma pracuje s prototypom vytvoreným v predošlom kroku, či už s kresbou, produktom, prípadne predstavením služby.

Dôležitým výstupom testovania sú výsledky, ktoré bude cvičná firma v ďalšom cvičení analyzovať.

→ **AKO NA TO?**

Tím cvičnej firmy pracuje spoločne, premyslí si a zapíše, ako bude testovať svoje podnikateľské riešenie.

Postup pri plánovaní a vykonaní testu:

*Koncept riešenia → Plán testu → Vykonanie testu → Výsledky*

- 1) **Koncept riešenia:** Prvým krokom cvičnej firmy je špecifikovať hlavný nápad, ktorý chce otestovať. Tu si cvičná firma zapíše svoj predmet podnikania (z nástroja 7A. Výsledný zápis).
- 2) **Plán testu:** Ďalej sa tím zamyslí nad tým, ako bude testovanie prebiehať, kde, ako a s kým produkt alebo službu otestuje. Napríklad si riešenie môže otestovať so spolužiakmi a spolužiačkami, s učiteľmi a učiteľkami, ako aj s ostatnými zamestnancami a zamestnankyňami školy. Aj pri testovaní je vhodné, aby sa žiaci a žiačky rozdelili na menšie skupinky alebo dvojice (podľa toho, koľko ľudí je potrebných na vykonanie jedného testu) a efektívne zaobchádzali s časom. Druhou možnosťou je, že si cvičná firma opäť zahrá rolovú hru (pozri krok č. 3 Prieskum trhu), počas ktorej sa členovia a členky cvičnej firmy budú pýtať svojich spolužiakov a spolužiačok v rolách potenciálnych zákazníkov a zákazníčok, či by si produkt alebo službu kúpili.
- 3) **Vykonanie testu:** Cvičná firma vykoná naplánovaný test, predstaví svoj nápad a získa spätnú väzbu. Hlavným cieľom je zistiť, či sú zákazníci a zákazníčky ochotní za

produkt alebo službu zaplatiť. Pri testovaní sa žiaci a žiačky pýtajú: *Kúpili by ste si tento produkt alebo službu? Využívali by ste tento produkt alebo službu?* Pri testovaní je dôležité spomenúť, že momentálne ide o prototyp riešenia a potenciálni zákazníci a zákazničky teda nehodnotia funkcie prototypu, ale hodnotu, ktorú z finálneho produktu alebo služby získajú.

- 4) **Výsledky:** Výsledky testu si tím zapíše. Pozornosť by mal venovať pozitívnej aj negatívnej spätnej väzbe.

### Príklad

Cvičná firma sa chystá testovať svoj nápad na výrobu dizajnových kabeliek zo separovaných plastových tašiek.

Takto vyzerá plán testovania jej riešenia:

- **Koncept riešenia:** Výroba dizajnových kabeliek z recyklovaných plastových tašiek.
- **Plán testu:** Svoj nápad budeme testovať v škole medzi spolužiakmi. Rozdelíme sa na dvojice (jeden človek bude prezentovať a jeden zapisovať výsledky) a každá dvojica pôjde do inej triedy. Náš prototyp budeme predstavovať spolužiakom v rôznych triedach.
- **Výkonanie testu:** Cvičná firma ukáže žiakom svoj prototyp kabelky, vysvetlí, že je vyrobený z recyklovaných plastových tašiek a akú hodnotu môže priniesť zákazníkom. Následne sa spýta zúčastnených, či by si takúto kabelku kúpili a aké by mali pripomienky. Dvojice budú pozorne počúvať a zaznamenávať reakcie spolužiakov. Budú sa pýtať, čo sa im na návrhu páči a či by boli ochotné za takýto produkt zaplatiť.
- **Výsledky:** Cvičná firma získa od spolužiakov rôznorodú spätnú väzbu. Získala 12 pozitívnych a 3 negatívne spätné väzby. Niektoré môžu byť nadšené nápadom, iné môžu mať pripomienky k dizajnu, funkčnosti alebo cene. Tím cvičnej firmy si tieto reakcie zapíše a analyzuje, čo mu pomôže lepšie pochopiť, či je jeho nápad reálny a aký má potenciál na trhu. Oslovené zväčša vyjadrili nadšenie s nápadom a povedali, že by určite zväžili kúpu takejto kabelky. Chválili originalitu a environmentálnu zložku nápadu, snahu o recykláciu a ekologický prístup k výrobe. Vyjadrili záujem o kúpu takejto kabelky, aby podporili udržateľné riešenia. Niektoré spolužiačky poukázali na konkurenciu na trhu s kabelkami a pýtali sa, či by sa takýto produkt vôbec mohol presadiť.

ETAPA č. 3

KROK č. 8

NÁSTROJ 

## 8B. ANALÝZA TESTU

V predošlom cvičení si cvičná firma vytvorila plán testu a vykonala test.

Pri analýze testu sa tím pozrie na získané výsledky, vyhodnotí spätnú väzbu a posúdi reakcie cieľových zákazníkov a zákazničok. Táto analýza pomáha identifikovať, či dané podnikateľské riešenie má potenciál uspieť a stať sa ziskovým, a na základe toho spraviť finálne rozhodnutie, či cvičná firma bude s daným podnikateľským nápadom pracovať ďalej.

Výstupom tohto cvičenia bude rozhodnutie, či dané podnikateľské riešenie má potenciál byť ziskové.

### → AKO NA TO?

Tím cvičnej firmy si nájde dobré miesto na prácu, aby sa mohol úplne sústrediť na diskusiu. Každá skupina cvičnej firmy (na základe rozdelenia pri testovaní) si pred spoločnou analýzou pripraví prehľad o svojich poznámkach z testovania a odprezentuje zvyšku cvičnej firmy svoje zistenia (max. 3 minúty pre každú skupinu). Následne prebehne tímová analýza výsledkov testovania. Tímová analýza je kreatívny proces. Odporúčajú sa nasledujúce kroky:

- Žiaci a žiačky pracujú v tíme s flipchartom, prípadne tabuľou, na ktorú si zapisujú výsledky z testovania.
- Zapišu si, koľko pozitívnych a koľko negatívnych reakcií na svoje riešenie získali.
- Na základe reakcií sa rozhodnú, či s daným podnikateľským nápadom budú ďalej pracovať, alebo si vyberú iný nápad (ak spätná väzba ukázala, že potenciálni zákazníci a zákazničky nie sú ochotní za produkt alebo službu zaplatiť, odporúča sa vybrať iné riešenie, prípadne otestovať produkt alebo službu s inou cieľovou skupinou, či upraviť dané podnikateľské riešenie).

### Príklad

Cvičná firma diskutovala o výsledkoch zo svojho testovania a zapísala si analýzu:

- Pozitívne reakcie: 12.
- Negatívne reakcie: 3.

## Celková analýza:

- Celkovo bolo získaných viac pozitívnych ako negatívnych reakcií, čo naznačuje záujem potenciálnych zákazníčok o produkt.
- Zákazníčky uviedli, že by boli ochotné platiť za kabelku, ak bude kvalitná a bude mať atraktívny dizajn.
- Otázka ceny je však dôležitým faktorom – bude teda žiaduce zamerať sa na hľadanie spôsobov, ako znižovať náklady a ponúkať konkurencieschopnú sumu.
- Tím sa rozhodol pokračovať v práci s týmto podnikateľským nápadom, súčasne však plánuje viac sa venovať cenovej stratégii a ďalším možným zdokonaľeniam vrátane nápadov na zlepšenie trvanlivosti a pridaním funkčných prvkov do dizajnu.

## Výsledky tretej etapy: Výsledky testovania

## ETAPA č. 3

## VÝSLEDOK ✓

Hlavným výsledkom tretej etapy sú *výsledky testovania*. Kvalitné výsledky testovania sú:

- *Autentické* – to znamená, že tím vykonal experiment a výsledok je podporený dátami, ktoré zozbieral.
- *Nie sú prvoplánové* – je to niečo, čo by nám hneď nenapadlo.
- *Odhaľujúce pravdu* – ukazujú, ako sa cieľový zákazník či zákazníčka cíti pri používaní produktu alebo služby, a ukazuje, či sú produkt alebo služba realizovateľné. Dôraz sa kladie na životaschopnosť nápadu, teda jeho potenciálnu ziskovosť.

Otestovaním svojho riešenia ukončila cvičná firma dizajnový proces. Tento komplexný proces bol zameraný na inovácie a vytvorenie udržateľného podnikateľského riešenia, ktoré má potenciál adresovať konkrétny spoločenský alebo environmentálny problém a zároveň priniesť hodnotu pre zákazníkov a zákazníčky a generovať tak zisk. Cvičná firma absolvovala postup, ktorý ju viedol od identifikácie spoločenskej výzvy až po vytvorenie prototypu riešenia. Tím mladých ľudí systematicky skúmal potreby zákazníkov a zákazníčok, formuloval inovačné otázky, hľadal riešenia, analyzoval ich realizovateľnosť a následne vybral najperspektívnejší nápad. Vytvorením prototypu a jeho testovaním získala cvičná firma spätnú väzbu, ktorá jej umožnila zistiť, či dané podnikateľské riešenie má potenciál uspieť a priniesť zisk. Táto skúsenosť cvičnej firmy poslúži ako cenná

lekcia pre budúcich podnikateľov a podnikateľky, aby vedeli, ako systematicky pristupovať k vytváraniu nových a udržateľných riešení v rámci svojho podnikania.

V tejto časti cvičná firma identifikovala predmet svojho podnikania a vyvinula podnikateľské riešenie. Teraz zamieri k ďalším krokom v procese svojho rozvoja. Jej cieľom je premeniť svoj nápad na udržateľný podnik, ktorý bude nielen fungovať, ale aj generovať zisk. Tím sa bude zaoberať konkrétnymi aspektmi, ako sú charakteristika cieľového zákazníka či zákazníčky, vytvorenie podnikateľského modelu, marketingová stratégia a vývoj produktu či služby. Bude pokračovať v doladovaní svojho riešenia a snahe dosiahnuť dlhodobý úspech na trhu.