



# Relight



Junior  
Achievement  
Slovensko

Člen skupiny JA Worldwide



Šk. rok 2023/2024  
Učiteľ: Mgr. Zuzana Dolhyová



# Obsah

- Zhrnutie
- Analýza a riešenie problému
- Produkt a proces výroby
- Cieľový trh, príležitosti a konkurencia
- Marketing
- Tím
- Finančná analýza
- Podnikateľská výkonnosť a ziskovosť
- Plány do budúcnosti

# Zhrnutie

Sme kolektív mladých, pracovitých a inovatívnych ľudí, čo chcú chrániť prírodu. V našej firme pre jej zachovanie robíme všetko.

Preto sme vytvorili eko-powerbanku, jedinú svojho druhu na Slovensku.

Je zložená z batérií z jednorazových e-cigariet (vape), napájacou doštičkou a obalu, ktorý je tlačенý na 3D tlačiarňu náplňou z kukurice.

V našej firme veríme potenciálu nášho produktu, ktorý sa svojimi parametrami vyrovnáva bežným powerbankám ktoré sú na trhu. Okrem predaja už spomínaných powerbaniek sa venujeme organizácii rôznych spoločensko-kultúrnych podujatí na škole.

# Analýza problému

Na Slovensku sú vapy druhým najobľúbenejším spôsobom prijímania nikotínu, no len málo z nich sa recykluje a väčšina končí v lepšom prípade na skládkach, v horšom prípade na uliciach, alebo v prírode. Problém nastáva pri rozklade lítiových batérií, ktoré sú súčasťou týchto vape. Tie sú pre okolie vysoko jedovaté a spôsobujú kontamináciu pôdy. My sme sa rozhodli s týmto problémom niečo urobiť. Naším riešením sme pomohli prírode a zároveň sme na trh priniesli inovatívny produkt s veľkým potenciálom.



# Riešenie problému

Keďže batérii po použití ostáva približne 600 nabíjacích cyklov, rozhodli sme sa im dať druhú šancu v podobe produktu, ktorý sa denno denne využíva masami ľudí. Po Košiciach máme rozmiestnené zberné nádoby, do ktorých môžu ľudia vapy vyhadzovať. My z nich následne vyrobíme powerbanku, ktorou šetríme okrem životného prostredia vďaka priaznivej cene aj peňaženky.

# Produkt a proces výroby

Powerbanka firmy Relight je ekologická a inovatívna cesta recyklácie jednorazových e-cigariet, teda vape. Má kapacitu 5200mAh, vďaka ktorej si môžete nabiť vaše zariadenie aj dvakrát. Jej cena je stanovená na priaznivých 10€. Myšlienka skrývajúca sa za produktom je omnoho väčšia ako jeho rozmery ktoré sú "tak akurát do dlane". Chceme šíriť osvetu o ekológii a o ochrane prírody, priviesť ľudí k podobným up-cyklingovým myšlienkam a presvedčiť ich, aby dali veciam druhú šancu.

## Proces výroby prebieha nasledovne:

Z vyzbieraných vape vyberieme batériu a zvyšné diely rozdelíme na recykláciu. Na 3D tlačiarňi z PLA filamentu (náplne vyrábanej z kukuričného škrobu ktorá je biodegradovateľná) vytlačíme krabičku. Následne do nej vložíme batérie a napájaciu doštičku a komponenty potom spájujeme. Proces výroby aj s tlačou zaberie približne 4 hodiny.

Výziev pri výrobe nezažívame mnoho. Občas sa stretneme s pokazenými batériami, alebo počas procesu tlače dôjde k chybe. Jediná vážnejšia výzva, ktorá nás postretla bolo dizajnovanie samotnej krabičky.



## Cieľový trh

Náš cieľový trh je veľmi obsiahly, no zameriavame sa najmä na mladých ľudí s ekologickým zmýšľaním, a práve na nich sme aj zamerali našu marketingovú kampaň na sociálnych sieťach.

## Konkurencia

Našou hlavnou konkurenciou sú bežné powerbanky svetových značiek. Naše powerbanky však nesú zopár výhod, a to napríklad cenu, tá je stanovená na 10€, čo je oproti powerbankám s podobnými parametrami skoro o tretinu nižšia. Tiež nesieme myšlienku EKO, ktorou sa bežné firmy pýšiť nemôžu. Sme totiž jediná firma na slovensku venujúca sa výrobe takýchto eko-powerbaniek.

## Príležitosti

Najväčším posunom investícia do výkonnejšej 3D tlačiarne a kúpe viacerých tlačiarní. Proces výroby sa vďaka tomu posunie na úroveň, kedy budeme schopný tlačiť až 70 násobne rýchlejšie. Tiež by pre nás predstavovalo veľký benefit v nadviazaní spolupráce s rôznymi trafikami a podnikmi, kde by sme vedeli rozmiestniť zberné koše.

# Marketing

Povedomie o našej firme a ekologických výhodách nášho produktu šírimo pomocou sociálnych sietí a webstránky. Na propagáciu firmy Relight taktiež používame aj zberné nádoby na vapy, ktoré sú označené našim logom a QR kódom, ktorý vás presmeruje na našu web stránku. Nádoby sme rozmiestnili do viacerých populárnych podnikov v Košiciach, kde sa stretávajú mladí ľudia, teda naša cieľová skupina v zmysle zberu vape. Takýmito podnikmi sú napríklad Tabačka Kulturfabrik, Nox shisha & bar a Dis Art bar.

Veľmi nás teší záujem lokálnych médií ako AHOJ TV!, ktorý o našom produkte nakrútil reportáž.

Povedomie o našej firme vzrástlo aj vďaka článku v lokálnom denníku Štandard Košice.



www relight.sk



# Tím Relight

Naša firma má 24 členov rozdelených do 4 odvetví: výroba, marketing, financie a ľudské zdroje.

Komunikujeme cez platformu Discord, na ktorej máme zriadený server.

Tím je zložený z mladých ambiciózných ľudí, ktorí si vybrali seminár Aplikovaná ekonómia a plnia si svoj podnikateľský sen. Firme sa venujeme na hodinách vo štvrtok, ale najmä cez svoj voľný čas.



# Finančná analýza

Počiatočný kapitál s z predaja akcií sme využili na rozbehnutie firmy, propagácie a nákupu materiálu na výrobu produktu.

Najvyšší zisk pre našu firmu aktuálne predstavujú služby, teda organizácia školských akcií ako predaj punču, Valentínsky bufet a Valentínsky bál.

K predaju nášho hlavného produktu, teda powerbaniek ešte len smerujeme. Predaj verejnosti sme dočasne pozastavili a plne sme sa sústredili na výrobu a dodanie zákazky 550 ks powerbaniek. Je to pre nás veľká výzva a pri prepočítaní dĺžky času výroby jednej powerbanky, sme si uvedomili, že pri možnostiach, ktoré aktuálne máme, sme schopní vyrobiť max. 200 ks. Náš predpokladaný zisk je vyčíslený v dolnej tabuľke.

Pri plánovaní produktu sme sa sústredili na ekologickosť, cenovú dostupnosť a užitočnosť a tak po výbere eco materiálov sme dospeli ku konečnej cene produktu 10 eur / 1 ks.

Aj napriek tomu, že sme aktuálne v strate, čo ukazuje horná tabuľka, po splnení našej zákazky, predpokladáme, že by sme naplnili svoj cieľ a teda akcionárom by bola vyplatená **dividenda 8,15 eur**.

Príjmy z podnikateľskej činnosti (Tržby)			Výdavky na podnikateľskú činnosť			Výsledok hospodárenia		
Príjmy z predaja tovaru	01	20,00	Výdavky na materiál	06	318,37	Príjmy spolu	11	508,70
Príjmy z predaja výrobkov	02	488,70	Výdavky na nákup tovaru	07	179,43	Výdavky spolu	12	685,31
Príjmy z predaja služieb	03	0,00	Mzdy	08	71,00	Výsledok hospodárenia	13	-176,61
Iné príjmy	04	0,00	Iné výdavky	09	116,51	Daň z príjmu študentskej firmy	14	
Príjmy spolu	05	508,70	Výdavky spolu	10	685,31	Čistý zisk/strata	15	-176,61
	Č. r	Suma €		Č. r	Suma €		Č. r	Suma €

Príjmy z podnikateľskej činnosti (Tržby)			Výdavky na podnikateľskú činnosť			Výsledok hospodárenia		
Príjmy z predaja tovaru	01	2020,00	Výdavky na materiál	06	1078,37	Príjmy spolu	11	2508,70
Príjmy z predaja výrobkov	02	488,70	Výdavky na nákup tovaru	07	179,43	Výdavky spolu	12	1474,31
Príjmy z predaja služieb	03	0,00	Mzdy	08	100,00	Výsledok hospodárenia	13	1034,39
Iné príjmy	04	0,00	Iné výdavky	09	116,51	Daň z príjmu študentskej firmy	14	155,15
Príjmy spolu	05	2508,70	Výdavky spolu	10	1474,31	Čistý zisk	15	879,24
	Č. r	Suma €		Č. r	Suma €		Č. r	Suma €






## Podnikateľská výkonnosť a ziskovosť

Po vydaní reportáže od AHOJ.TV, marketingu na sociálnych sieťach, spustenie internetovej stránky a zdieľanie nášho produktu a zbernej nádoby od podniku Tabačka sme zaznamenali objednávku 550 kusov našich powerbaniek, čomu plne venujeme našu pozornosť. Snažíme naplniť naše záväzky voči firme.

Náš najvyšší zisk bude podľa nášho predpokladu pozostávať z predaja powerbaniek vytvorených z jednorazových elektronických cigariet za pomoci 3D tlačiarne.

Cenu powerbanky, **10 € /ks** sme stanovili na základe:

- výrobných nákladov - 3,80€ / ks
- mzdových nákladov - 1€ / hod.
- nákladov na energie

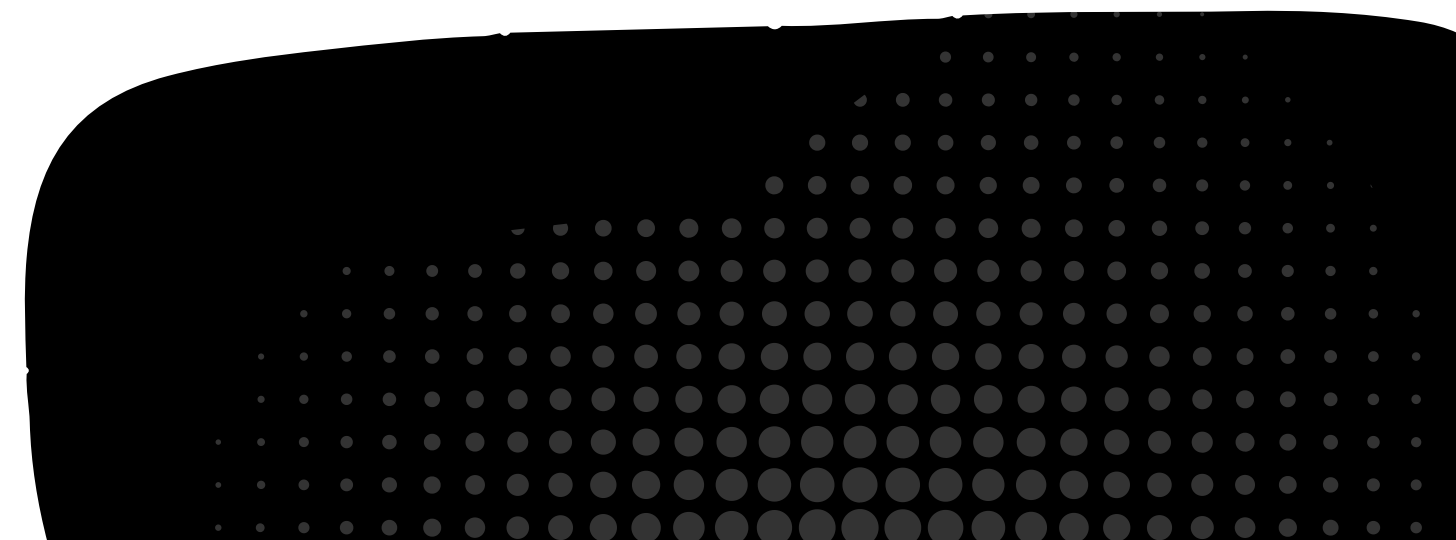


Od uvedenia produktu na trh, sme vyzbierali skoro 200 kusov vape, čo je v prepočte približne 4kg lítia. Toto číslo by malo v najbližšej dobe začať rapídne rásť, vďaka zberným nádobám, ktoré sú rozmiestnené v košických podnikoch. Okrem ďalšieho rozmiestňovania košov v Košiciach plánujeme ich rozmiestňovanie aj v iných mestách Slovenska.

Chystáme kampaň na rozširovanie povedomia o dopade jednorazových e-cigariet na prírodu. Chceme ukázať ľuďom, ako naše produkty dokážu priaznivo ovplyvniť ekológiu. Taktiež plánujeme zdokonaľovanie nášho produktu na základe spätnej väzby. Momentálne sa venujeme vývinu prototypu pre powerbanku s väčšou kapacitou. Taktiež pilne pracujeme na objednávke od už spomínanej firmy na 200 ks powerbaniek.



# Plány do budúcnosti





Ďakujeme vedeniu  
Gymnázia Alejová 1 a  
Mgr. Zuzane Dolhyovej