

Podnikatelský plán pro založení veterinární radioterapeutické kliniky

Bc. Alexandra Borkovcová

Diplomová práce
2025



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta managementu a ekonomiky

Ústav podnikové ekonomiky

Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Bc. Alexandra Borkovcová
Osobní číslo:	M23188
Studijní program:	N0413A050020 Management ve zdravotnictví
Forma studia:	Kombinovaná
Téma práce:	Podnikatelský plán pro založení veterinární radioterapeutické kliniky

Zásady pro vypracování

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Zpracujte literární rešerši týkající se problematiky podnikání, tvorby podnikatelského plánu a oblasti veterinárních klinik.

II. Praktická část

- Provedte výchozí analýzu situace a aktuálních podmínek pro založení veterinární radioterapeutické kliniky.
- Zpracujte podnikatelský plán na založení nové radioterapeutické veterinární kliniky.
- V rámci navrženého řešení proveďte finanční a rizikovou analýzu.

Závěr

Rozsah diplomové práce: cca 70 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam doporučené literatury:

BLACKWELL, Edward. *How to prepare a business plan: your guide to creating an excellent strategy, forecasting your finances and producing a persuasive plan*. 6th edition. London: Kogan Page, 2017. ISBN 9780749481100.
HUČKA, Miroslav; ČVANČAROVÁ, Zuzana a FRANEK, Jiří. *Základy podnikání a podnikatelský proces*. Praha: Grada, 2021. ISBN 9788027130412.
NOWICKI, Michael. *Introduction to the financial management of healthcare organizations*. Seventh edition. Chicago: Health Administration Press, 2018. ISBN 9781567939040.
SVOBODOVÁ, Ivana a ANDERA, Michal. *Od nápadu k podnikatelskému plánu: jak hledat a rozvíjet podnikatelské příležitosti*. Praha: Grada, 2017. ISBN 9788027104079.
TAUŠL PROCHÁZKOVÁ, Petra a JELÍNKOVÁ, Eva. *Podniková ekonomika – klíčové oblasti*. Praha: Grada, 2018. ISBN 9788027106899.

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Petr Novák, Ph.D.
Ústav podnikové ekonomiky

Datum zadání diplomové práce: 10. února 2025
Termín odevzdání diplomové práce: 25. dubna 2025

L.S.

doc. Ing. Michal Pilík, Ph.D.
děkan

prof. Ing. Boris Popesko, Ph.D.
garant studijního programu

Ve Zlíně dne 10. února 2025

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění bez ohledu na výsledek obhajoby;
- diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení diplomové práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá; neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že

- jsem na diplomové práci pracovala samostatně a použitou literaturu jsem řádně citovala; v případě publikace výsledků budu uvedena jako spoluautor;
- odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

Ve Zlíně, dne

.....
podpis autora

ABSTRAKT

Tato diplomová práce se zabývá návrhem podnikatelského plánu pro založení veterinární kliniky v Brně, kde bude probíhat radioterapie onkologicky nemocných zvířat pomocí lineárního urychlovače. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsou popsány pojmy spojené s podnikáním, právní formy, složky podnikatelského plánu včetně zásad jeho sestavení a analýz trhu, ale také specifika veterinární medicíny a radioterapie. Praktická část představuje konkrétní návrh podnikatelského plánu kliniky. Obsahuje charakteristiku podniku a poskytovaných služeb, analýzu trhu, marketingovou strategii, organizační strukturu, technické vybavení, finanční plán, harmonogram realizace a analýzu rizik. Cílem práce je zjistit, zda má projekt reálnou šanci na úspěch a také navržení konkrétních kroků k jeho realizaci.

Klíčová slova: podnikatelský plán, radioterapie, veterinární medicína, finanční plán, analýza trhu

ABSTRACT

This thesis focuses on designing a business plan for the establishment of a veterinary clinic in Brno, which will provide radiotherapy treatment for animals with cancer using a linear accelerator. The thesis is divided into a theoretical and a practical part. The theoretical section covers key concepts related to business, legal forms, components of a business plan including the principles of its creation and market analysis, as well as the specifics of veterinary medicine and radiotherapy. The practical part presents a concrete proposal of the clinic's business plan. It includes the description of the business and its services, market analysis, marketing strategy, organizational structure, technical equipment, financial plan, implementation schedule, and risk analysis. The aim of the thesis is to determine whether the project has real potential for success and to propose concrete steps for its implementation.

Keywords: business plan, radiotherapy, veterinary medicine, financial plan, market analysis

Ráda bych poděkovala vedoucímu své diplomové práce, panu doc. Ing. Petru Novákovi, Ph.D., za jeho odborné vedení, cenné rady a čas, který mi během psaní práce věnoval. Velké poděkování patří také mé rodině za podporu a za to, že při mně stáli a umožnili mi se naplno věnovat studiu. Děkuji i svým přátelům za povzbuzení a za to, že mi byli skvělou oporou.

„Pro ten čas, který jsi své růži věnoval, je ta tvá růže ta důležitá.“

-Antoine de Saint-Exupéry, Malý Princ

OBSAH

ÚVOD.....	13
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE.....	14
I TEORETICKÁ ČÁST.....	15
1 ZÁKLADNÍ POJMY	16
1.1 PODNIKÁNÍ.....	16
1.1.1 Rizika podnikání	17
1.2 PODNIKATEL	17
1.3 PODNIK	18
1.3.1 Životní fáze podniku	18
1.4 PRÁVNÍ FORMY PODNIKÁNÍ	19
1.4.1 Fyzická osoba.....	19
1.4.2 Právnícká osoba	20
2 PODNIKATELSKÝ PLÁN.....	22
2.1 ZÁSADY SESTAVOVÁNÍ PODNIKATELSKÉHO PLÁNU	22
2.2 STRUKTURA PODNIKATELSKÉHO PLÁNU.....	24
2.2.1 Titulní strana	24
2.2.2 Shrnutí.....	24
2.2.3 Charakteristika podniku	25
2.2.4 Charakteristika produktu	25
2.2.5 Tržní prostředí.....	26
2.2.6 Marketingová strategie.....	27
2.2.7 Organizační struktura a lidské zdroje.....	30
2.2.8 Finanční plán.....	31
2.2.9 Rizika	32
2.2.10 Přílohy	33
2.3 ANALÝZY	33
2.3.1 SWOT analýza	33
2.3.2 Porterova analýza pěti sil	34
2.3.3 PESTLE analýza	36
3 VETERINÁRNÍ MEDICÍNA	38
3.1 RADIOTERAPIE	38
3.1.1 Vývoj veterinární radioterapie	39
3.1.2 Metody radioterapie	40
3.1.3 Průběh radioterapie	41
3.2 SPECIFIKA KLINIKY PRO RADIAČNÍ ONKOLOGII.....	42
3.3 FINANCOVÁNÍ A POJIŠTĚNÍ	43
3.4 LEGISLATIVA.....	43
4 SHRNUÍ TEORETICKÉ ČÁSTI.....	45

II PRAKTICKÁ ČÁST	46
5 PODNIKATELSKÝ PLÁN	47
5.1 TITULNÍ STRANA.....	47
5.2 SHRNUÍ.....	47
5.3 CHARAKTERISTIKA PODNIKU.....	48
5.3.1 Právní forma podnikání	48
5.3.2 Mise.....	48
5.3.3 Vize	48
5.3.4 Vlastník kliniky	49
5.4 CHARAKTERISTIKA SLUŽBY.....	49
5.5 TRŽNÍ PROSTŘEDÍ	50
5.5.1 SWOT analýza	50
5.5.2 PESTLE analýza.....	56
5.5.3 Porterova analýza pěti sil	64
5.6 MARKETINGOVÁ STRATEGIE	67
5.6.1 Marketingové cíle.....	67
5.6.2 Branding	68
5.6.3 Model STP.....	69
5.6.4 Marketingový mix 4P	73
5.7 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA A LIDSKÉ ZDROJE	84
5.8 TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ZÁZEMÍ	87
5.8.1 Umístění kliniky a rekonstrukce budovy.....	87
5.8.2 Místnosti a vybavení	88
5.9 FINANČNÍ PLÁN	90
5.9.1 Pořizovací výdaje a financování.....	90
5.9.2 Odpisy	92
5.9.3 Fixní náklady	94
5.9.4 Variabilní náklady	96
5.9.5 Výnosy.....	97
5.9.6 Bod zvratu	98
5.9.7 Výkaz zisku a ztrát	99
5.10 HARMONOGRAM REALIZACE	100
5.11 ANALÝZA RIZIK	101
5.11.1 Rizika.....	101
5.11.2 Protiopatření	103
6 SHRNUÍ PRAKTICKÉ ČÁSTI.....	105
ZÁVĚR.....	107
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	109
SEZNAM OBRÁZKŮ	114
SEZNAM TABULEK.....	115

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	116
SEZNAM PŘÍLOH.....	118

ÚVOD

Rakovina je v dnešní době častou příčinou úmrtí nejen u lidí, ale také u zvířat. Domácí mazlíčci se stále více stávají plnohodnotnými členy našich rodin, a proto roste zájem o zlepšení kvality jejich života a k přístupu k jejich zdravotní péči. Díky pokroku ve veterinární medicíně se dnes můžeme inspirovat léčebnými postupy z humánní onkologie a nabízet zvířatům moderní a šetrné metody léčby, které dříve nebyly dostupné.

Přestože veterinární medicína prošla v posledních letech výrazným vývojem, v České republice stále chybí specializované pracoviště, které by nabízelo radioterapeutickou léčbu pro onkologicky nemocná zvířata. Tato diplomová práce se proto zaměřuje na vytvoření podnikatelského plánu pro založení veterinární kliniky v Brně, která by se na tento způsob léčby specializovala. Hlavní náplní kliniky bude léčba nádorů pomocí radioterapie s využitím lineárního urychlovače, který umožní cílenou a efektivní léčbu s důrazem na komfort a bezpečí zvířecích pacientů.

Cílem práce je posoudit, jestli má podnikatelský záměr smysl a potenciál uspět v praxi. Zároveň se zaměřuje na to, zdali je projekt reálně uskutečnitelný a dlouhodobě udržitelný. Proto je v práci provedena analýza současného stavu na trhu, celý finanční plán s rozбором dostupných finančních zdrojů a analýza rizik. Práce se také zabývá vším, co je potřebné pro zajištění chodu kliniky po prostorové, technické a organizační stránce. Je vybráno umístění kliniky, popsáno potřebné vybavení a sestavena organizační struktura s počtem potřebných zaměstnanců na jednotlivých pozicích. Součástí práce je i návrh marketingové strategie, která zahrnuje propagaci kliniky, budování její značky a oslovení cílové skupiny zákazníků.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se věnuje základním pojmům z oblasti podnikání, podnikatelskému plánu, marketingové strategii a analýzám trhu. Dále popisuje specifika veterinární medicíny a možnosti jejího financování. Praktická část obsahuje konkrétní návrh podnikatelského plánu veterinární kliniky, včetně finančního plánu, výběr právní formy, marketingu, technického zázemí a analýzy rizik.

Práce může sloužit jako inspirace pro začínající podnikatele, kteří uvažují o založení vlastní veterinární praxe, nebo pro odborníky, kteří se zajímají o rozvoj specializovaných zdravotnických zařízení pro zvířata.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním cílem diplomové práce je vypracovat podnikatelský plán na založení veterinární radioterapeutické kliniky v Brně, která se bude zabývat radioterapeutickou léčbou nádorů u zvířat, a to s využitím moderních technologií lineárních urychlovačů a vybuduje si své místo na trhu. Práce se zaměřuje nejen na technické a prostorové požadavky zařízení, ale i na zhodnocení ekonomické realizovatelnosti projektu s důrazem na reálné podmínky na trhu a dostupné dotační a investiční zdroje.

V teoretické části práce je cílem definovat důležité pojmy týkající se podnikání, podnikatelského plánu, radioterapie a veterinárního zdravotnictví, ze kterých bude vycházet následné zpracování praktické části.

Pro zpracování teoretické části bude využita metoda literární rešerše z dostupných monografií, zahraničních odborných studií a odborných zahraničních i tuzemských online zdrojů.

Hlavním cílem práce je vytvořit uskutečnitelný podnikatelský plán, který bude zahrnovat všechny podstatné oblasti potřebné pro založení a udržitelný chod takto specializovaného zdravotnického zařízení. Práce se proto zabývá analýzou současného stavu na trhu, volbou vhodné nemovitosti a její přestavbou dle požadavků radiační bezpečnosti, technologickým vybavením kliniky a financováním celého projektu.

V rámci zpracování podnikatelského plánu má práce za cíl vypracovat marketingový a organizační plán pro založení kliniky, sestavit harmonogram realizace projektu a vypracovat finanční a rizikovou analýzu.

Pro zpracování praktické části diplomové práce budou využity analytické a ekonomické metody, které jsou popsány v teoretické části práce. Pro stanovení vstupních výdajů, provozních nákladů a výnosů budou použity dostupné tržní ceny, informace od výrobců a reálné odhady založené na zkušenostech odborníků. Součástí práce bude finanční plán na tři roky zahrnující výpočet bodu zvratu a výkaz zisku a ztrát. Cílem bude zjistit, zda a za jakých podmínek může být projekt zrealizovaný a finančně udržitelný.

I

TEORETICKÁ ČÁST

1 ZÁKLADNÍ POJMY

1.1 Podnikání

Podnikání je soubor aktivit, při kterých se podnikatel nebo organizace zabývají obchodní, průmyslovou nebo profesionální činností. Účelem podnikání je zisk, kterého lze dosáhnout věnováním se obchodu, výrobě, poskytování služeb či jiným ekonomickým aktivitám. Zisku podnik dosahuje plněním požadavků, zájmů a potřeb svých zákazníků (Jakubíková a Janeček, 2023). Martinovičová et al. (2019) doplňují, že podnik dosahuje zisku uspokojováním potřeb nejen svých zákazníků, ale také svých zaměstnanců a ostatních skupin, jichž se dané podnikání týká.

Podnikání by mělo sloužit k vyhledávání a následnému zavedení nových, dosud nevyužitých příležitostí na trhu. Zavádí nová řešení a překonává stereotypy. Přichází s inovativními produkty či službami zajišťujícími spokojenost zákazníků, a to vše s rizikem možnosti ekonomického selhání podniku (Schwartzhoffová, 2018). Hučka et al. (2021) doplňují, že zavádění těchto nových příležitostí lze chápat jako využití těch příležitostí, které nikdo jiný dosud nevnímal nebo nebyl schopen využít.

Dle Martinovičové et al. (2019, s. 12) je „*podnikavost schopnost, umění a motivace nacházet, vytvářet a využívat příležitosti pro zabezpečení předkládané či plánované prosperity podniku. Podnikání představuje praktickou realizaci podnikavosti.*“

Podnikání by mělo být prováděno v dlouhodobém horizontu a o jeho činnostech rozhoduje provozovatel (podnikatel), který nese veškerá rizika s tím spojená (Schwartzhoffová, 2018).

Hučka et al. (2021, s. 35) tvrdí, že „*začlenění podnikání do rámce ekonomického růstu přispívá teorii růstu, především zdůraznění rostoucích výnosů rozsahu, znalostí externalit a role lidského kapitálu.*“

Zahájení podnikání má čtyři fáze: (Jakubíková a Janeček, 2023)

1. Určení toho, v čem se bude podnikat
2. Získávání potřebných informací a plánování podniku
3. Založení podniku
4. Zahájení vlastního podnikání

1.1.1 Rizika podnikání

Podnikání je spojeno s mnoha riziky. Jedná se o rizika ekonomická, ale i o rizika spojená s psychickou zátěží podnikatelů. Dle Srpové (2020) je velkým ekonomickým rizikem nízká úroveň nezaměstnanosti kvůli snížené schopnosti získat zaměstnance. Svobodová a Andera (2017) mluví o největším riziku v podnikání v případě vzniku „černého pasažera“, kdy podnikatel nějaké jiné osobě předá část podniku a zmíněný zaměstnanec přestane pracovat podle očekávání nebo v horším případě odejde. V ČR se ke snížení tohoto rizika předchází nejčastěji obchodní dohodou, ve které jsou stanoveny podmínky vlastnění podílu.

Nelehkost a náročnost podnikání z hlediska psychiky popisuje ve své knize Srpová (2020). Tvrdí, že během podnikání je pro člověka náročné dosahovat harmonie mezi osobním životem a prací a mnohdy je podnikání spojeno se stresem a velkým psychickým zatížením.

1.2 Podnikatel

Podnikatel je fyzická nebo právnická osoba, která vede a zastupuje podnik dle právních předpisů a je zapsána v obchodním rejstříku. Podnikatele lze definovat jako osobu provádějící samostatnou výdělečnou činnost (Schwartzhoffová, 2018).

Podnikatelé jsou schopné osoby se zvláštním podnikatelským talentem, díky kterému budují vlastní nové podniky. V těchto podnicích je třeba zaměstnávat pracovníky, díky čemuž jsou zajištěny na pracovním trhu nové příležitosti pro nové zaměstnance (Hučka et al., 2021).

Blackwell (2017) tvrdí, že pokud chce být člověk podnikatelem, měl by se rozhodnout z jakého důvodu bude podnikat. Tvrdí, že kromě peněz jsou i jiné důvody, kvůli kterým bude člověk podnikat. Tyto důvody jsou vnitřní a osobní pro každého člověka zvláštní. Každý má jiný důvod k tomu, stát se podnikatelem, a proto je dle něj důležité, aby si každý budoucí podnikatel sestavil strategii, která bude odrážet jeho osobní cíle.

Dle občanského zákoníku č. 89/2012 Sb. je podnikatelem ten „*Kdo samostatně vykonává na vlastní účet a odpovědnost výdělečnou činnost živnostenským nebo obdobným způsobem se záměrem činit tak soustavně za účelem dosažení zisku, je považován se zřetelem k této činnosti za podnikatele*“ (Česko, 2016).

Součástí podnikatelského prostředí jsou rizika spojená s nejistotou, kterým musí podnikatel čelit. Tato rizika se snaží podnikatel svým jednáním minimalizovat a zároveň zvyšovat hodnotu svého podniku (Jakubíková a Janeček, 2023).

1.3 Podnik

Doporučení Komise 2003/361/ES zveřejněné ve Sdělení č. 7/2023 Sb., stanovuje, že *„Podnikem se rozumí každý subjekt vykonávající hospodářskou činnost, bez ohledu na jeho právní formu. K těmto subjektům patří zejména osoby samostatně výdělečně činné a rodinné podniky vykonávající řemeslné či jiné činnosti a obchodní společnosti nebo sdružení, která běžně vykonávají hospodářskou činnost“* (Česko, 2023).

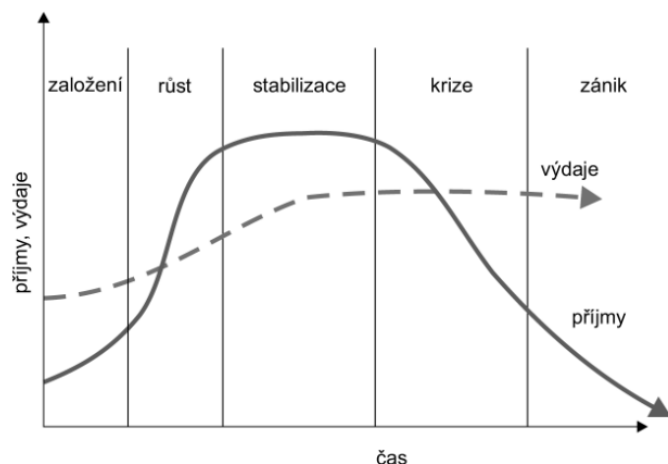
Podnik je tedy uspořádaný komplex všech složek (hmotných, nehmotných a osobních), které jsou podnikatelem využívány k tomu, aby mohl provozovat své aktivity spojené s podnikáním za účelem dosažení zisku.

1.3.1 Životní fáze podniku

Životní cyklus podniku má několik po sobě jdoucích fází. Jsou to fáze: založení podniku, růst podniku, stabilizace podniku, krize podniku a zánik (Martinovičová et al., 2019).

- Založení podniku – Než se podnikatel rozhodne založit podnik, je třeba těsně před jeho založením získat informace o trhu, na kterém se bude pohybovat, zformovat podnikatelský záměr a konkretizovat službu nebo produkt. Dále je potřeba vytvořit dokument obsahující hodnotu vlastního kapitálu, rozpočet a zahájení činnosti.
- Růst podniku – V této fázi života podniku dochází k nárůstu prodeje, zisku a rozšiřování zákaznické základny. Zavádí se organizační struktura a řídicí procesy podniku. Podnik zvětšuje své kapacity, zdokonaluje produkt a investuje do marketingu.
- Stabilizace podniku – Ve fázi stabilizace dosáhl podnik na trhu svého optima. Podnik má pevné místo na trhu a nabízí se mu šance hledat nové příležitosti a zefektivňovat své stávající procesy.
- Krize podniku – Krize podnikání je jedna z etap podniku, ve které hrozí nebezpečí zániku podniku. K zániku může dojít, pokud se začne špatně vyvíjet tržní hodnota, účetní hodnota majetku nebo výkonnostní potenciál podniku.

- Zánik – Poslední etapa podniku, ve které dochází k jeho zrušení.



Obrázek 1 Životní cyklus podniku (Martinovičová et al., 2019 s. 19)

1.4 Právní formy podnikání

Před vznikem samotné podnikatelské činnosti je nutné provést a zvážit určité kroky, mezi které patří i zvolení právní formy, které bude naše podnikání podléhat. Ke každé právní formě jsou vztaheny určité legislativní požadavky (Srpová, 2020).

Univerzita Virginia Tech (2025) udává, že zvolení právní formy je důležité pro rozdělování firemních zdrojů a aktiv. Firma by měla uvažovat nad otázkami: Jak se řeší daně? Jak je řešena odpovědnost vlastníků? Jak nastavit a pozorovat subjekt?

Existuje hned několik právních forem podnikání. Tyto formy se od sebe liší svou odpovědností, strukturou, daňovými povinnostmi a jinými právními hledisky. Podniky dle právní normy rozdělujeme na podniky jednotlivce (musí mít živnostenské oprávnění nebo podnikají dle zvláštních právních předpisů), obchodní korporace (společnosti a družstva) a státní podniky (Martinovičová et al., 2019).

Podnikatel se rozhodne, zda bude podnikat jako právnická nebo fyzická osoba.

1.4.1 Fyzická osoba

Nejběžnější formou podnikání v ČR je podnikání na základě živnostenského oprávnění, kde podnikatelem je jedinec vystupující pod svým jménem. Dle dat ČSÚ (2024), v ČR v roce 2024 aktivně podnikalo 1 185 729 fyzických osob.

Na živnost podnikají fyzické osoby, jejichž podnikání upravuje zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání. Zákon definuje, že „živnost je soustavná činnost provozovaná

samostatně, vlastním jménem, na vlastní odpovědnost, za účelem dosažení zisku a za podmínek stanovených zákonem“ (Česko, 1991).

Podnikání fyzických osob má své výhody i nevýhody. Výhodou je, že celý zisk z podnikání je po zaplacení daní majetkem vlastníka podniku. Nevýhodou jsou hrozící rizika spojená s finančními ztrátami a dluhy, za které odpovídá vlastník podniku sám (Virginia Tech, 2025).

Živnosti rozdělujeme do dvou kategorií: ohlašovací a koncesované (Schwartzhoffová, 2018).

- Ohlašovací živnosti jsou činnosti, které musí podnikatel před zahájením ohlásit na příslušném živnostenském úřadu a po splnění určitých podmínek smí činnost začít provozovat bez zvláštních povolení. Ohlašovací živnost rozdělujeme na řemeslnou, vázanou a volnou.
- Pro provozování koncesované činnosti je nezbytné získat speciální povolení od státu. Podnikatel musí krom splnění všeobecných podmínek a doložení odborné způsobilosti získat souhlas příslušných orgánů státní správy.

1.4.2 Právnícká osoba

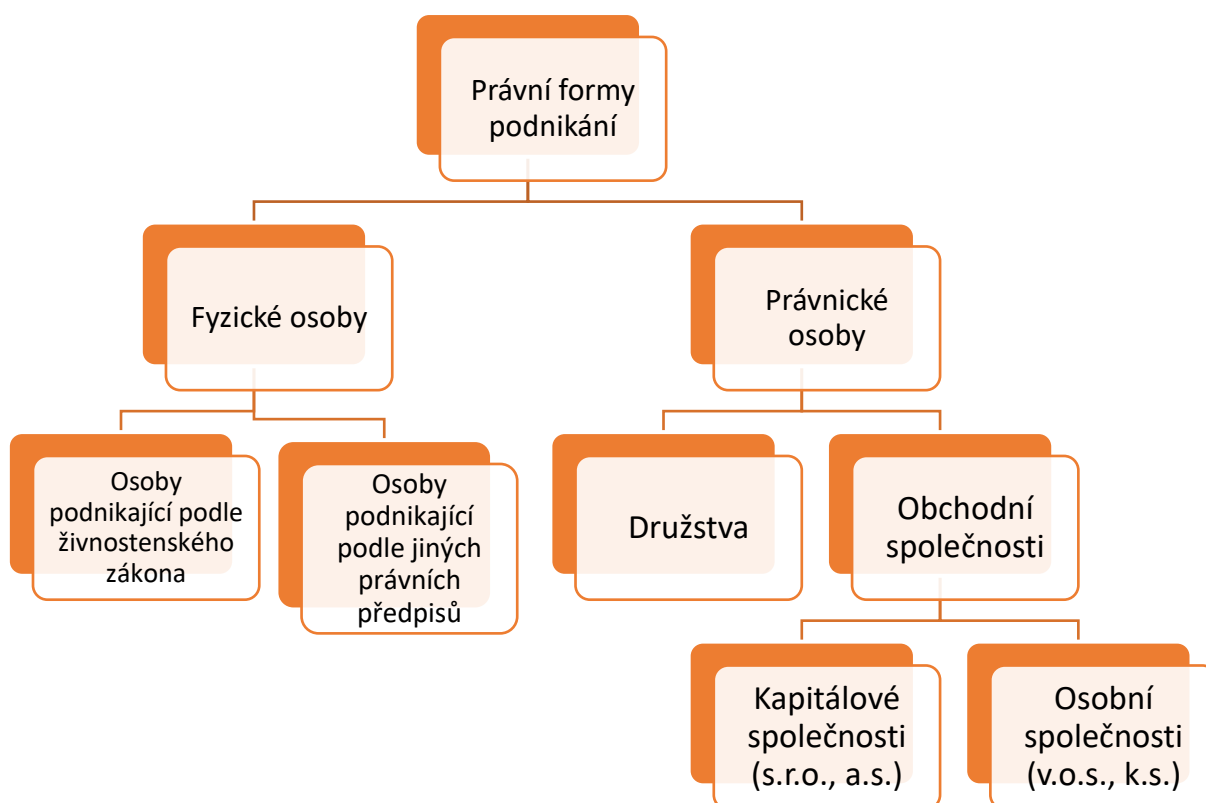
Druhou, méně běžnější formou podnikání je podnikání fyzických osob. Data ČSÚ (2024) v roce 2024 ukazují, že počet aktivně podnikajících právníckých osob v ČR byl 530 471.

Podnikání právníckých osob upravuje zákon č. 90/2012 Sb. Zákon o obchodních společnostech a družstvech (zákon o obchodních korporacích). V zákoně jsou uvedeny formy družstev a obchodních společností, jejich založení, vnitřní struktury, práva a povinnosti členů i jejich společníků a jiná stanoviska jejich činností (Česko, 2012).

Tento druh podnikání zahrnuje družstva a několik typů obchodních společností. Obchodní společnosti rozdělujeme na kapitálové společnosti (společnost s ručením omezeným a akciové společnosti) a osobní společnosti (veřejná obchodní společnost, komanditní společnost) (Schwartzhoffová, 2018).

- Společnost s ručením omezeným (s.r.o.) – Patří k nejpobulárnější a nejvíce oblíbené obchodní společnosti v ČR. Forma je vhodná pro malé a střední podniky. Za závazky podniku ručí společníci jen do výše svého nesplaceného vkladu. Pro založení společnosti stačí minimální peněžitý vklad 1 Kč nebo jiný oceněný nepeněžitý vklad.

- Akciová společnost (a.s.) – Podniky získávají svůj kapitál pomocí vkládání akcií a za závazky společnosti akcionáři neručí. Forma je vhodná pro větší podniky.
- Veřejná obchodní společnost (v.o.s.) – Společníci se podílejí na řízení společnosti a za závazky společnosti ručí všichni celým svým majetkem neomezeně.
- Komanditní společnost (k.s.) – Zde existují dvě skupiny společníků: komplementáři a komanditisté. Kdy komplementáři řídí společnost a ručí majetkem neomezeně a komanditisté ručí do výše svého vkladu.
- Družstvo – Počet členů v družstvu je neuzavřený. Společnost vznikla za účelem podnikání či zajišťování hospodářských, sociálních a jiných potřeb svých členů.



Obrázek 2 Hierarchie právních forem podnikání (vlastní tvorba dle Káninské, 2022)

2 PODNIKATELSKÝ PLÁN

Proto, abychom mohli založit podnik, je potřeba si vytvořit písemný dokument obsahující všechny faktory vztahující se k podnikání. Tento dokument nazýváme podnikatelský plán nebo také Business plán. Web Business Development Bank of Canada (2025) udává, že business plán vyjadřuje získávání příjmů podnikem a ukazuje každodenní chod podniku, jehož součástí jsou i jednoduché popisy jednotlivých činností.

Podle Svobodové a Andery (2017) je cílem tvorby podnikatelského plánu zjistit, zda je možné projekt uskutečnit. Business plán můžeme tvořit buď před zahájením projektu, ale také i v průběhu působení podniku, pokud se rozhodneme pro změnu strategie či vstupu dalšího vlastníka. Srpová (2020) tvrdí, že podnikatelé si podnikatelské plány sestavují před zahájením projektu, ale až ve chvíli, kdy shání finance od externích zdrojů či bank.

Tvorba business plánu nám umožňuje sesbírat informace o návratnosti investic, využitých nápadech ohledně podnikání, investorech nebo o možných výsledcích. Business plán slouží investorům, bankám, poskytovatelům dotací a vlastní osobě (Svobodová a Andera, 2017). Podnikatelský plán podle Srpové (2020) slouží hlavně k osobnímu využití, abychom viděli, zda je plán proveditelný. Plán by měl navíc sloužit jako nástroj pro kontrolu. Web Business Development Bank of Canada (2025) dodává, že každý podnikatelský plán je určen pro jinou cílovou skupinu, a proto by měl být každý plán přizpůsobený jeho čtenáři.

2.1 Zásady sestavování podnikatelského plánu

Blackwell (2017) upozorňuje, že každý správný business plán by měl být jasný, stručný, logický, pravdivý a tvrzení by měla být podložena čísly. Podle Blackwella (2017), každá osoba procházející podnikatelův plán (např. potenciální investor), bude tohoto podnikatele vědomě i nevědomě posuzovat podle toho, jak se v dokumentu vyjadřujete, jaká používáte spojení, jestli není příliš krátký nebo naopak dlouhý nebo jestli je dokument napsaný logicky. Každý plán by měl být realistický, protože většina podnikatelských plánů je navržena až moc optimisticky s velkým výdělkem. Tyto návrhy mohou naopak odradit investory, kteří si budou myslet, že majitel nemá od projektu realistická očekávání (Business Development Bank of Canada, 2025). Srpová (2020) dodává další důležitý aspekt vzhledu podnikatelského plánu, a tím je respektování možného vzniku rizik a různé návrhy na řešení těchto rizik.

Blackwell (2017) navrhuje body a jejich pořadí, které by měl business plán obsahovat a v jakém by měl být postupně sestaven:

1. Informace o cílech podniku
2. Hodnocení trhu, na kterém bude podnik účinkovat
3. Osobní zkušenosti, finance a dovednosti podnikatele vložené do podniku
4. Jaké bude mít produkt či služba výhody pro zákazníka
5. Jak bude firma založena
6. Dlouhodobý pohled
7. Finanční cíle podniku
8. Informace o množství peněz, které podnikatel požaduje a jak s nimi naloží
9. Přílohy pro zálohování předchozích výkazů, výkazy peněžních toků a jiných financí
10. Historie podniku

Jinou strukturu bodů doporučuje Srpová (2020). Jsou to otázky, na které bychom měli v podnikatelském plánu odpovídat:

1. Kdo jsme?
2. Co chceme prodávat?
3. Proč si od nás náš výrobek nebo službu někdo koupí?
4. Kdo bude náš zákazník?
5. Za kolik budeme zákazníkovi produkt prodávat a kolik na něm vyděláme?
6. Jak své výrobky nebo služby dostaneme na trh?
7. V čem jsme jiní než konkurence?
8. Jaká je naše nabídka pro investory?
9. Jaká jsou rizika plánu?

Oba tyto postupy dávají ucelený pohled na to, jak bude vytvořený business plán vypadat a oba obsahují všechny potřebné a užitečné informace pro jejich čtenáře.

Godin (2018) ve své knize poznamenává, že sestavené podnikatelské plány jsou často zmatené, nezajímavé a nevyjadřují přesně své cíle, a proto navrhuje jinou, pro čtenáře

zajímavější strukturu podnikatelských plánů. Nazývá ji Moderní podnikatelský plán, který prý dá čtenáři kvalitnější informace o podnikatelském plánu a dělí jej na pět částí:

1. Skutečnost – Jsou to podrobné informace o skutečném světě, charakteristiky trhu, konkurentů, potřeb a minulých úspěších.
2. Předpoklady – Vyjádření o možných změnách s očekáváním.
3. Alternativy – Ukazuje jiné varianty plánu, pokud nějaká očekávání nevyjdou podle představ.
4. Lidé – Informace o zaměstnancích, jejich názorech, výkonech a kvalitách.
5. Peníze – Všechny informace týkající se financí, které potřebujeme a jaké budou naše očekávané zisky.

2.2 Struktura podnikatelského plánu

Srpová (2020) ve svém tvrzení vyjadřuje, že neexistuje žádná jistě stanovená struktura vzhledu podnikatelského plánu, jelikož každý podnikatelský plán je určen pro jiné čtenáře, jak bylo i zmíněno v kapitole 2. Zmíněné tvrzení podporuje i Šafrová Drášilová (2019), která doplňuje, že většinou se hotové plány liší pouze v některých drobnostech. Hlavně je důležité, aby podnikatelský plán obsahoval všechny potřebné informace.

2.2.1 Titulní strana

Titulní strana podnikatelského plánu je velmi důležitá, jelikož působí hned na první dojem. Na titulní straně by měl být umístěn výstižný název firmy nebo produktu společně s jejím logem. Dále by z titulní strany mělo být zřejmé, že se jedná o podnikatelský plán, kdo je jeho autorem a v neposlední řadě místo a datum sepsání podnikatelského plánu. Titulní strana by neměla být nijak přelácaná, ale naopak by měla být přehledná, upravená a vizuálně atraktivní (Šafrová Drášilová, 2019).

2.2.2 Shrnutí

Tato část podnikatelského plánu zobrazuje ucelený přehled podnikatelského záměru, který udává stručný přehled o hlavních aspektech podniku. Jsou zde obsaženy hlavní myšlenky, cíle a přínosy podniku. Poskytuje informace o příležitostech, zákazníkovi, trhu, obchodních strategiích a finančním plánu. Shrnutí by mělo být srozumitelné, přehledné a nemělo by být zbytečně dlouhé – maximálně jedna strana A4 (Svobodová a Andera, 2017).

Shrnutí je ta poslední věc, která se u podnikatelského plánu píše až po dokončení zbytku plánu, jak tvrdí Srpová (2020, s. 212) a vyjadřuje shrnutí tak, že „*Po přečtení shrnutí bychom měli v čtenáři vzbudit zvědavost a zájem přečíst si i zbytek podnikatelského plánu a zabývat se podrobnostmi.*“

2.2.3 Charakteristika podniku

V charakteristice podniku by měly být uvedeny základní informace o společnosti, jejím vlastníkovi a o jejím fungování. Je zde uvedena právní forma podnikání dané společnosti, sídlo společnosti, její mise a vize, historie firmy, ale také představení samotného vlastníka společnosti (Srpová, 2020).

Pro podnikatele je důležité se zamyslet nad tím, jaká právní forma bude pro jeho podnik nejvhodnější a jaké jsou výhody a nevýhody jednotlivých právních forem. Podle pečlivého uvážení se musí rozhodnout, jakou formou bude podnikat a uvést své rozhodnutí do této části podnikatelského plánu (Martinovičová et al., 2019).

V této části business plánu má vlastník také prostor představit sám sebe svým potenciálním investorům. Uvádí své vzdělání, zkušenosti nebo zápal pro danou věc a snaží se tak investory přesvědčit, proč právě do jeho projektu by měli zainvestovat (Svobodová a Andera, 2017). Blackwell (2017) dodává, že je důležité uvést výši naší vlastní vstupní investice do podnikání, protože potenciální investoři nebudou věřit podniku, kterému není zakladatel finančně zavázán.

Nedílnou součástí představení společnosti je seznámení s její vizí a misí. Pomocí těchto dvou prvků je vyjádřeno směřování podniku a jeho cíle. Vize vyjadřuje budoucí představy o tom, kam firma směřuje a čeho chce dosáhnout. Měla by vycházet ze skutečných možností podniku. Mise popisuje, proč firma dělá to, co dělá, proč existuje a jak by chtěla být vnímána ze strany společnosti (Srpová, 2020).

2.2.4 Charakteristika produktu

V této části by mělo být uvedeno nejen o jaký produkt či službu se jedná nebo jak vypadá, ale také jaký přínos a přidanou hodnotu pro potenciálního zákazníka má. Pokud tomu tak je, je vhodné uvést, v čem je jedinečnost produktu. Popis produktu by měl být detailní, aby si ho mohl zákazník co nejlépe představit (Srpová, 2020). Dle Svobodové a Andery (2017) je podstatné, jakou první větu při popisu produktu použijeme. Podle ní by měl zákazník pochopit co nejlépe, o co se jedná. Doporučují, aby se daná věta dala přečíst osobě, která o

produktu nemá žádné znalosti. Použít větu je vhodné, pokud daná osoba její myšlenku pochopí.

2.2.5 Tržní prostředí

Pokud chceme uvést nový produkt na trh, měli bychom provést analýzu stávajícího trhu daného odvětví a zjistit, zda by o produkt byl zájem. Proto by popis tržního prostředí měl obsahovat velikost trhu a jeho trendy, určité skupiny možných zákazníků, popis existující konkurence na daném trhu a analýzu dodavatelů (Svobodová a Andera, 2017). K analýze tržního prostředí využíváme různé analýzy, které jsou jednotlivě zmíněny v kapitole 2.3.

Zákazník

Zákazníci jsou základní subjekty každého podniku, protože kdyby podnik neměl své zákazníky, nemohl by existovat. Zákazníci od podniku kupují produkty či služby za peněžní jednotky. Díky nim mají firmy své zisky. Zákazníci kromě financí mohou podniku poskytnout zpětnou vazbu např. ve formě recenze. Pozitivní zpětná vazba může do podniku přilákat nové zákazníky a tím může dojít k navýšení zisků (Šafrová Drášilová, 2019).

Při analýze možných zákazníků se zabýváme především zákazníky, kteří mají z produktu užitek, mají k produktu snadný přístup a jsou za něj ochotni zaplatit (Srpová, 2020). Podle Svobodové a Andery (2017) by konečná analýza měla mít přehled o charakteristice zákazníků, jejich odhadovaném množství a jakou rychlostí se tito zákazníci vyvíjejí. Také je podle nich důležité, abychom si při analýze zákazníků dali pozor a nezaměnili zákazníka s uživatelem produktu.

Konkurence

Dalším důležitým subjektem pro analýzu je konkurence. Potřebujeme zjistit, jak velká konkurence se na trhu vyskytuje, jaká je její síla, jak může stávající konkurence ohrozit náš podnik a jak jsme schopni v tomto prostředí využít našich výhod (Svobodová a Andera, 2017).

Abychom určili správně, kdo je naším konkurentem, musíme je správně posuzovat podle určitých kritérií jako jsou např. shodný produkt či služba a jejich cena, lokalita výskytu konkurentů, jaké poskytují servisní a doplňkové služby nebo jaké mají vztahy se zákazníky (Svobodová a Andera, 2017).

Dodavatelé

Analýzu dodavatelů provádíme proto, abychom zjistili, kteří dodavatelé se na trhu vyskytují, jak kvalitní a spolehlivé jsou jejich služby a jaké mají ceny. Tyto faktory podniku pomohou zvolit si vhodné dodavatele pro své potřeby. Z volby dodavatelů se odvíjí veškeré budoucí náklady podniku, ale také jeho plynulý provoz (Svobodová a Andera, 2017). Taušl Procházková a Jelínková (2018) dodávají, že by se podnikatel měl zajímat nejen o to, jaké mají dodavatelé ceny, ale také o to, jaké náklady mu vzniknou při nákupu nebo jak se průměrná nákupní cena za položku vyvíjí v čase.

2.2.6 Marketingová strategie

Marketingová strategie spočívá v propagaci produktu nebo služby daného podniku cílovému zákazníkovi. Zaměřuje se na uspokojování potřeb zákazníků a dosahování stanovených cílů podniku. Marketingová strategie se snaží dosahovat cílů společnosti tím, že určuje, jak zapůsobit na potenciální klienty, aby z nich udělala zákazníky podniku (Šafrová Drášilová, 2019).

Marketingové cíle vycházejí ze strategických cílů podniku. Konečným cílem každé společnosti je prodej služby nebo produktu zákazníkovi, ale marketingová strategie má stanovené dílčí krátkodobé cíle, kterými jsou konkrétní úkoly. Ty jsou zaměřeny na celkový trh nebo samotný produkt podniku, jeho cenu a distribuci (Jakubíková a Janeček, 2023). Abychom dosáhli stanovených cílů, je potřeba mít kvalitní a funkční strategii. Proto je důležité do tvorby strategie investovat (Godin, 2018).

Součástí marketingové strategie je volba vhodné značky, která je jedním z nejcennějších prvků marketingové strategie. Pokud je značka kvalitní, buduje u zákazníků důvěru, vědí, co od značky mohou očekávat a rádi se k ní vracejí (Godin, 2018). Dalším, ale stejně důležitým faktorem je, že pomocí značky se produkt odlišuje od konkurence. Pokud je značka dobře zapamatovatelná vizuálně i verbálně, dobře se uchytí v paměti lidí, a to zvyšuje možnost, že se z nich v budoucnu stanou zákazníci podniku (Srpová, 2020). Šafrová Drášilová (2019) dodává, že tvorba značky je složitý proces a její tvorba by měla být pořádně promyšlena. Musíme si promyslet, co chceme značkou zákazníkovi sdělit. Pro nejlepší a nejjednodušší budování obsahu značky je vytvořit takovou značku, se kterou se sami ztotožníme.

Model STP

Jedná se o strategický model moderního marketingu. Je jedním z nejčastěji používaných modelů v praxi, zejména pro jeho efektivitu. Pomocí metody STP jsou marketingovou komunikací vybírány ty nejvhodnější oblasti pro podnikání podle požadavků zákazníků. Je tak možné nabízet produkt, který nejlépe vyhovuje potřebám zákazníků v dané oblasti. Poté, co je provedena metoda STP, následuje příprava marketingového mixu (Jakubíková a Janeček, 2023).

S – Segmentaion (segmentace)

Segmentace trhu je první krok STP metody, kdy trh rozdělujeme na menší skupiny zákazníků se stejnými potřebami, chováním a zájmy. Předpokladem je, že tyto skupiny zákazníků projevují stejné chování na tytéž marketingové strategie (Jakubíková a Janeček, 2023). Srpová (2020) dodává, že abychom nevynakládali svoje prostředky zbytečně, musí být segmentovaná skupina na kterou cílíme dostatečně velká s dostatečnou kupní silou.

Segmentaci trhu rozdělujeme podle různých kritérií na geografickou segmentaci, demografickou segmentaci, psychologickou segmentaci a behaviorální segmentaci (Jakubíková a Janeček, 2023).

Nejlepším způsobem pro segmentaci zákazníků je dle Godina (2018) online prostředí z hlediska jeho rychlosti, jednoduchosti, možnosti oslovení širokého spektra lidí a také možnosti zkoumání čehokoli, co potřebujeme na jednom místě.

T – Targeting (zacílení)

Dalším krokem po segmentaci trhu se musíme rozhodnout, na jakou skupinu z těchto segmentů budeme cílit svůj marketing a vytvoříme z nich své potenciální zákazníky. Rozhodujeme se podle toho, jestli má daný segment dostatek lidí a zda jsou tito lidé ochotni utratit peníze za nabízený produkt (Jakubíková a Janeček, 2023). Srpová (2020) uvádí, že pro lepší představu je možné si kompletně vymyslet ideálního zákazníka (personu) se všemi jeho zvyky, potřebami atd. a pomocí této představy můžeme lehčeji naplánovat správnou marketingovou strategii.

P – Positioning (umístění)

Posledním krokem STP metody je umístění, kdy se snažíme dostat povědomí o podniku a jeho produktu či službě do povědomí námi zvoleného segmentu zákazníků. Abychom toho docílili, je potřeba zvolit vhodné způsoby a prvky (Jakubíková a Janeček, 2023). Godin

(2018) zdůrazňuje, že nejdůležitějším způsobem, jak tohoto docílit, je vhodně zvolená marketingová strategie. Taková strategie může spočívat i v tom, že najdeme díru na trhu a pomocí vhodných reklam a sloganů tuto díru zaplníme a staneme se tak pro cílového zákazníka zapamatovatelní.

Marketingový mix 4P

Marketingový mix je nástroj, pomocí kterého podnik dosahuje svých stanovených dlouhodobých marketingových i strategických cílů podniku tím, že je detailně rozvádí do konkrétních krátkodobých cílů. Marketingový mix 4P je orientován na požadavky podniku, soustředí se na vnitřní procesy v podniku a jeho rozhodování. Skládá se ze čtyř součástí – produkt, cena, místo, propagace (Šafrová Drášilová, 2019). Marketingový mix 4P opomíjí zákazníka, a proto pokud chceme pohled z hlediska zákazníka, musíme k němu sestavit marketingový mix 4 C (Jakubíková a Janeček, 2023).

Pro kvalitní sestavení marketingového mixu je podstatná spolupráce všech, kdo se účastní jeho tvorby, aby se docílilo stanovených cílů podniku i co největší spokojenosti zákazníka (Jakubíková a Janeček, 2023).

Product (produkt)

Produkt nemusí být jen fyzický produkt, ale i nabízená služba. Vlastnosti produktu jsou přenášeny na kupujícího tak, že mu přináší určitou hodnotu. Aby byl zákazník s produktem či službou spokojený a rozhodl se jej zakoupit, nesmíme se dívat pouze na jednotlivé součásti daného produktu, ale musíme klást pozornost na produkt jako celek, a to nejen na jeho vzhled, ale i kvalitu zpracování, poskytované servisní služby a soustředíme se i na to, jak jej zabalíme nebo odprezentujeme (Lipovská, 2017). Jako hlavní vlastnosti služeb poskytovaných ve zdravotnictví uvádí Slouka (2017) komfort klienta, kvalitní komunikaci a u placených služeb přijatelnou cenu.

Price (cena)

Velmi významné je zvolení správné výše ceny. Podle Svobodové a Andery (2017) jsou tři způsoby pro volbu ceny – nákladová, konkurenční nebo poptávková. Konkurenční způsob bývá nejčastější, ale je zde uvedeno, že toto nastavení nemusí firmě z dlouhodobého hlediska přinášet zisk. Jako nejlepší způsob zde uvádí nákladovou volbu. Lipovská (2017) prosazuje důležitost volby správné ceny vzhledem ke konkurenci a to, jak je důležité mít o cenách konkurence neustále povědomí. Popisuje, že zákazníka může odradit jak příliš vysoká cena,

tak i naopak příliš nízká cena produktu, protože se může domnívat, že se nejedná o kvalitní produkt.

Šafrová Drášilová (2019) poznamenává, že správně zvolená cena je jediná část marketingového mixu, ze které má podnik peníze a také je to složka, kterou můžeme nejrychleji obměňovat a přizpůsobovat trhu.

Jako zvláštní druh určování ceny uvádí Slouka (2017) tzv. demarketing, kdy podnik kvůli svým krátkodobým potřebám nastaví vysoké ceny a omezí tak poptávku po produktu.

Place (místo)

Kde a jak bude probíhat distribuce je pro zákazníky velmi důležité. Soustřeďuje se na to, jakým způsobem bude produkt nebo služba zákazníkům poskytnuta. Zabývá se také umístěním a dostupností, vybavením interiéru, provozní dobou, ale i logistikou a zásobováním. Dostupnost služeb by měla být pro zákazníky co nejsnazší (Martinovičová et al., 2019). Slouka (2017) klade důraz na důležitost lokality podniku a dodává, že lokalita je i celkovou vizitkou poskytovaných služeb.

Promotion (propagace)

Podnik seznamuje zákazníky se svými produkty a dlouhodobě buduje povědomí o své značce pomocí marketingových kampaní jako jsou reklamy, propagace nebo výstavy. Pomocí těchto kampaní napomáhá k pozitivnímu vnímání značky a pěstuje dobré a dlouhodobé vztahy se zákazníky (Martinovičová et al., 2019).

Propagace produktu je závislá na vztazích se zákazníky. Proto, abychom s nimi udržovali kvalitní vztahy, je důležité soustředit se na to, kdo jsou naši klienti a podle toho přizpůsobovat kampaň. Pokud tedy cílíme spíše na starší skupinu obyvatel, nebudeme dělat reklamy vystavené na internetu, ale zaměříme se spíše na televizi nebo například ve zdravotnictví využijeme informační brožurky umístěné do čekárny (Slouka, 2017).

2.2.7 Organizační struktura a lidské zdroje

Obsahem podnikatelského plánu by měly být informace o managementu a zaměstnancích, jejich rolích a odpovědnostech ve firmě, o nábořech vhodných zaměstnanců a o organizační struktuře podniku. Je třeba promyslet, jaké pracovní pozice budou v podniku vytvořeny, jakou kvalifikaci na ně budou zaměstnanci potřebovat, a také zdali se na trhu práce daní zaměstnanci vyskytují (Srpová, 2020).

Návrh organizační struktury podniku je ve většině případů založen na domněnkách. Začínající podnikatel nemá často zkušenosti s daným podnikáním, a tím pádem nemá reálnou představu o tom, jak přesně by tato organizační struktura měla vypadat. Většinou se tedy musí spolehnout na své teoretické znalosti nebo na zkušenosti z předchozích zaměstnání (Hučka et al., 2021).

2.2.8 Finanční plán

Ve finančním plánu se uvádí, jakým způsobem hodlá podnik spravovat svoje finance a jak bude dosahovat svých ekonomických cílů. Pokud zakládáme nový podnik, je třeba si uvědomit, že počáteční náklady, které musíme vynaložit, budou značně převyšovat výnosy z podnikání (Srpová, 2020). Šafrová Drášilová (2019) uvádí, že vzhledem k tomu, že se během počátku podnikání mohou objevit nečekané události, měli bychom počáteční náklady lehce nadhodnotit a výnosy naopak podhodnotit.

Zajištění stability a růstu finančních prostředků má na starosti finanční řízení podniku. Pomocí něj jsou finanční prostředky plánovány, řízeny a kontrolovány. Účelem finančního řízení je poskytování účetních a finančních informací, které pomáhají manažerům plnit cíle organizace (Čížinská, 2018).

Na prvním místě je třeba vytvořit zakladatelský rozpočet, kde budou uvedeny zřizovací výdaje, investiční výdaje a provozní výdaje, které poté porovnáme s vlastními finančními prostředky a zbytek financí obstaráme z jiných zdrojů např. úvěr. Kromě zakladatelského rozpočtu bude finanční plán obsahovat zahajovací rozvahu, cash flow, výkaz zisku a ztrát a výpočet bodu zvratu (Srpová, 2020).

Zahajovací rozvaha obsahuje na jedné straně počáteční aktiva a na druhé straně pasiva podniku. Aby byla rozvaha v pořádku, obě tyto strany musí vykazovat celkem stejnou částku (Šafrová Drášilová, 2019). Ve zdravotnictví udává rozvaha informace o aktuální finanční situaci zdravotnického zařízení k potřebnému datu (Nowicki, 2018).

Cash flow porovnává příjmy s výdaji podniku, jako jsou platby za zásoby, materiál, režii, vybavení a náklady na život (Taušl Procházková a Jelínková, 2018). Cash flow je pokus o předpověď našich budoucích bankovních výpisů. Je důležitým materiálem pro podnikatelské jednání s bankou o množství financí. Také pomocí něj může banka prokázat, že bude mít možnost peníze splatit (Blackwell, 2017).

Pomocí výkazu zisku a ztrát podnik detailně zjišťuje, jak dosáhl svých příjmů a jakým způsobem vynaložil náklady. Konečný výsledek ukáže v pozitivním případě zisk a pokud si podnik vedl zle, tak ztrátu (Šafrová Drášilová, 2019). Výnosy ve zdravotnictví zahrnují příjmy za poskytnuté zdravotní služby nebo platby od pojišťoven a samoplátců. Náklady jsou spojeny s provozem (Nowicki, 2018).

Bodu zvratu umožňuje podniku zjistit, kdy začne být ziskový. Samotný bod zvratu je hranice, kdy podnik nevydělává ani neprodělává – náklady se rovnají výdajům. Ale pokud se vyskytujeme nad hranicí, znamená to pro podnik zisk (Taušl Procházková a Jelínková, 2018). Zdravotnické organizace podle bodu zvratu určují minimální počet potřebných pacientů k pokrytí nákladů. Dále odhadují, jaký efekt budou mít změny cen za poskytované zdravotní služby a také je podle něj možné zjistit, zda je vhodné rozšířit nebo naopak zmenšit určité oddělení (Nowicki, 2018).

2.2.9 Rizika

Rizika v podnikání se vyskytují, pokud je podnik vystaven faktorům, které zabraňují podniku v dosažení jeho finančních cílů. Je třeba identifikovat kritická místa a oblasti potenciálního vzniku rizik, určit možnost pravděpodobnosti jejich výskytu a sestavit plány k jejich eliminaci (Svobodová a Andera, 2017).

Rizika představují možnost výskytu nežádoucích, negativních dopadů na podnik. U každého podniku se vyskytují nějaká rizika, a proto je potřeba provádět jejich analýzu, abychom jim mohli zabránit (Srpová, 2020). Šupšáková (2017) však zmiňuje, že možnost výskytu rizik nemusí mít na podnik pouze negativní dopad a zmiňuje tzv. zdravé riskování.

Identifikace rizik a pravidelná finanční analýza je podle Nowicki (2018) důležitá k účinnému řízení podniku. Rizika pro zdravotnické organizace jsou finanční, provozní, právní, klinická i strategická. Finančními riziky ve formě nepředvídatelných výdajů jsou finanční rizika spojená s výskytem epidemií, nesplacení pohledávek nebo finanční krizové plánování u zvláštních událostí. Provozní rizika jsou spojena s chybějícím personálem, s poruchami přístrojů nebo s výpadkem dodávky zdravotnického materiálu. Právní rizika jsou pro zdravotnická zařízení pojištění proti právním sporům, problém s akreditací pracoviště nebo pokud dojde ke změnám v legislativě. Mezi klinická rizika patří špatně provedená diagnostika, infekce spojená s léčbou a jiné chyby v poskytované léčbě. Strategickým rizikem je existující nebo nově vznikající konkurence.

2.2.10 Přílohy

Přílohy jsou závěrečnou částí podnikatelského plánu. Zařazujeme do nich obsáhlejší dokumenty jako jsou technické specifikace projektu, nákresy, smlouvy, životopisy podstatných zaměstnanců, fotografie, účetní výkazy, důležité reference a právní dokumenty (Srpková, 2020). Šafrová Drášilová (2019) dodává, že pokud plán přílohy obsahuje, mělo by na ně být v textu odkazováno.

2.3 Analýzy

V business plánu jsou využívány analýzy, pomocí nichž jsme schopni posuzovat vnější i vnitřní hlediska týkající se podniku. Analýzy nám umožňují plánovat rozvoj podniku a pomáhají při strategickém rozhodování. Pomocí nich zkoumáme například finanční ukazatele podniku nebo tržní a konkurenční prostředí v konkrétním odvětví.

2.3.1 SWOT analýza

Slouka (2017) uvádí, že SWOT analýza je jednou z nejobvyklejších metod využívaných pro identifikaci prostředí podniku, pomocí kterého lze lépe plánovat podnikovou strategii. Dle Šafrové Drášilové (2019) není SWOT analýza v podnikatelském plánu třeba vytvářet, jestliže je zpracována kvalitní a důkladná analýza vnějšího a vnitřního prostředí podniku.

Mezi čtyři důležité aspekty SWOT analýzy podniku řadíme silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby. Tyto aspekty dělíme na pozitivní a negativní dle toho, jak jejich vliv působí na podnik. A také na vnitřní a vnější dle toho, zda je podnik může nebo nemůže ovlivňovat (Lipovská, 2017).

SWOT (Slouka, 2017)

S – Strengths (silné stránky) – Jsou vnitřní okolnosti nebo vlastnosti podniku, ve kterých daný podnik vyniká a má v nich konkurenční výhodu.

W – Weaknesses (slabé stránky) – Jsou vnitřní vlastnosti podniku, ve kterých podnik zaostává. Jsou to jeho slabá místa či nedostatky bez ohledu na konkurenční prostředí.

O – Opportunities (příležitosti) – Jsou vnější faktory, které podniku pomáhají v růstu a pomocí nichž je schopen se přizpůsobovat měnícímu se okolnímu prostředí.

T – Threats (hrozby) – Jsou vnější faktory, které mohou negativním způsobem ovlivňovat výkon podniku a v některých případech způsobit jeho zánik. Je důležité tyto faktory rozpoznat a řešit je.

	<i>Pozitivní</i>	<i>Negativní</i>
<i>Vnitřní faktory</i>	S – Strenghts (Silné stránky)	W – Weaknesses (Slabé stránky)
<i>Vnější faktory</i>	O – Opportunities (Příležitosti)	T – Treats (Hrozby)

Obrázek 3 SWOT analýza (Vlastní zpracování podle Lipovské, 2017, s. 236)

2.3.2 Porterova analýza pěti sil

Jedná se o nástroj pro identifikaci mezoprostředí – konkrétně konkurenčního prostředí v potřebném odvětví pomocí pěti činitelů neboli sil, které se navzájem ovlivňují. Patří mezi ně: vyjednávací síla zákazníků, vyjednávací síla dodavatelů, existence substituční výroby, potenciální hrozba nových konkurentů a rivalita v oboru (Fotr et al., 2020).

Slouka (2017) uvádí, že Porterova analýza byla původně vyvinuta k tomu, aby se používala místo SWOT analýzy, která se zdála méně přesná. V business plánu je možné udělat obě tyto analýzy i přes to, že sice dojdou obě ke stejnému závěru, zda podnik zakládat nebo ne, ale každá z nich k němu dojde jinou cestou a analyzováním jiného prostředí. Tím, že analýzy dojdou ke stejnému závěru je alespoň možné si konečné rozhodnutí o provozu podniku ověřit.

Zákazníci

Vyjednávací síla zákazníků spočívá v jejich možnostech působit na ceny a kvalitu produktů či služeb. Zákazníci hodnotí jak obchodní podmínky, tak i vstřícnost jednání a korektnost vztahů (Fotr et al., 2020). Komunikace a celkové jednání se zákazníkem je podle Slouky (2017) důležité hlavně ve zdravotnictví, protože je to hlavní faktor, kvůli kterému by pacient mohl zvolit jiné pracoviště.

Pokud mají zákazníci na výběr z velkého množství dodavatelů, mohou velmi snadno přejít ke konkurenci, která jim nabízí pro ně výhodnější služby či produkty. V tomto případě závisí dle Slouky (2017) na množství zákazníků poptávající daný produkt a množství, které přejde ke konkurenci. Pokud je zákazníků v podniku hodně, tak pokud ke konkurenci přejdou

jednotky zákazníků, problém nenastane. Ale pokud by odešlo větší množství zákazníků, projeví se problém například v tom, že ti, co zůstali, mohou například požadovat jiné ceny za služby či produkty. Fotr et al. (2020) vyjadřují, že zesílení konkurenceschopnosti se skládá nejen z nižšího počtu zákazníků, ale také z menšího množství diferencovaných výrobků či služeb, velkou citlivost na ceny ze strany zákazníků.

Dodavatelé

Vyjednávací síla dodavatelů ukazuje, jak velký vliv mohou mít tito dodavatelé na ceny a kvalitu služeb či produktů. Podnikům jde hlavně o to, aby byly uspokojovány potřeby zákazníků a byla zajištěna ziskovost podniku. Zvyšování cen u dodavatelů vede k tomu, že podnikům narostou náklady a sníží se ziskovost. Kvůli tomu může dojít k poklesu kvality služeb a tím pádem i k nespokojenosti zákazníků a jejich možný přechod ke konkurenci (Fotr et al., 2020). Pokud jsou dodavatelé jedineční nebo dodávají něco, co je pro podnik velmi důležité a podnik nemá možnost si danou věc obstarat jinde, dává to dodavatelům moc jednat s podnikem o cenách a ceny tak podniku navyšovat (Slouka, 2017).

Substituční výrobky

S výskytem alternativ na trhu hrozí riziko, že zákazníci mohou produkt nahradit produktem od konkurence, který je pro ně například cenově přijatelnější, kvalitnější nebo je pro zákazníka lépe dostupný. To vede k poklesu podnikových zisků (Fotr et al., 2020). Dle Slouky (2017) se možnost nahrazení produktu či služby substitutem snižuje s jejich zvyšující se náročností. Avšak, co se týče zdravotnictví, závisí také na informovanosti laické veřejnosti, která například o složitějších technologiích nemá potřebné informace, a tudíž nemá důvod jednodušší technologie těmi složitějšími a dražšími nahrazovat.

Potenciální noví konkurenti

Na každém trhu hrozí, že do něj vstoupí noví podnikatelé v oboru – konkurenti. Pro vstup těchto konkurentů na trh existují různé bariéry, jako jsou vysoké počáteční výdaje, regulace ze strany státu, nezkušenost podnikatelů, špatný přístup ke zdrojům nebo oddanost zákazníků k již existujícím podnikům. Na tom, zda noví konkurenti na trh přijdou, závisí na míře těchto bariér (Fotr et al., 2020). Podle Slouky (2017) je vznik a udržitelnost podniku závislá nejen na jeho zaměření a výsledném produktu či službě, ale také na lokalitě, ve které se bude podnik vyskytovat.

Stávající konkurenti

Mezi již existujícími konkurenty na trhu se projevuje rivalita. Intenzita rivality je závislá na počtu stávajících konkurentů, rychlosti vyvíjení oboru, struktuře nákladů či v odlišnostech produktu. Proto, aby byl podnik konkurenceschopný, měl by provádět analýzy silných a slabých stránek pro něj důležitých konkurentů (Fotr et al., 2020).



Obrázek 4 Porterův model pěti sil (Fotr et al., 2020)

2.3.3 PESTLE analýza

Analýza využívající se pro identifikaci makroprostředí – vnějších faktorů. Je to rozšířená analýza vycházející z analýzy PEST a je tvořena šesti faktory, které mají vliv na chod podniku a ovlivňují strategii společnosti. Zahrnuje faktory: politické, ekonomické, sociální, technologické, právní a ekologické (Jakubíková a Janeček, 2023). Dle Šafrové Drášilové (2019) využívá značná část podniků pouze analýzu PEST. Pokud je ale třeba vzít v potaz i ochranu životního prostředí nebo se organizace potýká se spoustou právních norem, je rozšíření analýzy vhodné.

P – Political (politické) – Jsou faktory odvozeny z politických událostí, souvisí s právními předpisy a patří sem regulace ze strany státu, daňové podmínky, vládní politika, zákony a politická stabilita (Slouka, 2017).

E – Economic (ekonomické) – Jsou faktory, které se odvíjí od státních a zahraničních ekonomických podmínek, kdy má růst ekonomiky vliv na prosperitu podniku. Patří sem míra

inflace, úrokové sazby, vývoj daní, míra nezaměstnanosti, produktivita práce a vývoj směnných kurzů (Fotr et al., 2020).

S – Social (sociální) – Jsou faktory ovlivňující míru poptávky po službách či produktech zahrnující demografické trendy, kulturu, životní úroveň obyvatelstva, míru vzdělání obyvatelstva, délku pracovní doby, míru korupce, zdravotní a sociální programy. Tyto faktory jsou čím dál podstatnější (Fotr et al., 2020). Jakubíková a Janeček (2023) mají tyto faktory pojmenovány jako sociokulturní a rozdělují je zvlášť na dvě roviny – sociální a kulturní.

T – Technological (technologické) – Jsou finančně a organizačně náročné faktory, které mají vliv na kvalitu produktů a služeb a patří mezi nejdůležitější oblasti v konkurenceschopnosti organizace. Zaměřují se na technologický pokrok a inovace (Slouka, 2017).

L – Legal (právní) – Jsou faktory ovlivňující chod, povinnosti a práva organizace. Zahrnují legislativu, předpisy, páva, ochranu duševního vlastnictví a ochranu spotřebitele (Fotr et al., 2020). Dle Slouky (2017) jsou tyto faktory, pro jejich důležitost a velkou váhu, u některých subjektů potřeba provádět zvlášť, např. ve zdravotnictví.

E – Environmental (ekologické) – Jsou faktory, které mají vliv na provoz některých firem, působí na jejich provozní náklady nebo přístup ke zdrojům. Zaměřují se na klimatické podmínky, udržitelnost, ochranu životního prostředí a zvyšování povědomí o něm (Slouka, 2017).



Obrázek 5 PESTLE analýza (Slouka, 2017, s. 61)

3 VETERINÁRNÍ MEDICÍNA

3.1 Radioterapie

Pod pojmem radioterapie rozumíme léčbu nádorových onemocnění, kdy pomocí působení ionizujícího záření na postiženou tkáň, dochází v dané tkáni k potlačení nádorového bujení a postupné likvidaci nádorových buněk. Léčba je prováděna pomocí lineárních urychlovačů na specializovaných pracovištích pod odborným dohledem studovaných profesionálů.

Vedle chirurgie a chemoterapie je radioterapie důležitou metodou v léčbě nádorových onemocnění u zvířat. Její využití závisí na typu nádoru a často se kombinuje s dalšími terapeutickými přístupy pro dosažení co nejlepších výsledků (Equinox Healthcare, 2025). Využití ionizujícího záření ve veterinární praxi slouží jak k diagnostickým, tak terapeutickým účelům. Podobně jako je tomu u lidí se radioterapie využívá k destrukci nádorových buněk, zmenšení velikosti nádorů a zlepšení kvality života pacientů (IAEA, 2021).

Rancilio (2024) uvádí, že v léčbě nádorů u zvířat jsou preferovány chirurgické zákroky, ale existuje již mnoho případů, kdy je radiační terapie vhodnější. Například u chirurgicky neodstranitelných nádorů, u odstranění zbytku mikroskopických ložisek po chirurgickém zákroku nebo u pacientů, pro které by mohl být chirurgický zákrok kritický. Další skupinou pacientů, pro které je ozařování vhodné, jsou podle kliniky Vetnemo (2025) pacienti trpící bolestmi a je jim tak poskytnuta paliativní péče pro usnadnění života. Podle Vetmundi Vienna (2025) jsou v kombinaci s jinými léčebnými postupy u zvířat radioterapií léčeny nádory kůže, kostí, mozku, nosní dutiny a spinocelulární karcinomy dutiny ústní. Web Equinox Healthcare (2025) zmiňuje, že radioterapie se může využívat i pro léčbu benigních onemocnění jako je degenerativní onemocnění kloubů, chronické zánětlivé procesy v kloubech nebo artrózy.

Radiační terapie zvířat je ještě málo prozkoumaná oblast s malým počtem vědeckých poznatků, proto se potýká s řadou etických obav, jako je zbytečné nadužívání těchto metod ze strany veterinářů a zbytečnému množství provedených expozic (IAEA, 2021).

Co se týče malých zvířat, podle veterinární kliniky Vetnemo (2025) působící v ČR, je rakovinou postihnuto až 50 % psů a 30 % koček. Podle americké společnosti Elekta (2025), která se zabývá výrobou a vývoje lékařských zařízení pro radioterapii jsou uvedena velmi

podobná čísla a to 47 % psů a 32 % koček. Veterinární univerzita ve Vídni, které se zabývá radioterapeutickou léčbou uvádí čísla 45 % psů a 32 % koček (Vetmeduni Vienna, 2025).

Radioterapeutická léčba je spojena i se spoustou obav majitelů léčených mazlíčků, se kterými je třeba počítat. Dle studie, která byla prováděna mezi lety 2012–2015, byly největšími obavami majitelů před tím, než byla zahájena léčba, dopady na zdraví mazlíčků po opakované anestezii, vznik vedlejších možných účinků po ozařování a celkový dopad léčby na kvalitu jejich života. Po dokončení léčby došlo u 94 % majitelů ke snížení těchto obav a uvedli, že zkušenosti s léčbou byly mnohem lepší, než předpokládali. Všichni majitelé, kteří se studie zúčastnili, léčbu pomocí radioterapie podpořili. Během studie bylo také prokázáno, že nedochází k významnému poklesu kvality života zvířat. Ze zúčastněných respondentů jich mělo 90 % pojištění, z nich 68 % uvedlo, že by se pro radioterapii rozhodli i bez pojištění (Smith et al., 2019).

Smith et al. (2019), ve studii uvádí, že je velmi důležitá edukace, jelikož značná část obyvatel o možnosti této léčby u zvířat nemá tušení. Nejedná se pouze o neinformovanost laické veřejnosti, ale tato neinformovanost je i mezi veterináři. Po zvýšení povědomí o této léčbě by se majitelé nemocných zvířat mohli stavět k radioterapii tolerantněji.

3.1.1 Vývoj veterinární radioterapie

Radioterapie má své základy na konci 19. století po objevu rentgenových paprsků německým fyzikem Wilhelmem Conradem Röntgenem. V léčbě u lidí se začala intenzivněji využívat od počátku 20. století. Od počátku jejího použití čelila výzvám spojeným s nežádoucími účinky na zdravé tkáně, což vedlo k vývoji různých technik a protokolů ke zmírnění těchto efektů (Vítek, 2023).

Veterinární radioterapie byla vyvinuta z humánní medicíny. Prvním člověkem, který použil ionizující záření k diagnostice a léčbě zvířat byl s největší pravděpodobností německý veterinární lékař Richard Eberlein. Ten v roce 1906 vydal práci o jeho terapeutickém účinku. Roentgenův institut ve Vídni začal později zkoumat využití radioterapie ve veterinární medicíně, kdy se zaměřoval na toleranci kůže vůči ozáření u psů a koní. V počátečních fázích se radioterapie využívala především pro léčbu benigních onemocnění (například chronických zánětů), protože jejich léčba byla jednodušší než léčba zhoubných nádorů. Ve 30. letech se radioterapie rozšířila také do USA, kde ji na University of Pennsylvania zavedl M.A. Emmerson. První klinické lineární urychlovače byly ve veterinární medicíně použity v 60. letech v Cambridge a v 80. letech na Colorado State University. V roce 1994 byla v

rámci American College of Veterinary Radiology formálně uznána specializace veterinární radiační onkologie. Díky tomu došlo k rozšíření moderních technologií, včetně kobaltových zářičů, lineárních urychlovačů a pokročilých plánovacích systémů, které umožnily přesnější a bezpečnější léčbu nádorů u zvířat (Gillette, 1997).

Po roce 1994 došlo k výraznému rozvoji veterinární radioterapie díky technologickým inovacím a rostoucí specializaci v oboru. McEntee (2006) ve své studii poukazuje na radioterapii jako na součást léčby rakoviny u domácích mazlíčků. Klade důraz na to, že je důležité rozumět jak používaným přístrojům, tak účinkům ionizujícího záření a možnému vzniku vedlejších účinků jako jsou např. záněty kůže. Proto, aby byla rizika co nejmenší a účinek léčby co největší, je třeba přesná diagnostika a plánování dávek záření. Ve studii je také poukázáno na zvyšující se potřebu edukace veterinárních lékařů i majitelů zvířat o možnostech a přínosech radioterapie.

LaRue a Custis (2014) uvádí, že v posledních 20 letech došlo k velkému rozvoji a rozšíření radioterapeutické léčby onkologicky nemocných zvířat a tato léčba je čím dál více považována za důležitou součást léčby. Cairns (2024) uvádí, že radioterapeutické technologie se zlepšily, a to znamená minimalizaci anesteziologických zákroků, možnost léčit pacienty v 1–3 frakcích, minimalizovat vedlejší účinky a udržet kvalitu života.

Veterinární kliniky v ČR radioterapii zvířat nenabízí, ale spolupracují s klinikami v zahraničí. Nejbližší kliniky jsou Veterinární univerzita ve Vídni, onkologické léčebné centrum Equinox Healthcare v Německu nebo Veterinární univerzita v Curychu (Vetmundi Vienna, 2025; Tierspital Zürich, 2025; Equinox Healthcare, 2025).

Internacional Atomic Energy Agency (2021) uvádí, že v posledních letech roste poptávka po veterinárních službách. S tím je spojen čím dál větší výskyt veterinárních zařízení s moderními diagnostickými zobrazovacími metodami. Je tedy možné, že časem bude přibývat i více veterinárních zařízení s přístroji pro radiační terapii a z toho vyplývá, že radiační medicína by se mohla stát pro zvířata mnohem více dostupnou.

3.1.2 Metody radioterapie

V minulosti byla radioterapie ve veterinární medicíně prováděna především pomocí kobaltových zářičů, které měly omezenou přesnost a mohly poškodit okolní zdravé tkáně. V posledních desetiletích však došlo k zásadnímu posunu směrem k modernějším technologiím. Nyní jsou používány tyto techniky: 2-D konvenční radioterapie, 3-D komfortní radioterapie, 4-D radioterapie, radioterapie s modulovanou intenzitou,

stereotaktická radioterapie, stereotaktická radiochirurgie, stereotaktická tělesná radioterapie, volumetrická modulovaná oblouková terapie, robotická terapie a intraoperační radioterapie (IAEA, 2021).

V současné době nejsou navrženy přístroje přímo pro veterinární radioterapii, a proto jsou využívány přístroje určené pro lidské pacienty. Pořizovací náklady na přístroje jsou velmi nákladné, ale do budoucna se předpokládá, že by ceny mohly klesnout a také by si kliniky mohly začít pořizovat přístroje z druhé ruky (IAEA, 2021).

Stereotaktická radioterapie (SRT) patří mezi novější techniky radioterapie. Je to vysoce přesná technologie s velkým výkonem, kdy je možné ošetřit pacienta během jednoho až pěti ošetření pomocí vysoké dávky. Dunfield et al. (2018) ve své studii uvádějí, že STR je stále běžnější metodou využívanou ve veterinární medicíně. Ze zkoumaného počtu 123 veterinárních zařízení z celého světa využívalo v roce 2016 STR 55 % zařízení, a to značí velký nárůst oproti roku 2010, kdy jich bylo jen 28 %. IAEA (2021) dodává, že kliniky, které využívají STR potřebují lepší vybavenost svých prostor, zejména v oblasti stínění před ionizujícím zářením. Rancilio (2024) dodává, že z důvodu vysokých dávek STR je vhodné ji využívat u paliativní léčby.

3.1.3 Průběh radioterapie

Během radioterapie je využíváno ionizující záření jako jsou fotony nebo elektrony. Pomocí tohoto záření dochází k poškození DNA nádorových buněk. Toto poškození vede k tomu, že při dalším dělení buňky podléhají buněčné smrti. Aby se minimalizovalo poškození zdravých tkání, záření je přesně zaměřeno na nádor s použitím trojrozměrného ozařovacího plánu nebo speciálně navržených clon. Během zákroku, který trvá několik minut je zvíře v anestezii, aby bylo správně umístěno do správné polohy, a aby nedošlo ke zbytečným pohybům zvířete. Probíhající radioterapie je bezbolestná (Equinox Healthcare, 2025).

Radioterapie se využívá pro léčbu malých i velkých zvířat. Ozařování velkých zvířat, jako jsou koně, vyžaduje speciální vybavení. Jsou to větší dveře, stoly, jeřáb pro přepravu zvířat v anestezii a polstrované boxy pro bezpečné zotavení (Equinox Healthcare, 2025).

Před samotnou radioterapií zvířat je třeba nejprve provést diagnostická vyšetření pomocí zobrazovacích metod jako je RTG, USG, popřípadě endoskopie. Následně je provedena biopsie tkáně k histopatologickému vyšetření, pomocí kterého se určí závažnost poškození tkáně. Zvířeti je také provedeno celkové vyšetření, kde je zjištěn jeho celkový stav a určí se případné kontraindikace. Na základě všech vyšetření je určen individuální plán ozařování

zohledňující typ, velikost a umístění nádoru. Pokud je třeba, využívají se fixační pomůcky. Před vyšetřením je zvíře uvedeno do celkové anestezie, aby se zamezilo jeho pohybum. Zvíře je správně umístěno na vyšetřovací stůl a během ozařování je po celou dobu monitorováno. Ozařování je obvykle rozděleno do několika frakcí v průběhu několika dnů až týdnů (Animal Clinic, 2019).

Kurativní radioterapie je primární léčba radioterapií určená pro úplné zničení nádoru a nebyl před ní proveden žádný chirurgický zákrok k odstranění nádoru. U této radioterapie je do těla pacienta vpravena dávka 48–60 Gy během 10–20 frakcí s velikostí zhruba 2,5–3,0 Gy na jednu frakci. Celý proces trvá tři až čtyři týdny. Paliativní radioterapie neboli radioterapie ke zmírnění bolesti a ke zlepšení kvality života pacienta se obvykle provádí v 1–5 frakcích s velikostí 4,0–8,0 Gy na jednu frakci. Celková dávka je v rozmezí 8–32 Gy a tento druh radioterapie je prováděn buď jednou týdně během dvou až čtyř týdnů nebo každý den během jednoho týdne. STR je metoda používaná k cílenému ozařování nádorů s využitím vysoké dávky záření v malém počtu frakcí (1–5 frakcí) většinou během jednoho týdne. Celková dávka je 24–36 Gy a dávka na jednu frakci je 8–12 Gy (Parys, 2024). Adjuvantní radioterapie (radioterapie poskytovaná až po chirurgickém odstranění nádoru) je podávána v celkové dávce 48–60 Gy rozdělené do 10–20 frakcí. To vychází stejně jako u kurativní radioterapie na 2,5–3,0 Gy na jednu frakci (Rancilio a Murakami, 2024).

3.2 Specifika kliniky pro radiační onkologii

Veterinární radioterapeutická klinika musí splňovat řadu specifických technických a hygienických požadavků kvůli používání ionizujícího záření. Radioterapeutické místnosti (bunkry LU) musí mít radiační stínění, aby umožnily bezpečnou manipulaci se zařízením. CT místnost musí mít radiační stínění. Klinika musí mít ovládací místnosti pro bezpečné řízení chodu LU a CT, které by měly být vybavené radiační ochranou a monitorovacím systémem. Radioterapeutická klinika také musí mít oblast kontrolovaného pásma. To je prostor, kde hrozí zvýšená expozice ionizujícím zářením, a kde platí zvláštní režimová opatření včetně pravidelného měření radiace a omezování přístupu neoprávněných osob. Další specifické požadavky zahrnují dostatečné sociální zázemí, technické místnosti pro IT infrastrukturu, klimatizaci a ventilační systémy, které udržují stabilní podmínky provozu zařízení a zajišťují bezpečnost pacientů i personálu (Česko, 2016).

Pracoviště radiační onkologie by také mělo mít minimálně jeden přístroj k lékařskému ozáření (LU, RTG ozařovač atd.), verifikační systém, plánovací systém, přístroj pro

afterloading, přístroj pro lokalizaci aplikátorů, aplikátory, pomůcky pro manipulaci s radionuklidovým zdrojem v případě havárie, lokalizační můstek a anesteziologický přístroj, zobrazovací systém pro verifikaci pozice pacienta, fixační pomůcky, CT simulátor, měřidla pro měření veličin a parametrů důležité pro radiační ochranu a dozimetrické vybavení pro měření svazku ionizujícího záření (Česko, 2012).

3.3 Financování a pojištění

Každá země má rozdílné způsoby financování zdravotní péče. Nowicki (2018) tvrdí, že aby bylo financování zdravotní péče účinné, je důležitá kombinace veřejných prostředků, pojištění a přímých plateb od pacientů. Šupšáková (2017) dodává, že je důležité dodržovat platnou legislativu a také dbát na propojenost mezi řízením kvality a řízením rizik.

Návrhy financování programů o léčení zvířat a jejich plnění zprostředkovává v ČR Ústřední veterinární správa. Financování veterinární péče v ČR je z hlavní části založeno na přímých úhradách majitelů zvířat. Některé pojišťovny však nabízí pojištění sloužící k pokrytí nákladů spojených se zdravotní péčí o mazlíčky. Pojišťovna ČSOB nabízí program PetExpert zahrnující pojištění zdravotního a úrazového pojištění pro psy a kočky, proplácí 95 % nemocí a úrazů a spolupracuje s ní 85 % ordinací v ČR (PetExpert, 2025). Pojišťovna ČPP nabízí pojištění HAFAN pro hrazení léků, lékařských zákroků a hospitalizaci psů (ZP MV ČR, 2025). Zdravotní pojišťovna MV 211 nabízí pojištění Mazlíček pro hrazení zdravotní péče pro psy a kočky (ČPP, 2025). Na stránkách pojišťoven lze zjistit a vybrat si z možných variant limitů pro hrazení péče a podmínky pojištění.

V zahraničních veterinárních centrech se ceny za radioterapeutickou léčbu pohybují ve vyšších desítkách až stovkách tisíc Kč. Za kurativní léčbu je to např. v Německu zhruba 2 000 – 10 000 € (cca 50–250 tis. Kč) (Maurer, 2023).

3.4 Legislativa

Pro veterinární zdravotnictví je důležitá velká spousta zákonů a vyhlášek, podle kterých se řídí. Tyto zákony jsou jiné než ty, které platí pro zdravotní péči lidí.

Nejdůležitější právní předpisy, kterým podléhá veterinární péče a ochrana zvířat v ČR (Veterinární komora České republiky, 2025):

- Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně souvisejících zákonů (veterinární zákon)

- Zákon České národní rady č. 381/1991 Sb., o Komoře veterinárních lékařů České republiky.
- Zákon České národní rady č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání
- Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech)

Další důležité právní předpisy veterinární péče (Veterinární komora České republiky, 2025):

- Zákon Federálního shromáždění č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele
- Zákon č. 91/1996 Sb., o krmivech
- Zákon č. 154/2000 Sb., o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů (plemenářský zákon)

Důležité vyhlášky týkající se veterinární péče (Veterinární komora České republiky, 2025):

- Vyhláška č. 159/2021 Sb., o veterinárních přípravcích a veterinárních technických prostředcích
- Vyhláška č. 291/2003 Sb., o zákazu podávání některých látek zvířatům, jejichž produkty jsou určeny k výživě lidí, a o sledování (monitoringu) přítomnosti nepovolených látek, reziduí a látek kontaminujících, pro něž by živočišné produkty mohly být škodlivé pro zdraví lidí, u zvířat a v jejich produktech
- Vyhláška č. 176/2023 Sb., o zdraví zvířat a jeho ochraně a o oprávnění a odborné způsobilosti k výkonu některých odborných veterinárních činností
- Vyhláška č. 331/2021 Sb. o organizaci vzdělávání pro veterinární lékaře působící v klinickém veterinárním lékařství
- Vyhláška č. 329/2003 Sb., o informačním systému Státní veterinární správy

Právní předpisy ČR vztahující se k ionizujícímu záření a bezpečnosti práce (SÚJB, 2025):

- Zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon
- Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření
- Vyhláška č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje

4 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI

Teoretická část práce je rozdělena do tří okruhů. V prvním okruhu jsou definovány **základní pojmy z oblasti podnikání**, včetně samotného pojmu podnikání, role podnikatele a podniku a jeho životní fáze. Dále jsou v kapitole popsány právní formy podnikání, kde jsou i porovnány jejich výhody a nevýhody. Ty pomáhají při rozhodování o nejvhodnější právní formě podnikání v praktické části práce.

V druhé kapitole teoretické části jsou uvedeny zásady **tvorby podnikatelského plánu**, jeho význam, účel a **struktura**. Ve struktuře jsou popsány jednotlivé složky jako titulní strana, shrnutí podnikatelského plánu, charakteristika podniku a produktu, tržní prostředí, marketingová strategie, organizační struktura a lidské zdroje, finanční plán, rizika a přílohy. Součástí kapitoly o podnikatelském plánu je i podkapitola zabývající se **analytickými nástroji** k vyhodnocování vnitřního a vnějšího prostředí podniku. **SWOT analýza** zjišťuje a hodnotí silné a slabé stránky projektu spolu s jeho příležitostmi a hrozbami. **PESTLE analýza** zkoumá vnější faktory působící na podnik a ovlivňující podnikání. Jedná se o např. o faktory právní, ekonomické nebo technologické. **Porterova analýza pěti sil** se zabývá konkurenčním prostředím.

Poslední kapitola teoretické části se věnuje **veterinární medicíně**. Nejprve kapitola seznamuje čtenáře obecně s **radioterapií**, jejím vývojem, metodami a využitím v léčbě zvířecích pacientů. Dále jsou v kapitole uvedeny **specifické nároky** na vybavení a provoz radioterapeutického zařízení. Tato část se také věnuje **financování** a pojištění veterinární péče a v neposlední řadě také **legislativním požadavkům**, které se vztahují na podnikání v této oblasti. Při zpracovávání tématu o radiační onkologii zvířat mi byly velmi cenným zdrojem bezpečnostní předpisy vydané **Mezinárodní bezpečnostní agenturou pro atomovou energii** (IAEA, 2021), která se zabývá využitím radiační onkologie u zvířat a bezpečnostními standardy spojenými s provozem radiologických zařízení.

Teoretická část poskytuje informace, které slouží ke zpracování podnikatelského plánu veterinární radioterapeutické kliniky v následující praktické části.

II PRAKTICKÁ ČÁST

5 PODNIKATELSKÝ PLÁN

V této kapitole diplomové práce je zpracován podnikatelský plán radioterapeutické veterinární kliniky XPaw Radiotherapy, s.r.o.

5.1 Titulní strana

Název společnosti: XPaw Radiotherapy, s.r.o.



Logo společnosti:

Místo společnosti: Sedláčkova, Brno – Líšeň

Datum zahájení provozu: 1. 1. 2027

Obor podnikání: Specializovaná veterinární klinika zaměřená na léčbu onkologicky nemocných zvířat pomocí radioterapie

Jednatel společnosti: Bc. Alexandra Borkovcová

Odborný garant: Specialista v oboru veterinární onkologie

E-mail: xpaw.oncology@gmail.com

5.2 Shrnutí

Klinika XPaw Radiotherapy, s.r.o. představuje specializované zdravotnické zařízení zaměřené na poskytování radioterapie onkologicky nemocným zvířatům. Klinika bude sídlit v Brně – Líšni a činnost jejího zahájení je plánována na 1. 1. 2027. Hlavním cílem projektu je nabídnout specializovanou péči v oblasti veterinární onkologie a přinést do České republiky moderní léčebné postupy inspirované humánní medicínou a zahraničními klinikami.

Podnikatelský plán vychází z myšlenky, že domácí mazlíčci jsou čím dál více vnímáni jako plnohodnotní členové rodiny, a proto se zvyšuje poptávka po čím dál kvalitnější a

specializovanější péči, která zvyšuje kvalitu jejich života. Klinika bude využívat moderní technologie, jako jsou lineární urychlovače, aby poskytla účinnou léčbu ionizujícím zářením onkologicky nemocným zvířatům. Odbornou péči bude zajišťovat kvalifikovaný personál s potřebným vzděláním a zkušenostmi v oblasti veterinární onkologie.

Klinika bude zaměřena jak na majitele domácích mazlíčků, jako jsou psi a kočky, tak i na majitele velkých zvířat, zejména koní. Díky tomu, že klinika bude první zařízení svého druhu na území České republiky, může oslovit široké spektrum klientů – od jednotlivců až po veterinární lékaře, kteří hledají specializované pracoviště radiační onkologie, které by mohli doporučit svým klientům.

5.3 Charakteristika podniku

Společnost XPaw Radiotherapy, s.r.o. bude moderní veterinární klinika zaměřen na léčbu nádorových onemocnění zvířat pomocí radioterapie. Klinika má za cíl poskytovat špičkovou péči v oblasti veterinární onkologie s využitím nejnovějších technologií a postupů inspirovaných medicínou zaměřenou na lidské pacienty.

5.3.1 Právní forma podnikání

Společnost bude fungovat jako společnost s ručením omezeným. Tato právní forma je nejvhodnější formou podnikání z hlediska omezeného ručení společníků, administrativní náročnosti a možnosti vstupu investorů.

5.3.2 Mise

Naší misí je poskytovat onkologicky nemocným zvířecím pacientům co nejmodernější, nejvyšší a pokud možno nejšetrnější léčebné metody a zároveň podporovat jejich majitele v obtížných chvílích. Jde nám zejména o prodloužení života, jeho zkvalitnění, ale i minimalizaci vedlejších účinků nemoci u našich čtyřnohých přátel. Věříme, že každé zvíře si zaslouží nejlepší možnou péči, a proto kombinujeme špičkovou technologii, odborné znalosti a empatický přístup jak k mazlíčkům, tak i k jejich majitelům. Zaměřujeme se na léčbu onkologických onemocnění, podpůrnou terapii a zejména také na individuální přístup ke každému pacientovi.

5.3.3 Vize

Naší vizí je vybudování prvotřídního léčebného centra veterinární onkologie, které bude uznávaným a vyhledávaným centrem v České republice a pokud možno, tak i ve střední

Evropě. Snažíme se zajistit moderní a účinnou radioterapeutickou léčbu pro zvířecí pacienty, neustále se vyvíjet a přinášet inovativní léčebné metody podle nových trendů a vědeckých poznatků.

Za účelem sdílení znalostí a zlepšování léčebných postupů se chceme zaměřit na odbornou spolupráci s veterinárními klinikami a univerzitami jak v ČR, tak i ve světě. Je pro nás také důležité přispívat k lepší informovanosti veřejnosti a pomoci majitelům nemocných mazlíčků v porozumění o možnostech poskytované léčby onkologických onemocnění.

Z dlouhodobého hlediska budeme usilovat o vybudování stabilní a ekonomicky udržitelné veterinární radioterapeutické praxe, která bude kombinovat vysokou úroveň medicínské péče s etickým a odpovědným přístupem ke zvířecím pacientům a jejich majitelům. Chceme, aby klinika XPaw Radiotherapy byla vnímána jako kvalitní a spolehlivé centrum, které propojuje odbornou lékařskou péčí, moderní technologie a lidský přístup.

5.3.4 Vlastník kliniky

Klinika XPaw Radiotherapy bude založena radiologickou laborantkou Alexandrou Borkovcovou, která má bohaté zkušenosti s radiodiagnostikou v oblasti zdravotní péče lidí. Během své profesní dráhy získala zkušenosti i s radioterapií, která ji zaujala již během studia na VŠ při odborných praxích. Její velká láska a náklonost ke zvířatům, ale také zájem o moderní technologie, ji vedly k rozhodnutí, že založí specializované centrum na léčbu onkologicky nemocných zvířat. Chce mazlíčkům pomocí radioterapeutické léčby prodloužit délku života a zlepšit jeho kvalitu, aby s nimi jejich majitelé mohli strávit co nejvíce společného času.

I když má zkušenosti z praxe z oblasti zdravotnictví pro lidské pacienty, může díky nim přinést do veterinárního lékařství trochu odlišný pohled, který umožňuje využívat osvědčené a inovativní přístupy při léčbě zvířecích pacientů. Zároveň má kolem sebe síť kontaktů mezi odborníky z různých oblastí veterinárního lékařství, se kterými má možnost spolupracovat a zajišťovat co nejvyšší péči. Zakladatelce jde především o to, aby přispěla k rozvoji veterinární onkologie v České republice a zpřístupnila radioterapeutickou léčbu většímu počtu zvířecích pacientů.

5.4 Charakteristika služby

Veterinární radioterapeutická klinika XPaw Radiotherapy bude specializované zařízení na léčbu nádorových onemocnění u zvířat pomocí moderní radioterapie. Klinika bude

poskytovat cílené a efektivní ozařování zhoubných i nezhoubných nádorů, čímž bude pomáhat prodlužovat a zkvalitňovat život zvířatům s rakovinou. K radioterapeutické léčbě nádorů bude využíván lineární urychlovač umožňující cílené ozáření postižených tkání s minimálním poškozením okolních zdravých tkání. Tato metoda se využívá buď samostatně nebo v kombinaci s chirurgickými zákroky či chemoterapií.

Zahájení léčebného procesu probíhá konzultací s veterinárním onkologem, který provede podrobné vyšetření pacienta a určí vhodný terapeutický plán. Jakmile je zvolen terapeutický plán, následuje přesná lokalizace nádoru pomocí speciálního CT v takové poloze pacienta, ve které budou probíhat i následná radioterapeutická ošetření. Někdy je třeba i volba správných fixačních pomůcek pro pacienta, které budou využívány také během terapie. Je třeba zajistit, aby byl pacient při ozařování vždy ve stejné poloze. Po provedení tohoto CT vyšetření následuje pomocí softwaru vytvoření individuálního plánu ozařování, který zohledňuje tvar, velikost a umístění nádoru v těle pacienta, ale také specifika daného pacienta.

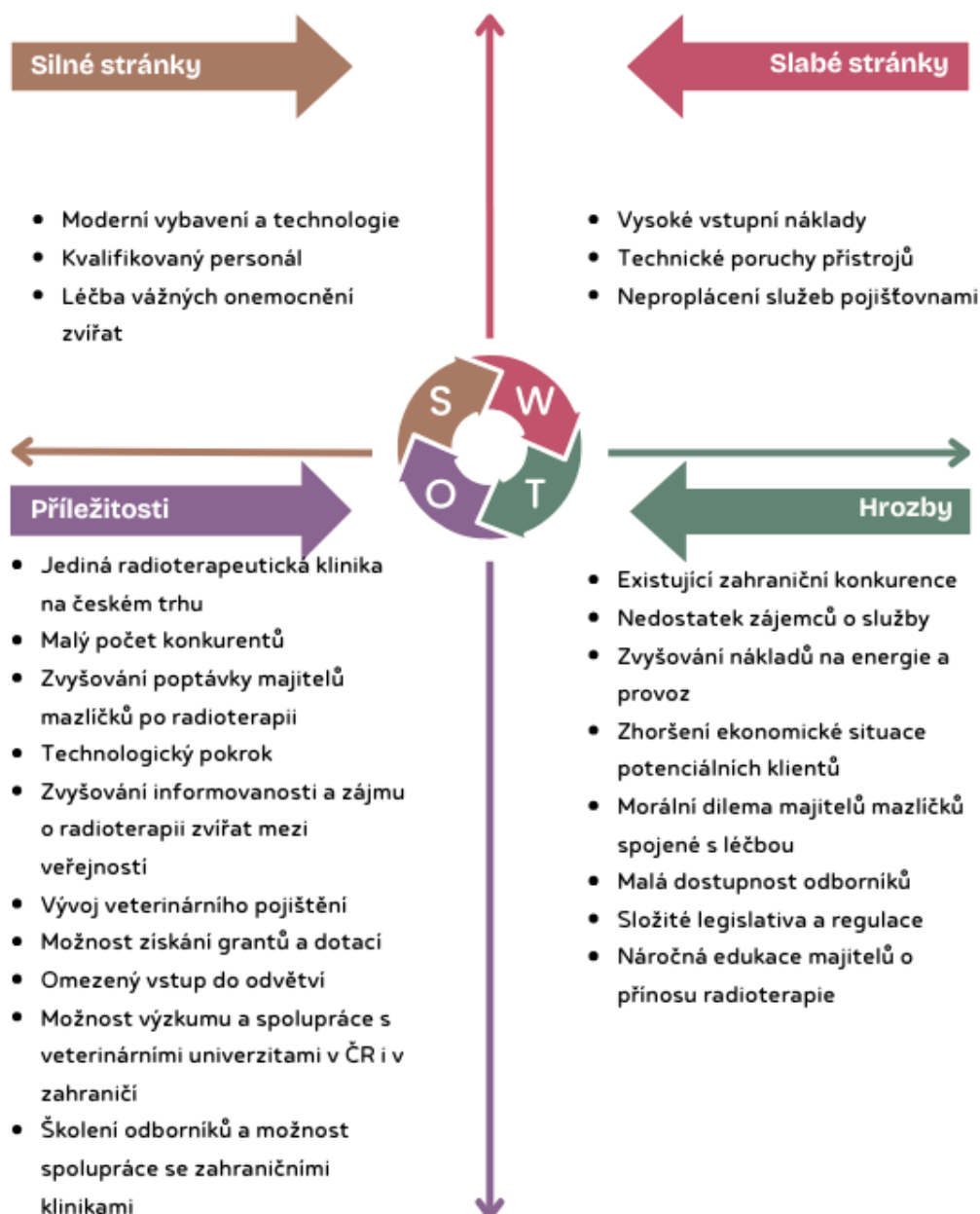
Radioterapeutická léčba probíhá v kontrolovaném prostředí ozařovny, kde je zvíře umístěno do přesné polohy a bezpečně zajištěno tak, aby se minimalizoval pohyb během aplikace záření. Radioterapie zvířat je prováděna za pomoci anestezie zvířete pod odborným dohledem anesteziologa. Lineární urychlovač obsahuje zobrazovací systém, díky kterému lze před každým ozářením ověřit správnou polohu pacienta a tím zajistit co nejpřesnější terapii.

Po každém radioterapeutickém ošetření je pacient sledován a je mu poskytnuta potřebná péče, která zahrnuje sledování jeho zdravotního stavu, zvládání případných vedlejších účinků a pokud je třeba, tak možnou změnu léčebného plánu.

5.5 Tržní prostředí

5.5.1 SWOT analýza

Ve SWOT analýze je zpracováno vnitřní a vnější prostředí nově vznikající společnosti XPaw Radiotherapy. Obrázek 6 zobrazuje silné a slabé stránky společnosti a také příležitosti a hrozby jejího vnějšího prostředí.



Obrázek 6 SWOT analýza (vlastní zpracování)

Silné stránky

- Moderní vybavení a technologie – klinika bude vybavena moderními technologiemi odpovídající světovým standardům jako je lineární urychlovač, CT přístroj a specializovaný software pro tvorbu individuálních plánů terapie. Technologie odpovídají světovým standardům a je pomocí nich zajištěna co největší bezpečnost a efektivita radioterapie.
- Kvalifikovaný personál – pro léčbu onkologicky nemocných zvířat je třeba zajistit tým vynikajících odborníků jako jsou veterinární lékaři se specializací v radiologii a

onkologii, radiologičtí laboranti a specializovaní radiologičtí technici. Vybírání personálu bude probíhat pečlivě s ohledem na jejich odborné znalosti, zkušenosti, ale také dle jejich schopností projevů empatie, která je při jednání s majiteli onkologických pacientů a se zacházením se zvířaty velmi důležitá. Pro udržování kvality zaměstnanců a pro jejich neustálý rozvoj a držení kroku s novými technologiemi a možnostmi léčby, budou mít zaměstnanci možnost dalšího vzdělávání v rámci kliniky nebo v podobě zahraničních stáží.

- Léčba vážných onemocnění zvířat – léčba pomocí radioterapie může v některých případech zcela nahrazovat chirurgické zákroky nebo chirurgické zákroky a chemoterapii doplňovat. S neustálým vývojem a modernizací technologií je možné čím dál přesněji zacílit postižené tkáně a minimalizovat zasažení zdravých tkání. Pomocí radioterapie je možné prodloužit život onkologicky nemocných zvířat a zajistit tak jeho kvalitu.

Slabé stránky

- Vysoké vstupní náklady – pořízení přístrojů potřebných k radioterapeutické léčbě a zajištění vhodných, bezpečných a standardům odpovídajících prostor zajišťující radiační ochranu, představují velmi vysokou počáteční investici. Tato finanční zátěž může způsobit komplikace při budování kliniky.
- Technické poruchy přístrojů – pokud dojde k poruše přístroje, dojde k neplánované odstávce daného přístroje, tudíž dojde k narušení léčebného plánu pacientů a finančním nákladům, které budou potřebné na opravu přístroje. Je velmi důležité, aby u přístrojů byla prováděna pravidelná údržba, a aby byla zajištěna dostupnost servisních techniků.
- Neproplácení služeb pojišťovnami – radioterapeutická léčba zvířat není hrazena ze zdravotního pojištění, které si někteří majitelé pro své mazlíčky platí. Pokud si tuto léčbu budou chtít pro svého mazlíčka zvolit, budou si ji také muset sami celou zaplatit. Tento fakt může snížit dostupnost léčby pro některé klienty a může tak být ovlivněna celková poptávka po službě.

Příležitosti

- Jediná radioterapeutická klinika na českém trhu – v ČR v současnosti neexistuje žádná specializovaná klinika, která by poskytovala radioterapeutickou léčbu pro

zvířata. Díky tomu se klinika XPaw Radiotherapy stane prvním a také jedinečným poskytovatelem dané léčby u zvířat v zemi a získá tak významné postavení na českém trhu.

- Malý počet konkurentů – jelikož na českém trhu žádná jiné radioterapeutické klinika není, jak už bylo zmíněno v silných stránkách, neexistuje na tomto trhu konkurence. Přímá konkurence je minimální, a s tím je i spojen velký potenciál získávání klientů z ČR, ale i z okolních zemí.
- Zvyšování poptávky majitelů mazlíčků po radioterapii – v poslední době dochází ke značnému navyšování zájmu o onkologickou péči mazlíčků. Nejen že je zvýšeno povědomí o možnostech radioterapeutické léčby, ale majitelé mazlíčků jsou ochotni čím dál více a častěji investovat do jejich zdraví. Zvyšování poptávky po dané léčbě může klinice zajišťovat stabilní přísun pacientů a tím i tvoření příležitostí pro dlouhodobý růst kliniky.
- Technologický pokrok – stále rychleji se vyvíjející technologie mají svoje klady i pro radioterapii. Dochází ke zlepšování metod terapie, k čím dál přesnějším ozařovacím postupům a zmenšujícím se rizikům vzniku nežádoucích vedlejších účinků. Díky tomuto vývoji dochází k efektivnějším a šetrnějším léčebným procesům, a tak těmito metodám mohou být majitelé mazlíčků, ale i odesílající veterinární lékaři, čím dál více nakloněni.
- Zvyšování informovanosti a zájmu o radioterapii zvířat mezi veřejností – s navyšujícím se povědomím o radioterapeutické léčbě a s ochotou majitelů zvířat o investování financí do svých mazlíčků, poroste poptávka po dané službě.
- Vývoj veterinárního pojištění – je možné, že časem dojde k navýšení služeb hrazených pojištěním určeným pro zvířata. Mezi toto navýšení služeb by mohlo patřit pokrytí alespoň některých nákladů spojených s radioterapeutickými úkony a péče by se tak stala dostupnější pro větší skupinu lidí.
- Možnost získání grantů a dotací – protože se jedná o inovativní projekt bylo by možné využít na podporu specializované veterinární zdravotní péče granty a dotace. Finanční podpora by mohla být zajištěna z některých Evropských fondů a národních programů, které by mohly finančně podpořit kvalitní vybavení kliniky a vzdělání potřebného personálu. Tím by mohlo dojít ke snížení počáteční finanční investice.

- Omezený vstup do odvětví – existující vysoké vstupní náklady a přísné regulační požadavky nemusí nutně znamenat jen problémy. V pozitivním slova smyslu znamenají to, že v nejbližší době by pravděpodobně nevzniklo velké množství konkurenčních zařízení, a to by umožnilo klinice její rozvoj.
- Možnost výzkumu a spolupráci s veterinárními univerzitami v ČR i v zahraničí – klinika by mohla díky výzkumu a spolupráci s veterinárními univerzitami přispívat k rozvoji veterinární onkologie a ze strany univerzit by mohla získat jejich podporu. Spolupráce s univerzitami by klinice mohla přinést přístup k získávání kvalifikovaného personálu v podobě jejich absolventů nebo možnost podílet se na vývoji nových léčebných metod.
- Školení odborníků a možnost spolupráce se zahraničními klinikami – spolupráce se zahraničím se zaměstnanci kliniky dostanou do kontaktu s jinými odborníky, kteří mají v daném oboru zkušenosti a mohou od nich získat cenné informace. Klinika si tak může zvyšovat odbornost.

Hrozby

- Existující zahraniční konkurence – v zahraničí existují kliniky poskytující radioterapeutickou léčbu a majitelé zvířat z ČR mají možnost jejich služeb využívat. Nejbližší kliniky jsou v Rakousku, Německu a Švýcarsku. Tyto kliniky jsou na trhu už nějakou dobu a mají s radioterapií zvířat své zkušenosti, a navíc jsou známější i pro veterinární lékaře, kteří s klinikami spolupracují a své klienty tam posílají. Na základě těchto dat mají již existující zahraniční kliniky konkurenční výhodu.
- Nedostatek zájemců o služby – i přes neustále navyšování povědomí o radioterapeutické léčbě mezi lidmi, spousta z nich nemusí chtít nebo ani nemůže platit vysoké částky za drahou radioterapeutickou léčbu a zvolí tak nějakou jinou a levnější formu onkologické léčby jako je chirurgický zákrok. Problém s nedostatkem zájemců může být také spojen s nedostatečnou informovaností veterinárních lékařů, kteří se o radioterapii svým klientům ani nezmíní.
- Zvyšování nákladů na energie a provoz – radioterapeutická klinika má vysoké nároky na provoz z pohledu nákladů za energie, jelikož přístroje jako jsou LU nebo CT vyžadují neustálou a velkou dodávku elektřiny potřebnou k jejich provozu. S neustále se navyšujícími cenami za energie jsou tyto náklady velkým rizikem pro provoz kliniky.

- Zhoršení ekonomické situace potenciálních klientů – v tom, zda se majitelé mazlíčků rozhodnou investovat do jejich drahé léčby, hraje roli i jejich ekonomická situace. Pokud dojde k ekonomické recesi, majitelé zvířat by se mohli rozhodovat spíše pro levnější druhy onkologické léčby.
- Morální dilema majitelů mazlíčků spojené s léčbou – s radioterapeutickou léčbou je spojeno i morální dilema některých majitelů zvířat. Mohou mít etické obavy z toho, jestli je třeba jejich mazlíčka vystavovat složité a stresující léčbě, u které si ani nebudou jisti, zda bude plně úspěšná. Z tohoto důvodu se mohou někteří majitelé zvířat rozhodnout pro jinou formu léčby nebo pro eutanazii.
- Malá dostupnost odborníků – v oblasti veterinární radioterapie a onkologie se v ČR vyskytuje malé množství proškolených odborníků. Kvůli tomu mohou nastat problém s náborem kvalifikovaného personálu a hrozí navyšování nákladů na jejich mzdy.
- Složitá legislativa a regulace – pracoviště provozující terapii pomocí ionizujícího záření je spojeno s řadou překážek spojených s legislativou a přísnými regulačními požadavky. Nutnost kliniky je tedy splnit mnoho technických, bezpečnostních a administrativních požadavků a tím může dojít k prodlužování doby vzniku kliniky a také k navyšování nákladů.
- Náročná edukace majitelů mazlíčků o přínosu radioterapie – spousta lidí není ještě seznámena s možností radioterapeutické léčby onkologických onemocnění u zvířat a pokud s léčbou seznámeni jsou, mají obavy z vedlejších účinků léčby. Proto je třeba provádět mezi lidmi osvětu o dané léčbě a její dostupnosti zejména od veterinárních lékařů.

Shrnutí SWOT analýzy

Pro tuto SWOT analýzu byla nejvhodněji zvolena strategie k překonání slabých stránek využitím příležitostí, tedy **strategie mini-maxi**. Klinika XPaw Radiotherapy má malé množství silných stránek, ale velké množství příležitostí, proto pokud překoná některé vnitřní překážky, může mít velký potenciál. Mezi slabé stránky kliniky patří vysoké vstupní náklady, které jsou asi největší komplikací. Dalšími slabými stránkami jsou technické poruchy přístrojů a neproplácení poskytovaných služeb zdravotními pojišťovnami. Zmíněné slabé stránky mohou být překonány pomocí některých příležitostí. Možnost získání grantů by mohlo být dobrou finanční podporou, ze které by mohly být financovány nové přístroje,

a tak sníženy počáteční výdaje. Další příležitostí by mohl být rozvoj pojišťoven, které by hradily alespoň některé náklady spojené s léčbou. Ke vzniku pojištění za radioterapeutickou péči by mohly přispět i další příležitosti, kterými jsou zvyšující se poptávka majitelů po radioterapii a zvyšování informovanosti a zájmu o radioterapii zvířat mezi veřejností. Pokud bude klinika investovat do moderních technologií, mohla by se tak snížit poruchovost daných přístrojů. Je třeba také eliminovat hrozby vnějšího prostředí. Spolupráce s univerzitami by mohla klinice pomoci s náborem odborníků, čímž by se snížila malá dostupnost specialistů. Nedostatek klientů kliniky může být předcházeno zvýšenou informovaností a edukací o veterinární radioterapii u veterinárních lékařů i majitelů zvířat. Klinika se proto zaměří na osvětovou činnost v oblasti veterinární onkologie, a to jak směrem k odborné veřejnosti, tak ke klientům z řad majitelů zvířat. Bude využívat sociální sítě pro propagaci nejen své kliniky jako takové, ale jako edukační platformu pro odborníky i širší veřejnost. Velmi silnou stránkou pro kliniku je zejména její jedinečnost na trhu. To, že chce klinika vstoupit na český trh jako první svého druhu představuje velmi významnou konkurenční výhodu, které by mělo být maximálně využito.

Je také důležité si udržovat náskok před potenciální konkurencí, co možná nejlepší kvalitu poskytovaných služeb a budovat si dlouhodobou důvěru klientů. Toho může být docíleno pomocí udržování kroku s technologickými novinkami a investicí do nich a také soustavným vzděláváním zaměstnanců kliniky. Dále pravidelně investovat do moderních přístrojů, využívat akademických spoluprací a v budoucnu se snažit o rozšíření poskytovaných služeb a nových léčebných metod.

5.5.2 PESTLE analýza

V následující PESTLE analýze je proveden rozbor vnějšího prostředí radioterapeutické kliniky. Jsou vybrány ty nejdůležitější faktory, které by mohly mít vliv na její chod.

Politické faktory

Provoz radioterapeutické veterinární kliniky podléhá přísným předpisům v oblasti radiační ochrany a veterinární péče. Je třeba přesně dodržovat požadavky týkající se provozu takového zařízení jako je licencování, dodržování a kontroly radiační bezpečnosti a stálý dohled nad dodržováním předpisů. Tyto důležité faktory mohou mít vliv na složitý provoz zařízení i komplikovanou administrativu.

Rozvoj kliniky by mohl být podpořen některými dotačními programy. Protože bude klinika potřebovat získat špičkové radioterapeutické přístroje, ale také kvalitní software, mohla by

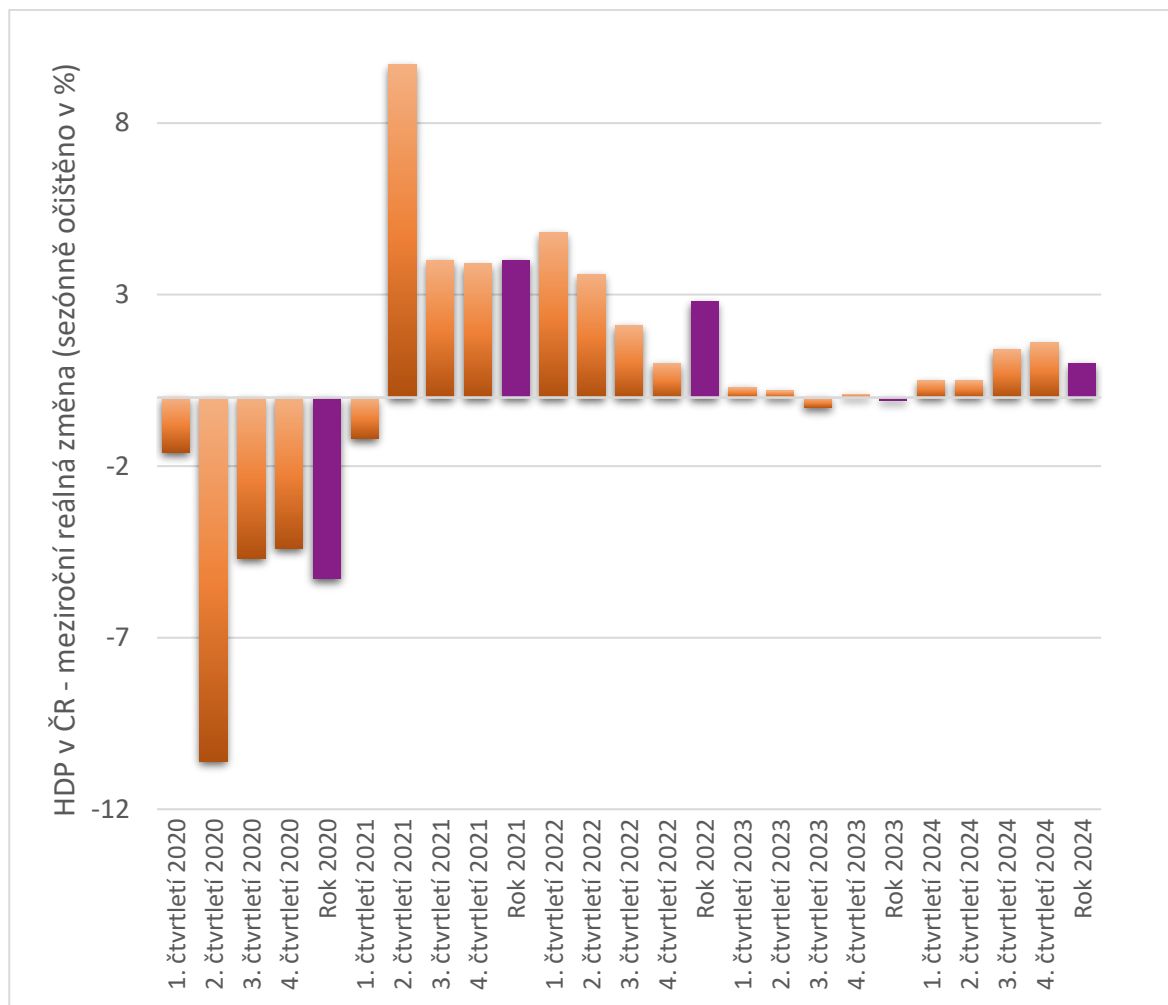
si zažádat o dotaci OP TAK – Technologie pro MAS. Tento program nabízí podporu na pořízení nových i repasovaných technologických zařízení pro malé a střední podniky. Ministerstvo zemědělství nabízí také dotaci programu Centrum odborné přípravy, jehož cílem je podpora vzdělání veterinárních oborů. Díky programu by mohlo být v budoucnu zajištěno více kvalifikovaných odborníků pro veterinární radioterapii. Jestliže se bude klinika podílet na výzkumných projektech v oblasti veterinární onkologie a radioterapie, mohla by proto využít finance z evropských výzkumných programů Horizont Evropa pro výzkum a inovace.

Mezi politické faktory patří i absence veterinárního pojištění, které by zahrnovalo pokrytí nákladů za radioterapeutickou péči. Tento problém je popsán v předešlé kapitole ve SWOT analýze.

Ekonomické faktory

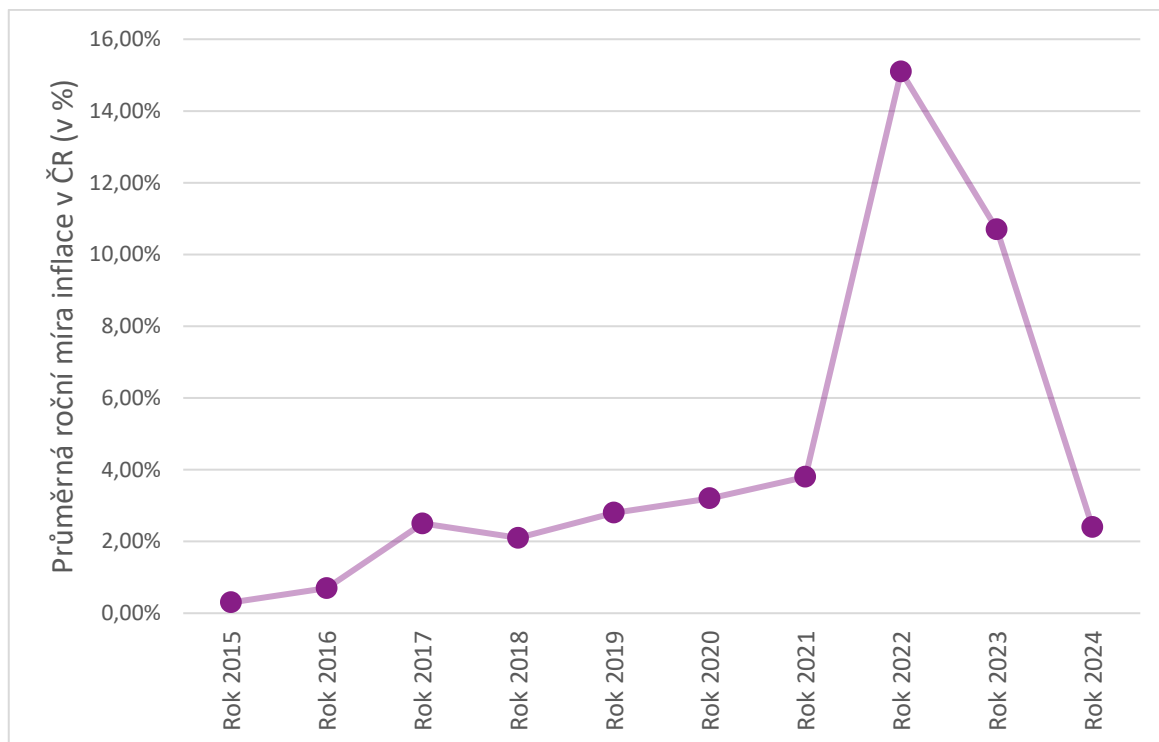
Jelikož je veterinární radioterapie nadstandardní služba, je třeba zmínit ekonomické faktory ovlivňující to, zda si budou moci majitelé zvířat danou péči dovolit financovat. Poptávku po veterinární radioterapii budou ovlivňovat faktory jako výše HDP, míra inflace, stabilita hospodaření a kupní síla obyvatel.

Obrázek 7 znázorňuje meziroční reálnou změnu HDP v ČR za posledních pět let, tedy mezi lety 2020 a 2024. Oranžově jsou v grafu znázorněna jednotlivá čtvrtletí a fialově HDP za daný rok. Z grafu je patrné, že během pandemie COVID-19 zaznamenala česká ekonomika výrazný propad, který byl největší v druhém čtvrtletí 2020 (-10,6 %). Celkově HDP tohoto roku pokleslo o -5,3 %. V roce 2021 přišlo oživení ekonomiky, kdy HDP vzrostlo o 4 %. V roce 2022 došlo ke zpomalení a v roce 2023 ke stagnaci. Rok 2024 přinesl mírné oživení ekonomiky, kdy HDP vzrostlo o 1 %. Růst ekonomiky je ukazatelem ekonomické stability, a tedy potenciální ochotou lidí financovat zdravotní péči svých mazlíčků.



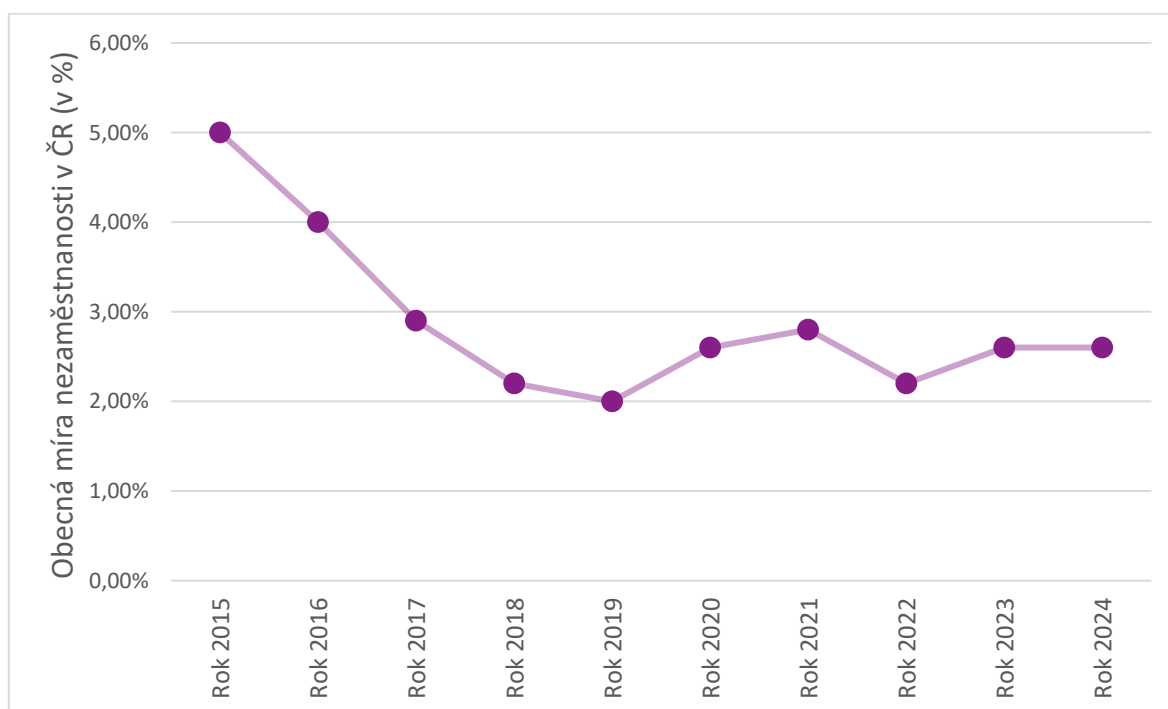
Obrázek 7 HDP v ČR – meziroční reálná změna (Vlastní zpracování podle ČSÚ, ©2025)

Na obrázku 8 je zobrazena průměrná roční míra inflace v ČR od roku 2015 do roku 2024. Od roku 2015 do roku 2021 míra inflace mírně stoupala. Rok 2022 byl rokem velmi vysoké inflace (15,10 %), která ale další roky prudce klesla a v roce 2024 dosahovala hodnoty 2,4 %. Dle ČNB by se inflace v roce 2025 měla udržovat mírně nad 2 %. Nižší inflace znamená příznivé podmínky pro radioterapeutickou kliniku. Dochází ke zpomalování růstu cen za energie, nájem, ceny lékařského materiálu a jiné provozní náklady, takže je umožněno lepší finanční plánování. S nižší inflací může přijít vyšší poptávka po specializovaných veterinárních službách jako je radioterapie, protože bude lepší ekonomická situace pro domácnosti, které mohou být ochotny více investovat do lékařské péče pro své mazlíčky.



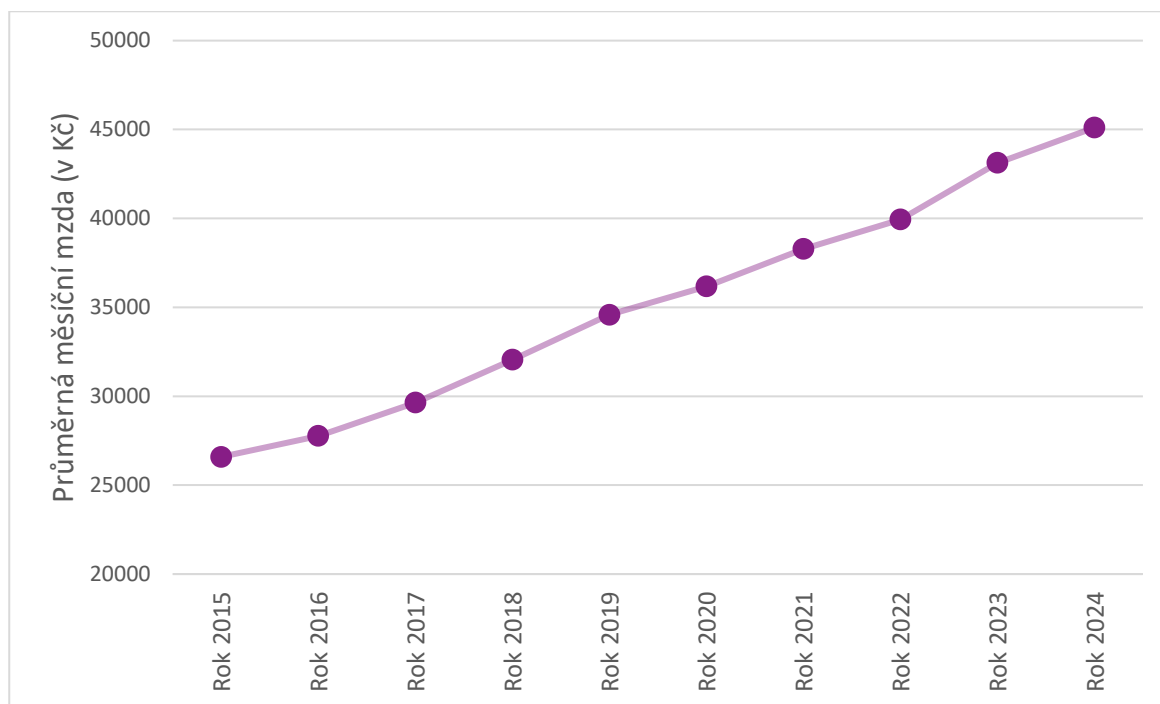
Obrázek 8 Průměrná roční míra inflace v ČR (Vlastní zpracování podle ČSÚ, ©2025)

Podle obrázku 9, na kterém je zobrazen vývoj obecné míry nezaměstnanosti v ČR mezi lety 2015 a 2024, je vidět, že poslední roky se míra nezaměstnanosti pohybuje mezi 2–3 %. Malé procento ukazuje na nízkou nezaměstnanost, a tedy vyšší kupní sílu obyvatel, díky které může být vyšší poptávka po specializované veterinární péči pro mazlíčky.



Obrázek 9 Obecná míra nezaměstnanosti v ČR (Vlastní zpracování podle ČSÚ, ©2025)

Obrázek 10 znázorňuje průměrnou měsíční mzdu v jednotlivých letech od roku 2015 do roku 2024. Z obrázku je patrné, že průměrná měsíční mzda s každým rokem konstantně roste. Podle nejnovějších statistik podle ČSÚ vzrostla průměrná mzda ve 3 čtvrtletí roku 2024 o 4,6 %, oproti stejnému období roku 2023. Vyšší průměrné mzdy zvyšují disponibilní příjmy domácností a domácnosti tak mohou být více ochotny investovat do zdravotní péče pro jejich mazlíčky. Musíme vzít v potaz míru inflace z obrázku 9, kdy její růst byl v letech 2022 a 2023 rychlejší než růst průměrných mezd. Následkem bylo snížení reálné kupní síly obyvatel. Ale v roce 2024 se inflace prudce snížila na 2,4 %, zato průměrná mzda vzrostla na 45 107 Kč. Kupní síla domácností je stabilnější a to znamená, že obyvatelé díky větším finančním prostředkům mohou chtít více investovat do specializované zdravotní péče pro své mazlíčky.



Obrázek 10 Průměrná měsíční mzda v ČR (Vlastní zpracování podle ČSÚ, ©2025)

Sociální faktory

Asi nejvýznamnějším sociálním faktorem je rostoucí láska a péče lidí o jejich mazlíčky. Majitelé čím dál častěji považují své mazlíčky za členy své rodiny, a proto jsou jim ochotni zaplatit i finančně náročnější léčbu. Díky tomu se zvyšuje zájem o specializované léčebné metody, mezi které řadíme i radioterapii. Podle Českého statistického úřadu z roku 2015 mělo 28 % domácností psa a 19 % kočku. Celkové roční náklady na péči o domácí zvířata tehdy dosahovaly přibližně 12 miliard korun z čehož 2 miliardy korun byly vynaloženy na zdravotní péči včetně veterinárních služeb, psích salónů a hotelů (ČSÚ, 2017). Podle

výzkumu od Grand View Research, Inc se odhaduje že „*globální trh s veterinární péčí dosáhne do roku 2028 hodnoty 114,4 miliardy USD s průměrným ročním růstem kolem 5,4 %*.“ V roce 2022 vlastnilo v ČR 41 % domácností psa a 21 % domácností kočku, což značí oproti roku 2015 nárůst (Fonda Veterinary Fund, 2023).

Díky internetu, sociálním sítím a odborným článkům se mezi majiteli zvířat zvyšuje informovanost o moderních léčebných postupech a díky tomu může dojít ke zvýšení poptávky po specializovaných službách, jako je právě radioterapie. Na druhou stranu povědomí o radioterapii zvířat je stále malé, a to i mezi veterináři. Proto je velmi důležitá edukace laické i odborné veřejnosti. Poskytování kvalitních informací o radioterapeutické léčbě je důležité i z toho důvodu, že někteří majitelé mohou mít strach z podstoupení léčby u jejich mazlíčků kvůli nedostatečným znalostem.

Technologické faktory

Kvalitní a moderní vybavení kliniky jsou potřebné pro zajištění efektivní a bezpečné radioterapeutické léčby. Pro radioterapii pacientů jsou využívány lineární urychlovače. Pro veterinární lékařství jsou využívány ty stejné přístroje, které se používají pro radioterapii lidí. Mezi významné výrobce LU patří Varian Medical System se sídlem v USA, Elekta se sídlem ve Švédsku a Accuray se sídlem v USA. Varian Medical System se od roku 2021 stal součástí Německé firmy Siemens Healthineers specializující se na diagnostické přístroje jako jsou RTG, CT a MRI. Spojení firem nabízí propojení radioterapeutických a diagnostických systémů obou firem. Jedním z modelů lineárních urychlovačů od firmy Varian Medical System je Varian TrueBeam, který je z jejich řady nejpokročilejší, má vysokou přesnost ozařování a hodí se spíše pro větší kliniky. Jednodušší variantou je model Varian Halcyon, který klade důraz na efektivní a rychlou léčbu, je vhodný pro menší kliniky a je možné pomocí něj provádět i stereotaktickou léčbu. Model Varian Edge je specializován na ozařování menších nádorů, zejména na stereotaktickou radioterapii. Nejpoužívanějším modelem od firmy Elekta je model Elekta Versa HD. Dalšími modely jsou Elekta Compact vhodný pro menší kliniky a Elekta Infinity pro efektivní ozařování v krátkém čase. Firma Accuray je zaměřena na stereotaktickou radioterapii a radiochirurgii. Pro kliniku XPaw Radiotherapy je nejvhodnější zvolit přístroj Varian Halcyon nebo Elekta Compact.

Pro plánování a optimalizaci záření jsou třeba specializované softwary. Společnost Varian poskytuje software Eclipse a společnost Elekta software Monaco. Pro přesné dávkování záření a zacílení na poškozenou tkáň by měl přístroj obsahovat technologii IMRT. Pro sledování správné polohy pacienta zase technologii IGRT. Obě tyto technologie obsahuje

přístroj Varian Halcyon, ale Elekta Compact už ne. Proto, pokud chce klinika XPaw Radiotherapy poskytovat co nejvhodnější a nejpřesnější léčbu, vhodnější pro pořízení je přístroj Varian Halcyon.

Pro usnadnění administrativy, snadnějšího přístupu k výsledkům a provozního řízení je pro kliniku důležité zavést digitalizaci. Klinika by tedy měla mít svoji elektronickou zdravotní dokumentaci. V poslední době nabývá na významu telemedicína, pomocí které spolu navzájem odborníci mohou komunikovat léčebné postupy a výsledky.

Na pořízení kvalitních a moderních přístrojů a softwaru je třeba počítat s vysokými vstupními výdaji. K vysoké efektivitě léčby a celkové vysoké kvalitě péče o pacienty se tyto vysoké výdaje vyplatí.

Právní faktory

Veterinární péče podléhá zákonům a vyhláškám Státní veterinární správy a Ministerstva vnitra. Nejdůležitějším zákonem pro poskytování veterinární zdravotní péče je zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně souvisejících zákonů (veterinární zákon), který upravuje podmínky veterinárních zařízení, požadavky na kvalifikaci personálu a ochranu zvířat během léčby. Důležitý je také zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, který udává pravidla, jak zacházet se zvířaty včetně podmínek a pohodlí během jejich léčby. Důležitou vyhláškou pro veterinární péči je vyhláška č. 296/2003 Sb., o odborné způsobilosti k výkonu veterinární léčebné a preventivní činnosti, ve které jsou přesně uvedeny podmínky související s výkonem veterinárního lékařství a potřebné požadavky na kvalifikaci a odbornou způsobilost veterinárních lékařů a techniků.

V radioterapii se pracuje s ionizujícím zářením, ke kterému se také vztahují důležité zákony a vyhlášky, které je třeba dodržovat. Nejdůležitějším zákonem je zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve kterém jsou specifikována pravidla pro zacházení s ionizujícím zářením a podmínky pro bezpečnost při používání přístrojů využívající ionizující záření, tedy radioterapeutické přístroje. Vyhláška č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně uvádí požadavky vztahující se k provozu radiologického pracoviště, dále o pravidelném sledování a kontrole pracovníků pomocí dozimetru a v neposlední řadě zajištění ochrany zaměstnanců i pacientů před ionizujícím zářením. O pravidlech pro správné dávkování a postupy při radioterapii udává vyhláška č. 409/2016 Sb., o radiační ochraně při lékařském ozáření. Radioterapeutické pracoviště také potřebuje od SÚJBu získat licenci k nakládání s ionizujícím zářením a také

je SÚJBem kontrolována, zda dodržuje všechna bezpečnostní opatření týkající se radiační ochrany.

Je třeba také dodržovat legislativní podmínky vztahující se k zaměstnancům a samotnému podnikání. Protože se klinika XPaw Radiotherapy chystá podnikat jako s.r.o., musí se řídit zákonem, který stanovuje pravidla pro podnikání právnických osob – zákon č. 90/2012 Sb., o obchodních korporacích. Dále se zařízení musí řídit zákonem č. 262/2006 Sb., zákoník práce, který udává podmínky pro personál kliniky, jejich pracovní dobu, ochranu zdraví při práci a pravidla pro bezpečnost práce.

Klinika XPaw Radiotherapy má také povinnost respektovat a řídit se legislativními pravidly o ochraně osobních údajů léčených zvířat, ale také jejich majitelů podle nařízení EU 2016/679 GDPR. Kvůli citlivým údajům jako jsou zdravotnické údaje o pacientech, bude klinika povinna zavést opatření pro ochranu těchto informací pomocí databází, ke kterým budou mít přístup jen pověřené osoby.

Ekologické faktory

Klinika XPaw Radiotherapy musí stejně jako každé jiné zdravotnické zařízení brát ohled na ekologii a bezpečné zacházení s biologickým a chemickým odpadem. Skladování a likvidace odpadů musí být prováděna podle hygienických předpisů, aby nedocházelo ke kontaminaci okolí. Také je velmi důležité, aby klinika správně zacházela se starou elektronikou a správně ji recyklovala.

Protože přístroje používané pro radioterapii spotřebovávají velké množství elektrické energie, je z ekologických důvodů lepší najít a pořídit takové přístroje, které budou mít tuto spotřebu nižší. Tyto podmínky by mohly splňovat novější moderní technologie oproti zastaralým přístrojům. Z tohoto hlediska je i možné se do budoucna zamyslet nad používáním obnovitelných zdrojů jako je instalace solárních panelů.

Na závěr bude chtít klinika co možná nejvíce dokumentace vést formou digitalizace, aby se snížila papírová dokumentace a došlo tak ke snížení spotřeby papíru.

Shrnutí PESTLE analýzy

Po provedení PESTLE analýzy se dá říct, že radioterapeutická klinika XPaw Radiotherapy má velký potenciál, a to zejména díky zvyšující se poptávce po specializovaných veterinárních léčebných službách. Zvyšující se poptávku po službách podporuje i postupně se zlepšující ekonomická situace v ČR jako je pokles inflace, růst průměrných mezd, mírně

rostoucí HDP a nízká míra nezaměstnanosti. Největší komplikace pro vznik kliniky jsou velmi vysoké vstupní náklady hlavně na moderní přístroje, ale také přísné regulace a legislativa. Hlavní výzvou je pro kliniku nutnost zvýšení povědomí o radioterapeutické léčbě mezi laickou veřejností i profesionály v oboru.

5.5.3 Porterova analýza pěti sil

V této kapitole je zpracována Porterova analýza pěti sil, ve které je zhodnoceno konkurenční prostředí, ve kterém se klinika XPaw Radiotherapy nachází a faktory, které by mohly mít vliv na její úspěšnost.

Vyjednávací síla zákazníků

Cílovou skupinou firmy XPaw Radiotherapy jsou především majitelé onkologicky nemocných domácích mazlíčků, kteří potřebují radioterapeutickou péči k léčbě. Klinika by byla jedinou klinikou na českém trhu, kterou by si mohli majitelé zvolit, ale jejich vyjednávací síla je i přes to vysoká. Nabízená péče není prozatím hrazena zdravotními pojišťovnami, proto zda si kliniku zvolí, bude záviset na ceně poskytovaných služeb, které budou hradit svými vlastními finančními prostředky. Majitelé také rozhodují o tom, zda se vůbec rozhodnou, aby jejich mazlíčci danou léčbu podstupovali. Ochotu majitelů zaplatit svým mazlíčkům radioterapeutickou péči zvyšuje narůstající trend vnímání mazlíčků jako plnohodnotných členů rodiny. Ale pokud budou ceny za léčbu příliš vysoké, majitelé si mohou zvolit jiné druhy léčby, jako je chirurgický zákrok nebo chemoterapie. Klinika by tedy mohla zvážit, že bude svým klientům pro hrazení služeb nabízet splátkový kalendář a také, že by mohla začít spolupracovat s pojišťovnami. Dalším faktem je, že existující kliniky v zahraničí se stejným typem léčby mají víceletou praxi a povědomí u veterinárních lékařů i u klientů, kteří již tyto služby využili. Klinika se tedy musí snažit přijít do povědomí klientů na českém trhu pomocí osvětových kampaní pomocí webových stránek a sociálních médií, kde bude propagována jak samotná klinika, tak i radioterapie zvířat jako taková, jelikož je o ní třeba navýšit informovanost mezi laickou i odbornou veřejností. Pro přesvědčení klientů, aby si vybrali právě naši kliniku, by také mohly být pořádány dny otevřených dveří, kde se budou moci majitelé zvířat i odborníci v oboru seznámit s příjemným prostředím kliniky, jejím moderním vybavením, léčebnými metodami a kvalifikovaným personálem. Aby se klienti kliniky cítili co nejlépe a rozhodli se vybrat služby kliniky, bude kladen důraz na individuální a vstřícný přístup ke každému z nich.

Vyjednávací síla dodavatelů

Důležitými dodavateli pro radioterapeutickou kliniku jsou dodavatelé radioterapeutické a radiodiagnostické přístrojové techniky. Nejznámějšími dodavateli těchto přístrojů jsou společnosti Varian Medical Systems, Elekta, Accuray a Siemens Healthineers. Jak je vidět, počet dodavatelů na trhu je omezený, a proto je jejich vyjednávací síla poměrně vysoká a klinika nemá moc prostoru pro vyjednávání o ceně drahých přístrojů. Klinika bude muset být ochotna investovat vysoké částky do přístrojů, ale také do jejich pravidelného servisu, kalibrace nebo do nákupu nových dílů. Pro pravidelnou údržbu přístrojů jsou třeba kvalifikovaní technici školení přímo jejich dodavateli. Klinika tak bude závislá na cenách a podmínkách dodavatelů přístrojů, do kterých mohou spadat i dlouhé čekací doby na opravu přístrojů kvůli omezenému počtu techniků. Důležití jsou také dodavatelé spotřebního materiálu jako jsou fixační a ochranné pomůcky, sterilní a jednorázový ochranný materiál, medikace, ale i dodavatelé pro dekontaminaci zdravotnického odpadu. Počet těchto dodavatelů je na trhu také omezený. Pro získání výhodnějších podmínek jako jsou nižší náklady na servis přístrojů nebo slevy na spotřební materiál, je pro kliniku důležité, aby sjednala s pečlivě vybranými dodavateli podmínky k dlouhodobé spolupráci.

Hrozba substitutů

Substituty k radioterapeutické péči jsou jiné alternativní metody léčby nádorových onemocnění poskytované jinými veterinárními klinikami. Jiné metody léčby mohou být pro majitele mazlíčků atraktivnější z hlediska ceny, dostupnosti nebo méně invazivního přístupu. Existence těchto substitutů může ovlivňovat poptávku po radioterapii. Jendou z možností léčby nádoru je jeho chirurgické odstranění. Pro majitele může být tato volba vhodná z hlediska rychlého provedení a okamžitého efektu, kdy je celý nádor odstraněn z těla jedním zákrokem. Tento druh léčby však nemusí být vhodný u rozsáhlých nádorů nebo u nádorů vyskytujících se na těžko přístupných místech. U chirurgického zákroku také hrozí, že mikročástice nádoru může zůstat v těle pacienta. Další léčebnou metodou je chemoterapie. Ta je sice dostupnější než radioterapie, ale jelikož působí systémově a ne lokálně, může vést k vedlejším účinkům jako jsou nevolnost, hubnutí a oslabení imunity. Pro zajištění nejlepšího efektu je mnohdy vhodné léčebné metody kombinovat. Je tedy důležité zvyšovat povědomí o možnostech radioterapeutické léčby zvířat, aby si majitelé mohli zajistit co nejlepší možnou péči pro svoje mazlíčky. Někteří majitelé mazlíčků se místo investice do zmíněných metod zaměřují na paliativní péči o svého mazlíčka, kdy je zvolena vhodná

podpůrná léčba zlepšující kvalitu života zvířete. Tato metoda může být využívána u starších zvířat nebo u velmi vážných onemocnění se špatnou prognózou.

Hrozba nových konkurentů

Vstup do daného odvětví je spojen s vysokými náklady, komplikovanou legislativou a potřebou vysoce kvalifikovaného personálu. Vstup potenciálních nových konkurentů na trh je tímto omezen, a proto je jejich hrozba v oblasti radioterapie zvířat vcelku nízká. Do budoucna však novou konkurenci nelze vyloučit. Tomu může napomoci zvyšování povědomí o radioterapeutické péči mezi odporníky a také zvyšující se poptávka po takovém druhu služeb. Některé veterinární kliniky by se mohly rozhodnout rozšířit portfolio svých služeb o radioterapii. Klinika by se měla soustředit na neustálém vzdělávání personálu, modernizaci přístrojů i prostředí a sledovat novinky a pokroky v léčbě onkologických onemocnění, aby zajišťovala špičkově poskytované služby k maximální spokojenosti klientů. Také by měla klást důraz na spolupráci s veterinárními ordinacemi, které budou kliniku a její služby doporučovat.

Rivalita mezi stávajícími konkurenty

Aktuálně je v ČR konkurence radioterapeutické léčby nulová. Klinika se tedy může stát prvním radioterapeutickým pracovištěm na tomto území a nebude muset soupeřit s přímou konkurencí. Mimo ČR však existují pracoviště, které nabízí tento druh léčby, proto pokud se nesoustředíme pouze na český trh, konkurence existuje. Veterinární lékaři spolupracují se zahraničními pracovišti v Rakousku, Německu a Švýcarsku a už jsou zvyklí tam své klienty odesílat. Pokud by však vznikla klinika na území ČR, snížila by se tak časová i finanční náročnost pro majitele zvířat a mohli by svému mazlíčkovi zajistit léčbu blíže jejich domovu.

Shrnutí Porterovy analýzy pěti sil

Porterova analýza ukazuje, že klinika má výhodu v tom, že na českém trhu se nevyskytuje žádná jiná klinika pro zvířata se stejným zaměřením. Proto, aby si získala a udržela klienty, je třeba zajistit osvětu mezi veterinárními lékaři i majiteli zvířat, a také aby klinika udržovala co největší kvalitu svých služeb díky vzdělávání personálu a modernizaci prostředí. Vyjednávací síla zákazníků je vysoká, protože majitelé zvířat drahou léčbu financují sami a mohou se rozhodnout, zda léčbu využijí nebo zda se rozhodnou pro jinou alternativu. Vyjednávací síla dodavatelů je velká, protože jich je na trhu malé množství a nabízí zařízení s vysokými pořizovacími i provozními náklady, které jsou ale pro kliniku nezbytné. Hrozba substitutů na trhu je střední, jelikož si sice majitelé mohou zvolit pro své mazlíčky jiné

dostupnější a levnější léčebné postupy nebo paliativní péči, ale v mnoha případech je radioterapie nenahraditelná. Hrozba nových konkurentů je zatím nízká kvůli vysokým nákladům, legislativě a nízké informovanosti o léčbě, ale do budoucna se může zvýšit hlavně pokud se velké veterinární nemocnice rozhodnou zařadit radioterapii do svých služeb. Stávající konkurence na českém trhu neexistuje, ale spočívá v existenci zahraničních klinik. Přehledné hodnocení stupňů tržních sil je znázorněno v tabulce 1.

<i>Míra síly</i>	<i>Nízká</i>	<i>Střední</i>	<i>Vysoká</i>
<i>Název síly</i>			
<i>Vyjednávací síla zákazníků</i>			X
<i>Vyjednávací síla dodavatelů</i>			X
<i>Hrozba substitutů</i>		X	
<i>Hrozba nových konkurentů</i>	X		
<i>Rivalita mezi stávajícími konkurenty</i>	X		

Tabulka 1 Shrnutí Porterovy analýzy pěti sil (vlastní zpracování)

5.6 Marketingová strategie

Marketingové strategie kliniky XPaw Radiotherapy se snaží o její úspěšné uvedení na trh, zvyšování povědomí o radioterapeutické léčbě pro zvířata mezi veterinárními lékaři i majiteli zvířat a také o přilákání klientů.

5.6.1 Marketingové cíle

- Zvýšení povědomí o radioterapii zvířat v ČR mezi veterináři a veřejností tím, že do jednoho roku osloví klinika alespoň 75 % veterinárních ordinací v ČR a informuje je o svých službách.
- Za první rok provozu by chtěla klinika získat alespoň 300 pacientů zejména od veterinárních lékařů, kteří kliniku doporučí.

- V prvním roce dosáhnout měsíční návštěvnosti webu kliniky minimálně 1000 návštěv, v dalších dvou letech alespoň 2500 návštěv a po pěti letech na trhu více než 4000 návštěv.
- Za první rok získat alespoň 5000 sledujících na sociálních sítích.
- V dlouhodobém horizontu zajistit rozvoj a růst kliniky, zajistit spolupráci se zahraničím a zajistit dostatečný finanční obrát.

Cílů souvisejících s informovaností o léčbě bude dosaženo pravidelným zveřejňováním článků, videí a příběhů pacientů na webu i sociálních sítích. Počtu pacientů dosáhne klinika hlavně od doporučení spolupracujících veterinářů. Návštěvnosti webových stránek a sociálních sítí bude dosaženo pomocí cílené online placené reklamy PPC kampaně na klíčová slova, která mají spojitost s veterinární onkologií a také pomocí letáků umístěných v ordinacích veterinárních lékařů, kde bude na dané stránky odkazováno. Návštěvnost bude měřena nástrojem pro sledování návštěvnosti Google Analytics. Počet klientů bude měřen přímo z dat na klinice. Vyhodnocování úspěšnosti cílů bude probíhat měsíčním a ročními reporty ze zjištěných dat, který budou porovnávána s očekávanými cíli.

5.6.2 Branding

Název

Název kliniky XPaw Radiotherapy vychází z anglických výrazů *X-ray* v překladu rentgenové záření, *paw* v překladu tlapka a *radiotherapy* jako radioterapeutická léčba. Spojení výrazů X-ray a paw spojuje lékařské záření a zvířata. Rentgenové záření se sice k radioterapeutické léčbě nevyužívá, ale pro veřejnost je X-ray chápáno jako záření využívající se k medicínským účelům. Název je jednoduchý pro zapamatování, snadný k pochopení a také srozumitelný.

Hodnota značky

Značka by měla být vnímána jako něco inovativního, protože se jedná o první kliniku veterinární radioterapie v ČR. Velmi důležitými hodnotami jsou pro značku i důvěryhodnost, empatie a profesionalita.

Slogan

Slogan kliniky „Naděje, kterou si váš mazlíček zaslouží“ vyjadřuje, že pomocí radioterapeutické léčby je poskytnuta šance na delší a kvalitnější život pro onkologicky nemocná zvířata.

Logo

V logu kliniky je zobrazena zvířecí tlapka s radiologickým znakem uvnitř, aby bylo na první pohled jasné, že jsou zde nabízeny služby zabývající se radiologií pro zvířata. Název kliniky je uveden pod logem a pro lepší informovanost o pracovišti je zde uvedeno i „veterinary clinic“. Z důvodu mezinárodní srozumitelnosti je celý název i logo v angličtině. Logo kliniky je v odstínech fialové barvy, protože barva není nijak agresivní, ale naopak působí jemně a empaticky. Fialová barva bývá spojována s vnitřní silou a klidem. Díky ní je vyjádřena statečnost zvířecích pacientů a podpora, kterou klinika poskytuje jejich majitelům.



Obrázek 11 Logo kliniky (vlastní zpracování)

5.6.3 Model STP

V této kapitole je zpracována STP analýza, kde jsou určeni ideální zákazníci kliniky, dále jak tyto zákazníky oslovit a jak kliniku odlišit od konkurence.

Segmentace

Demografická segmentace

Hlavním segmentem zákazníků kliniky jsou majitelé onkologicky nemocných domácích mazlíčků, pro které hledají vhodnou léčbu. Kvůli finančně náročné léčbě se ve skupině

vyskytují především lidé se středně vysokými a vysokými příjmy. Tito lidé jsou ochotni investovat do pokročilé veterinární péče, pokud tato péče bude znamenat uzdravení nebo alespoň vyšší kvalitu života pro jejich mazlíčky. Druhým segmentem jsou majitelé chovných plemen (kam mimo psů a koček patří i koně) jako jsou trenéři, profesionální chovatelé nebo majitelé stájí. Tito lidé budou spadat především do kategorie se středními a vysokými příjmy. Třetím podstatným segmentem tvoří veterinární lékaři a specializované veterinární kliniky, kteří díky spolupráci s klinikou mohou její služby doporučovat svým klientům. Poslední demografické segmenty mohou být do budoucna pojišťovny, které mohou pomoci majitelům s financováním léčby a také veterinární univerzita v Brně, které by mohla klinice pomoci s odbornou spoluprací.

Geografická segmentace

Primárně se bude klinika zaměřovat na trh v České republice, jelikož zde zatím neexistuje žádné jiné podobné pracoviště zaměřené na radioterapii zvířat. Díky tomu má vysoký potenciál oslovit klienty, kteří by si jinak museli hledat stejný typ léčby v zahraničí. Sekundárně může klinika oslovovat zákazníky ze sousedních zemí. I přes to, že v Německu a Rakousku se veterinární radioterapie pro zvířata již využívá, můžou mít klienti zájem o české centrum díky dostupnějším termínům a konkurenceschopnější cenové politice. Klienti kliniky mohou pocházet z velkých měst, vesnic, ale i z venkovských oblastí, farem, chovatelských stanic a sportovních areálů.

Psychologická segmentace

Prvním psychologickým segmentem jsou takoví majitelé, kteří považují svého mazlíčka za plnohodnotného člena rodiny. Jsou ochotni udělat maximum pro jeho zdraví, a proto se s největší pravděpodobností rozhodnou pro nejúčinnější léčbu, které existuje. U těchto majitelů můžou převládat emoce nad racionálním uvažováním. S těmito lidmi je nejvhodnější jednat velmi empaticky. Druhým psychologickým segmentem jsou majitelé, kteří také chtějí co nejlepší léčbu pro svého mazlíčka, ale zároveň se soustředí i na její efektivitu, náklady a možné vedlejší účinky. Oproti první skupině budou pro tyto majitele důležité spíše důkazy a odborné argumenty. Třetím segmentem jsou profesionální chovatelé, kteří se nebudou rozhodovat jen na základě emocí, ale i podle ekonomických faktorů. Léčbu zvířat budou zvažovat nejen s ohledem na jeho zdraví, ale i na jeho chovatelskou hodnotu. Pro tuto skupinu bude velmi důležité zdůraznit hlavně dlouhodobé přínosy léčby. Čtvrtým segmentem jsou zákazníci, kteří mají malou důvěru k moderním léčebným postupům a raději volí tradiční metody nebo méně invazivní přístupy. Mají strach z vedlejších účinků léčby.

Pro tyto majitele je důležité poskytnout dostatečné informace o šetrnosti a účinnosti radioterapie. Pátou a poslední skupinou psychologické segmentace jsou majitelé, kteří by svému mazlíčkovi rádi poskytli danou péči, ale nemají na to finanční prostředky. Těmto majitelům může klinika navrhnout splátkový kalendář.

Behaviorální segmentace

Z hlediska behaviorální segmentace můžeme majitele zvířat rozdělit podle jejich postojů k léčbě jejich mazlíčků. Prvním segmentem jsou majitelé, kteří aktivně hledají nejlepší dostupné metody, a proto mohou být otevření novým moderním metodám jako je radioterapeutická onkologická léčba. Segment majitelů s konzervativnějším přístupem bude naopak preferovat tradičnější metody léčby mimo radioterapii. Proto je velmi důležité, aby klinika investovala do osvěty o výhodách radioterapie.

Targeting

Na základě provedené segmentace trhu bylo zjištěno několik potenciálních zákazníků, kteří by mohli mít zájem o služby kliniky XPaw Radiotherapy. Pro targeting byly vybrány tři hlavní cílové skupiny, na které se bude marketing kliniky zaměřovat. Pro každou skupinu byla vytvořena persona reprezentující zvolený segment. První skupinou jsou majitelé zvířat, kteří svého mazlíčka berou jako člena rodiny, mají dostatečné finanční prostředky, mají důvěru v moderní medicínu a technologie a oceňují empatický přístup, ale potřebují důkazy o úspěšné léčbě. Druhou skupinou jsou veterinární lékaři otevření novým léčebným metodám, kteří potřebují ověřené důkazy o účinnosti léčby, protože chtějí doporučovat svým klientům jen ověřené postupy. Zvažují náklady na léčbu pro majitele zvířat a geografickou dostupnost kliniky pro majitele. Třetí skupinou jsou profesionální chovatelé, kteří mají dostatečné finanční prostředky, chtějí zajistit moderní léčbu pro zvířata, ale potřebují jistoty, že daná léčba neohrozí kvalitu života jejich zvířete. Mají obavy z dlouhé rehabilitace zvířat po léčbě i z nákladů na dlouhodobou péči.

První personou je paní Jana. Je jí 45 let, žije v Brně, kde i pracuje na pozici projektové manažerky s měsíčním čistým příjmem 52 000 Kč. Je vdaná a má dvě dospívající děti. Její manžel Adam (48 let) pracuje jako IT specialista s měsíčním čistým příjmem 95 000 Kč. Celkový čistý příjem domácnosti je tedy 147 000 Kč. Jejich mazlíček, osmiletý pes Ben má diagnostikované nádorové onemocnění. Jana i zbytek její rodiny jsou velcí milovníci psů a Ben je plnohodnotným členem jejich rodiny. Potom, co byla Benovi diagnostikována rakovina, začala Jana hledat nejlepší možnosti léčby. Chce mu zajistit co nejvyšší kvalitu

života a pokud existuje šance na jeho uzdravení nebo prodloužení jeho života bez bolesti, je ochotná do jeho léčby investovat. Spoléhá se na doporučení odborníků a také si sama vyhledává informace online. Přesvědčí ji reálné příběhy pacientů, odborné studie o účinnosti léčby a důvěryhodné reference od veterinářů. I přes to, že si léčbu může finančně dovolit, možnost splátkového kalendáře by ocenila, hlavně proto, že živí ještě dvě děti. Před léčbou ocení osobní konzultace na klinice, které jí pomohou překonat možné obavy. Je pro ni důležité empatické zacházení s ní i s jejím mazlíčkem. Janu o léčbě informoval veterinář jejich psa. Následně narazila na stránky kliniky, kde si mohla přečíst odborné informace o léčbě. Poté si našla sociální síť, kde si přečetla příběhy ostatních klientů kliniky.

Druhou personou je MVDr. Pavel Dvořák. Je to 35letý veterinární lékař s klinikou v Praze. Dosud neměl žádnou možnost, kam by mohl své pacienty s onkologickým onemocněním na radioterapeutickou léčbu v ČR odesílat, a tak je odesílal do zahraničí nebo jim nabízel jiné možnosti léčby. O klinice se dozvěděl na odborném semináři zaměřeném na moderní metody veterinární onkologie. Následně si začal vyhledávat další informace a zjistil, že klinika nabízí přesně ten typ léčby, který v ČR dosud chyběl. Pavel je otevřený novým metodám, ale jako odborník potřebuje důkazy o jejich efektivitě. Sleduje odborné publikace, účastní se různých konferencí a aktivně se vzdělává, aby mohl svým pacientům poskytnout nejlepší možnou péči. V případě kliniky XPaw Radiotherapy jej přesvědčila důvěryhodnost týmu, odborné studie potvrzující účinnost léčby a kvalitní technické zázemí kliniky.

Třetí personou je 50letá majitelka jezdeckého klubu a chovatelské stáje Lenka, která stáje provozuje více než 20 let. Lenka vlastní několik sportovních koní, které se pravidelně účastní různých soutěží. Jedním z koní je 17letý Jack, šampion ve své kategorii s mnoha úspěchy. Když mu byl diagnostikován nádor na končetině, Lenka začala hledat způsoby, jak mu zajistit nejúčinnější léčbu s co nejmenšími dopady na jeho výkonnost. Lenka má dlouholeté zkušenosti s veterinární péčí a ví, že chirurgické odstranění nádoru by mohlo znamenat konec jeho sportovní kariéry. Chemoterapii považuje za příliš náročnou na organismus, a tak hledá metodu, která by byla účinná, ale zároveň šetrná. O radioterapii dříve slyšela pouze ze zahraničních zdrojů, ale když se dozvěděla, že je nově dostupná klinika v ČR, začala se o ni zajímat. O klinice se dozvěděla na chovatelském fóru, kde jiní majitelé sdíleli svoje zkušenosti se službami kliniky. Po přečtení recenzí si našla webové stránky a kontaktovala kliniku, kde si domluvila konzultaci. Lenka je racionální a pragmatická a zajímá se o dlouhodobé výsledky léčby, vedlejší účinky a možnost rychlého návratu koně do běžného režimu. Je ochotná investovat do léčby vyšší částku, ale je pro ni důležitá i záruka efektivit.

Lenka může být pro kliniku důležitá, protože pokud bude s klinikou spokojena, doporučí ji dalším chovatelům.

Positioning

Klinika XPaw Radiotherapy se na trhu veterinární péče profiluje jako první specializované pracoviště v České republice zaměřené na radioterapii zvířat. Její jedinečnost spočívá v poskytování špičkové onkologické péče s využitím nejmodernějších léčebných metod, které dosud nebyly v českém veterinárním prostředí dostupné. Hlavním cílem kliniky je zajistit co nejvyšší kvalitu života onkologicky nemocným mazlíčkům a nabídnout jejich majitelům možnost efektivní a šetrné léčby, která se doposud v Česku nedala absolvovat. Klinika si zakládá na odbornosti a kvalitním technologickém zázemí využíváním moderních přístrojů pro radioterapii. Soustředí se na konzultace s majiteli, detailní plánování léčby a individuální přístup ke každému pacientovi. Klinika spolupracuje s veterinárními univerzitami a veterinárními lékaři. Klinika se snaží budovat povědomí o radioterapii jako bezpečné a efektivní metodě léčby nádorových onemocnění zvířat.

5.6.4 Marketingový mix 4P

Produkt

Veterinární klinika XPaw Radiotherapy bude poskytovat specializovanou radioterapeutickou léčbu nádorových onemocnění zvířat. Hlavní službou kliniky je ozařování diagnostikovaných nádorů zvířat. Mezi další služby patří plánování léčebného procesu (plánovací CT, sestavení ozařovacího plánu) a chirurgické zákroky, pokud je léčba radioterapií potřeba kombinovat s chirurgií. Klinika bude také poskytovat služby spojené se samotným ozařováním, jako je anesteziologická péče, dohled nad pacientem při a po radioterapii. K zajištění komplexní léčby bude klinika spolupracovat s externími onkology, kteří budou v případě potřeby zajišťovat konzultace nebo chemoterapii. Klinika se také bude soustředit na edukaci laické i odborné veřejnosti ohledně radioterapie zvířat prostřednictvím osvětové činnosti na webu a sociálních sítích.

Radioterapeutické ozařování

Klinika bude nabízet radioterapeutické ozařování malých domácích mazlíčků jako jsou psi, kočky, králíci atd., ale také pro velká zvířata, jakými jsou například koně. K ozařování budou využívány lineární urychlovače s metodou IMRT a IGRT.

Budou se zde léčit nádory: mozku (gliomy, meningeomy), nosní dutiny a vedlejších nosních dutin, páteře a míchy, kůže, orální nádory (melanomy, spinocelulární karcinomy, fibroadenomy), štítné žlázy a jiné endokrinní nádory, mastocytomy a sarkomy měkkých tkání.

Klinika bude nabízet kurativní, adjuvantní, stereotaktickou i paliativní radioterapii.

Typ radioterapie	Celková dávka (Gy)	Počet frakcí	Dávka na jednu frakci (Gy)	Celková doba ozařování
<i>Kurativní</i>	48–60	10–20	2,5–3,0	3–4 týdny
<i>Adjuvantní</i>	48–60	10–20	2,5–3,0	3–4 týdny
<i>STR</i>	24–36	1–5	8–12	1 týden
<i>Paliativní</i>	8–32	1–5	4,0–8,0	1 týdně během 2–4 týdnů / každý den během jednoho týdne

Tabulka 2 Typy radioterapie a její dávkování (vlastní zpracování)

Léčebné plánování diagnostikovaného národu

Pomocí speciálního plánovacího CT bude zjištěna správná lokalizace nádoru a jeho okolních struktur. Poté bude stanovena optimální poloha pacienta pro radioterapii a vytvořena podrobná 3D rekonstrukce těla pacienta. Pomocí 3D rekonstrukce bude sestaven individuální ozařovací plán pro každého pacienta zahrnující výpočet celkové dávky záření, počet ozařovaných polí, počet plánovaných frakcí a délka celého léčebného procesu.

Kombinace radioterapie s chirurgií

Klinika bude nabízet chirurgické zákroky k odstranění nádorů, které bude nutné částečně odoperovat před radioterapeutickou léčbou nebo po ní. Kombinace těchto dvou metod se provádí například u melanomů v dutině ústní nebo u velkých nádorů.

Péče o pacienty během léčby a po ní

K ozařování zvířat je nutná jejich celková anestezie a sledování zvířat během procedury. Proto bude klinika poskytovat monitorovací zařízení k tomu určené a zaměstnávat zkušené lékaře.

Nutné je také sledování zvířat po proceduře. To bude probíhat na hospitalizačním oddělení přímo na klinice, které bude určeno pro krátkodobou hospitalizaci. Klinika majitelům zvířat poskytne i konzultace před léčbou i po ní, které se budou týkat informací o léčbě, péče o zvíře a jejich kůži i sliznice po ozařování. Bude jim poskytnuto také poradenství ohledně potřebné diety pro onkologické pacienty.

Spolupráce s veterináři

Proto, aby byla pacientům poskytnuta komplexní péče bude klinika spolupracovat s externími veterináři. Pokud bude k léčbě třeba poskytnout i chemoterapie, budou se klienti na tyto lékaře moci obrátit a konzultovat s nimi další postupy. Externí veterináři budou také na kliniku zasílat pacienty, kterým byl pomocí diagnostických metod zjištěn nádor. Na těchto lékařích bude klinika závislá, jelikož sama je centrem terapeutickým, nikoli diagnostickým.

Osvětová činnost a edukace veřejnosti

Klinika se zaměří na zvyšování povědomí o možnostech radioterapie u zvířat. Cílem je přiblížit široké veřejnosti i odborníkům, jak tato metoda funguje, jaké má využití a jak může pomoci zvířecím pacientům. Na svých webových stránkách a sociálních sítích bude klinika sdílet důležité informace o možnostech léčby, novinkách v oboru a také anonymní informace o zvířatech, které podstoupily radioterapeutickou léčbu. Budou zde i osobní příběhy z praxe jak z pohledu pracovníků, tak z pohledu klientů. Cílem je zvýšit povědomí o této formě léčby a odbourat případné obavy spojené s využitím radioterapie ve veterinární medicíně. Osvětová činnost bude sloužit k budování důvěry a odbornosti kliniky. Zvláštní důraz bude kladen na srozumitelnost informací a přístupnost obsahu i pro laickou veřejnost. Ve spolupráci s veterinární univerzitou v Brně budou odborníci z kliniky pořádat přímo na univerzitě přednášky pro studenty veterinárních oborů.

Budoucí vývoj služeb

Do budoucna by chtěla klinika rozšířit své služby o chemoterapii, fyzioterapii pro zvířata po radioterapii, ale i o celé diagnostické oddělení, aby mohla svým klientům poskytovat komplexní péči na jednom místě.

Cena

Ceny za služby si klinika nastavuje sama podle interních pravidel, jelikož radioterapie není hrazena pojišťovnami a závisí tak pouze na uvážení kliniky. V tvorbě ceny musí klinika brát ohled na to, aby odpovídaly vysoce specializované službě, specializaci odborného personálu a moderním technologiím. Cenový návrh kliniky také vychází z hodnot využívaných v humánní medicíně. K tomu byl využit sazebník cen výkonů VZP a jejich bodové ohodnocení (cena za jeden bod v radioterapii činí cca 1,1 Kč). Z výkonů byly vybrány především ty, které se týkají radioterapie a jsou obsaženy v příloze I. Pro lepší představu a určení cen za služby veterinární praxe byly hodnoty v příloze násobeny 2,5x a 3x, aby odrážely podmínky soukromé, specializované kliniky a odpovídaly mezinárodnímu srovnání za danou péči. Z výpočtů byly ceny pouze odvozeny, aby vyhovovaly požadavkům kliniky a očekáváním klientů. Body z VZP za výkony mimo oblast radioterapie v příloze uvedeny nejsou a klinika si ceny určila sama podle svých představ a pomocí srovnání cen za dané služby v jiných veterinárních klinikách.

Klinika bere v potaz i konkurenční kliniky v zahraničí a snaží se nastavit ceny tak, aby byly její služby alespoň trochu dostupnější. Přibližné ceny za radioterapii v zahraničí (Německo, Rakousko, Švýcarsko) se pohybují kolem 50 000 – 250 000 Kč za celý léčebný cyklus.

Cenotvorba jednotlivých vyšetření proběhla tak, že jednotlivým výkonům souvisejícím s radioterapií byly přiděleny body a byla stanovena jednotná interní cena za bod 100 Kč. To umožňuje klinice přehlednost v cenách za služby, jejich snadný výpočet a kombinování. Klinika také může podle potřeb měnit hodnotu bodu a snadno tak v budoucnu měnit cílové ceny. Systém bude také možné jednoduše propojit s účetním systémem. Podrobná cenotvorba je zobrazena v příloze II.

Ceny za radioterapii

Ceny za jednotlivé služby v tabulce 3 jsou orientační, jelikož bude vždy záviset na velikosti zvířete, na typu léčeného nádoru, na počtu ozařovaných polí a na celkovém počtu frakcí, která budou pro pacienta určeny. Jsou rozděleny podle druhu radioterapie a podle počtu

poskytovaných frakcí na celkové ošetření. Toto účtování cen za služby vychází z cenotvorby v příloze II.

<i>Typ léčby</i>	Počet frakcí	Cena za 1 frakci s DPH (Kč)	Celková cena s DPH (Kč)
<i>Kurativní/adjuvantní radioterapie</i>	10	8 000 – 12 000	80 000 – 120 000
	15	8 000 – 12 000	120 000 – 180 000
	20	8 000 – 12 000	160 000 – 240 000
<i>Paliativní radioterapie</i>	3–5	8 000 – 12 000	24 000 – 60 000
<i>STR</i>	1–5	20 000	20 000 – 100 000

Tabulka 3 Ceny za jednotlivé typy radioterapie podle počtu frakcí (vlastní zpracování)

Ceny za doplňkové výkony

V tabulce 4 je uveden ceník za další poskytované služby v rámci kliniky související s radioterapeutickou léčbou (ceny jsou orientační s ohledem na velikost zvířat). Některé výkony jako vstupní konzultace, plánovací CT a anestezie nebo podání sedativ zvířeti jsou pro poskytnutí radioterapie na klinice nezbytné. Ostatní výkony jsou doporučeny provádět na klinice, ale klient se může rozhodnout i pro jiné pracoviště, pokud mu bude vyhovovat.

Výkon	Cena s DPH (Kč)
<i>Vstupní konzultace</i>	3 000
<i>Kontrolní vyšetření po léčbě</i>	1 000
<i>Plánovací CT (včetně zpracování léčebného plánu)</i>	8 000 – 10 000
<i>Jednorázová frakce za ozáření</i>	8 000 – 12 000
<i>Chirurgický zákrok</i>	8 000 – 30 000
<i>Terapie vedlejších účinků (např. hojení kůže)</i>	2 000 – 6 000
<i>Odběr vzorků a laboratorní testy (krevní testy, biopsie atd.)</i>	1 500 – 4 000
<i>Anestezie/sedace pacienta</i>	3 000 – 5 000
<i>Hospitalizace (1 den)</i>	1 500

Tabulka 4 Ceny za doplňkové výkony (vlastní zpracování)

Možnosti financování

Ozařování nádorů není v ČR zatím hrazeno ze zdravotního pojištění pro zvířata, ale pojištění se může vztahovat k ostatním léčebným procedurám poskytnutých na klinice. Proto klienti budou moci ze své pojistky za některé služby na naší klinice čerpat, jelikož klinika bude s veterinárními pojišťovnami spolupracovat. Protože je financování radioterapeutické léčby pro spoustu majitelů největší překážkou, bude klinika nabízet pro své klienty splátkový kalendář, kdy budou jejich splátky rozloženy do několika splátek. Jinak mohou klienti kliniky za služby platit hotově, kartou i bankovním převodem.

Místo

Klinika XPaw Radiotherapy se bude vyskytovat v okrajové části Brna, konkrétně Brno-Líšeň. Brno bylo zvoleno z několika důvodů. Jedná se o velké město s velkou koncentrací veterinárních ordinací, které budou mít možnost odesílat své pacienty na kliniku. Díky své poloze umožňuje Brno příjezd klientům i ze vzdálenějších oblastí. Leží na hlavní dopravní tepně mezi Prahou, Vídní a Bratislavou a nachází se blízko dálnic D1, D2, D46 a D52. V Brně se také nachází Veterinární a farmaceutická univerzita Brno. Díky tomu by byla klinice umožněna snadná spolupráce s univerzitou, s jejími zaměstnanci i studenty. Pro účely zřízení radioterapeutické veterinární kliniky byly po zvážení několika dostupných komerčních nemovitostí v Brně vybrány prostory na ulici Sedláčkova v Brně-Líšni o ploše 358 m². Objekt byl vybrán, protože se nachází v lokalitě s výbornou dopravní dostupností, jak MHD, tak autem. Lokalita také nabízí dostatečné místo pro parkování, které je důležité pro klienty kliniky i její personál. Prostory mají ideální velikost a vhodnou vnitřní dispozici umožňující efektivní přestavbu na specializovanou veterinární kliniku.

Pro objednávání pacientů ke konzultacím bude mít klinika online objednávkový systém na svém webu. Ke zbylým úkonům se budou klienti objednávat přímo na klinice podle časového harmonogramu kliniky. Samozřejmě bude fungovat i telefonická komunikace, pomocí které si budou moci klienti změnit termíny objednaných služeb, popřípadě se zeptat na některé organizační informace. Klinika bude nabízet i videokonzultace, které budou vhodné zejména pro klienty ze vzdálenějších oblastí. Komunikace mezi klinikou a jinými veterinárními ordinacemi bude probíhat online, kdy bude možné zasílat snímky z diagnostických zařízení (CT/MRI). To usnadní klinice rychlý přístup k obrazové dokumentaci pacientů od externích veterinářů.

Na radioterapeutickou léčbu nechodí pacienti akutně, ale objednávají se na konkrétní termíny, protože se jedná o plánovanou léčbu. Ordinační doba kliniky se tedy řídí objednávkami a rozvrhem ozařování pacientů. Od pondělí do pátku se budou na klinice provádět všechny úkony, které klinika nabízí. Sobota bude sloužit pouze pro plánované zákroky, konzultace nebudou možné. Proto je ordinační doba v sobotu pouze orientační.

Den	Ordinační doba
<i>Pondělí</i>	8:00 – 17:00
<i>Úterý</i>	
<i>Středa</i>	
<i>Čtvrtek</i>	
<i>Pátek</i>	8:00 – 14:00
<i>Sobota</i>	10:00 – 13:00
<i>Neděle/Státní svátky</i>	Zavřeno

Tabulka 5 Ordinační doba kliniky (vlastní zpracování)

Propagace

Propagace kliniky bude mít tři druhy. Bude se jednat o odbornou propagaci mezi veterinárními pracovníky, online propagaci na sítích a tištěnou propagaci.

Odborná propagace

Odborné veřejnosti je třeba se v propagaci věnovat, protože mnoho klientů přichází na specializovanou kliniku právě na doporučení veterinárního lékaře jejich mazlíčka. Klinika by měla zajišťovat osobní návštěvy veterinářů, účastnit se odborných konferencí a publikovat odborné články.

- Osobní návštěvy veterinářů – Během odborných návštěv veterinárních lékařů s nimi klinika může navázat spolupráci, která bude spočívat v odesílání jejich klientů na kliniku. Během návštěv je také možné veterinářům distribuovat informační materiály týkající se kliniky a radioterapie (brožury, vizitky, dárkové předměty). Klinika by chtěla navštívit alespoň 36 veterinářů za rok. Počáteční výdaje na osobní návštěvy činí celkem 25 000 Kč. V částce je zahrnuta doprava (palivo, parkování, MHD), reklamními předměty (propisky, bloky, magnety s logem) a tištěná nebo elektronická

prezentace pro lékaře. Výdaje za osobní návštěvy budou jednorázové, protože jejich počet na daný rok bude předem stanoven a jejich pravidelnost nemusí být nutně pořád stejná každý měsíc. Proto nejsou tyto výdaje zahrnuty do měsíčních marketingových výdajů.

- Účast na odborných konferencích – Klinika se na odborných akcích může prezentovat, zvyšovat svoji prestiž a zaměstnanci se zde mohou setkat s dalšími odborníky, se kterými může klinika navázat spolupráci. Prezentace kliniky může probíhat buď formou stánku nebo přednášky. To záleží na druhu akce. Klinika by se za rok chtěla zúčastnit alespoň dvou konferencí. Počáteční výdaje za účast na odborných seminářích činí 40 000 Kč. V částce jsou zahrnuty registrační poplatky za účast na semináři, ubytování a doprava, firemní roll-up a jiné prezentační materiály. Na akcích budou zaměstnanci rozdávat i brožury a vizitky, ale jejich cena je zahrnuta v jiné kapitole. Stejně jako u osobních návštěv nejsou výdaje zahrnuty do měsíčních marketingových výdajů.
- Publikace odborných článků – Klinika bude pomocí článků a prezentování svých výsledků tvořit vzdělávací obsah pro odborníky i pro veřejnost. Může se jednat o články do veterinárních časopisů, příspěvky do online odborných platforem, ale i o případové studie. Kliniky by chtěla publikovat alespoň čtyři články za rok. Počáteční výdaje na publikace odborných článků činí 20 000 Kč. V částce je zahrnuta odborná korektura (jazykové a věcné úpravy), grafické zpracování (grafy, obrázky, profesionální vzhled) a pokud by článek byl publikován v odborném časopise, tak i publikační poplatek. Stejně jako u předchozích dvou bodů nejsou tyto výdaje zahrnuty do měsíčních marketingových výdajů.

Online propagace

Pomocí online marketingu je možné oslovit širokou veřejnost, ale i cíleně majitele nemocných zvířat, kteří hledají pomoc. Je zde zahrnuta webová prezentace, aktivní využívání sociálních sítí a influencerů a také cílená PPC reklama. Touto cestou chce klinika získávat nové klienty, využívat snadnou komunikaci, být snadno dohledatelná na internetu a také vzdělávat veřejnost o radioterapeutické léčbě.

- Webové stránky – klinika bude mít moderní web s podrobnými informacemi o poskytovaných službách, profilech lékařů a dalších zaměstnanců kliniky, přibližným ceníkem za služby a kontaktním formulářem. Na stránkách kliniky si také budou

moci návštěvníci přečíst důležité a poučné informace o radioterapii nebo příběhy klientů. Počáteční výdaje na založení webových stránek činí 20 000 Kč. Potom už se o ně bude starat externí IT specialista pro kliniku. Jeho plat je uveden ve mzdách v kapitole 5.7. Pravidelné měsíční náklady činí 300 Kč a jsou to náklady za doménu a hosting.

- Sociální sítě – Klinika bude mít svůj aktivní Facebookový a Instagramový profil, na kterých bude sdílet příběhy pacientů, zveřejňovat ukázky z prostředí kliniky, a přidávat edukativní příspěvky o radioterapii, rakovině zvířat nebo nových technologiích. O sociální sítě se bude starat marketingový specialista, jehož plat je uveden ve mzdách v kapitole 5.7.
- Influenceri – součástí online propagace bude také spolupráce s influencery. Klinika plánuje spolupracovat s jedním středně velkým influencerem a dvěma malými influencery. Střední by měl být zaměřen na oblast péče o zvířata a vzdělávání. Menší mohou být např. pejskaři nebo zvířecí záchranné stanice. Cílem, je díky tomu zvýšit povědomí o službách a budovat důvěru u cílových skupin. Každý influencer bude mít jednu spolupráci měsíčně. Střední si vezme 15 000 Kč za propagaci a menší 5 000 Kč za propagaci za měsíc. Celkové částka za influencery činí 25 000 Kč. Tato částka je započítána nejprve jako počáteční výdaj, který bude uhrazen při zahájení podnikání, a dále se projeví také jako pravidelný měsíční marketingový náklad kliniky.
- Cílená PPC reklama – Placené online kampaně jako Google Ads, Meta Ads a Seznam zajistí, že ten, kdo hledá pomoc s léčbou nádorů zvířat, narazí na naši kliniku. PPC reklamy fungují na vyhledávání reklam pomocí klíčových slov např. „léčba nádoru u kočky“. Cílem těchto reklam je tedy oslovit přímo majitele zvířat, kteří aktivně hledají řešení, a přivést je na web kliniky. Tato reklama bude probíhat nepřetržitě po celý rok. Počáteční výdaje na cílenou reklamu činí 15 000 Kč. Zahrnují analýzu klíčových slov, nastavení reklamních účtů, vytvoření textových reklam, tvorbu grafiky a základní testovací rozpočet (první dva týdny reklamy na test). Měsíční náklady činí 6 000 Kč. Zahrnují reklamní rozpočet (kolik je klinika měsíčně ochotná zaplatit za proklik), správu kampaně a její průběžné úpravy a vyhodnocování.

Tištěná propagace

Tištěná propagace doplňuje online marketing a cílí jak na odbornou veřejnost, tak na majitele zvířat. Jsou zde zahrnuty brožury (distribuce do partnerských veterinárních ordinací či přímo klientům), vizitky pro osobní předávání kontaktu a venkovní reklama (billboard) v lokalitě kliniky.

- Informační brožury – Klinika bude mít tištěné propagační materiály ve formě brožur pro majitele i veterináře. Brožury by měly být. Graficky atraktivní a srozumitelné. V brožurách pro odborníky budou obsaženy podrobnější informace o léčebných postupech čárkách indikacích a cenách. V brožurách pro majitele bude vysvětleno, co klinika nabízí, proč zrovna radioterapie a ukázky některých výsledků. Brožury bude klinika distribuovat přes partnerské veterinární ordinace, čekárny a různé akce. Celkový počet vytištěných brožur bude 2 000 ks. Počáteční výdaje na brožury činí 14 000 Kč. V částce je zahrnuto 1 000 Kč za návrh brožur, a tisk za jednu brožuru 7 Kč. Měsíční náklady na brožury mít klinika nebude, protože se jedná o jednorázový výdaj. Brožury se natisknou na začátku, jejich spotřeba není pravidelná a většinou jejich zásoba vydrží více než rok.
- Billboardy – Klinika si pronajme tři billboardové plochy například u frekventované silnice poblíž kliniky nebo poblíž většího veterinárního zařízení. Bude se jednat o velký plakát s jasným sdělením, kde bude i logo a kontakt kliniky. Cílem billboardu bude oslovit širokou veřejnost v okolí, aby věděli o nové možnosti léčby. Počáteční výdaje na billboardy činí 17 000 Kč. V částce je zahrnuto 2000 Kč za návrh billboardu a 5 000 Kč za jednu plochu. Měsíční náklady na billboardy budou 15 000 Kč. Je jsou to pouze pronájmy místa billboardu.
- Vizitky – Klinika si nechá vyrobit 1 000 ks vizitek, které budou sloužit jako předávání kontaktů jiným veterinárním lékařům, ale i klientům kliniky. Kromě snadného předávání kontaktů mají vizitky sloužit jako nástroj profesionální prezentace kliniky. Počáteční výdaje na vizitky jsou 2 600 Kč. V částce je zahrnut návrh za 600 Kč a tisk za jednu vizitku 2 Kč. Měsíční náklady na vizitky mít klinika nebude ze stejného důvodu, jako je tomu u brožur.

Díky kombinaci odborné, online a tištěné propagace klinika pokryje všechny důležité informační kanály. Odborná propagace zajistí doporučení od veterinářů a odbornou spolupráci s nimi, online marketing na kliniku přivede aktivně hledající klienty a umožní

ukázat výsledky práce kliniky široké veřejnosti a tištěná reklama podpoří povědomí pomocí hmatatelných materiálů. Klinika má za cíl si díky investicím do marketingu vybudovat stabilní přísun pacientů a silné jméno v oboru.

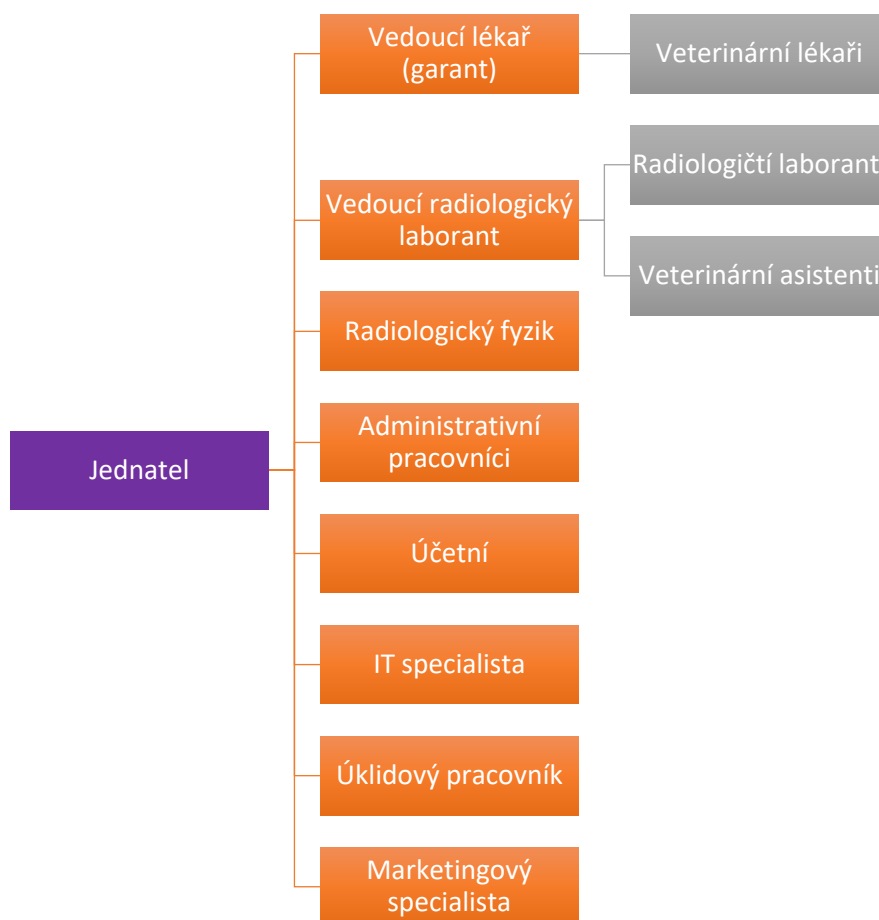
V tabulce 6 jsou přehledně zobrazeny marketingové aktivity. Je zde uveden jejich počet, počáteční jednorázové výdaje a pravidelné měsíční náklady. **Celkové počáteční výdaje** za marketingovou propagaci jsou **179 000 Kč** a odpovídají důkladnému zavedení kliniky na trh, budování její důvěry a představení jejích specializovaných služeb odborné i široké veřejnosti. **Pravidelné měsíční marketingové náklady činí 46 300 Kč.**

<i>Marketingová aktivita</i>	Počet	Počáteční jednorázové výdaje (Kč)	Pravidelné měsíční náklady (Kč)
<i>Odborná propagace</i>			
<i>Osobní návštěvy veterinářů</i>	36 za rok	25 000	0
<i>Účast na odborných konferencích</i>	2 za rok	40 000	0
<i>Publikace odborných článků</i>	4 za rok	20 000	0
<i>Online propagace</i>			
<i>Webové stránky</i>	1 web	20 000	300
<i>Sociální sítě (Facebook, Instagram)</i>	1 profil	0	0
<i>Influenceri</i>	3	25 000	25 000
<i>Cílená PPC reklama</i>	Probíhá nepřetržitě	15 000	6 000
<i>Tištěná propagace</i>			
<i>Informační brožury</i>	2 000 ks	15 000	0
<i>Billboard</i>	3 plochy	17 000	15 000
<i>Vizitky</i>	1 000 ks	2 600	0
Celkem		179 000	46 300

Tabulka 6 Marketingová propagace – aktivity (vlastní zpracování)

5.7 Organizační struktura a lidské zdroje

Organizační struktura kliniky bude zahrnovat jednatele společnosti, odborný lékařský personál, technický personál a podpůrný personál. Klinika bude fungovat jako s.r.o.



Obrázek 12 Organizační schéma lidských zdrojů (vlastní zpracování)

Jednatel

Jednatel kliniky bude zároveň jejím majitelem, který bude plnit i funkci manažerskou. Jednatel bude zodpovědný za strategický rozvoj kliniky, její finance a dohled nad jejím provozem.

Lékařský personál

Vedoucí lékař – Vedoucím lékařem bude veterinární onkolog se vzděláním veterinární lékař MVDr., který bude i odborným garantem kliniky. Bude odpovědný za kvalitu poskytované péče a také zajišťovat soulad mezi odbornými požadavky a legislativou. Bude také provádět dohled nad léčebnými protokoly, školením personálu a zprostředkovávat komunikaci s univerzitami a odborníky. Bude vést odborné přednášky pro studenty veterinárních oborů.

Veterinární lékař – Veterinář musí mít vzdělání veterinární lékař MVDr. se znalostmi onkologie a radioterapie. Bude stanovovat léčebné plány pro pacienty a dohlížet na jejich léčbu. Bude provádět potřebné operační zákroky a obstarávat anestezii zvířat. Také bude provádět odborné konzultace s majiteli zvířat a bude mít znalosti o zdravotním stavu jeho pacientů. Bude vést odborné přednášky pro studenty veterinárních oborů.

Vedoucí radiologický laborant – Vedoucí laborant musí mít vzdělání radiologický asistent Bc./Dis. a měl by mít zkušenosti s prací s LU a CT. Kromě obsluhy přístrojů a provádění ozařování pacientů bude dohlížet na další laboranty, veterinární asistenty a specialistu na manipulaci s velkými zvířaty a bude jim organizovat práci. Bude vést odborné přednášky pro studenty veterinárních oborů.

Radiologický laborant – Laborant musí mít vzdělání radiologický asistent Bc./Dis. a měl by mít zkušenosti s prací s LU a CT. Bude obsluhovat přístroje (LU, plánovací CT) a provádět ozařování pacientů.

Veterinární asistent – Veterinární asistent musí mít SŠ nebo VŠ vzdělání ve veterinárním lékařství. Bude pečovat o hospitalizované zvířata a asistovat při jejich léčbě.

Technický personál

Radiologický fyzik – Fyzik musí mít vzdělání v radiologické fyzice Ing. A certifikaci od SÚJB. Bude provádět výpočty dávek při ozařování, kalibrovat přístroje a zajišťovat radiační bezpečnost při práci s ionizujícím zářením.

Podpůrný personál

Administrativní pracovník – Administrativní pracovník by měl mít alespoň SŠ s maturitou. Bude komunikovat s klienty, domlouvat schůzky a obstarávat recepci kliniky.

Účetní – Účetní by měl mít SŠ nebo VŠ vzdělání se zaměřením na ekonomiku. Protože klinika není velká, bude stačit, že to bude externí zaměstnanec. Bude provádět kompletní správu účetnictví, zpracovávat účetní doklady, evidenci tržeb, vedení účetní knihy, kontrolu nad finančními toky, správu smluv, daňovou a mzdovou agendu a komunikaci s úřady.

IT specialista – Bude externí pracovník s VŠ vzděláním v IT. Bude provádět správu a údržbu softwaru, správu a údržbu webových stránek, řešit IT problémy personálu (připojení k síti, nefunkční tiskárny atd.) zajišťovat kybernetickou bezpečnost a zabezpečování citlivých dat.

Úklidový pracovník – Bude zajišťovat sterilní prostředí a provádět denní úklid prostor kliniky.

Marketingový specialista – Bude zajišťovat kompletní správu marketingových aktivit. Bude se starat o online reklamu, spravovat sociální sítě a zajišťovat odbornou propagaci.

V následující tabulce 7 je znázorněn počet zaměstnanců u každé pozice, které bude klinika zaměstnávat a také jejich měsíční hrubé mzdy. V tabulce 8 jsou poté znázorněny měsíční náklady na sociální a zdravotní pojištění u interních zaměstnanců. U externích zaměstnanců náklady na sociální a zdravotní pojištění nevznikají, protože jim zaměstnavatel platí pouze smlouvenou částku.

<i>Pozice</i>	Počet osob	Měsíční hrubá mzda na osobu (Kč/měsíc)	Měsíční hrubá mzda celkem (Kč/měsíc)
<i>Odborný garant</i>	1	110 000	110 000
<i>Veterinární lékař</i>	3	100 000	300 000
<i>Radiologický laborant</i>	4	50 000	200 000
<i>Radiologický fyzik</i>	2	70 000	140 000
<i>Veterinární asistent</i>	3	40 000	120 000
<i>Administrativní pracovník</i>	2	35 000	70 000
<i>Účetní (externí pracovník)</i>	1	20 000	20 000
<i>IT specialista (externí pracovník)</i>	1	30 000	30 000
<i>Marketingový specialista (externí pracovník)</i>	1	30 000	30 000
<i>Úklidový pracovník (externí)</i>	1	10 000	10 000
Celkem			1 030 000

Tabulka 7 Zaměstnanci a jejich měsíční hrubé mzdy (vlastní zpracování)

<i>Pozice</i>	Sociální pojištění (Kč/měsíc)	Zdravotní pojištění (Kč/měsíc)
<i>Odborný garant 1xt</i>	27 280	9 900
<i>Veterinární lékař 3x</i>	74 400	27 000
<i>Radiologický laborant 4x</i>	49 600	18 000
<i>Radiologický fyzik 2x</i>	34 720	12 600
<i>Veterinární asistent 3x</i>	29 760	10 800
<i>Administrativní pracovník 2x</i>	17 360	6 300
<i>Celkem</i>	233 120	84 600
<i>Odvody celkem za sociální i zdravotní pojištění (Kč/měsíc)</i>	317 720	

Tabulka 8 Měsíční náklady na sociální a zdravotní pojištění (vlastní zpracování)

5.8 Technické a technologické zázemí

5.8.1 Umístění kliniky a rekonstrukce budovy

Jak již bylo zmíněno v kapitole 5.6.4, byl po důkladném zvážení pro umístění veterinární radioterapeutické kliniky zvolen komerční objekt na ulici Sedláčkova v Brně-Lišni. Tato **nemovitost** je nabízena k prodeji prostřednictvím realitní kanceláře RE/MAX za **23 000 000 Kč**. Jedná se o cihlovou jednopodlažní stavbu s užitou plochou přibližně 358 m². Cihlová budova je výhodná hlavně pro plánovanou rozsáhlou rekonstrukci a přestavbu. Úpravy budovy se budou týkat nových rozvodů elektřiny, úpravy vodoinstalace, výměny oken, změny vnitřních dispozic a instalace speciálního vybavení včetně radiačního stínění. V přestavbě budovy na radioterapeutickou kliniku jsou plánovány:

- Stavební úpravy: kompletní rekonstrukce vnitřních prostor včetně nových příček, omítek a podlah. Dále úprava dveřních otvorů dle požadavků jednotlivých prostor kliniky.
- Výměna oken a dveří: instalace nových oken s izolací, výměna vstupních dveří a dveří jednotlivých místností podle požadavků hygienických norem.

- Elektroinstalace a vodoinstalace: kompletní výměna elektrických rozvodů včetně instalace speciálních elektrických obvodů pro LU a CT zařízení. Instalace nových rozvodů vody a odpadu.
- Vzduchotechnika a klimatizace: zřízení klimatizace a ventilačního systému hlavně v místnostech s přístrojovou technikou a operačním sálem.
- Radiační stínění: radiační stínění místností s LU a CT realizované prostřednictvím barytonových omítek, olověných desek či betonových bloků dle specifických požadavků.

Náklady na rekonstrukci byly stanoveny jako odhad na základě tržních cen zdravotnických staveb a odborných kalkulací. Na zpracování tohoto odhadu spolupracoval odborník z oblasti stavebnictví, který pomohl zohlednit aktuální cenové relace a technické požadavky pro podobný typ provozu. Do celkové částky jsou zahrnuty náklady na stavební úpravy, elektroinstalaci, vodoinstalaci, výměnu oken a dveří, klimatizaci, povrchové úpravy a další nezbytné technické zásahy. **Rekonstrukce** vychází přibližně na 25 989 590 Kč včetně 21 % DPH, tedy **21 479 000 Kč bez DPH**. Největší položkou z ceny za rekonstrukci je vybudování specializovaných ozařoven pro dva LU a stíněné místnosti pro plánovací CT. Celkové náklady na radiační stínění byly odhadnuty přibližně na 13 550 000 Kč včetně DPH. Jsou zde zohledněny ceny za použití barytového betonu a olověných desek, které odpovídají požadavkům SÚJB. Vzhledem k technické náročnosti, tloušťce stěn a nutnosti ochrany proti ionizujícímu záření je tato částka považována za reálnou.

5.8.2 Místnosti a vybavení

I když je klinika malá, bude se skládat z hned několika místností. Některé budou sloužit jen personálu, některé klientům a některé budou sloužit pro ošetřování pacientů. K vyšetřování budou sloužit ozařovny s LU, místnost s plánovacím CT, operační sál, místnost pro hospitalizaci zvířat a ordinace lékařů. Pro zaměstnance kliniky tu bude ještě kuchyňka s denní místností, šatna s koupelnou, kanceláře, technické a IT zázemí. Společným prostorem bude recepce a čekárna pro klienty. Každá místnost bude mít své vybavení, které je podrobně rozepsáno v následujících tabulkách 9 a 10.

<i>Místnost</i>	<i>Počet</i>	<i>Vybavení</i>
<i>Ozařovna s LU + ovládací místnost</i>	2	LU Varian Halcyon s polohovatelným stolem, stínění, ovládací pult se záložním napájením, pracovní stůl, židle 2x, PC, skříňka na fixační pomůcky, zdvihací zařízení pro velká zvířata, umyvadlo, anesteziologický přístroj
<i>Místnost s plánovacím CT + ovládací místnost</i>	1	Plánovací CT s polohovatelným stolem, stínění, tlakový injektor kontrastu, pracovní stůl, židle 2x, PC, umyvadlo
<i>Operační sál</i>	1	Operační stůl, světlo, anesteziologický přístroj, sterilizátor, ventilátor, operační nástroje, umyvadlo, monitorovací technika
<i>Místnost pro pomůcky</i>	1	Imobilizační pomůcky, pracovní stůl, transportní vozík
<i>Hospitalizační místnost</i>	1	Klece, podložky
<i>Ordinace lékaře</i>	2	Nábytek (stůl, židle pro lékaře, židle pro klienty 2x, úložná skříňky), PC, tiskárna
<i>Kancelář</i>	2	Nábytek (stůl, židle 2x, úložné skříňky), PC, tiskárna
<i>Denní místnost + kuchyňka</i>	1	Kuchyňská linka, umyvadlo, jídelní stůl, konferenční stolek, židle 6x, gauč, úložné skříňky 2x, lednice, mikrovlnná trouba, rychlovarná konvice, kávovar
<i>Šatny pro zaměstnance + koupelna</i>	1	Skříňky, lavičky, věšák, sprcha 2x, umyvadlo 2x, toaleta 2x
<i>Technické a IT zázemí</i>	1	Server, síťové úložiště, UPC, klimatizace, software pro plánovací RT, archiv, databáze
<i>Recepce, čekárna, spojovací prostory, WC pro klienty</i>	1	Recepce – recepční pult, židle, PC, tiskárna Čekárna – TV obrazovky 2x, infopanel, židle pro klienty, konferenční stolek, sociální zázemí pro klienty (toaleta 2x, umyvadlo 2x)

Tabulka 9 Technické a technologické vybavení kliniky – první část (vlastní zpracování)

<i>Místnost</i>	Počet	Vybavení
<i>Úklidová místnost</i>	1	Výlevka, dřez, regály, skříň
<i>Místnost pro nemocniční odpad</i>	1	Kontejner s víkem, regály
<i>Sklad čistého prádla</i>	1	Regály s uzavíratelnými boxy
<i>Sklad špinavého prádla</i>	1	Uzavíratelné boxy
<i>Sklad zdravotnického materiálu</i>	1	Regály s uzavíratelnými boxy

Tabulka 10 Technické a technologické vybavení kliniky – druhá část (vlastní zpracování)

5.9 Finanční plán

K posouzení ekonomické realizovatelnosti a udržitelnosti projektu veterinární kliniky XPaw Radiotherapy byl vytvořen finanční plán. Ve finančním plánu jsou uvedeny vstupní výdaje, odpisy hmotného a nehmotného majetku, fixní a variabilní náklady, výnosy, bod zvratu a výkaz zisku a ztrát na tři roky.

5.9.1 Pořizovací výdaje a financování

Pro zahájení provozu kliniky je třeba určit všechny pořizovací výdaje. Jsou to výdaje potřebné na založení a vybavení celé kliniky. Patří sem výdaje na pořízení nemovitosti, stavební úpravy budovy, pořízení technologického vybavení, IT infrastruktura, nábytek, marketing a další nezbytnosti nutné pro zahájení provozu. V této části jsou podrobně rozpracovány jednotlivé složky pořizovacích výdajů včetně jejich cen.

V tabulce 11 jsou vypsány vstupní výdaje. Výše vstupních výdajů jsou stanoveny na základě dostupných tržních údajů, odborných konzultací a modelových nabídek repasované i nové techniky. **Celková výše pořizovacích výdajů činí 182 214 100 Kč bez DPH.**

<i>Položka</i>	Výdaje bez DPH (Kč)
<i>LU Varian Halcyon – repasovaný (2x)</i>	120 000 000
<i>Plánovací CT simulátor Siemens Somatom – repasovaný</i>	9 917 000
<i>Anesteziologický přístroj Mindray WATO EX-35 (1x)</i>	98 400
<i>Anesteziologický přístroj VME stolní (1x)</i>	60 600
<i>Další zdravotnické vybavení (monitorovací technika, pumpy, sterilizátor, chirurgické vybavení atd.)</i>	1 170 000
<i>Software pro plánování RT (Varian Eclipse TPS), PACS, DICOM server, software pro archivaci a správu dat (RIS)</i>	3 630 000
<i>Elektronika (PC, tiskárny, infopanel, televize, telefony atd.)</i>	530 000
<i>Nábytek</i>	750 000
<i>Sociální zařízení (WC, sprchy, umyvadla atd.)</i>	62 500
<i>Kávovar, lednice, rychlovarná konvice, mikrovlnná trouba</i>	23 500
<i>Zdravotnické oděvy, ochranné pomůcky</i>	248 000
<i>Zvedací zařízení pro velká zvířata</i>	297 500
<i>Opakovaně použitelné fixační pomůcky (vakuové matrace, ergonomické polohovací klíny, fixační platforma)</i>	247 900
<i>Nákup budovy – obchodní prostory Brno – Líšeň</i>	23 000 000
<i>Rekonstrukce budovy + radiační stínění</i>	21 479 000
<i>Provozní povolení a legislativa</i>	358 600
<i>Zaškolení personálu</i>	410 000
<i>Marketing</i>	179 000
<i>Celkem</i>	182 214 100

Tabulka 11 Vstupní výdaje (vlastní zpracování)

Nejvyšší položkou vstupních výdajů tvoří přístroje nezbytné pro samotnou radioterapii. Jsou to dva LU typu Varian Halcyon a plánovací CT simulátor Siemens Somatom. Po konzultaci s odborníkem a z důvodu optimalizace rozpočtu bylo rozhodnuto pořízení repasovaných

přístrojů, které i přes výrazně nižší pořizovací cenu splňují vysoké technické a klinické standardy. Nový LU tohoto typu vychází kolem 90 900 000 Kč bez DPH. Repasovaný přístroj se dá pořídit o 30–40 % levněji. Proto byla započítána střední cesta – levnější přístroj o 34 %, tedy jeden za 60 000 000 Kč bez DPH. U CT simulátoru byla původní cena kolem 16 500 000 Kč bez DPH, repasovaný přístroj se dá pořídit i za poloviční cenu. Bylo počítáno s variantou levnějšího přístroje o 39,9 %, tedy za 9 917 000 Kč bez DPH. Výrazné výdaje představuje také doplňkové zdravotnické vybavení, anesteziologické přístroje a softwarové řešení pro plánování a archivaci dat. Celková suma za výdaje za zdravotnické technologie a software je 134 876 000 Kč bez DPH. Na pořízení těchto přístrojů bude využit dotační program **OP TAK**, který umožňuje financování nových i repasovaných zdravotnických přístrojů a zaměřuje se na podporu malých a středních podniků mimo území hlavního města Prahy. Program nabízí dotaci projektů až ve výši 125 000 000 Kč. S ohledem na charakter projektu kliniky (vysoce specializované zdravotnické zařízení s přímým dopadem na zlepšení dostupnosti moderní veterinární péče) je po konzultaci s odborníkem možné požádat o dotaci ve výši 70 % na výdaje za tyto technologie, která činí **94 413 200 Kč**.

Další podstatnou část výdajů tvoří pořízení a rekonstrukce nemovitosti blíže rozepsaná v kapitole 5.8.1. Umístění kliniky a rekonstrukce budovy. Tyto výdaje činí dohromady 44 479 000 Kč. Na tyto výdaje bude využit dotační program **IROP**, který se zaměřuje na rozvoj zdravotnické infrastruktury v regionu mimo území hlavního města Prahy. V souladu s podmínkami **dotačního programu** byla zvolena podpora ve výši **60 % výdajů**. Výsledná dotace tak činí **26 687 400 Kč**.

Zbývající část vstupních výdajů **61 113 500 Kč**, které nejsou pokryty dotacemi, bude financována kombinací **vlastního kapitálu** a prostředků externího **soukromého investora**. Vlastní kapitál bude sloužit hlavně k zajištění základního provozního zázemí a spolufinancování části technologií. Investor pokryje zbývající investiční výdaje. Investor vstupuje do projektu s dlouhodobým záměrem podílet se na rozvoji moderní veterinární onkologie a zajišťuje případnou pomoc při rozšiřování kliniky do budoucna.

5.9.2 Odpisy

V rámci finančního plánu jsou do fixních nákladů zahrnuty také daňové odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku znázorněné v tabulkách 12 a 13. Roční rovnoměrné daňové odpisy **dlouhodobého hmotného majetku** jsou znázorněny v prvních třech letech provozu. Celková výše daňových odpisů za hmotný majetek činí v **prvním roce**

15 274 325 Kč, v dalších dvou letech **29 573 049 Kč**. Do dlouhodobého nehmotného majetku řadíme software, který bude odepisován 36 měsíců. Jeho **měsíční** odpis činí **100 833,33 Kč** a za každý rok je odepisována částka **1 210 000 Kč**.

<i>Dlouhodobý hmotný majetek</i>	Pořizovací cena (Kč)	Rovnoměrný daňový odpis 1. rok (Kč)	Rovnoměrný daňový odpis 2. rok (Kč)	Rovnoměrný daňový odpis 3. rok (Kč)
<i>LU Varian Halcyon (2x)</i>	120 000 000	13 200 000	26 700 000	26 700 000
<i>Plánovací CT Siemens</i>	9 917 000	1 090 870	2 206 533	2 206 533
<i>Anesteziologický přístroj WATO</i>	98 400	10 827	21 894	21 894
<i>Další zdravotnické vybavení (monitoring, pumpy, sterilizace)</i>	1 170 000	128 700	260 325	260 325
<i>Elektronika</i>	530 000	106 000	212 000	212 000
<i>Nábytek</i>	750 000	82 500	166 875	166 875
<i>Zvedací zařízení</i>	297 500	32 725	66 194	66 194
<i>Budova + rekonstrukce</i>	44 479 000	622 706	151 229	151 229
<i>Celkem</i>		15 274 325	29 573 049	29 573 049

Tabulka 12 Odpisy dlouhodobého hmotného majetku (vlastní zpracování)

<i>Dlouhodobý nehmotný majetek</i>	Pořizovací cena (Kč)	Doba odepisování	Měsíční daňový odpis (Kč)	Daňový odpis za 12 měsíců (Kč)
<i>Software</i>	3 630 000	36 měsíců	100 833,33	1 210 000

Tabulka 13 Odpisy dlouhodobého nehmotného majetku (vlastní zpracování)

5.9.3 Fixní náklady

Fixní náklady jsou takové náklady, které nejsou závislé na počtu ošetřených pacientů a zůstávají stejné bez ohledu na objem poskytované péče a jsou znázorněny v tabulce 14 a 15. Následně je vytvořena tabulka 16, ve které je znázorněna celková výše fixních nákladů. V měsíčních nákladech jsou zahrnuty náklady, které bude firma platit každý měsíc. V tabulce 14 jsou v prvním roce uvedeny i vstupní výdaje, které byly pořízeny jednorázově a jsou nadále využívány. Proto v dalších letech uvedeny nejsou a nejsou ani uvedeny v nákladech měsíčních. Výjimku tvoří zdravotnické oděvy, které budou nově pořizovány začátkem každého roku a odpisy za software, který je odepisován každý měsíc. Stejně tak počáteční marketing je uveden pouze jako náklad prvního roku. Celková výše **měsíčních** fixních nákladů činí **1 598 378 Kč**. Fixní náklady **v prvním roce** činí **35 797 065 Kč**, a **v následujících dvou letech** je jejich každoroční výše **49 001 589 Kč**.

<i>Náklady</i>	Měsíční (Kč)	1.rok (Kč)	2. a 3. rok (Kč)
<i>Marketing a propagace</i>	46 300	555 600	555 600
<i>Počáteční marketing</i>	-	179 000	-
<i>Hrubé mzdy</i>	1 030 000	12 360 000	12 360 000
<i>Odvody za soc. a zdrav. pojištění</i>	317 720	3 812 640	3 812 640
<i>Anesteziologický přístroj VME</i>	-	60 600	-
<i>Sociální zařízení</i>	-	62 500	-
<i>Kávovar, lednice atd.</i>	-	23 500	-
<i>Zdravotnické oděvy</i>	-	248 000	248 000
<i>Provozní povolení a legislativa</i>	-	350 000	-
<i>Zaškolení personálu</i>	-	400 000	-
<i>Odpisy nehmotného majetku (software)</i>	100 833,33	1 210 000	1 210 000
<i>Odpisy hmotného majetku</i>	-	15 274 325	29 573 049

Tabulka 14 Fixní náklady – první část (vlastní zpracování)

<i>Náklady</i>	Měsíční (Kč)	1.rok (Kč)	2. a 3. rok (Kč)
<i>Energie</i>	42 000	504 000	504 000
<i>Servis a údržba přístrojů</i>	23 000	276 000	276 000
<i>Pojištění (přístroje, budova, odpovědnost)</i>	29 000	348 000	348 000
<i>Praní prádla</i>	3 000	36 000	36 000
<i>Telefony, internet</i>	1 050	12 600	12 600
<i>Svoz odpadu</i>	2 000	24 000	24 000
<i>Administrativa</i>	2 100	25 200	25 200
<i>Čistící a hygienické prostředky</i>	1 375	16 500	16 500

Tabulka 15 Fixní náklady – druhá část (vlastní zpracování)

	Měsíční (Kč)	1.rok (Kč)	2. a 3. rok (Kč)
<i>Fixní náklady celkem</i>	1 598 378	35 797 065	49 001 589

Tabulka 16 Celkové fixní náklady (vlastní zpracování)

Hodnoty fixních nákladů v tabulce 14 byly přepsány z předešlých tabulek (tabulka 6 Marketingová propagace – aktivity, tabulka 7 Zaměstnanci a jejich měsíční hrubé mzdy, tabulka 8 Náklady na sociální a zdravotní pojištění – měsíční, tabulka 11 Vstupní výdaje, tabulka 12 Odpisy dlouhodobého hmotného majetku a tabulka 13 Odpisy dlouhodobého nehmotného majetku).

V tabulce 15 byly hodnoty fixních nákladů stanoveny na základě průzkumu trhu a odborných konzultací. Pro zajištění provozních nákladů kliniky byli vybráni konkrétní dodavatelé služeb. Energie bude zprostředkovávat firma E.ON, jelikož patří mezi největší a nejstabilnější dodavatele energií v České republice a nabízí široké portfolio tarifů a garantované dodávky s možností fixace. Díky působnosti firmy v regionu Brna bude zajištěn bezproblémový servis a provozní podpora. Částka za energie, do kterých je zahrnuta elektřina, zemní plyn a voda, je vysoký z důvodu velké energetické náročnosti přístrojů.

Servis a údržba přístrojů bude zajišťovat přímo výrobce zařízení, protože je k tomu třeba odborná specializace. Pro LU je to firma Varian Medical Systems, pro plánovací CT Siemens Healthineers, pro anesteziologické přístroje Mindray a pro ostatní zdravotnickou techniku byla zvolena firma GE. Pojištění zajistí ČPP, protože se specializuje na pojištění podnikatelských rizik a nabízí produkty přizpůsobené potřebám zdravotnických zařízení. Praní prádla zajistí společnost ARBELA se sídlem v Brně, protože se specializuje i na servis pro zdravotnická zařízení, má zkušenosti s hygienickými požadavky a nabízí možnost rozvozu prádla přímo do zařízení. Pro zajištění internetového připojení a mobilních služeb byl vybrán dodavatel Vodafone, který nabízí podnikatelské tarify s možností čerpání výhodnějších tarifních podmínek. Svoz směsného komunálního a tříděného odpadu zajistí městská společnost SAKO Brno, a.s. V případě biologického a zdravotnického odpadu klinika uzavře smlouvu s odbornou firmou s licencí k nakládání s nebezpečnými odpady FCC Environment.

5.9.4 Variabilní náklady

Variabilní náklady závisí na počtu ošetřených pacientů. Jedná se o spotřební zdravotnický a radiologický materiál a medikaci potřebnou k ošetření pacientů.

Variabilní náklady jsou oproti fixním nákladům nízké. Stanovené počty jednotlivých položek byly odhadnuty na průměrnou spotřebu pro 300 zvířecích pacientů a bylo zohledněno, že průměrný pacient navštíví kliniku a podstoupí zde vyšetření nebo léčbu více než jednou – kvůli konzultacím, plánovacímu CT a podstoupení více frakcí ozařování (5-20 frakcí podle typu léčby a ozařovacího plánu). Ceny za položky byly stanoveny podle průzkumu trhu. Celkové **roční** variabilní náklady při očekávaném počtu **300 pacientů** činí přibližně **204 800 Kč bez DPH**. To je cca **512 Kč na pacienta**.

<i>Položka</i>	Počet	Cena bez DPH (Kč)
<i>Injekční jehly</i>	2 400 ks	8 700
<i>Injekční stříkačky</i>	2 400 ks	6 130
<i>Infuzní sety</i>	1 200 ks	18 840
<i>Kanyly</i>	500 ks	7 700
<i>Anestezie (Propofol, Isofluran, Medatomidin)</i>	12 l	52 600
<i>Kontrastní látka</i>	6 l	38 320
<i>Jednorázové rukavice</i>	4 800 ks	1 900
<i>Chirurgické roušky</i>	1 200 ks	3 800
<i>Buničina</i>	15 rolí po 500 ks	950
<i>Absorpční podložky</i>	1 200 ks	5 800
<i>Radiační značení (barva)</i>	1,5 l	6 750
<i>Emitní misky plastové</i>	60 ks	1 400
<i>Boxy na nebezpečný odpad</i>	20 ks	440
<i>Štítky s čárovými kódy pro identifikaci</i>	1 balení po 800 ks	270
<i>Celkem</i>		153 600

Tabulka 17 Variabilní náklady na 300 pacientů (vlastní zpracování)

5.9.5 Výnosy

Výnosy kliniky jsou vypočítány na první tři roky provozu. Jsou odvozeny z průměrné ceny za léčbu na jednoho pacienta, která je vypočítána v příloze III a z počtu ošetřených pacientů, kdy se předpokládá, že počet pacientů ošetřených na klinice se každý rok zvýší o 80. Počet pacientů ročně se může zdát malý, ale oproti humánní medicíně trvá vyšetření zvířat déle kvůli anestezii a celkové přípravě, a proto je na celkový proces třeba mnohem delší čas. Také se předpokládá, že zvířecích pacientů nebude tolik jako je lidských a povědomí o klinice první roky nebude tak velké. Klinika má také zavedený jednosměnný provoz a během pracovní doby nebude probíhat jen léčba zvířat, ale také plánování léčebného protokolu ozařování, které je časově náročné.

Průměrná cena za léčbu jednoho pacienta byla stanovena na 157 348 Kč bez DPH. V **prvním roce** se předpokládá, že na klinice bude ošetřeno 300 pacientů. Celkové výnosy jsou v prvním roce (2027) **47 204 380 Kč**. **Druhý rok** se počítá s vyšší poptávkou a ošetřením 380 pacientů. Celkové předpokládané výnosy na rok 2028 jsou **59 792 215 Kč**. **Ve třetím roce 2029** je předpokládán ještě větší nárůst pacientů, tedy 460 ošetřených pacientů za rok. Celkové předpokládané výnosy v roce 2029 jsou **72 380 050 Kč**.

Tabulka 18 ukazuje celkové výnosy z pacientů za první tři roky.

<i>Rok</i>	<i>Počet pacientů</i>	<i>Průměrná cena za léčbu na 1 pacienta bez DPH (Kč)</i>	<i>Celkové výnosy z pacientů (Kč)</i>
2027	300	157 348	47 204 380
2028	380	157 348	59 792 215
2029	460	157 348	72 380 050

Tabulka 18 Celkové roční výnosy na 3 roky (vlastní zpracování)

5.9.6 Bod zvratu

Bod zvratu představuje minimální počet pacientů, které je třeba během jednoho roku ošetřit, aby klinika pokryla veškeré fixní a variabilní náklady a dosáhla nulového hospodářského výdělku. Bod zvratu byl kalkulován na základě výnosů z hlavní výdělečné činnosti a tou je radioterapeutická léčba pacientů. Bod zvratu byl vypočten pro první rok chodu kliniky i pro další dva následující roky. Je počítáno s fixními náklady daného roku, variabilními náklady na jednoho pacienta a průměrnou cenou za léčbu bez DPH z přílohy III.

$$\text{Bod zvratu} = \frac{\text{fixní náklady}}{\text{cena za léčbu} - \text{variabilní náklady na pacienta}}$$

V **prvním roce** při fixních nákladech 35 797 065 vychází bod zvratu na **228** pacientů ročně. Klinika tedy musí ošetřit alespoň 228 pacientů za rok, aby se nedostala do ztráty. V **dalších dvou letech** jsou fixní náklady vyšší, tedy 29 573 049 Kč a bod zvratu v tyto roky vychází na **312** ošetřených pacientů ročně.

5.9.7 Výkaz zisku a ztrát

Výkaz zisku a ztrát slouží k vyhodnocení hospodářského výsledku kliniky v jednotlivých letech provozu. Do tabulky 19 Výkaz zisku a ztrát. V diplomové práci byl sestaven model pro první tři roky (2027, 2028, 2029).

$$\text{Zisk} = \text{Celkové výnosy} - \text{Celkové náklady}$$

Rok	2027	2028	2029
<i>Počet pacientů</i>	300	380	460
<i>Celkové výnosy</i>	47 204 380	59 792 215	72 380 050
<i>Fixní náklady</i>	35 797 065	49 001 589	49 001 589
<i>Variabilní náklady</i>	153 600	194 560	235 520
<i>Celkové náklady</i>	35 950 665	49 196 149	49 237 109
Zisk (Kč)	11 253 715	10 596 066	23 142 941

Tabulka 19 Výkaz zisku a ztrát na 3 roky (vlastní zpracování)

V prvním roce provozu, tedy **v roce 2027** klinika vykazuje **zisk 11 253 715 Kč**. V následujícím **roce 2028** je sice počítáno s nárůstem pacientů, ale celkové náklady kliniky byly zvýšeny o více jak 13 mil. Kč zejména kvůli ročním odpisům, jak je vidět v kapitole 5.9.2 v tabulce 11. Celkový zisk kliniky **v roce 2028** byl vypočítán na **10 596 066 Kč**, a to je o zhruba 657 tis. Kč méně než první rok. Nicméně vzhledem k celkové částce je zisk pořád velmi vysoký. Ve třetím roce provozu, tedy **v roce 2029** došlo k dalšímu navýšení pacientů, a i při vysokých celkových nákladech zisk kliniky na tento rok výrazně stoupla na **23 142 941 Kč**. S navyšujícími se zisky klinika v následujících letech začne navyšovat platy svým zaměstnancům a také bude chtít rozšířit svoje služby o chemoterapii, vlastní laboratoř a fyzioterapii pro zvířata.

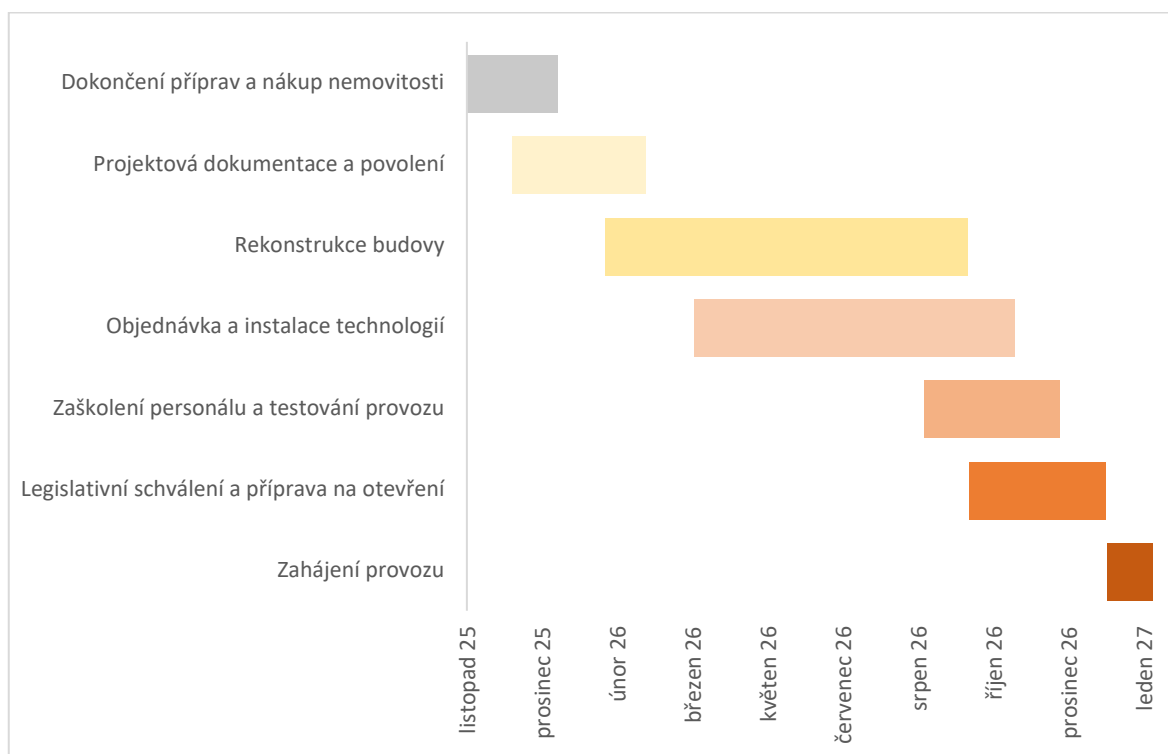
5.10 Harmonogram realizace

Realizace kliniky XPaw Radiotherapy je rozvržena do sedmi etap, které jsou časově rozloženy do zhruba **15 měsíců**. Předpokládaný začátek realizace je stanoven na listopad 2025. V prvních dvou měsících proběhne nákup nemovitosti zahrnující podpis kupní smlouvy, převod vlastnictví objektu, předání nemovitosti a vyřízení administrativních záležitostí. Také proběhne výběr projektanta a předání projektové dokumentace k rekonstrukci. Od prosince 2025 do února 2026 dojde ke zpracování projektové dokumentace, konzultace s odborníky na technologie a radiační ochranu a získání stavebního povolení. Nejdelší etapa bude probíhat od února do září 2026. Bude se jednat o rekonstrukci budovy zahrnující stavební úpravy dispozic, technické instalace, dokončení povrchových úprav, montáže stínění a přípravu místností na instalaci technologií. V závěrečné fázi této etapy proběhne montáž nábytku, kuchyňky, šaten sociálních zařízení atd. Další etapou bude objednávka a instalace technologií, která bude probíhat od dubna do října 2026 a její značná část bude probíhat souběžně s rekonstrukcí budovy. Bude třeba objednat radioterapeutické a další zdravotnické přístroje, zajistit jejich dopravu a montáž, nainstalovat software, zajistit IT infrastrukturu, nainstalovat pracovní stanice a propojení s technologiemi. Po instalaci zařízení proběhne od září do listopadu 2026 zaškolení personálu a zahájení zkušebního provozu, kdy bude důležité ověřit správné fungování všech zařízení a procesů. V šesté etapě od října do prosince 2026 proběhne zajištění schválení provozu ze strany SÚJB, hygieny a dalších orgánů. V této etapě proběhnou závěrečné úpravy prostor, marketing a příprava na spuštění provozu. **Oficiální otevření klinik** a zahájení provozu pro pacienty je plánováno na **leden 2027**.

Obrázek 13 zobrazuje Ganttův diagram harmonogramu realizace projektu podle tabulky 20, kde jsou zaznamenány jednotlivé etapy realizace a jejich doba trvání.

<i>Etapa</i>	Doba trvání
<i>Dokončení příprav a nákup nemovitosti</i>	2 měsíce
<i>Projektová dokumentace a povolení</i>	3 měsíce
<i>Rekonstrukce budovy</i>	8 měsíců
<i>Objednávka a instalace technologií</i>	7 měsíců
<i>Zaškolení personálu a testování provozu</i>	3 měsíce
<i>Legislativní schválení a příprava na otevření</i>	3 měsíce
<i>Zahájení provozu</i>	1 měsíc

Tabulka 20 Harmonogram realizace projektu (vlastní zpracování)



Obrázek 13 Ganttův diagram harmonogramu realizace (vlastní zpracování)

5.11 Analýza rizik

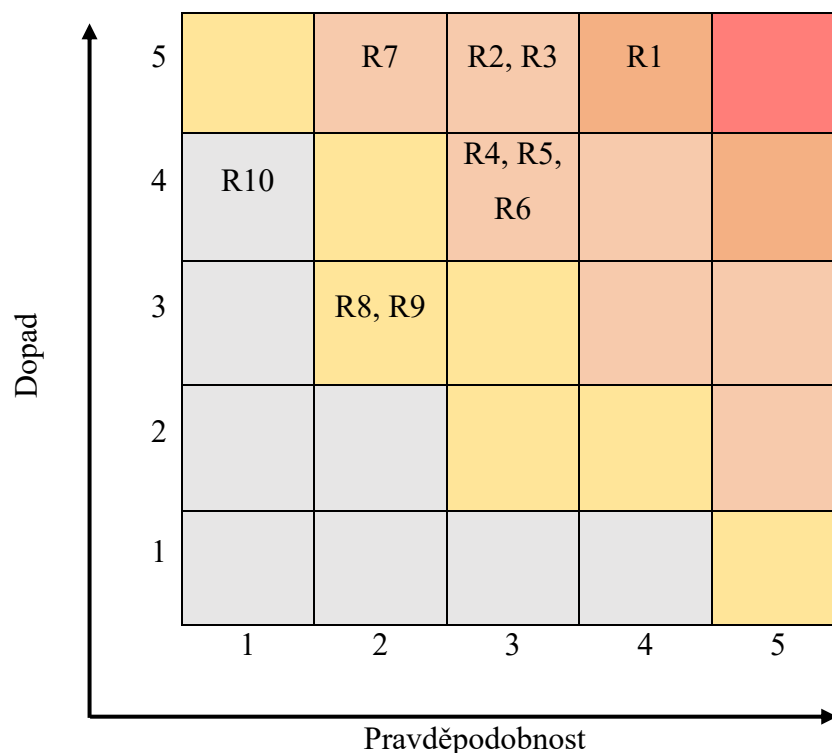
5.11.1 Rizika

Tato část diplomové práce se zabývá analýzou rizik spojených se zahájením a provozem kliniky XPaw Radiotherapy. Rizika byla hodnocena podle pravděpodobnosti jejich výskytu a také jejich míry dopadu na projekt. Pravděpodobnosti výskytu P byla přiřazena čísla 1–5 podle toho, jak moc hrozí, že k riziku dojde (1 – výjimečné, 2 – málo pravděpodobné, 3 –

možné, 4 – časté, 5 – vysoce pravděpodobné). Dopadu D byla přiřazena čísla 1–5 podle toho, jak vážný vliv by mělo riziko na projekt, když by nastalo (1 – nepatrný dopad, 2 – malý dopad, 3 – částečný dopad, 4 – vysoký dopad, 5 – kritický dopad). Riziková míra byla vypočítána násobkem pravděpodobnosti výskytu a dopadu. Podle hodnoty míry rizika byla zjištěna celková úroveň rizika (1–4 přijatelná úroveň, 5–9 nízká úroveň, 10–16 střední úroveň, 17–20 vysoká úroveň, 21–25 extrémní úroveň). Rizika a jejich jednotlivé zmíněné hodnoty jsou zobrazeny v tabulce 21, ze které je následně zpracována matice rizik – tabulka 22.

Riziko	Označení	P	D	Míra rizika	Úroveň rizika
<i>Vysoké počáteční výdaje</i>	R1	4	5	20	Vysoká
<i>Finanční neudržitelnost v prvních letech</i>	R2	3	5	15	Střední
<i>Technické poruchy přístrojů (LU, CT)</i>	R3	3	5	15	Střední
<i>Nedostatek kvalifikovaného personálu</i>	R4	3	4	12	Střední
<i>Zpožděné spuštění kliniky</i>	R5	3	4	12	Střední
<i>Nízká poptávka po radioterapii</i>	R6	3	4	12	Střední
<i>Chyby v plánování léčby</i>	R7	2	5	10	Střední
<i>Strach veřejnosti z ionizujícího záření</i>	R8	2	3	6	Nízká
<i>Konkurence ze zahraničí</i>	R9	2	3	6	Nízká
<i>Změna legislativy v oblasti veterinární radioterapie</i>	R10	1	4	4	Přijatelná

Tabulka 21 Rizika podnikatelského plánu kliniky (vlastní zpracování)



Tabulka 22 Matice rizik (vlastní zpracování)

Mezi riziko s vysokou rizikovou úrovní patří vysoké počáteční výdaje. Mezi střední úroveň rizika byly zařazeny finanční neudržitelnost v prvních letech, technické poruchy přístrojů, nedostatek kvalifikovaného personálu, zpožděné spuštění kliniky, nízká poptávka po radioterapii a chyby v plánování léčby. Strach veřejnosti s ionizujícím zářením a konkurence ze zahraničí byly vyhodnoceny jako rizika s nízkou úrovní. Posledním rizikem je změna legislativy v oblasti veterinární radioterapie, které vyšla jako přijatelné úroveň rizika.

5.11.2 Protiopatření

Pro jednotlivá rizika byla navržena tato protiopatření:

Vysoké počáteční výdaje představují zátěž s vysokou úrovní rizika. K eliminaci tohoto rizika bude využita kombinace vlastních zdrojů, externího investora, a hlavně bude důležité získání dotační podpory. Bude také důležité pečlivě provést finanční plánování projektu.

Finanční neudržitelnost v prvních letech souvisí s prvním rizikem. Bude třeba vytvořit finanční rezervu, která by pokryla ztráty při provozu v začátcích. Také bude důležité získat dostatečný počet klientů.

Technickým poruchám přístrojů se bude klinika snažit předcházet pravidelnými servisními kontrolami a také vhodným a šetrným zacházením s přístroji. Klinika bude mít

k dispozici technickou podporu a školený personál, který bude schopen rychle reagovat na případné vzniklé problémy.

Nedostatek kvalifikovaného personálu bude řešen atraktivními pracovními podmínkami, které budou zahrnovat vhodné mzdové ohodnocení, možnost odborného rozvoje, příjemnou pracovní dobu a v neposlední řadě spolupráci s veterinárními školami, které můžou klinice zajistit přísun absolventů.

Zpoždění spuštění kliniky bude zamezeno zpracováním realistického harmonogramu realizace projektu s časovými rezervami. Bude aktivně sledován průběh jednotlivých etap a pokud bude třeba, bude se aktivně reagovat na případná zpoždění, hlavně v etapě staveních prací.

Nízké poptávce po radioterapii se bude klinika snažit zamezit pomocí aktivního informování laické veřejnosti o možnostech léčby. Klinika investuje finance do kvalitního marketingu a edukace společnosti o možnostech radioterapie zvířat v ČR. Klinika bude také navazovat dobré vztahy s veterináři i majiteli zvířat, aby mohli kliniku doporučovat potenciálním klientům.

Chybám v plánování léčby bude zamezeno kvalitním proškoleným personálem a moderním softwarem pro plánování a archivaci dat léčby. Bude také zavedena interní kontrola a složité případy budou konzultovány s více odborníky.

Strach veřejnosti z ionizujícího záření se bude klinika snažit zmenšit pomocí zmiňované osvěty a edukace společnosti. Klinika bude pravidelně na svých sociálních sítích publikovat srozumitelné informace, příběhy vyléčených zvířat a odborné studie ohledně bezpečnosti a efektivity radioterapie.

Konkurenci ze zahraničí klinika bude předcházet tím, že si bude budovat silnou značku, osobní a empatický přístup ke každému klientovi a bude poskytovat kvalitní odbornou péči. Pro klienty z ČR je výhodou lokalita kliniky, ale také eliminace jazykových a kulturních bariér.

Změna legislativy v oblasti veterinární radioterapie nejdou předvídat, a proto je velmi složité se proti nim připravit. Klinika bude v kontaktu s odborníky a legislativními orgány a podle potřeb bude upravovat své provozní podmínky.

6 SHRUTÍ PRAKTICKÉ ČÁSTI

V praktické části diplomové práce je sestaven návrh podnikatelského plánu veterinární kliniky XPaw Radiotherapy, s.r.o., která by měla vzniknout v Brně. Klinika se bude specializovat na léčbu onkologicky nemocných zvířat pomocí radioterapie s využitím lineárních urychlovačů. Nápad na vytvoření takové kliniky vznikl, protože nádorových onemocnění u zvířat přibývá a také proto, že v České republice zatím podobné zařízení neexistuje. Majitelé nemocných zvířat tak musí za léčbou cestovat do zahraničí.

Nejprve jsou v praktické části uvedeny základní informace o vlastníkově, vizi a misi podniku a také o výběru vhodné právní formy podnikání. Dále je popsána služba, kterou bude klinika nabízet. Jedná se o radioterapeutickou léčbu onkologicky nemocných zvířat s využitím lineárního urychlovače. Klinika je zaměřena především na psy, kočky a koně s nádorovým onemocněním, ale bude zde možné ošetřovat i jiná zvířata.

Analýza trhu je věnována konkurenci, poptávce po službě, cílovým skupinám, ale i celkovému potenciálu projektu v ČR. Byla zde vytvořena **STP analýza**, které pomohla přesně definovat segmentaci trhu, zacílení služby a způsob jejího umístění na trhu. Cílovou skupinou jsou zejména majitelé domácích zvířat hledající pokročilou onkologickou péči a spolupracující veterinární lékaři.

Prostředí, ve kterém bude klinika fungovat, bylo dále zhodnoceno pomocí **PESTLE analýzy**, která odhalila důležité politické, ekonomické, sociální, technologické, legislativní a environmentální faktory, které mohou podnikání ovlivnit. Tato analýza upozornila zejména na legislativní náročnost provozování zařízení využívajícího ionizující záření, ale zároveň i na rostoucí zájem veřejnosti o kvalitní péči o domácí mazlíčky.

Součástí práce je také **Porterova analýza pěti sil**, která zhodnotila konkurenční prostředí. Výsledky ukázaly, že vzhledem k tomu, že neexistuje přímá konkurence v České republice je hrozba ze strany konkurenčních klinik velmi nízká. Naopak vyjednávací síla dodavatelů a náročnost vstupu do odvětví mohou být na zvládnutí náročnější.

SWOT analýza určila silné a slabé stránky kliniky, jaké příležitosti se na trhu nabízí a jakým hrozbám by klinika mohla čelit. Mezi silné stránky patří využití moderních technologií, kvalitní odborný tým a zaměření na rostoucí oblast veterinární onkologie. Slabé stránky zahrnují vysoké počáteční náklady, náročnou legislativu a potřebu specializovaného personálu. Příležitostmi jsou hlavně rostoucí poptávka po pokročilé péči a skutečnost, že v ČR zatím podobné zařízení chybí. Mezi hrozby patří například technické poruchy přístrojů

nebo nízké povědomí o této formě léčby. Na základě analýzy byla navržena **mini-maxi strategie**, která doporučuje využít silné stránky ke zvládnutí rizik a k využití trhu, který zatím není obsazen.

Finanční plán byl sestaven na období tří let (2027, 2028, 2029) a detailně popisuje náklady spojené se založením a provozem kliniky, možnosti financování a očekávané ekonomické výsledky. Počáteční výdaje byly vypočteny na **182 214 100 Kč**. Ve financování projektu se počítá s **dotačními programy jako je IROP a OP TAK**. Díky dotačním programům se zvyšuje šance, že projekt nebude tak finančně zatěžující hned od začátku. Po odečtení dotací zbývá k dofinancování částka **61 113 500 Kč**. Která bude pokryta **vlastním kapitálem** zakladatelky a vstupem **soukromého investora**. Výpočtem bylo zjištěno, že pro dosažení bodu zvratu je potřeba v prvním roce ošetřit alespoň **228 pacientů**. Podle plánu by však klinika měla už v prvním roce ošetřit **300 pacientů**, což umožní v roce 2027 dosáhnout **čistého zisku ve výši 11 253 715 Kč**. V následujících letech se počítá s růstem počtu pacientů, a tedy i zisků. Z těchto údajů vyplývá, že při splnění plánovaných předpokladů má projekt dobrou šanci dlouhodobě fungovat a rozvíjet se v budoucnu.

V závěru práce byly analyzovány i **rizikové faktory**. Nejzásadnějším rizikem jsou vysoké počáteční investice. Velkým rizikem může být také nedostatečný počet pacientů, který by mohl ohrozit naplnění plánovaných tržeb. Dále se počítá s možnými komplikacemi v podobě technických poruch zařízení, legislativních překážek nebo obtížného získávání kvalifikovaného personálu. Pro všechna tato rizika byla v práci navržena konkrétní protipatření, jak je minimalizovat nebo jim předejít.

I když se jedná o složitý a náročný projekt, práce potvrzuje, že **má reálnou šanci uspět**. Práce poskytuje detailní návod k realizaci tohoto podnikatelského plánu a může sloužit jako inspirace pro další podobné projekty v oblasti specializované veterinární péče.

ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce bylo vytvořit podnikatelské plán pro založení veterinární kliniky v Brně, která by se zaměřovala na radioterapeutickou léčbu onkologicky nemocných zvířat, a zjistit, zda je tento plán realizovatelný.

Během práce bylo zjištěno, že založit takovou kliniku je náročné hlavně kvůli **vysokým počátečním investicím** a nutnosti splnit přísné technické a legislativní požadavky. Je třeba pořídit velmi drahé přístroje, jako jsou lineární urychlovače, CT simulátor a další technické a zdravotnické vybavení potřebné pro radioterapeutickou léčbu. Velmi důležité jsou také stavební úpravy prostor kliniky, které musí zajistit bezpečné zacházení a ochranu před ionizujícím zářením v souladu s požadavky Státního úřadu pro jadernou bezpečnost.

Důležitou částí práce bylo také zjistit, zda by byl o tuto službu zájem. Podle průzkumu trhu bylo zjištěno, že v České republice **roste poptávka po pokročilé veterinární onkologické péči**. Vzhledem k tomu, že se na českém trhu podobná klinika nevyskytuje a klienti za touto službou musí jezdit do zahraničí má navržená klinika **velký potenciál** tento nedostatek na trhu využít. Mohla by se stát prvním pracovištěm svého druhu v České republice. Založení takové kliniky by mohlo uspokojit rostoucí poptávku, ale i otevřít nové možnosti pro rozvoj veterinární onkologické péče v České republice.

Výsledky finanční analýzy ukázaly, že pokud se podaří získat dostatek financí na počáteční investice a udržet plánované náklady pod kontrolou, projekt má **velkou šanci na úspěch**. Pokud by bylo vše podle plánu, klinika by mohla začít vydělávat už během prvních let svého provozu. Důležité bude, aby klinika uměla správně oslovit zákazníky, dobře nastavit ceny služeb a zvládala provozní výdaje. Zároveň je třeba myslet i na možná rizika. Během analýzy rizik bylo odhaleno hned několik **kritických oblastí**, zejména v oblasti **financování**, legislativy a provozu, jako jsou technické poruchy přístrojů, nedostatek kvalifikovaného personálu, ale také **menší zájem klientů o služby**, než se původně očekávalo. Pokud budou rizika dobře ošetřena a klinika se na ně včas připraví, projekt by mohl být nejen úspěšný, ale i dlouhodobě udržitelný.

Lze říct, že **cíle této práce byly splněny**. Diplomová práce potvrdila, že projekt má reálnou šanci na úspěch. Práce také poskytuje detailní a prakticky využitelné kroky potřebné k realizaci projektu. Práce celkově potvrzuje, že založení kliniky je nejen zajímavý nápad, ale má i skutečný ekonomický potenciál. Tento podnikatelský plán se může stát inspirací dalším studentům nebo podnikatelům, kteří uvažují o podobném projektu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANIMAL CLINIC, ©2019. *Onkologie*. Online. Dostupné z: <https://www.animalclinic.cz/sluzby/onkologie/>. [cit. 2025-03-08].

BLACKWELL, Edward, 2017. *How to prepare a business plan: your guide to creating an excellent strategy, forecasting your finances and producing a persuasive plan*. 6th ed. London: Kogan Page. ISBN 9780749481100.

BUSINESS DEVELOPMENT BANK OF CANADA, ©2025. *How to Write a Business Plan*. Online. Dostupné z: <https://www.bdc.ca/en/articles-tools/start-buy-business/start-business/how-write-business-plan>. [cit. 2025-01-12].

CAIRNS, Kelly, 2024. *Conversations with oncology leaders*. Online. DVM360. Dostupné z: <https://www.dvm360.com/view/conversations-with-oncology-leaders>. [cit. 2025-03-06].

ČESKO, 1991. Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon). Online. In: *Zákony pro lidi*. 2010-2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1991-455>. [cit. 2025-01-12].

ČESKO, 2012. Vyhláška č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení. Online. In: *Zákony pro lidi*. 2010-2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-92>. [cit. 2025-01-12].

ČESKO, 2012. Zákon č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech (zákon o obchodních korporacích). Online. In: *Zákony pro lidi*. 2010-2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-90>. [cit. 2025-03-06].

ČESKO, 2016. Vyhláška č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje. Online. In: *Zákony pro lidi*. 2010-2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-422>. [cit. 2025-03-06].

ČESKO, 2016. Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník: úplné znění účinné od 1. ledna 2016. Online. In: *Ministerstvo pro místní rozvoj ČR*. Dostupné z: https://mmr.gov.cz/getmedia/b4ca912e-4cfc-4c15-86fe-005af246fe88/obcansky-zakonik_1.pdf. [cit. 2025-01-11].

ČESKO, 2023. Sdělení č. 7/2023 Sb., o uveřejnění úplného znění Doporučení Komise 2003/361/ES. Online. In: *Zákony pro lidi*. 2010-2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2023-7>. [cit. 2025-01-12].

ČIŽINSKÁ, Romana, 2018. *Základy finančního řízení podniku*. Praha: Grada. ISBN: 9788027107948.

ČPP, ©2025. *Pojištění psů HAFAN*. Online. Dostupné z: <https://www.cpp.cz/pojisteni-majetku-a-odpovednosti-obcanu/pojisteni-psu-hafan>. [cit. 2025-02-07].

ČSÚ, ©2025. *Statistiky*. Online. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/statistiky>. [cit. 2025-02-10].

ČSÚ, 2017. *Za péči o domácí mazlíčky utratíme 2 miliardy ročně*. Online. In: Český statistický úřad. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/produkty/za-peci-o-domaci-mazlicky-utratime-dve-miliardy-rocne>. [cit. 2025-02-23].

ČSÚ, 2024. *Statistiky z registru ekonomických subjektů: Počet ekonomických subjektů se zjištěnou aktivitou, stav k 31.12.2024*. Online. In: Český statistický úřad. Dostupné z: https://csu.gov.cz/statistiky-z-registru-ekonomickych-subjektu?pocet=10&start=0&skupiny=14&razeni=-datumVydani#data-a-casove-rady_pocet-ekonomickych-subjektu-se-zjistenou-aktivitou-stav-k-31-12. [cit. 2025-01-02].

DUNFIELD, Elizabeth M.; TUREK, Michelle M.; BUHR, Kevin A. a CHRISTENSEN, Neil C., 2018. A survey of stereotactic radiation therapy in veterinary medicine. Online. *Veterinary Radiology & Ultrasound*. Vol. 59, no. 6, s. 786-795. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/vru.12671>. [cit. 2025-02-07].

ELEKTA, ©2025. *Veterinary Radiation Therapy*. Online. Dostupné z: <https://www.elekta.com/products/veterinary-radiation-therapy/>. [cit. 2025-02-03].

EQUINOX HEALTHCARE, ©2025. *Strahlentherapie*. Online. Dostupné z: <https://www.equinox.vet/strahlentherapie>. [cit. 2025-02-07].

FONDA VETERINARY FUND, 2023. *Veterinární trh v České republice – Teaser*. Online. Dostupné z: https://www.vetfund.cz/wp-content/uploads/2024/03/FVF_teaser_2023-10.pdf. [cit. 2025-02-23].

FOTR, Jiří; VACÍK, Emil; SOUČEK, Ivan; ŠPAČEK, Miroslav a HÁJEK, Stanislav, 2020. *Tvorba strategie a strategické plánování: teorie a praxe*. 2., aktualizované vydání a doplněné vydání. Expert. Praha: Grada. ISBN 9788027124992.

- GILLETTE, Edward L., 1997. History of veterinary radiation oncology. Online. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. Vol. 27, no. 1, s. 1-6. Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/S0195-5616\(97\)50001-5](https://doi.org/10.1016/S0195-5616(97)50001-5). [cit. 2025-03-14].
- GODIN, Seth, 2018. *This is marketing*. New York: Portfolio, Penguin. ISBN 9780525540830.
- HUČKA, Miroslav; ČVANČAROVÁ, Zuzana a FRANEK, Jiří, 2021. *Základy podnikání a podnikatelský proces. Finanční řízení*. Praha: Grada. ISBN 9788027130412.
- IAEA, 2021. *Radiation Protection and Safety in Veterinary Medicine. Safety Reports Series No. 104*. Vienna: International Atomic Energy Agency. ISBN 9789201062208.
- JAKUBÍKOVÁ, Dagmar a JANEČEK, Petr, 2023. *Strategický marketing: strategie a trendy*. 3. přepracované vydání. Expert. Praha: Grada. ISBN 9788027137220.
- KÁNINSKÁ, Markéta, 2022. *Právní předpisy v podnikání, pojmy podnikání a podnikatel, jednotlivé formy podnikatelské činnosti*. Online. In: *Začátek podnikání ve 12 krocích*. 1. 3. 2022. Dostupné z: <https://www.zacatek-podnikani.cz/onb/33/pravni-predpisy-v-podnikani-pojmy-podnikani-a-podnikatel-jednotlive-formy-podnikatelske-cinnosti-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4Enim7vAz0m95X82X64dl-xFXsM13NTYMBg/>. [cit. 2025-03-10].
- LARUE, Susan M. a CUSTIS, James T., 2014. Advances in Veterinary Radiation Therapy: Targeting Tumors and Improving Patient Comfort. Online. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. Vol. 44, no. 5, s. 909-923. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.cvs.2014.05.010>. [cit. 2025-03-14].
- LIPOVSKÁ, Hana, 2017. *Moderní ekonomie: jednoduše o všem, co byste měli vědět*. Praha: Grada. ISBN 9788027101207.
- MARTINOVIČOVÁ, Dana; KONEČNÝ, Miloš a VAVŘINA, Jan, 2019. *Úvod do podnikové ekonomiky*. 2. aktualizované vydání. Expert. Praha: Grada. ISBN 9788027120345.
- MAURER, Sabine, 2023. *Krebs bei Tieren: Die Behandlungschancen sind gut*. Online. In: *Welt*. 9. 10. 2023. Dostupné z: <https://www.welt.de/wissenschaft/article247844452/Krebs-bei-Tieren-Die-Behandlungschancen-sind-gut.html>. [cit. 2025-03-14].

NOWICKI, Michael, 2018. *Introduction to the financial management of healthcare organizations. Seventh edition. Gateway to healthcare management*. Chicago: Health Administration Press. ISBN 9781567939040.

PARYS, Magdalena, 2024. *Megavoltage radiation therapy in veterinary oncology*. Veterinary Practice. Online. In: Improve Veterinary Practice. 27. 6. 2024. Dostupné z: <https://www.veterinary-practice.com/article/megavoltage-radiation-therapy-veterinary-oncology>. [cit. 2025-03-14].

PETEXPERT, ©2025. *Pojištění domácích mazlíčků*. Online. Dostupné z: <https://www.petexpert.cz/>. [cit. 2025-02-07].

RANCILIO, Nicholas a MURAKAMI, Charles S., 2024. *Indications for Radiation Therapy in Veterinary Medicine*. Online. In: Today's Veterinary Practice. 9. 8. 2024. Dostupné z: <https://todaysveterinarypractice.com/oncology/indications-for-radiation-therapy-in-veterinary-medicine/>. [cit. 2025-03-14].

RANCILIO, Nicholas, 2024. *Radiation Therapy in Animals*. Online. In: MSD Manual Veterinary Manual. Dostupné z: <https://www.msdsvetmanual.com/clinical-pathology-and-procedures/radiation-therapy/radiation-therapy-in-animals>. [cit. 2025-02-03].

SCHWARTZHOFFOVÁ, Eva, 2018. *Ekonomika a legislativa ziskových a neziskových subjektů*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 9788024454184.

SLOUKA, David, 2017. *Vedení a marketing malých zdravotnických zařízení: příručka pro praxi*. Praha: Grada. ISBN 9788027104697.

SMITH, Patrick. A. D.; BURNSIDE, Shona.; HELM, Jenny. R. a MORRIS, Joanna. S., 2019. Owner perceptions of radiotherapy treatment for veterinary patients with cancer. Online. *Veterinary and Comparative Oncology*. Vol. 17, no. 3, s. 221-233. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/vco.12454>. [cit. 2025-02-07].

SRPOVÁ, Jitka, 2020. *Začínáme podnikat: s případovými studiemi začínajících podnikatelů. Expert*. Praha: Grada. ISBN 9788027122530.

SÚJB, ©2025. *Atomové právo*. Online. Dostupné z: <https://sujb.gov.cz/legislativa/atomove-pravo>. [cit. 2025-01-30].

SVOBODOVÁ, Ivana a ANDERA, Michal, 2017. *Od nápadu k podnikatelskému plánu: jak hledat a rozvíjet podnikatelské příležitosti*. Praha: Grada. ISBN 9788027104079.

ŠAFROVÁ DRÁŠILOVÁ, Alena, 2019. *Základy úspěšného podnikání: průvodce začínajícího podnikatele*. Praha: Garada. ISBN 9788027121823.

ŠUPŠÁKOVÁ, Petra, 2017. *Řízení rizik při poskytování zdravotních služeb: manuál pro praxi*. Praha: Grada. ISBN 9788027100620.

TAUŠL PROCHÁZKOVÁ, Petra a JELÍNKOVÁ, Eva, 2018. *Podniková ekonomika – klíčové oblasti. Expert*. Praha: Grada. ISBN 9788027106899.

TIERSPITAL ZÜRICH, ©2025. *Strahlentherapie – Kleintierklinik der Universität Zürich*. Online. Dostupné z: <https://www.tierspital.uzh.ch/strahlentherapie/>. [cit. 2025-02-07].

VETERINÁRNÍ KOMORA ČESKÉ REPUBLIKY, ©2025. *Legislativa* Online. Dostupné z: <https://vetkom.cz/legislativa>. [cit. 2025-01-30].

VETMEDUNI VIENNA, ©2025. *Onkologie – Interne Kleintiere*. Online. Dostupné z: <https://www.vetmeduni.ac.at/interne-kleintiere/ueber-uns/ambulanzen/onkologie>. [cit. 2025-02-07].

VETNEMO, ©2025. *Onkologie*. Online. Dostupné z: <https://www.vetnemo.cz/onkologie.html>. [cit. 2025-02-03].

VIRGINIA TECH, ©2025. *Legal Forms of Business*. Online. Dostupné z: <https://pressbooks.lib.vt.edu/strategicmanagement/chapter/10-6-legal-forms-of-business/>. [cit. 2025-01-12].

VÍTEK, Pavel, 2023. *Flash radioterapie*. Online. *Medical Tribune*. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/medicina/flash-radioterapie/>. [cit. 2025-03-06].

VZP ČR, ©2025. *Seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami – číselník O1438*. Online. In: Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR. Dostupné z: https://media.vzpstatic.cz/media/Default/dokumenty/ciselniky/vykony_01438.pdf. [cit. 2025-03-14].

ZP MV ČR, ©2025. *Pojištění Mazlíček – Generali Česká pojišťovna*. Online. Dostupné z: <https://www.zpmvcr.cz/pojistenci/pojisteni-od-general-ceska-pojistovna/pojisteni-mazlicek>. [cit. 2025-02-07].

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Životní cyklus podniku (Martinovičová et al., 2019 s. 19)	19
Obrázek 2 Hierarchie právních forem podnikání (vlastní tvorba dle Káninské, 2022)	21
Obrázek 3 SWOT analýza (Vlastní zpracování podle Lipovské, 2017, s. 236)	34
Obrázek 4 Porterův model pěti sil (Fotr et al., 2020)	36
Obrázek 5 PESTLE analýza (Slouka, 2017, s. 61)	37
Obrázek 6 SWOT analýza (vlastní zpracování).....	51
Obrázek 7 HDP v ČR – meziroční reálná změna (Vlastní zpracování podle ČSÚ, ©2025)	58
Obrázek 8 Průměrná roční míra inflace v ČR (Vlastní zpracování podle ČSÚ, ©2025)	59
Obrázek 9 Obecná míra nezaměstnanosti v ČR (Vlastní zpracování podle ČSÚ, ©2025) .	59
Obrázek 10 Průměrná měsíční mzda v ČR (Vlastní zpracování podle ČSÚ, ©2025).....	60
Obrázek 11 Logo kliniky (vlastní zpracování)	69
Obrázek 12 Organizační schéma lidských zdrojů (vlastní zpracování)	84
Obrázek 13 Ganttův diagram harmonogramu realizace (vlastní zpracování).....	101

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Shrnutí Porterovy analýzy pěti sil (vlastní zpracování).....	67
Tabulka 2 Typy radioterapie a její dávkování (vlastní zpracování)	74
Tabulka 3 Ceny za jednotlivé typy radioterapie podle počtu frakcí (vlastní zpracování) ...	77
Tabulka 4 Ceny za doplňkové výkony (vlastní zpracování).....	77
Tabulka 5 Ordinační doba kliniky (vlastní zpracování)	79
Tabulka 6 Marketingová propagace – aktivity (vlastní zpracování)	83
Tabulka 7 Zaměstnanci a jejich měsíční hrubé mzdy (vlastní zpracování).....	86
Tabulka 8 Měsíční náklady na sociální a zdravotní pojištění (vlastní zpracování)	87
Tabulka 9 Technické a technologické vybavení kliniky – první část (vlastní zpracování) .	89
Tabulka 10 Technické a technologické vybavení kliniky – druhá část (vlastní zpracování)	90
Tabulka 11 Vstupní výdaje (vlastní zpracování)	91
Tabulka 12 Odpisy dlouhodobého hmotného majetku (vlastní zpracování)	93
Tabulka 13 Odpisy dlouhodobého nehmotného majetku (vlastní zpracování)	93
Tabulka 14 Fixní náklady – první část (vlastní zpracování).....	94
Tabulka 15 Fixní náklady – druhá část (vlastní zpracování)	95
Tabulka 16 Celkové fixní náklady (vlastní zpracování).....	95
Tabulka 17 Variabilní náklady na 300 pacientů (vlastní zpracování)	97
Tabulka 18 Celkové roční výnosy na 3 roky (vlastní zpracování)	98
Tabulka 19 Výkaz zisku a ztrát na 3 roky (vlastní zpracování).....	99
Tabulka 20 Harmonogram realizace projektu (vlastní zpracování).....	101
Tabulka 21 Rizika podnikatelského plánu kliniky (vlastní zpracování).....	102
Tabulka 22 Matice rizik (vlastní zpracování)	103
Tabulka 23 Zdravotní výkony s bodovými hodnotami (vlastní zpracování podle VZP, 2025)	119
Tabulka 24 Cenotvorba veterinární kliniky (vlastní zpracování)	120
Tabulka 25 Rozklad nákladů jedné frakce – malé zvíře (vlastní zpracování)	121
Tabulka 26 Rozklad nákladů jedné frakce – velké zvíře (vlastní zpracování)	121
Tabulka 27 Průměrné jednorázové náklady na 1 zvíře (vlastní zpracování)	122
Tabulka 28 Průměrné náklady na 1 frakci ozařování (vlastní zpracování)	122
Tabulka 29 Průměrná cena za léčbu (vlastní zpracování)	123

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

a.s.	akciová společnost
CT	počítačová tomografie (Computer Tomography)
ČNB	Česká národní banka
ČPP	Česká podnikatelské pojišťovna
ČR	Česká republika
ČSOB	Československá obchodní banka
ČSÚ	Český statistický úřad
DICOM	digitální zobrazování a komunikace v medicíně (Digital Imaging and Communications in Medicine)
DNA	deoxyribonukleová kyselina
EU	Evropská unie
GDPR	Obecné nařízení o ochraně osobních údajů (General Data Protection Regulation)
Gy	gray
HDP	hrubý domácí produkt
IAEA	Mezinárodní agentura pro atomovou energii (International Atomic Energy Agency)
IGRT	radioterapie řízená obrazem (Image-Guided Radiation Therapy)
IMRT	intenzitně modulovaná radioterapie (Intensity-Modulated Radiation Therapy)
IROP	Integrovaný regionální operační program
k.s.	komanditní společnost
LU	lineární urychlovač
MRI	magnetická rezonance (Magnetic Resonance Imaging)
MV	Ministerstvo vnitra
OP TAK	Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost

PACS	system pro archivaci a komunikaci obrazových dat (Picture Archiving and Communication System)
PPC	platba za proklik (Pay-Per-Click)
RIS	radiologický informační systém (Radiology Information System)
RT	radioterapie
RTG	rentgen
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
Sb.	Sbírka zákonů
STR	stereotaktická radioterapie
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
USG	ultrazvuk
VMAT	objemově modulovaná oblouková radioterapie (Volumetric Modulated Arc Therapy)
VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna
ZP	zdravotní pojišťovna

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Srovnání cenotvorby radioterapie s humánní medicínou podle VZP

Příloha P II: Cenotvorba za radioterapii ve veterinární klinice XPaw Radiotherapy, s.r.o.

Příloha P III: Určení průměrné ceny za léčbu

PŘÍLOHA P I: SROVNÁNÍ CENOTVORBY RADIOTERAPIE S HUMÁNNÍ MEDICÍNOU PODLE VZP

<i>Výkon (kód)</i>	Počet bodů za výkon	Úhrada při 1,1 Kč/bod	Cena pro veterinární kliniku (Úhrada VZP x 2,5)	Cena pro veterinární kliniku (Úhrada VZP x 3)
<i>Komplexní vstupní vyšetření onkologem (43021)</i>	1096	1 205,6	2 411,2	3 616,8
<i>Kontrolní vyšetření onkologem (43023)</i>	276	303,6	759	910,8
<i>Plánování radioterapie – simulace plánovacím CT (43621)</i>	2338	2 571,8	6 429,5	7 715,4
<i>Plánování IMRT/VMAT (43631)</i>	4750	5 225	13 062,5	15 675
<i>Ozáření lineárním urychlovačem – 1 pole (43311)</i>	390	429	1 072,5	1 287
<i>Ozáření lineárním urychlovačem s fixačními pomůckami – 1 pole (43315)</i>	780	858	2 145	2 574
<i>Obrazová navigace (IGRT) při ozáření s 3D zobrazením (43641)</i>	659	724,9	1 812,25	2 174,7
<i>STR lineárním urychlovačem (43637)</i>	15678	17 245,8	43 114,5	51 737,4
<i>Přímá dozimetrie na pacientovi – 1 měřicí místo (43623)</i>	3802	4 182,2	10 455,5	12 546,6
<i>Individuální imobilizační pomůcky pro ozařování (43629)</i>	1083	1 191,3	2 978,25	3 573,9

Tabulka 23 Zdravotní výkony s bodovými hodnotami (vlastní zpracování podle VZP, 2025)

PŘÍLOHA P II: CENOTVORBA ZA RADIOTERAPII VE VETERINÁRNÍ KLINICE XPAW RADIOTHERAPY, S.R.O.

<i>Výkon</i>	Počet bodů za výkon	Úhrada při 100 Kč/bod
<i>Komplexní vstupní vyšetření onkologem</i>	30	3 000
<i>Kontrolní vyšetření onkologem</i>	10	1 000
<i>Plánování radioterapie – simulace plánovacím CT (malé zvíře)</i>	80	8 000
<i>Plánování radioterapie – simulace plánovacím CT (velké zvíře)</i>	100	10 000
<i>Plánování IMRT/VMAT (malé zvíře)</i>	110	11 000
<i>Plánování IMRT/VMAT (velké zvíře)</i>	150	15 000
<i>Ozáření lineárním urychlovačem – 1 pole</i>	10	1 000
<i>Ozáření lineárním urychlovačem s fixačními pomůckami – 1 pole</i>	25	2 500
<i>Obrazová navigace (IGRT) při ozáření s 3D zobrazením</i>	20	2 000
<i>STR lineárním urychlovačem</i>	200	20 000
<i>Přímá dozimetrie na pacientovi – 1 měřící místo</i>	60	6 000
<i>Individuální imobilizační pomůcky pro ozařování – malé</i>	25	2 500
<i>Individuální imobilizační pomůcky pro ozařování – velké</i>	35	3 500

Tabulka 24 Cenotvorba veterinární kliniky (vlastní zpracování)

<i>Položka</i>	Cena (Kč)
<i>Plánování IMRT/VMAT (1x)</i>	11 000
<i>Plánovací CT (1x)</i>	8 000
<i>Fixační pomůcky (1x)</i>	2 500
<i>Přímá dozimetrie (1x)</i>	6 000
<i>IGRT (prováděno 10x z 15 frakcí)</i>	20 000
<i>Ozařování LU – 4 pole (15x)</i>	60 000
<i>Personální náklady a režie (odhad)</i>	25 000
<i>Celkem za 15 frakcí</i>	132 500
<i>Průměrná cena za 1 frakci</i>	8 833

Tabulka 25 Rozklad nákladů jedné frakce – malé zvíře (vlastní zpracování)

<i>Položka</i>	Cena (Kč)
<i>Plánování IMRT/VMAT (1x)</i>	15 000
<i>Plánovací CT (1x)</i>	10 000
<i>Fixační pomůcky (1x)</i>	3 500
<i>Přímá dozimetrie (1x)</i>	6 000
<i>IGRT (prováděno 10x z 15 frakcí)</i>	20 000
<i>Ozařování LU – 4 pole (15x)</i>	60 000
<i>Personální náklady a režie (odhad)</i>	30 000
<i>Celkem za 15 frakcí</i>	144 500
<i>Průměrná cena za 1 frakci</i>	9 633

Tabulka 26 Rozklad nákladů jedné frakce – velké zvíře (vlastní zpracování)

PŘÍLOHA P III: URČENÍ PRŮMĚRNÉ CENY Z LÉČBY

<i>Služba</i>	Cena s DPH (Kč)
<i>Vstupní konzultace</i>	3 000
<i>Kontrolní vyšetření</i>	1 000
<i>Plánovací CT</i>	9 000
<i>Chirurgický zákrok (1 zvíře ze 30)</i>	633,33
<i>Terapie vedlejších účinků (1 zvíře ze 30)</i>	133,33
<i>Hospitalizace (1 zvíře ze 30)</i>	50
<i>Odběry a laboratorní vyšetření (každé druhé)</i>	1 375
<i>Celkem s DPH (Kč)</i>	15 192

Tabulka 27 Průměrné jednorázové náklady na 1 zvíře (vlastní zpracování)

	Kurativní/adjuvantní	Paliativní	STR
<i>Průměrná cena za frakci</i>	10 000	10 000	20 000
<i>Průměrná cena za anestezii</i>	4 000	4 000	4 000
<i>Celkem s DPH (Kč)</i>	14 000	14 000	24 000

Tabulka 28 Průměrné náklady na 1 frakci ozařování (vlastní zpracování)

	Průměrná cena léčby (Kč)	Počet pacientů absolvujících léčbu (%)	Cena za pacienta (Kč)
<i>Kurativní léčba 10 frakcí</i>	155 191	30	46 557
<i>Kurativní léčba 15 frakcí</i>	225 191	30	67 557
<i>Kurativní léčba 20 frakcí</i>	295 191	20	59 038
<i>Paliativní léčba 5 frakcí</i>	85 191	10	8 519
<i>STR 3 frakce</i>	87 191	10	8 719
<i>Celkem s DPH (Kč)</i>		100	190 391
<i>Celkem bez DPH (Kč)</i>			157 348

Tabulka 29 Průměrná cena za léčbu (vlastní zpracování)