ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ

Katedra biomedicínské techniky

Nové způsoby financování zdravotnické techniky

Studijní program: Biomedicínská a klinická technika

Studijní obor: Systémová integrace procesů ve zdravotnictví

Autor diplomové práce: Bc. Michaela Steklá

Vedoucí diplomové práce: Ing. Ivana Kubátová, Ph.D.

Kladno 2016

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství

Katedra biomedicínské techniky | Akademický rok: 2015/2016

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Michaela Steklá**

Studijní obor: Systémová integrace procesů ve zdravotnictví

Téma: **Nové způsoby financování zdravotnické techniky**

Téma anglicky: New ways of financing medical technology

Zásady pro vypracování:

Cílem diplomové práce je návrh nového způsobu financování zdravotnické techniky v domácí péči se zaměřením na asistivní technologie v České republice. Na základě současného stavu problematiky popište principy využití "Impact Financing", "Impact Investing" a "Social Impact Bond". Pomocí procesních map porovnejte tyto metody se současnými modely financování asistivních technologií. Navrhněte nový model financování pomocí zmíněných metod a navrhněte postup implementace takového modelu.

Seznam odborné literatury:

[1] Saltelli, A., Ratto, M., et al., Global Sensitivity Analysis: The Primer, Wiley, West Sussex, 2008, ISBN 978-0-470-05997-5

[2] Jablonský, J., Operační výzkum – kvantitativní modely pro ekonomické rozhodování. , ed. 2, Professional Publishing, Praha, 2006, ISBN 8086419428

[3] Zweifel, P., Breyer, F., Kifmann, M., Health Economics, ed. 2, Springer, 2009, ISBN 978-3-540-27804-7

Vedoucí: Ing. Ivana Kubátová, Ph.D.

Konzultant: Ing. Veronika Burianová

Zadání platné do: 20.08.2017

..... vedoucí katedry / pracoviště

..... děkan

V Kladně dne 29.01.2016

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Nové způsoby financování zdravotnické techniky“ vypracovala samostatně. Veškerou použitou literaturu a podkladové materiály uvádím v přiloženém seznamu literatury.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu §60 Zákona č.121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Kladně 19. 5. 2016 …..……..……...

Bc. Michaela Steklá

PODĚKOVÁNÍ

Na tomto místě bych ráda poděkovala své vedoucí práce Ing. Ivaně Kubátové, Ph.D. za cenné rady, odborné připomínky, vstřícnost při konzultacích a ochotu při realizaci diplomové práce. Stejně tak Ing. Veronice Burianové za její věcné nápady a připomínky. Dále bych ráda poděkovala své nejbližší rodině, která při mně vždy stála a všemi silami mě podporovala ve studiu.

Název diplomové práce:

Nové způsoby financování zdravotnické techniky

Abstrakt:

Tato diplomová práce se zabývá specifickými modely financování, tj. Impact Financing, konkrétně metodami Social Impact Bond a Impact Investing, které jsou ve světě běžně aplikovány, nicméně v podmínkách České republiky o nich nejsou patrné diskuse. Hlavním cílem práce bylo blíže analyzovat tyto metody, popsat jejich principy a postupy, ilustrovat je pomocí procesních map a především poukázat na možnosti využití v ČR. Součástí práce je analýza jejich aplikací v oblasti financování zdravotnické techniky, zejména v oblasti asistivních technologií v domácí péči. V závěru práce je navrhnut model pro efektivní financování domácí umělé plicní ventilace a to v oblasti přístrojů (plicních ventilátorů) a domácí ošetřovatelské péče (sestry). Studie je doplněna výpočtem citlivostní analýzy a dále je vypočtena doba návratnosti investice.

Klíčová slova:

Asistivní technologie, domácí umělá plicní ventilace, Social Impact Bond, Impact Investing

Master´s Thesis title:

New ways of financing medical technology

Abstract:

This thesis deals with specific models of financing, i.e. Impact financing, more specifically with methods called Social Impact Bond and Impact Investing which are being used around the world, however in the conditions of Czech Republic there is very little discussion. Main aim of the thesis was to closely analyze those methods, describe its principles and procedures, ilustrate them using process maps and more importantly refer to the possible use in Czech Republic. Component part is to analyse its aplication in the area of financing medical equipment, particularly in assistive technology in home care. In the end of the thesis a model for effective financing of home artificial pulmonary ventilation in the area of equipment (pulmonary ventilation) and home nursing care (nurse) is proposed. Study is accompanied with calculation of sensitivity analysis as well as the return on investment.

Key words:

Assistive technology, home artificial pulmonary ventilation, Social Impact Bond, Impact Investing

Obsah

Seznam symbolů a zkratek 9
1 Úvod 11
2 Financování asistivních technologií 12
2.1 Asistivní technologie 12
2.1.1 Klíčová aktivita 13 12
2.2 Financování asistivních technologií ve světě 13
2.3 Způsoby financování asistivních technologií 17
2.3.1 Česká republika 17
2.3.2 Nový Zéland 21
2.3.3 USA 22
2.3.4 Nizozemsko 24
3 Nové způsoby financování 27
3.1 Přehled současného stavu 27
3.1.1 Impact Investing 27
3.1.2 Social Impact Bond 29
3.2 Impact finance 32
3.3 Impact Investing 32
3.3.1 Dílčí kroky 36
3.3.2 Příklady Impact Investing fondů 36
3.4 Social Impact Bond 37
3.4.1 Dílčí kroky 40
3.4.2 Příklady využití SIB 41
4 Výsledky 44
4.1 Porovnání systému ČR s novými metodami (SIB, II) 44
4.2 Metody financování DUPV 45
4.2.1 Přístroje pro DUPV 49
4.2.2 Sestry pro DUPV 58
5 Diskuse 65
6 Závěr 71
Seznam použité literatury 72

Seznam obrázků 75
Seznam tabulek 76
Seznam příloh 77

Seznam symbolů a zkratek

SIB	Social Impact Bond
AT	Asistivní technologie
II	Impact Investing
DUPV	Domácí umělá plicní ventilace
DIP	Dlouhodobá intenzivní péče
ICT	Information and Communication Technologies
OZP	Osoby zdravotně postižené
ALS	Amyotrofická laterární skleróza
DMD	Duchennova muskulární dystrofie
EA	Euroameričané
AA	Afroameričané
SSDI	Social Security Disability Income
SSI	Supplemental Security Income
US	United States
RSA	Rehabilitation Services Administration
SB	Spine bifida
AFP	Alternative Financing Products
ČR	Česká republika
USA	United States of America
UK	United Kingdom
ARO	Anesteticko-resuscitační oddělení
JIP	Jednotka intenzivní péče
DRG	Diagnosis Related Group
ACC	The Accident Compensation Corporation
DMEPOS	Durable Medical Equipment, Prosthetics, Orthotics, and/or Supplies
CMN	Certificate of medical necessity
VA	Veterans Administration
WMO	Wet maatschappelijke ondersteuning
AWBZ	Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten

WLZ	Wet langdurige zorg
ZVW	Zorgverzekeringswet
WIA	Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen
SRI	Socially Responsible Investing
BSC	Big Society Capital
HF	Housing First
AHCS	At Home/Chez Soi
HMP	Her Majesty's Prison
MOJ	Ministry of Justice
HNWI	High-net-worth individual
UPMIFA	Uniform Prudent Management of Institutional Funds Act
CBA	Cost – Benefit Analysis
HIV	Human Immunodeficiency Virus
TBC	Tuberculum
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome

1 Úvod

Tato diplomová práce je zaměřena na financování asistivních technologií pro domácí péči v České republice. Snahou je navrhnout model financování pro tuto oblast s využitím nových metod Impact Finance a využít jejich potenciál pro lepší a účinnější možnosti financování asistivních technologií.

V posledních letech je zaznamenán velký růst technologických pokroků, avšak není zcela zřejmé, zda potenciál asistivních technologií je plně využit pro pomoc lidem s postižením. S rychlým růstem technologických inovací jsou asistivní technologie stále důležitější, jak pro náhradu, tak i pro doplnění asistenčních služeb. Asistivní technologie často nejsou dostatečně pokryty v rámci veřejných programů a pokud už jsou financovány, tak prostřednictvím samostatných programů, které omezují flexibilitu při využívání zdrojů. Ve výsledku je tak většina lidí nucena platit za asistivní technologie z vlastních finančních zdrojů, což vede k neuspokojení potřeb mezi těmi, kteří si to nemohou dovolit.

V rámci řešení veřejných problémů vznikly ve světě nové metody financování pod souhrnným názvem Impact Financing. Největší ohlas a výborné výsledky mají metody Social Impact Bond a Impact Investing, které zatím do ČR neprorazily.

Hlavním cílem práce je detailně analyzovat metody Social Impact Bond a Impact Investing, popsat jejich principy a postupy, ilustrovat je pomocí procesních map a především poukázat na možnosti využití v ČR.

Dílčím úkolem této práce je zmapování financování asistivních technologií v jiných zemích s různými modely zdravotnictví a jejich porovnání s Českou republikou. Dalším krokem je analýza možných aplikací v oblasti financování zdravotnické techniky, konkrétně v oblasti asistivních technologií pro domácí péči. Na závěr je součástí navržení modelu pro účinné financování domácí umělé plicní ventilace. Tato oblast je velmi finančně náročná jak pro veřejný, tak i privátní sektor. Navržený model by tak měl přispět k efektivnímu způsobu financování, za předpokladu zvýšení veřejného užitku.

Nové metody Social Impact Bond a Impact Investing se výrazně liší od jiných typů investování, protože jejich zaměření je i na nefinanční dopad investic (zlepšení sociální situace). Ve výsledku může tato práce poukázat na změny v možnostech poskytování různých sociálních služeb, a to nejen ve zdravotnictví.

2 Financování asistivních technologií

Způsob financování zdravotnických služeb a tedy i AT je v současných ekonomikách vyspělých států řešen různými způsoby, které se od sebe liší zejména: velikostí podílu veřejných zdrojů na celkových výdajích, rozsahem přímých úhrad za AT od pacientů, existencí či neexistencí zdravotního pojištění a jeho rozsahem, formami proplácení nákladů poskytovatelům AT, způsoby stanovování cen za AT, atp. Náklady na zdravotnictví neustále rostou, a to rychleji než v ostatních úsecích národního hospodářství. [1]

2.1 Asistivní technologie

Pro ČR je pojem „asistivní technologie“ velkým otazníkem. Zatím se nikdo nedokázal domluvit na tom, co přesně a co všechno bude pod tento název zahrnováno. Existuje několik definic, které vystihují oblasti, jež tento pojem obsahuje. Je potřeba alespoň zmínit jeden, který je nejužívanější.

> *„Asistivní technologie jsou obecným, shrnujícím termínem pro asistivní, adaptivní a rehabilitační zařízení určená hendikepovaným lidem, který v sobě zahrnuje také proces jejich vybírání, umisťování a užívání* [2]*.“*

V České republice neexistuje definice toho, co je asistivní technologie. Neexistuje ani vazba legislativního či procesního charakteru mezi používanými technologiemi a poskytovanými službami, které se poskytují za pomoci takových technologií. Dalším problémem je, že není jasně dán legislativní rámec pro podporu vývoje, využívání a forem spoluúčasti státu na hrazení technologií pro potřebné uživatele. O asistivních technologiích a o jejich možnostech se příliš neví, a to ani mezi cílovými skupinami (uživatelé, poskytovatelé služeb, veřejná správa, apod.) [3]

V rámci projektu Podpora procesů v sociálních službách je realizována Klíčová aktivita 13 Rozvoj asistivních technologií, jež má být analytickým základem pro budoucnost AT v ČR. Výstupem bude série analýz a doporučení do budoucna. V rámci této aktivity pracují experti na různých oblastech AT a hledají společnou řeč. [3]

2.1.1 Klíčová aktivita 13

Výstupem Klíčové aktivity 13 bude pracovní dokument, který shrne a definuje oblast asistivních technologií a různé možnosti pro jejich využití jak v sociálních a zdravotních systémech, tak i v systému neformální péče. Bude zhodnocena současná situace v oblasti rozvoje a využívání asistivních technologií a následně nastaveny mechanismy pro jejich využití ve prospěch osob se zdravotním, ale i sociálním znevýhodněním. [3, 4]

Hlavní a dílčí cíle

- Analýza aktuálního stavu využití AT a možností dalšího rozvoje využití informačních a komunikačních technologií (ICT) a AT pro inovace v různých sférách služeb (veřejné, sociální, zdravotní).
- Prozkoumání nákladů a cen u sociálních služeb, které využívají AT. Určit ekonomické přínosy a kvantifikovat efektivitu využívání AT.
- Báze znalostí pro využití AT ve sféře sociálních služeb, neformální péče a v oblasti kompenzačních pomůcek.
- Vytvoření principů rozvoje AT a následná integrace do procesů modernizace v oblasti sociální péče.
  [4]

Části Klíčové aktivity 13

- Část 1 – Dokument shrnující oblast AT a jejich využití
- Část 2a – AT při poskytování sociálních služeb
- Část 2b – AT u některých zdravotních služeb
- Část 2c – AT v prostředí neformální a domácí péče
- Část 2d – Specifické AT pro kompenzaci handicapu u OZP
- Část 3a – Ekonomická rozvaha využívání AT
- Část 3b – Společné principy pro stanovení regulačního a procesního rámce pro využívání AT v ČR
- Část 3c – Definování oblastí dalšího rozvoje AT v ČR
  [3]

2.2 Financování asistivních technologií ve světě

PROVISION AND FINANCING OF ASSISTIVE TECHNOLOGY DEVICES IN GERMANY: A BUREAUCRATIC ODYSSEY? THE CASE OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS AND DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY

Cornelia Henschke

Studie je zaměřena na prozkoumání a analyzování problémů pacientů s poskytováním a financováním asistivních technologií v Německu s dvěma následujícími onemocněními: amyotrofická laterární skleróza (ALS) a Duchennova muskulární dystrofie (DMD).

Pro lidi trpící DMD a ALS je obzvláště důležité adekvátní poskytování a financování asistivních technologií, protože vyžadují vysokou a trvalou potřebu asistivních technologií. DMD je vrozené dědičné onemocnění, při kterém dochází k úbytku svalové hmoty. Symptomy se projevují už v několika prvních letech života postižených chlapců. ALS je onemocnění mozku, které způsobuje degeneraci a ztrátu mozkových a spinálních motoneuronů, které ovládají vůlí ovlivnitelné svalové pohyby. Dochází k postupné svalové slabosti až atrofii.

Ani jedno z těchto vzácných onemocnění nemůže být léčeno, ani jejich proces nelze obrátit či zastavit. Poskytnutí AT je zásadní pro prevenci ortopedických komplikací a pro zlepšení motoriky. Pro pacienty s DMD a ALS jsou AT velmi nákladné a často vyžadují značné úpravy. Odmítnutí pojišťovnou pokrýt tato drahá zařízení, může zabránit pacientovi získat AT a účastnit se tak na běžných činnostech.

Proces související s poskytováním a financováním AT zahrnuje různé aktéry (zdravotní pojišťovny, poskytovatelé AT), kteří jsou zapojeni do komplexního a časově náročného procesu péče. Z tohoto důvodu se autorka rozhodla pro kvantitativní analýzu k prošetření zkušeností pacientů s poskytováním a financováním jejich AT. Průzkum zahrnoval pacienty ze všech regionů Německa. Byly provedeny polo-strukturované telefonické rozhovory s 33 pacienty (19 s ALS, 14 s DMD), kde byly zjištěny veškeré AT, které daný pacient využívá, a dále se zjišťovala spokojenost s poskytováním AT (se zvláštním ohledem na kvalitu produktů a služeb) a také seznam překážek v souvislosti s rozhodnutím zdravotní pojišťovny, zda poskytnout AT.

V závěru tedy vyšlo najevo, že obtíže při přijímaní a financování AT jsou společné pro pacienty s DMD i ALS. Nejčastější problémy spojené s financováním byly: dlouhé schvalovací procesy, administrativní byrokratická zátěž, odvolání se proti negativnímu rozhodnutí pro pokrytí, zamítnutí pokrytí nákladů a zpochybnění terapeutického přínosu. Mezi problémy spojené s poskytnutím AT nejčastěji patřily: dlouhá dodací lhůta, problémy se stanovením požadavku na AT a problémy při hledání speciálního poskytovatele AT, špatné poradenské služby, smlouvy mezi zdravotními pojišťovnami a poskytovateli AT, problémy týkající se lékařského předpisu. [5]

ASSISTIVE TECHNOLOGY AND VETERANS WITH SEVERE DISABILITIES: EXAMINING THE RELATIONSHIPS AMONG RACE, PERSONAL FACTORS, MEDICAL SUPPORT, INCOME SUPPORT, AND USE

Reginald Alston, Allen Lewis a Shondra Loggins

Studie zkoumá vztah mezi AT, rasou a dalšími demografickými charakteristikami (pohlaví, vzděláni a zaměstnanost) ve zdravotní péči, stejně tak i vládní podporu pro veterány s těžkým zdravotním postižením.

Podle Národního centra pro analýzy a statistiky veteránů (2012) je odhadovaná populace cca 22 328 000 veteránů. Populace veteránů je složena z několika druhů ras: 83 % Euroameričané (EA), 11,9 % Afroameričané (AA), 6,1 % Latinoameričané, 1,4 % asijští a pacifičtí ostrované, 0,8 % Američtí indiáni/původní obyvatelé Aljašky a 2,9 % ostatní. Rasa je faktor, který nebyl prozkoumán v rámci užívání AT mezi veterány, ale je to jeden z faktorů, které tvoří rozdíly v rámci zdravotně postižených osob.

Program veteránům zajišťuje přechodnou podporu u Social Security Disability Income (SSDI), Supplemental Security Income (SSI), Medicaid a Medicare. SSDI a SSI programy pomáhají jednotlivcům tak, že poskytují podporu příjmu. Medicaid je tradičně nejdůležitějším finančním zdrojem pro asistivní zařízení a poskytování vybavení jedincům s nízkými příjmy. Madicare také pomáhá při poskytování asistivních pomůcek, ale na rozdíl

od Medicaid, je tento program řízen na federální úrovni, je pro starší lidi a je spojen s historií zaměstnání jednotlivce.

Pro tuto studii byly využity údaje z US Rehabilitation Services Administration (RSA) – 911 dataset. Hlavní otázky byly: (1) Existují rozdíly v užívání AT mezi EA a AA veterány s těžkým zdravotním postižením? (2) Jaké jsou významné předvídané faktory, které zvyšují využívání AT pro EA a AA veterány s těžkým zdravotním postižením?

RSA-911 je velká veřejná databáze, která obsahuje jednotlivé záznamy pro cca 600 000 příjemců služeb VR ve Spojených státech. Obsahuje údaje o demografických charakteristikách, druhu pojištění, zdravotní péči, státní podpoře a poskytovateli služeb. Byli vybráni pouze AA (159) a EA (927), celkem tedy 1086 osob. Většina veteránů byli muži se středoškolským vzděláním nebo vyšším, a nebyli zaměstnaní. Nejčastějším typem pojištění a zdrojem podpory příjmů byly Medicare a SSDI. Medicare poskytuje většinu podpory pojištění EA, zatímco AA získávají největší podporu od Medicaid. Více EA používá AT v porovnání s AA, více mužů než žen a více se vzděláním středoškolským a vyšším v porovnání s nižším vzděláním. Podle výsledků nejvyšší podpory příjmů poskytují Medicare a SSDI. Ve výsledcích mezi zaměstnanými a nezaměstnanými nebyly téměř žádné rozdíly. [6]

ENSURING FINANCIAL ACCESS TO HEARING AIDS FOR INFANTS AND YOUNG CHILDREN

Stephanie J. Limb, Margaret A. McManus, Harriette B. Fox, Karl R. White a Irene Forsman

V článku autoři řeší problém v USA, který se týká zajištění přístupu k naslouchátkům pro děti ve věku 0 – 3 let. Mnoho mladých dětí s trvalou ztrátou sluchu neobdrží naslouchátka a související profesionální prostředky, většinou z důvodu veřejných a finančních omezení. Byly doporučeny 4 možné strategie pro zajištění toho, aby všichni kojenci a malé děti trpící ztrátou sluchu měli přístup k příslušným naslouchátkům a profesionálním službám:

(1) Objasnit, že definice AT obsahuje nejen analogová naslouchátka, ale i digitální s příslušnými funkcemi.
(2) Objasnit Medicaidu a CHIPu, která digitální naslouchátka jsou téměř vždy lékařsky nezbytná a měla by být hrazena.
(3) Podporovat soukromé zdravotní pojišťovny v požadavcích pro pokrytí příslušných digitálních naslouchátek a profesionálních služeb.
(4) Zavést v každém státě náhradní programy na pomůcky pro sluchově postižené.

Více než 95 % novorozenců je testováno na ztrátu sluchu, avšak většina těch, kteří tím trpí, neobdrží služby a pomůcky, které potřebují. Bylo zjištěno, že průměrné roční výdaje na vzdělávání studenta se ztrátou sluchu a „zdravého“ studenta jsou více než 2x tak vysoké.

Více než polovina všech kojenců a malých dětí je zapsána u Medicaid a CHIP programu. Na rozdíl od soukromých pojišťoven, všechny programy Medicaid a téměř všechny CHIP programy pokrývají naslouchátka pro děti. Je zde však omezené krytí, omezená dostupnost,

omezená dostupnost dětských audiologů, nedostatečná informovanost pojistitele a zaměstnavatele, špatné pokrytí poskytovatelů a nedostatek vhodných naslouchátek. To vše vede k vysokým výdajům z vlastních „kapes“ pro rodiny s dětmi.

Pro poskytnutí naslouchátek všem kojencům a malým dětem ve Spojených státech by vyžadovalo cca 44 800 digitálních naslouchátek, náklady na 1 pacienta pro poskytnutí naslouchátek, příslušenství a odborných služeb byly vypočteny na cca 3000 $. Celkově by vše vyšlo na cca 134 640 000 $. [7]

FREQUENCY OF PURCHASE AND ASSOCIATED COSTS OF ASSISTIVE TECHNOLOGY FOR WASHINGTON STATE MEDICAID PROGRAM ENROLLEES WITH SPINA BIFIDA BY AGE

Alyssa M. Bamer, Frederick A. Connell, Brian J. Dudgeon a Kurt L. Johnson

Cílem studie bylo zhodnotit frekvenci nákupů asistivních technologií a jejich související náklady pro osoby se SB (spine bifida, tzv. rozštěp páteře) z programu Washington Medicaid.

SB je vrozená vada, při které dochází ke skupině defektů neurální trubice. Dítě se narodí s deformovanými nebo nedostatečně vyvinutými obratli, to může vést k řadě neuronových, motorických a genitourinálních poruch, což vede k potřebě AT (invalidní vozíky, úprava bydlení, přístup do škol, atd.). Průzkumy ukazují, že nejčastějším způsobem plateb za AT je stále vlastní platba. Nicméně náklady na ubytování související s léčbou jsou často hrazeny zdravotními pojišťovnami (Medicare a Medicaid).

Data pro tuto studii byla sebrána z výpisů všech elektronických pohledávek a záznamů způsobilých osob, na které se vztahuje program Medicaid se službami pro diagnózu SB (vyjma okultní SB). Tak bylo vybráno 984 jedinců, kteří byli dále rozděleni do 3 věkových skupin (0-15, 16-25, 26+) pro zjištění rozdílů využití a plateb za AT. Pro každou kategorii AT se počítaly následující hodnoty:

(1) Počet osob, které používají danou kategorii AT.
(2) Počet používaných služeb.
(3) Procento zapsaného používání služby.
(4) Celkové částky (v dolarech) fakturované Medicaid za služby v dané kategorii.
(5) Celkové částky (v dolarech) úhrad v rámci programu Medicaid za služby v dané kategorii.

Byly sledovány následující využití dle věkových skupin: manuální vozíky, pronajaté vozíky, protézy a ortézy se snižují s věkem, zatímco elektrické vozíky stoupají s věkem, polštáře pro invalidní vozíky, doplňky a opravy, komunikace a využívání ambulantní pomoci zůstávají podobné napříč věkovými skupinami. Z celkové výše částek zaplacených za AT, protézy a ortézy představovaly nejvyšší procento nákladů pro kategorii 0-15 let a na příslušenství a opravy invalidních vozíků bylo nejvíce v ostatních věkových skupinách. Pokud jde o procento z celkových zaplacených nákladů, AT představovaly pouze 3,26 % všech nákladů Medicaid. Medicaid zaplatil pouze 53 % z fakturované částky všech

žádostí. Medicaid náklady za AT, jak vyplývá z této studie, zahrnují relativně nízké procento celkových nákladů na zdravotní péči pro osoby s SB. [8]

FINAL PRIORITY; REHABILITATION SERVICES ADMINISTRATION--ASSISTIVE TECHNOLOGY ALTERNATIVE FINANCING PROGRAM. FINAL PRIORITY

Office of special education

Článek řeší alternativu pro financování asistivních technologií. Programy pro alternativní financování AT musí splňovat přísné normy proto, aby umožnily jedincům s postižením přístup a získání AT, jako přístrojů a služeb nezbytných k dosažení jejich vzdělání, společenského života a pracovních cílů.

Důvodem vzniku programu pro alternativní financování AT (AFP) je podpora programů, které poskytují nákup asistivních technologií, jako je nízko-úrokový úvěrový fond, úrokovaný buydown program, revolvingový úvěrový fond, úvěrové záruky nebo pojistný program. Aby byl žádající o grant na podporu rozvinutí AFP úspěšný, musí zřídit či rozšířit jeden nebo více typů programů uvedených výše, které budou poskytovat financování plné řady asistivních zařízení a služeb, dále musí umožnit všem lidem s postižením, bez ohledu na typ postižení nebo zdravotní stav, věk, velikost příjmů a bydliště, přístup k těmto programům. Krom toho musí úspěšný žadatel poskytovat finanční vzdělání a poradenství spotřebitelům za účelem zlepšení jejich finančních schopností, znalostí, dovedností a posílení jejich ekonomické stability. Výběr vhodného žadatele probíhá formou soutěže.

Povinností žadatele je, že všechny fondy podporující AFP budou uloženy na stálém odděleném účtu. Implementaci AFP, se všemi jeho požadavky, má žadatel povinnost udržet, až do doby, kdy už nejsou k dispozici žádné fondy k obsluze AFP a všechny nezaplacené úvěry byly splaceny. [9]

2.3 Způsoby financování asistivních technologií

I když existují různé modely zdravotnických systémů, neexistuje v žádné zemi vyhraněný systém, který by nepřevzal nějaké prvky z jiných systémů. Proto i systémy týkající se financování a poskytování AT se v různých zemích liší.

2.3.1 Česká republika

V České republice je nastaven systém veřejného zdravotního pojištění, které je povinné. Pojišťovny mají funkci plátců a nákupčích zdravotní péče. Poskytovatelé zdravotní péče získávají úhrady od zdravotních pojišťoven několika způsoby: nemocnice kombinací úhrad za DRG, prostřednictvím individuálních kontraktů a za poskytnuté služby, soukromí praktičtí lékaři prostřednictvím systémů kapitace a za poskytnuté služby. [10]

Hlavním principem, který je při financování sociálních služeb dlouhodobě uplatňován, je princip vícezdrojového financování. Stěžejními zdroji financování jsou dotace z veřejných rozpočtů, úhrada klientů za poskytované služby, příspěvek na péči a úhrada ošetřovatelské a rehabilitační péče ze zdrojů veřejného zdravotního pojištění. [11]

V ČR je financování z velké části řešeno dávkami pro osoby se zdravotním postižením, k čemuž jsou kompetentní dva orgány: Úřad práce České republiky (krajské pobočky a pobočka pro hlavní město Prahu) a Ministerstvo práce a sociálních věcí (odvolací orgán), které spolupracují s Ministerstvem zdravotnictví.

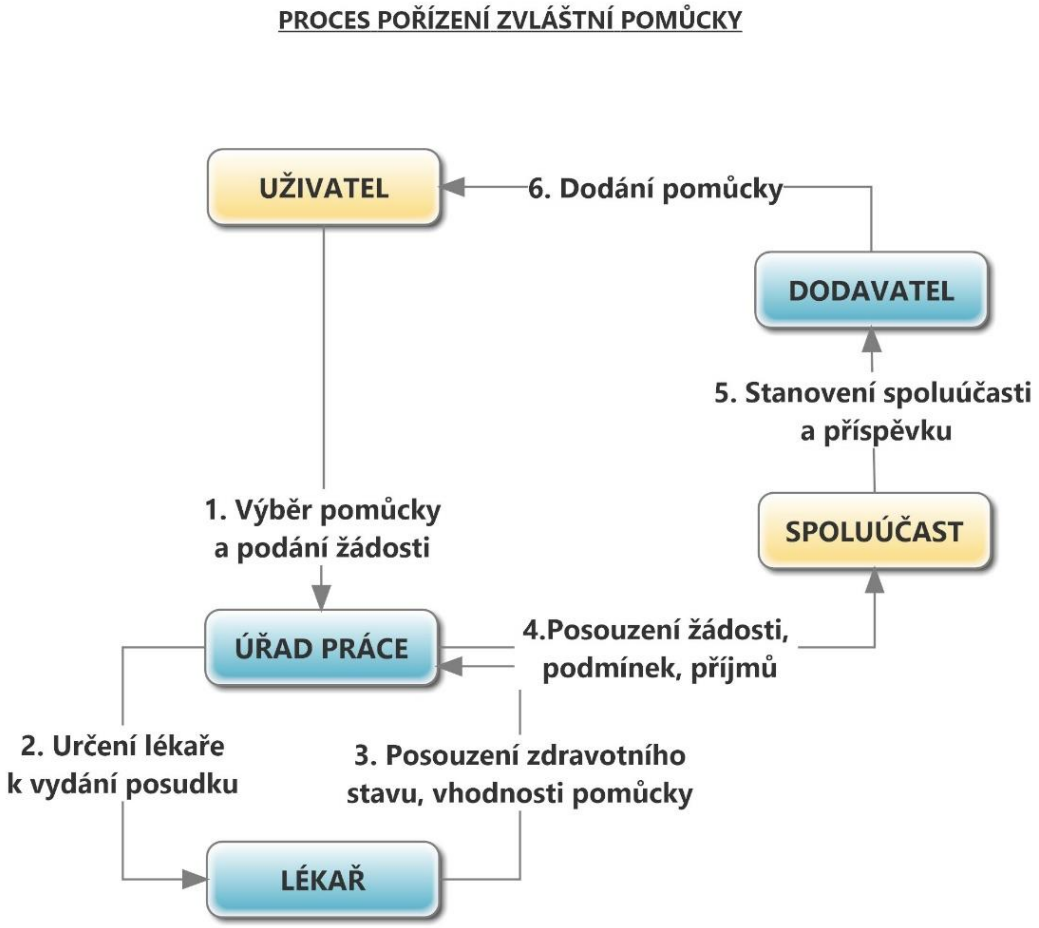
Nárok na příspěvek na zvláštní pomůcku má osoba, která má: těžkou vadu nosného či pohybového ústrojí, těžké sluchové postižení anebo těžké zrakové postižení.

Podmínkou pro poskytnutí příspěvku na zvláštní pomůcku dále je, že:

- Osoba je starší 3 let (motorové vozidlo, úprava bytu), 15 let (vodicí pes), 1 roku (všechny ostatní pomůcky).
- Zvláštní pomůcka umožní osobě sebeobsluhu nebo ji potřebuje k realizaci pracovního uplatnění, k přípravě na budoucí povolání, k získávání informací, vzdělávání anebo ke styku s okolím.
- Osoba může zvláštní pomůcku využívat.
- Zvláštní pomůcka není zdravotnickým prostředkem, který je hrazen z veřejného zdravotního pojištění anebo je osobě zapůjčen příslušnou zdravotní pojišťovnou. Také nesmí jít o zdravotnický prostředek, který nebyl osobě uhrazen z veřejného zdravotního pojištění nebo zapůjčen zdravotní pojišťovnou z důvodu nedostatečné zdravotní indikace.
- Pokud je pomůckou motorové vozidlo, je také podmínkou, že se osoba opakovaně v kalendářním měsíci dopravuje a že je schopna řídit motorové vozidlo nebo je schopna být vozidlem převážena.
- Seznam druhů a typů zvláštních pomůcek, na které je dávka určena, je obsažen ve vyhlášce č. 388/2011 Sb. Příspěvek se poskytuje i na pomůcku, která ve vyhlášce uvedena není, a to za podmínky, že jí krajská pobočka ÚP považuje za srovnatelnou s některou z pomůcek, která ve vyhlášce uvedena je.

[12]

Na Obr. 1 je nástin modelu jednotlivých kroků při pořizování zvláštní pomůcky v ČR, který obsahuje zúčastněné strany a důležité procesy.



Obr. 1: Model průběhu pořizování zvláštní pomůcky v ČR [3]

ZPŮSOBY ÚHRADY DOMÁCÍ UMĚLÉ PLICNÍ VENTILACE

Domácí umělá plicní ventilace je metoda, která nahrazuje v domácím prostředí částečně nebo úplně spontánní dýchání pacienta pomocí speciálního přístroje (malého plicního ventilátoru). Díky malým rozměrům a nízké hmotnosti umožňuje ventilátor pacientům více možností pohybu, věnování se některým zálibám a koníčkům (malování, práce na počítači, výlety do přírody, atd.) a celkově zlepšuje jejich kvalitu života. Hlavní výhodou je tedy návrat pacienta domů, k jeho rodině, známým a přátelům.

Avšak zařazení do programu DUPV je složitý a zdlouhavý proces, který vyžaduje splnění několika požadavků. Mezi ně patří požadavky na zdravotní stav pacienta a nutné zapojení jeho rodiny či blízkých, protože pacientův zdravotní stav vyžaduje denně kontinuální 24 hodinovou péči. Nejprve je však potřeba vyplnit žádost Ministerstva zdravotnictví ČR o program DUPV, kterou pomáhá vyplnit lékař. Dále je potřeba zajistit souhlas a razítko praktického lékaře, agentury domácí péče a také zajistit sociální šetření. Dále vše závisí na Ministerstvu zdravotnictví ČR, která posuzuje jak žádost, tak i ostatní podané dokumenty, na základě kterých rozhodne o DUPV a jejím financování. Tento proces trvá několik týdnů. Avšak tím proces zdaleka nekončí. Je potřeba proškolit rodinné

příslušníky v ošetřovatelských úkonech a připravit je tak na péči o pacienta na DUPV. Samozřejmě je nutné, aby byli proškoleni všichni členové podílející se na péči o pacienta, a to hlavně na řešení urgentních stavů, které mohou kdykoliv nastat. Také musí být dobře proškoleni v obsluze přístroje pro DUPV. V rámci programu DUPV má pacient nárok na 3 hodiny ošetřovatelské péče denně, což je zajišťováno agenturou.

V další řadě je potřeba přizpůsobit domácí prostředí tak, aby vyhovovalo a splňovalo vše pro DUPV. Zahrnuje to přístroj a jeho vybavení (odsávačka, pulzní oxymetr, ambuvak, atd.), polohovací postel, elektrické rozvody a dostatek prostoru v místnosti, kde bude pacient ošetřován.

Projekt Domácí umělá plicní ventilace, vzniklý na popud Ministerstva zdravotnictví ČR, Všeobecné zdravotní pojišťovny a Fakultní nemocnice Brno, byl spuštěn v roce 2004. Tento projekt byl uskutečněn s cílem analyzovat náklady spojené s DUPV, v porovnání s náklady, které vznikají hospitalizací pacienta ve zdravotnických zařízeních. Jedná se hlavně o jednotky intenzivní péče, ARO a oddělení dlouhodobé intenzivní péče.

Při realizaci DUPV je hlavní součástí nákladů úhrada za zapůjčení přístroje. Pro tuto kalkulaci vydala FN Brno oficiální ceník, který je zpracován ve dvou variantách, a to pro přístroje v záruční lhůtě a pro přístroje po záruce. Tento ceník obsahuje hodnoty za jeden den používání přístroje dle požadavků zdravotní pojišťovny. Je zde také obsažen i poplatek za školení, které je nutné k obsluze přístroje.

První část ceníku obsahuje: zákonné odpisy, zprůměrované náklady na servis u přístrojů po uplynutí záruky a náklady na pojištění přístrojů.

Druhá část ceníku obsahuje náklady na s přístrojem související spotřební materiál, bez nějž by nebyla možná realizace DUPV. V ceníku jsou tyto náklady započítány jako průměr z celého roku.

Kromě nákladů za přístroj je nutné započítat také náklady pojišťovny: úhrady návštěv praktických lékařů, náklady na léky a další zdravotnický materiál, rehabilitační péče, pořizovací náklady na zdravotnické pomůcky.

V rámci sociálních nákladů se jedná o příspěvky na péči. Pacienti, kteří jsou v programu DUPV, pobírají příspěvky na péči dle stupně závislosti.

Výše příspěvku na péči pro osoby mladší než 18 roků:

- I stupeň závislosti = 3000 Kč měsíčně
- II stupeň závislosti = 6000 Kč měsíčně
- III stupeň závislosti = 9000 Kč měsíčně
- IV stupeň závislosti = 12000 Kč měsíčně

Výše příspěvku na péči pro osoby starší než 18 roků:

- I stupeň závislosti = 800 Kč měsíčně
- II stupeň závislosti = 4000 Kč měsíčně
- III stupeň závislosti = 8000 Kč měsíčně

- IV stupeň závislosti = 12000 Kč měsíčně

[13]

Pacienti v programu DUPV mají také možnost čerpat různé příspěvky na provoz či úpravu domácnosti, na mobilitu, na zvláštní pomůcku, na pořízení motorového vozidla, na provoz automobilu, atd., a to dle Předpisu č. 329/2011 Sb. Zákon o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením a o změně souvisejících zákonů.

2.3.2 Nový Zéland

Zdravotnictví Nového Zélandu je charakteristické výraznou úlohou regionů (District Health Boards), které zajišťují plánování, řízení a nakupování zdravotní péče pro občany daného regionu. Velký význam pro organizaci a řízení zdravotnictví má centrální vláda. Zdravotnictví je financováno z daňových výnosů. Úhradové mechanismy v oblasti primární péče jsou kapitační, v nemocniční péči jsou to mechanismy DRG, s tím že za financování zdravotní péče odpovídají District Health Boards. [10]

Existuje celá řada organizací, které poskytují zařízení a asistivní technologie a spravují finanční prostředky pro adaptivní technologie. Ve většině případů nejsou zaměstnavatelé příliš v kontaktu s těmito organizacemi, protože pracují přímo s jednotlivými zdravotně postiženými osobami. Tyto organizace ale mohou zaměstnavatelům poskytovat poradenské služby.

<u>Asistivní technologie a služby</u>

Enable New Zealand

Ministerstvo zdravotnictví společně s New Zealand Federation of Disability Information Centres vytváří organizaci Enable New Zealand za účelem koordinace financí a poskytování vybavení zdravotně postiženým lidem, kteří nejsou podporováni Ministerstvem zdravotnictví.

Accessable

Accessable má smlouvu s ministerstvem zdravotnictví na koordinaci zařízení a modifikace.

Adaptive Technology Solutions

Tato služba je provozovaná postiženými osobami, které poskytují posouzení, technologie a výcvik postiženým lidem, zejména těm se zrakovým postižením.

Deaf-Quip

Tato služba nabízí řadu vybavení a produktů pro osoby se sluchovým postižením, jsou to produkty designované pro použití ve skladištích, kancelářích a jiných pracovních prostředích.

HumanWare

Novozélandská společnost, která vytváří produkty pro asistivní technologie a pro usnadnění přístupu. Tyto produkty spadají do čtyř hlavních oblastí: slepecké písmo a řeč, slabý zrak, orientace a digitální přehrávače knih.

Royal New Zealand Foundation of the Blind

Poskytuje řadu asistivních technologií a vybavení pro usnadnění přístupu osobám se zrakovým postižením. Mají online obchod, který obsahuje seznam dodavatelů zařízení.

Talklink

Poskytuje posouzení lidem, kteří mají obtíže s komunikací prostřednictvím písma či řeči, k zjištění, jaké možnosti asistivních technologií budou pro ně nejlepší. Také poskytují výcvik v užívání těchto technologií. Neposkytuje však financování nebo zapůjčení zařízení.

[14]

Možnosti financování asistivních zařízení

Ministerstvo zdravotnictví

Ministerstvo zdravotnictví poskytuje finanční prostředky specializovaným zařízením pro umožnění nezávislého života prostřednictvím Enable a Accessable.

ACC

ACC financuje vybavení žadatelům ACC na základě individuálních rehabilitačních fondů.

Workbridge

Workbridge poskytuje financování adaptivních technologií skrze fondy podpory, které spravuje pro Ministerstvo sociálního rozvoje. Podpora zařízení je většinou dostupná pouze lidem, kteří nejsou podporováni jinou agenturou.

Mainstream

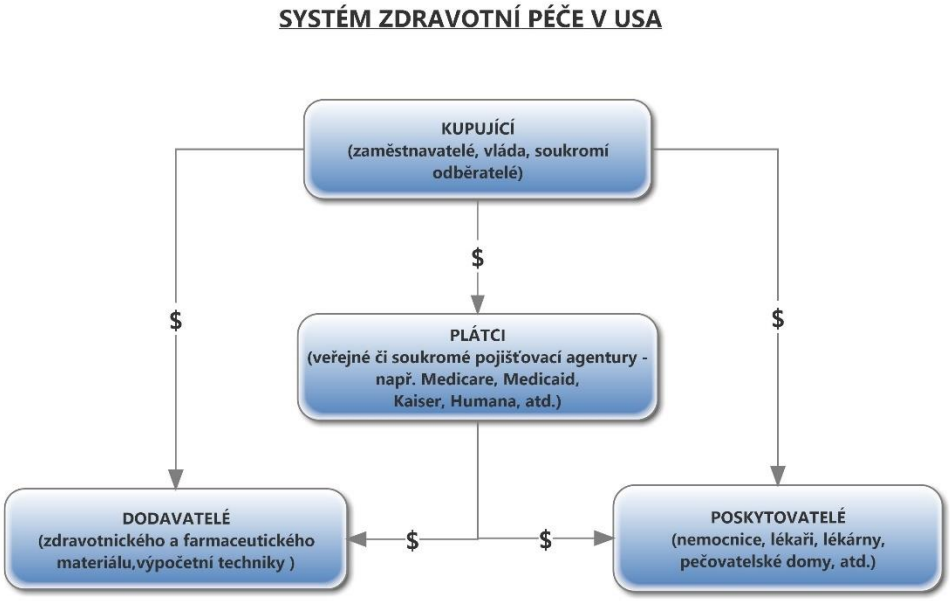
Mainstream poskytuje financování adaptivních technologií pro osoby zařazené v Mainstream Supported Employment programu.

[14]

2.3.3 USA

V USA je péče o zdraví chápána jako věc soukromá, a proto je zde vysoký podíl soukromých výdajů na zdravotnictví, a to hlavně prostřednictvím soukromého zdravotního pojištění. Také zde ale existují čtyři veřejné programy: Medicare (pro osoby ve věku nad 65 let a některé skupiny se zdravotními handicapy), Medicaid (pro chudé Američany), The State Children's Insurance Program (pro dětské pacienty), Veteran Administration

(pro válečné veterány armády USA). Ve spojených státech je zaveden systém výkonových úhrad zdravotní péče, ale v nemocniční péči dominuje systém úhrad DRG. [10]



Obr. 2: Systém zdravotní péče v USA

Nejdůležitějšími subjekty v USA, které tvoří poskytovatelé veřejných služeb ovlivňující asistivní technologie, jsou Medicare, Madicaid a Veterans Administration.

Medicare

Medicare je program zdravotního pojištění, který se vztahuje na osoby starší 65 let, na některé osoby se zdravotním postižením do 65 let a na jednotlivce v konečném stádiu onemocnění ledvin. Asistivní technologie jsou zpravidla zahrnuty do Medicare jako "trvalé lékařské zařízení, protézy, ortézy a/nebo doplňky" ("Durable Medical Equipment, Prosthetics, Orthotics, and/or Supplies", DMEPOS) a jsou obvykle zaplaceny v oddíle B, který je volitelný. Oddíl B je doplňkový plán, který pokrývá náklady na zdravotní péči mimo nemocnici. Jednotlivci zapsaní v Medicare v oddílu B obvykle musí platit měsíční pojistné. V Medicare pro pokrytí asistivní technologie v kategorii DMEPOS, musí splňovat specifická kritéria, která zahrnují předpis od lékaře a v určitých případech i osvědčení o lékařské nezbytnosti (Certificate of medical necessity - CMN). Je zřejmé, že model zdravotnictví je základ pro politiku Medicare na financování asistivních technologií.

Řada asistivních technologií není pokryta v Medicare. Podle zákona, Medicare obecně vylučuje krytí brýlí a jiných pomůcek pro slabozraké (vyjma jednoho páru běžných brýlí nebo kontaktních čoček, které jsou poskytovány po operaci šedého zákalu), naslouchátek a dalších pomůcek.

[15, 16]

Medicaid

Medicaid je federální/státem financovaný program, který poskytuje lékařskou péči osobám s omezenými příjmy, kteří jsou vyššího věku, nevidomí, tělesně postižení či členům rodin se závislými dětmi.

Každý plán pro pokrytí asistivních technologií všech států Meadicaid ukazuje, zdali jsou zahrnuty určité kategorie asistivních technologií, ale už se nezabývá tím, zda je zahrnuta spoluúčast nebo jiné platební metody. Přibližně 40% státních plánů na Medicaid nepokrývá naslouchátka a pokrývá jen asi 60% některých typů augmentativní komunikace. Žádný ze států Medicaid neplánuje pokrytí úprav domácnosti.

[15, 17]

Správa veteránů (Veterans Administration - VA)

Předpoklady pro výhody veteránské zdravotní péče jsou primárně určeny statusem veterána (aktivní, důchod,…). Balíček lékařských výhod je obecně k dispozici pro všechny způsobilé veterány bez ohledu na jejich prioritní skupiny a zahrnuje ortézy, protézy, brýle, naslouchátka, invalidní vozíky a některé osobní asistivní technologie pro zvládání běžných denních činností. Dodatečné benefity VA jsou dostupné pro úpravy a vylepšení bydlení, stavební úpravy v závislosti na konkrétních podmínkách veteránů a jejich zdravotním postižení.

[15, 18]

2.3.4 Nizozemsko

Zdravotnictví v Nizozemsku prošlo v roce 2006 reformou, která přinesla nové regulační mechanismy. Je zde povinné zdravotní pojištění, které je rozděleno do tří částí: pojištění dlouhodobé péče, pojištění běžné péče, dobrovolné soukromé pojištění. Vláda vykonává nad systémem dozor, ale hlavní odpovědnost byla přesunuta do vztahů pojišťovna, zdravotnické zařízení a pacient. Systém úhrad je u praktických lékařů kapitační s kombinací úhrad za výkon, nemocniční péče je financována pomocí mechanismu DRG. [10]

Obr. 3: Systém zdravotní péče v Nizozemsku

Zodpovědnost za poskytování sociálních služeb v Nizozemsku má obec, což přináší několik výhod: obec je občanovi nejblíže; získává prostředky z ministerstva a uzavírá smlouvy s poskytovateli; systém je efektivní a umožňuje pružnou kontrolu. Financování sociální péče v Nizozemsku je dána několika zákony a předpisy:

Wet maatschappelijke ondersteuning 2015 (WMO)

- sociální podpora prováděná obcemi
- péče o osoby žijící ve vlastním prostředí, úhrada kompenzačních pomůcek, vytváření podpůrných politik
- příklady poskytovaných funkcí
    - invalidní vozík a skútr (WMO podpora ze strany obce)
    - úpravy nemovitostí (WMO podpora ze strany obce, úhrada zdravotní pojišťovnou, daňové odpočty)
        - zahrnují odstranění bariér, úpravy kuchyní, širší dveře, vypínače světel ve výškách, WC sedátka, elektrické otevírání dveří, zvedací sedadla do van či sprch
    - pomoc v domácnosti (WMO podpora ze strany obce - částečná úhrada na základě příjmu)
    - místní a regionální doprava (obec je zodpovědná za místní a regionální dopravu)
        - regiotaxi (autobusy či taxíky, odvážejí do místa bydliště či na jiné smluvené místo, často je převáženo více lidí najednou)
        - dodání a přizpůsobení kola či skútru
        - poskytuje parkovací místa pro osoby se zdravotním postižením
        - úpravy aut jsou také možné (většinou nejsou hrazeny)
    - osobní alarmy

    - zajištění tlumočení
    - aj.

Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ)

- všeobecný zákon pro specializovanou péči
- dlouhodobá specializovaná péče využívající služeb poskytovatelů sociálních služeb
- tento zákon byl zrušen 1. ledna 2015

Wet langdurige zorg (WLZ)

- zákon o dlouhodobé péči, který byl zaveden 1. ledna 2015 a nahrazuje zdravotnický zákon o mimořádných nákladech
- je určen lidem, kteří mají dlouhodobou intenzivní péči nebo povinný dohled po celý den (například starší osoby s pokročilou demencí nebo osoby s těžkým mentálním, fyzickým či smyslovým postižením)

Zorgverzekeringswet (Zvw)

- zákon o zdravotním pojištění platný od 1. ledna 2006.
- je součástí nizozemského systému zdravotního pojištění
- zavádí povinné zdravotní pojištění pro každého, kdo je pojištěn v rámci AWBZ, což odpovídá na všechny holandské obyvatele a lidi, kteří žijí v zahraničí, ale mají příjem z Nizozemí z výdělečné činnosti

Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen (WIA)

- zákon o zaměstnaneckém pojištění platný od 29. prosince 2005
- stanovuje příspěvky osobám, které nejsou schopny práce anebo jen částečně
    - zažádat o příspěvek je možné pokud jsou více než 104 dní nemocní a mají nárok na částku až 65% ze svého původního platu

Participatiewet

- zákon o podpoře zaměstnanosti a poskytování pomoci platný od 9. října 2003
- poskytuje příspěvky osobám, které mohou pracovat, ale i tak potřebují finanční podporu [19, 20]

3 Nové způsoby financování

Metody Impact Investing a Social Impact Bond jsou inovativní a rozvíjející se finanční nástroje. Obě tyto metody spadají do stejné kategorie s názvem Impact Financing, která využívá soukromé investice na podporu vysoce účinných sociálních programů. Vliv investic se rozšířil a stále šíří po celém světě, a to mnohem rychleji než téměř jakýkoliv finanční trend v nedávné historii.

Obsah kapitoly zahrnuje stručný přehled současného stavu dané problematiky, vysvětlení oblasti Impact Financing a podrobně rozebrané a popsané metody Impact Investing a Social Impact Bond.

3.1 Přehled současného stavu

Tato kapitola obsahuje přehled současného stavu, který je přehledně rozdělen do dvou podkapitol. První podkapitola obsahuje současný stav problematiky v oblasti Impact Investingu a druhá v oblasti Social Impact Bondu.

3.1.1 Impact Investing

THE DOUBLE BOTTOM LINE: PROFIT AND SOCIAL BENEFIT

Kathleen Wilburn a Ralph Wilburn

Článek pojednává o novém obchodním modelu ve Spojených státech, založeném na novém způsobu financování. Tento model poskytuje strukturu pro neziskové organizace, které chtějí růst, pro ziskové organizace, které chtějí být společensky odpovědné a pro jednotlivce, kteří chtějí investovat do společností se závazkem k sociální odpovědnosti podniků a udržitelnosti. Vede k posílení firem deklarovat své záměry být etickými podniky.

Tři bývalí ředitelé, Jay-Coen Gilbert, Bart Houlahan a Andrew Kassoy, vytvořili BLab, což je nezisková organizace pro vývoj struktur, které by mohly být využity k vytvoření 4. sektoru. Cílem BLab je použít sílu podniku k řešení sociálních a ekologických problémů. Na základě toho byly vytvořeny právní dokumenty pro legislativu státu, využívající se k předání nové firemní struktury, která se nazývá „prospěšná společnost“. Tento zákon vytvořil Marylandský zákonodárný sbor v roce 2010 a do července 2013 tato struktura „prospěšná společnost“ byla dostupná v 19 státech, včetně Delaware, District of Columbia (Alabama, Connecticut, Florida, Iowa, aj.). Umožňuje společnosti maximalizovat zisky, ale je vyžadováno, aby společnost uvedla sociální účel. Prospěšná společnost je právnická osoba a vyžaduje spravedlivou kompenzaci zaměstnanců, a aby všechny zúčastněné strany byly zahrnuty do řízení společnosti. Dále má za povinnost zveřejňovat výroční zprávy. Do konce července 2013 již seznam BLab obsahoval 201 prospěšných organizací. BLab také nabízí program hodnocení výkonu, aby se podnik mohl stát certifikovanou společností

B Corporation (nezávislý právní firemní status, který slouží také jako program pro prospěšné společenské hodnocení). [21]

WHAT'S IN A NAME: AN ANALYSIS OF IMPACT INVESTING UNDERSTANDINGS BY ACADEMICS AND PRACTITIONERS

Anna Katharina Höchstädter, Barbara Scheck

Tento článek se zaměřuje na lepší pochopení metody Impact Investing, což může pomoci k rozvoji tohoto specifického stylu investování a může sloužit jako podklad k dalšímu akademickému výzkumu. Toho chce dosáhnout zkoumáním velkého počtu akademických prací a prací specialistů v oboru, zvýrazněním oblastí podobnosti nebo inkonzistence na třech úrovních: definiční, terminologické a strategické. Provedený výzkum prokazuje, že na základní úrovni je heterogenita (speciálně definiční a strategická) méně výrazná, než je očekáváno. Výzkum dále odhaluje kritické problémy, které by měly být objasněny, z důvodu dalšího posunu tohoto oboru a zvýšení jeho důvěryhodnosti. V přední řadě to zahrnuje charakteristiky požadované po impact investorech, zejména, zda jsou to organizace, pohybující se v sociálním sektoru, které prosazují jejich nefinanční působení před obchodní stránkou.

V úvodu se článek zabývá hlavně historií tohoto typu investování, jeho vznikem a důvodem proč vznikl. Také popisuje jeho sociální dopady a dopady na prostředí. Říká, že finanční návratnost není jediným cílem, ale kombinuje i filantropické cíle s děláním hlavních finančních rozhodnutí. Uvádí rozdíly od finančních grantů, od kterých se liší právě finanční návratností, a od ostatních typů investování, kvůli svému zaměření i na nefinanční dopad investic.

Dále článek podrobněji popisuje podobnosti a rozdíly ve třech úrovních:

1. Definiční úroveň

   Tato část se zaměřuje na to, jak je Impact Investing v zásadě definován. Nejčastěji se jeho definice soustředí kolem dvou základních elementů: finanční návratnosti a nějakého druhu nefinančního dopadu.

   Ve vztahu k finanční sféře se ukázalo, že návratnost investic je minimálním požadavkem pro Impact Investing, jak je zmíněno v mnoha akademických textech a pracích odborníků. Úroveň návratnosti finančních investic není nikde přesně definována.

   Ve vztahu k nefinančnímu dopadu je Impact Investing definován kolem sociálního dopadu či dopadu na životní prostředí. Množství definic dále vyžaduje, aby nefinanční dopad byl záměrný a měřitelný.

2. Terminologická úroveň

   Social Investment je často zmiňován jako synonymum Impact Investingu. Nicméně je také označován jako širší koncepce SRI (Socially Responsible Investing). Mimoto se ukázalo, že celosvětově je Social Investment považován za podformu Impact Investingu zaměřující se na sociální podniky a podniky

se sociálními účely nebo na investice s vyšší prioritou nefinančního dopadu nad finančním.

3. Strategická úroveň

V této části článek zkoumá strategické možnosti, které jsou dostupné investorům. Podle všeho mají investoři možnost vybírat z mnoha strategií, protože Impact Investing se nezdá být omezen určitou demografií, geografickou oblastí, třídou aktiv, určitým odvětvím, cílem nebo finančním nástrojem. Bylo zjištěno, že největší nesouhlas názorů a nejasnosti se pohybují kolem charakteristiky objektu investic, jako je jeho organizační a finanční struktura. Velké množství prací definuje Impact Investing bez odkazování na příjemce investovaného kapitálu nebo je velmi vágní v charakteristice objektu investic. Výzkum ukazuje, že mohou existovat rozdílné pohledy na to, zda by měly být tyto objekty privátní, což znamená neveřejné organizace, nebo zda je třeba veřejně vyjádřit nadřazenost jejich poslání nad obchodní stránkou. [22]

3.1.2 Social Impact Bond

SOCIAL IMPACT BONDS: A WOLF IN SHEEP'S CLOTHING?

Neil McHugh, Stephen Sinclair, Michael Roy, Leslie Huckfield a Cam Donaldson

V tomto článu je řešena kritika SIB, jako nově vyvinutého a inovativního modelu pro finanční investice, který se rychle rozšiřuje po celém světě a mohl by tak transformovat poskytování sociálních služeb. Kritika je zaměřena na 3 hlavní oblasti SIB, které vyvolávají obavy ve Velké Británii: vztah k potenciálním výsledkům, nečekané či nechtěné důsledky pro terciární sektor a správa země.

Finanční krize Velké Británie v r. 2008 vedla k zamyšlení nad novými způsoby, kterými by bylo možné tuto situaci vyřešit. SIB představuje odklon od tradičních finančních tras pro organizace terciárního sektoru a poskytovatele veřejných služeb. Pro tento případ se stal investorem Big Society Capital (BSC) – nezávislá finanční instituce, a jejím prostřednictvím bylo poskytnuto 190 mil. £. Britský ministr Nick Hurd tvrdí, že zavedením SIB nebyly generovány žádné náklady a hrozilo jen minimální riziko pro veřejné finance.

První vlnu obav vyvolává vztah k potenciálním výsledkům. Může se stát, že model SIB je moc jenoduchý na tak složitou situaci – subjekty zapojené do projektu musí řešit jak cílovou skupinu, tak i vedlejší aspekty jako jsou bydlení, sociální dávky, vzdělávání, zaměstnání, atd. Dále je možné, že výsledky nebudou zřetelně rozeznatelné, tudíž je potřeba kontinální a dlouhodobé sledování výsledků. Také je obtížné dohodnout ukazatele výsledků, což může vést ke sporu.

V druhé řadě se řeší možnost nečekaných důsledků v podobě zkreslených činností v rámci terciáního sektoru, které mohou být způsobeny špatnou motivací (odklonění se od potřebných činností k jiným činnostem, které není možné měřit) nebo špatné sestavení smlouvy (je zaměřena na potřeby organizace a ne na potřeby klientů). Nezamýšlené

důsledky mohou být také způsobeny vysokou obtížností programu, vyššími náklady a časovými ztrátami. Také může dojít ke zkreslení definice sociální společnosti – zástěrka pro privatizaci – soukromé společnosti poskytují služby pod rouškou sociální společnosti, což jim umožní být nazývány sociálními společnostmi, i když mají minimální sociální cíle, za účelem neomezeného dosahování zisku. Dalším problémem se může stát investiční sociální nepřipravenost malých firem (sociální podniky, které často kvůli tlaku na dosažení cílů brzy zaniknou), což má negativní důsledky pro nejvíce ohrožené, kteří potřebují podporu.

V rámci správy státu na vládu padá odpovědnost za výběr poskytovatele a outsourcing služeb, kteří řeší sociální problémy, čímž je oslabena veřejná a demokratická odpovědnost. Snižuje se dohled a možnost vlády ovlivnit opatření nebo přímo zakročit, pokud dojde k zanedbání péče. Proto je velmi důležitá kontrola soukromých společností. Je zde také riziko ztráty samostatnosti a nezávislosti poskytovatelů služeb terciárního sektoru. [23]

HOUSING FIRST SOCIAL IMPACT BOND FEASIBILITY STUDY

Antonio Miguel a Samer Abughannam

Studie proveditelnosti naznačuje, že Social Impact Bond (SIB) by mohl být využit k financování intervenčního modelu Housing First (HF), který se zaměřuje na zlepšování životů mentálně postižených jedinců bez domova. Oblastí, kterou se tato studie zabývá, je Kanada.

Bezdomovectví je v Kanadě hlavním problémem, postihuje 200 000 lidí ročně a státní ekonomiku to každý rok stojí zhruba 7 miliard dolarů. Pravděpodobnost mentálního postižení u lidí bez domova je vyšší než u normální populace. V porovnání s 20% normální populace trpících nějakou formou mentálního postižení, u bezdomovců je to až 50%. Bezdomovectví a mentální postižení jsou spolu silně spjaty a kolem 120 000 Kanaďanů je těmito dvěma problémy postiženo zároveň. Když do celku zahrneme i obyvatele, kteří mají nestabilní, nedostatečně kvalitní nebo jiné improvizované bydlení, tak 520 000 obyvatel Kanady postrádá bezpečné, cenově dostupné a podpůrné bydlení.

V posledních letech se Kanada zabývá podporou vývoje v oblasti spojené s bezdomovectvím. Nicméně, mnoho dostupných odpovědí na bezdomovectví zůstává zaměřeno na záchranné služby a krizový management, postrádají tedy zaměření na preventivní opatření a porušení negativního koloběhu.

Housing First je model, který prokázal pozitivní dopad stabilního bydlení na výnosy, poskytováním okamžitého přístupu k bydlení spojenému s podpůrnými službami.

At Home/Chez Soi (AHCS) průzkum je HF intervence, která slibuje výrazné zlepšení životů bezdomovců s mentálním postižením. Hodně dat a souvisejících výzkumů z AHCS umožnilo jasně posoudit náklady a předpokládané výnosy z programu.

Údaje získané z AHCS ukazují, že výsledky HF ve veřejném sektoru kompenzují náklady, výhradně kvůli omezení využívání veřejného sektoru napříč azylovými,

zdravotními a justičními systémy. Pro ty členy obyvatelstva, kteří hodně využívají veřejné služby, znamenají výsledky HF podstatné ušetření čistých nákladů.

Financování širší implementace HF využitím SIB by ukázalo riziko implementace spojené s replikací, škálováním a modifikací od vlád s investory, a dále by vytvořilo rigorózní rámec výkonnostních měření zaměřených na výnosy. SIB by mohlo být také strukturované tak, aby se zaměřilo na výstupy, které jsou spojené s ušetřením nákladů. [24]

THE PETERBOROUGH PILOT - SOCIAL IMPACT BONDS

Alex Nicholls a Emma Tomkinson

Tato případová studie je rozdělena do 5 základních částí.

V první části se studie zaobírá tím, co je to Social Impact Bond. Říká, že jde o inovativní metodu financování sociálních služeb, která se zaměřuje na zlepšení sociálních výsledků na základě spolupráce vlády, poskytovatelů služeb a externích investorů.

Druhá část studie se věnuje historickému kontextu. Popisuje, jaké změny se za posledních 30 let udály ve vládní struktuře UK a jiných zemí (jak stát poskytuje své služby obyvatelům). Dále řeší přístupy k internímu fungování státu, které ve své době byly velmi kontroverzní, ale dnes jsou normami ve většině moderních vlád.

Ve své třetí části se studie zaměřuje na první, pilotní, SIB, zabývající se snížením recidivy u vězňů propuštěných z Her Majesty's Prison (HMP) Peterborough po výkonu trestu kratším než 12 měsíců. Tento SIB byl spuštěn ve spolupráci s Ministerstvem spravedlnosti UK (MOJ) 18. března 2010 a očekává se, že služby budou funkční během 7 let. Prvotní sociální investoři jsou většinou dobročinné fondy a nadace, z nichž některé reprezentují individuální nebo institucionální bohatství. Velikost investice je stanovená na 5 milionů liber. Ve smlouvě bylo ujednáno, že MOJ by platilo investorům v případě, když by recidiva byla snížena pod dohodnutou prahovou hodnotu.

Recidiva je oblast, kde preventivní opatření šetří peníze daňových poplatníků: 60% ze 40200 dospělých na krátkodobých trestech v UK během roku po propuštění opětovně spáchá trestný čin. Pilotní SIB nabízí intenzivní podporu 3 tisícům vězňů vykonávajícím krátkodobý trest v HMP Peterborough v průběhu sedmiletého období, jak uvnitř vězení, tak i po propuštění, aby jim pomohl se znovuzařazením do společnosti. Když SIB sníží recidivu o nejméně 7.5%, investoři obdrží minimální odměnu ve výši 2,5%. Čím větší je propad recidivy pod tímto prahem, tím více investoři obdrží. Celkové vládní náklady jsou limitovány 8 miliony liber (nebo reálně 7 miliony) a návraty investorům jsou limitovány 13% ročního vnitřního výnosového procenta.

Čtvrtá část přibližuje, jak je SIB model využíván globálně. V roce 2013 bylo přibližně čtyřicet SIB funkčních či rozvíjejících se po celém světě, jako například ve Velké Británii, Spojených státech amerických, Austrálii, Kanadě a Izraeli. Jsou zde uvedeny rozdíly ve struktuře SIB, které jsou zapříčiněny nejen lokálním politickým, sociálním a ekonomickým kontextem těchto jednotlivých států, ale i například jejich tradicí v poskytování sociálních služeb.

V páté části studie popisuje výhody SIB modelů, jako jsou zaměření na výsledky, evidence účinků, škálovatelnost, vylepšené sociální metriky, flexibilita a jiné, dále popisuje rizika, která mohou vzniknout, jako narušení sociálně finančního trhu, snižování legitimnosti vlády, vysoká cena transakcí, příliš komplexní SIB kontrakty či například politická rizika. Zabývá se i otázkami budoucnosti SIB modelů, které by měli řešit zúčastněné strany (vláda, investoři, poskytovatelé služeb, zprostředkovatelé, uživatelé).

Z této studie vyplývá, že SIB modely nabízejí možnosti pro významné změny v tom, jak jsou poskytovány různé sociální služby. Předkládají nám strukturu založenou na dohodnutých výsledcích, které přizpůsobují pobídky napříč všemi klíčovými zúčastněnými stranami. V roce 2013 nabízí SIB trh více, pokud jde o plnění slibů a inovace, než ostatní metody. Vzhledem k významným zásadám, mediím a zájmu investorů se zdá, že pochopení potenciálu a úskalí SIB modelu bude důležitá dovednost v rámci sociálního sektoru. To bude platit pro budoucí podnikatele, tvůrce zásad, investory a manažery fondů, když SIB modely budou apelovat na zájmové skupiny v oblasti sociálních financí, sociální politiky a sociálních inovací. [25]

3.2 Impact finance

Termín Impact finance zahrnuje jakékoliv ziskové investiční aktivity, které záměrně generují měřitelný veřejný užitek. Impact Finance proto sahá do mnoha tříd aktiv, hospodářských odvětví a zemědělských oblastí.

Růst vlivu Impact Finance je stále limitován strukturálními omezeními v souvislosti s tržní infrastrukturou a povědomím investorů. Několik následujících tržních podnětů by mohlo umožnit či usnadnit rozšíření Impact Finance:

- počáteční kapitál a inkubační zařízení
- nastavení a rozšíření standardů pro Impact Finance
- rozšíření propagace mezi instituce, penzijní fondy, nadace a HNWI („high-net-worth individual“ – „osoba s vysokým čistým jměním“)
- stavět na dosavadních know-how finančního sektoru a fondů

[26]

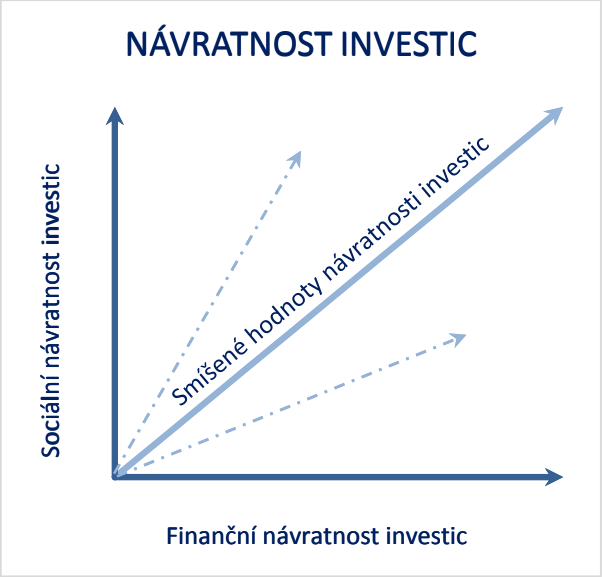
Pod pojem Impact finance se zahrnují metody Impact Investing a Social Impact Bond, jejichž hlavním záměrem je právě generování veřejného užitku v různorodých oblastech dané problematiky. Tyto metody jsou podrobněji popsány v dalších kapitolách.

3.3 Impact Investing

Impact Investing je jednou z forem společensky odpovědného investování a slouží jako návod pro různé investiční strategie [27]. Jeho doslovný překlad je „dopad investování“ a je definován jako investice do společností, organizací a fondů se záměrem vytvářet sociální a environmentální dopady vedle finanční návratnosti. Impact Investing lze provést

jak v rozvíjejících se, tak i v rozvinutých trzích a zaměřit celou řadu výnosů z nižších tržních sazeb na běžné tržní sazby v závislosti na okolnostech. [28]

Sociální podnik usiluje o smíšenou návratnost investic. Snaha je tedy o vyrovnanost mezi sociální a finanční návratností investic, což názorně ukazuje následující graf na Obr. 4.



Obr. 4: II - návratnost investic

Rostoucí vliv investičního trhu poskytuje kapitál na podporu řešení světově nejnaléhavějších problémů v odvětvích jako je trvale udržitelné zemědělství, cenově dostupné bydlení, cenově dostupná a přístupná zdravotní péče, čistá technologie a finanční služby. [28]

Přináší do společnosti konkurenční výhody pro nadané podnikatele, inovativní řešení, kvalitnější provedení a atraktivní výnosy s přiměřeným rizikem. V sociální sféře se snaží vytvářet nová pracovní místa a příležitosti, ustanovit hodnoty spravedlivého životního minima a zlepšit přístup ke zdravotnictví nebo školství. U dopadů na životní prostředí má za cíl snížit znečištění, redukovat uhlíkové stopy a zlepšit energetickou účinnost. [29]

Při tvorbě modelu II pro určitou situaci (projekt) je možné, že bude zaměřen hned na více tříd aktiv, ne jen na jednu. Každá tato třída má pak většinou jinak velký dopad pro danou situaci, tedy ovlivňuje výsledek jinou měrou. Při tvorbě modelu je nutné soustředit se zvláště na investice a na povinnosti jejich správce. Dále je také nutné řídit se standardem UPMIFA. [30]

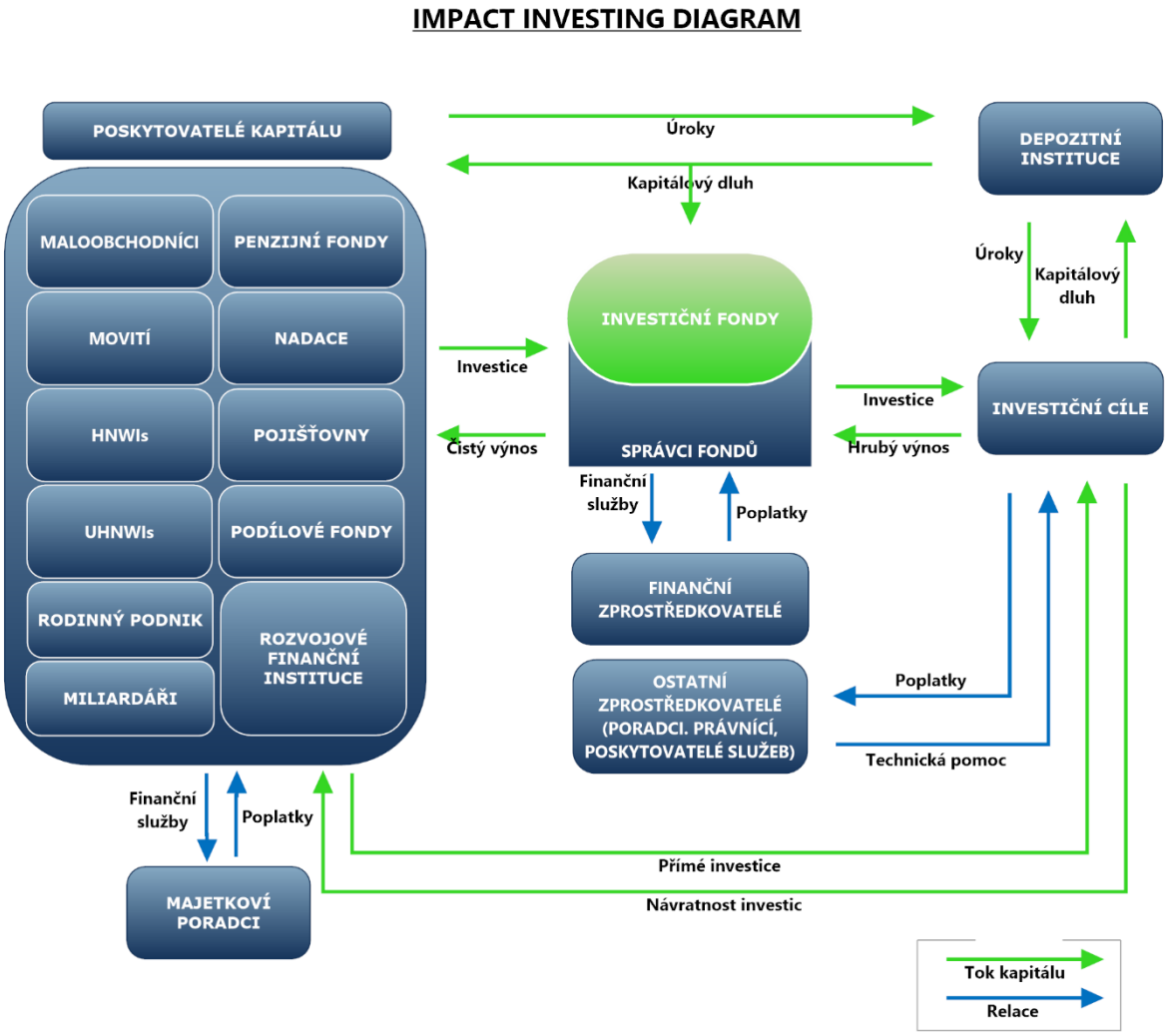
UPMIFA (Uniform Prudent Management of Institutional Funds Act)

- Je to standard chování pro zmocněnce institučních aktiv jako jsou nadační fondy, soukromé nadace a poloveřejné fondy.
- Uvažuje institucionální charakteristiky investic a výdajovou politiku (pokud je > 7%, znamená to nerozumnou investici).

- Loajalita – žádné střety zájmů
- Povinnost – znát a dodržovat zákony

[31]

Na Obr. 5 jsou přehledně zobrazeny procesy a představitelé, kteří jsou charakterističtí pro metodu II.



Obr. 5: Model průběhu II [32]

Základní vlastnosti

- Intencionalita – záměr investora, vytvářet sociální a/nebo environmentální dopady prostřednictvím investic, je nezbytnou součástí Impact Investingu. Tyto investice jdou do podniků a fondů, které rozšiřují přístup ke kritickému zboží a službám, a/nebo vytvářejí příznivý dopad v důsledku svých operací.
- Investice s očekávanou návratností – Impact Investing očekává finanční výnosnost z kapitálu a to minimálně ve výši celého kapitálu. V tomto případě mohou granty

poskytovat určitou formu úvěrového posílení, technickou pomoc, financování či potřeby výzkumu a vývoje.

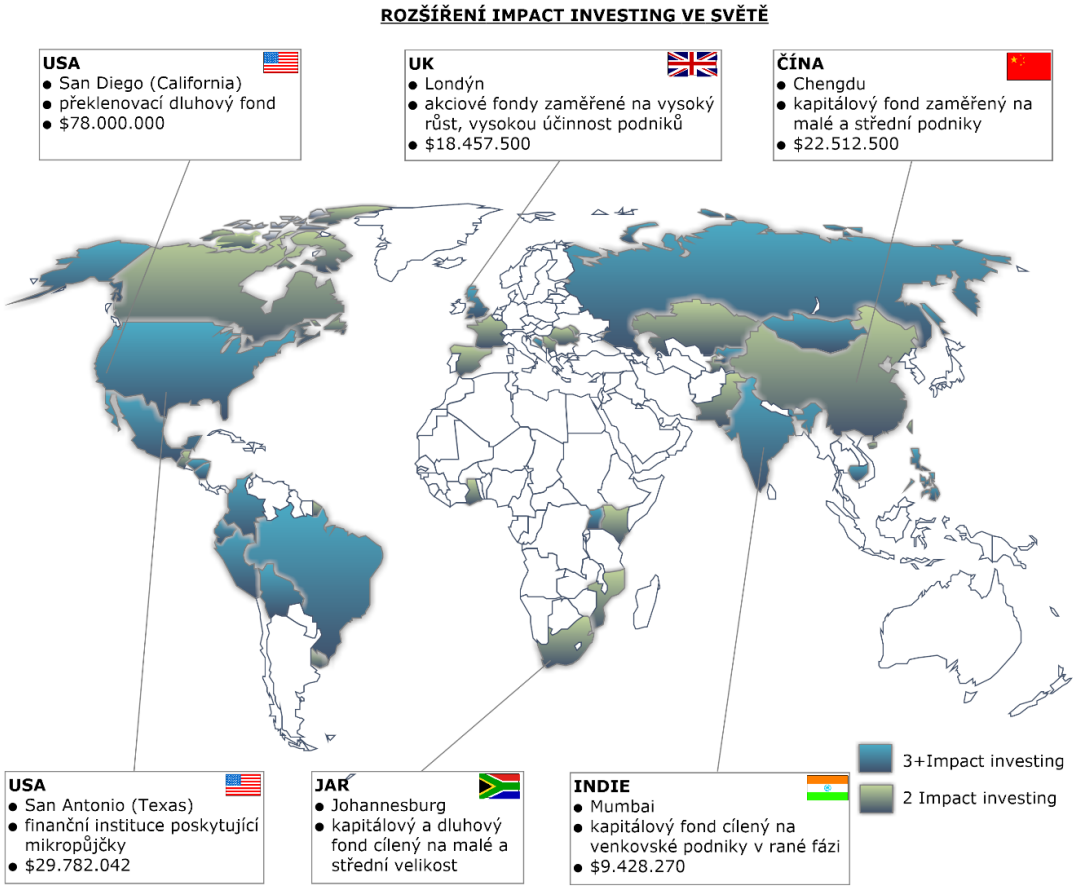
- Rozsah očekávané návratnosti a typy aktiv – Impact Investing vytváří výnosy, které sahají od nižšího trhu k rizikovým tržním sazbám.
- Měření dopadu – charakteristickým znakem Impact Investing je angažování investora na měření a vykazování sociální a environmentální výkonnosti a pokroků uskutečněných investic.

Komponenty měření dopadu osvědčených postupů pro Impact Investing zahrnují:

- zřízení a představení sociálních a environmentálních cílů příslušným zainteresovaným stranám
- nastavení výkonnostní metriky/cílů všude tam, kde je to možné
- sledování a řízení výkonnosti investování vůči cílům
- podávání zpráv o sociální a environmentální výkonnosti příslušných zúčastněných stran

[28]

Na Obr. 6 je zobrazeno rozšíření Impact Investingu ve světě. Státy, které jsou označeny modře, již využily více než 3 krát tento způsob financování a zeleně označené státy jej využily 2 krát.



Obr. 6: Mapa rozšíření II

3.3.1 Dílčí kroky

1. Určení hodnot a dopadů v oblastech zájmu.
2. Prozkoumání situace a prostoru a následné stanovení investiční strategie.
3. Podstoupení rizika podniku v nových oblastech a nahradit své charitativní granty s dopadem na investice.
4. Zjištění informací o možných dopadech na investování a setkání s dalšími soukromými investory.
5. Analýza a zhodnocení dopadů činnosti pro kontrolu pokroku a zaměření se na skutečný vliv na výkon.
6. Screening (prověřování)
   - Vyobrazení investičních příležitostí, které odpovídají konkrétní strategii, a jejich přehledný výpis.
7. Hloubková kontrola
   - Provedení přísného a důsledného hodnocení investic, které prošly screeningem, zahrnující jak finanční dopad, tak i hloubkovou finanční kontrolu.
8. Strukturování dohody
   - Struktura transakce a sjednání podmínek.
9. Monitoring a měření
   - Měření dopadů a sledování finanční a sociální výkonnosti.
10. Hodnocení a zapojení
    - Vyhodnocení souladu se strategií, zapojení během období držení, vyvážení portfolia.

[32]

3.3.2 Příklady Impact Investing fondů

1. Trvale udržitelné financování obchodu

UK založilo fond na 65 milionů dolarů investující do oblasti udržitelného obchodu se zaměřením na vysoký dopad a výnosové sazby dílčích trhů pro investory. Fond poskytl v úvěrech více než 200 milionů dolarů malým a rostoucím podnikům napříč celou Latinskou Amerikou a Asií s úrokovými sazbami převyšujícími 98%.

Příklad investice

Fond investoval do certifikované kooperace Fair Trade pro pěstování organické kávy nacházející se v Ekvádoru. Kooperace má 300 aktivních členů, jsou to drobní zemědělci, kteří pěstují kávu rostoucí ve stínu. Finanční úvěr umožnil družstvu pokrýt veškeré provozní náklady a investovat do nového technologického zařízení. Dodatečné příjmy Fair Trade z prodeje kávy jsou použity ke sponzorování v zalesňování, vzdělávání a zdravotnických klinikách v komunitách, kde žijí drobní zemědělci. [33]

2. Bydlení s nízkými příjmy

Soukromý kapitálový fond založený v Brazílii byl uzavřen se 75 miliony dolarů v aktivech. Investování finančních výnosů z tržních sazeb a sociálních dávek

do venkovských obcí v Jižní Americe. Mezi investory patří velké finanční instituce, soukromé rodinné kanceláře, rozvojové organizace a ve velké míře také nadace.

Příklad investice

Fond učinil investici ve výši 4 milionů dolarů poskytovateli cenově dostupných domů určených pro rodiny s nízkými příjmy ve venkovském prostředí. Bylo postaveno více než 10 tisíc domů ve třech jihoamerických zemích, soustředěné zejména v oblastech, které byly postiženy přírodní katastrofou. [33]

3. Přístup k čisté energii

Evropský soukromý kapitálový fond se 150 miliony eur investuje 2-10 milionů eur do společností, které poskytují čistou energii venkovským komunitám v rozvojových zemích s omezeným přístupem k energii. Fond se zaměřuje na konkurenční soukromé kapitálové výnosy a učinil 5 investic v Asii a Africe.

Příklad investice

Fond investoval 2 miliony eur do společnosti, která poskytuje sluneční energii pro osvětlení a chlazení ve venkovských indických domácnostech, školách a nemocnicích, které mají omezený přístup k hlavním rozvodům elektrické sítě. Díky této investici společnost nainstalovala více než 40 tisíc systémů a v současné době vyrovnává 25 tun emisí oxidu uhličitého. [33]

4. Čistá pitná voda

Manažer Impact Investing fondu, který byl založen v Indii, začal před více než 10 lety investovat do mikrofinančních institucí. Po poskytnutí 14 % výnosů investorům se manažer fondu rozhodl zřídit druhý fond zaměřený na širší škálu odvětví, které zahrnují energie z obnovitelných zdrojů, zemědělství, zdravotnictví a vzdělávání. Fond poskytuje rizikový kapitál a podporu podnikům v počáteční fázi a to v průměrné výši 50 tisíc dolarů.

Příklad investice

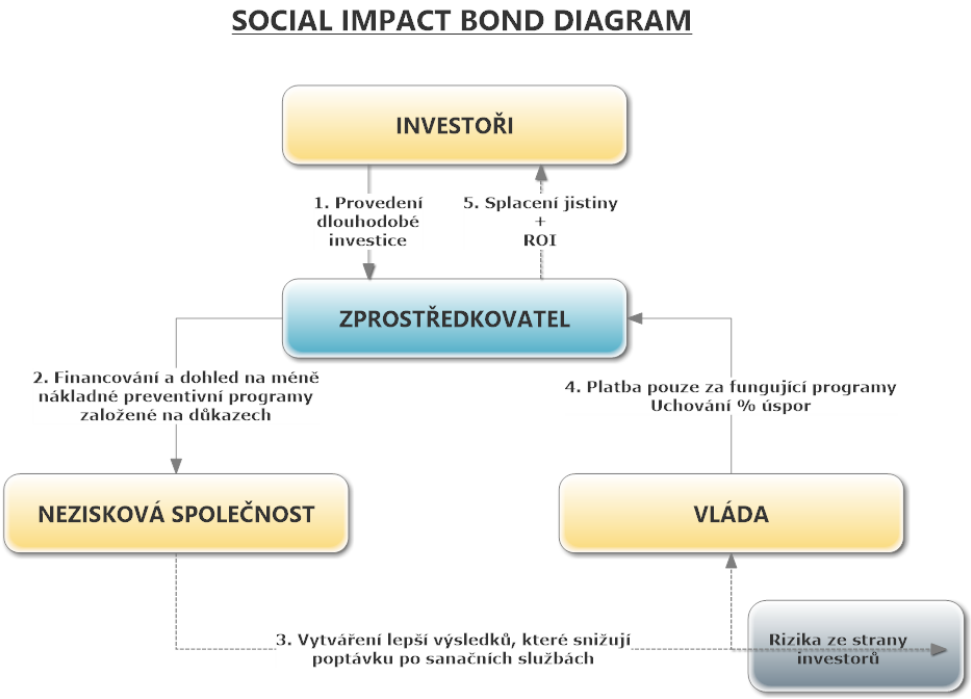
Druhý fond investoval do společnosti, která zřizuje čistírny odpadních vod ve venkovských obcích. Závody jsou ve vlastnictví místní komunity a provozuje je montážní firma, která prodává vyčištěnou vodu vesnicím za přijatelnou cenu. Montážní firma také školí místní podnikatele v rozvoji firem, které dodávají vodu do okolních vesnic. [33]

3.4 Social Impact Bond

Social Impact Bond znamená v doslovném překladu „sociální dopad dluhopisů“. Je známý také jako „Social innovation financing – financování sociálních inovací“ nebo „Pay for success – platba za úspěch“. Nabízí vládě bezrizikový způsob sledování kreativních sociálních programů, které mohou trvat několik let, než přinesou výsledky. SIB je smlouva s veřejným sektorem, v němž se zaplatí za zlepšení sociálních výsledků, které vedou k úsporám veřejného sektoru. Tento termín byl původně vytvořen Geoffem Mulganem, výkonným ředitelem společnosti Young Foundation: Social Impact Bonds: Přehodnocení financí pro sociální výsledky. [34, 35]

Obvykle rozhoduje vláda o tom, který problém se bude řešit, a tedy i který program bude schválen. Tyto problémy mohou zahrnovat oblasti, jako jsou například dětské vzdělávací programy, chronické bezdomovectví, servis pro seniory, kojence a rodiny v krizových situacích, nezaměstnané, zdravotní péče, trestní právo a juvenilní justice [36]. Poté provede smluvní dohodu se zprostředkovateli (nebo s organizacemi vydávající dluhopisy), kteří jsou zodpovědní za získávání kapitálu od nezávislých investorů (banky, nadace, fyzické osoby, aj.) a za přijímání a správu neziskových organizací. Pokud projekt dosáhne svých vytyčených cílů, vláda splácí úvěr investorům z výnosů, které vznikly na základě vládních úspor v důsledku úspěchu programu. (Poplatníci také obdrží část rozpočtových zisků v podobě uvolněných veřejných prostředků, ačkoli může být nutné vyplatit investory jako první.) Obě strany se shodly na najmutí neutrálního hodnotitele, který má za úkol měřit výsledky a řešit případné vzniklé spory. [34]

Následující diagram (Obr. 7) výstižně ukazuje základní tvar modelu a proudění kapitálu přes jednotlivé zúčastněné strany.



Obr. 7: Model průběhu SIB [37]

Výhody SIB

- Více dostupných finančních prostředků (fondů) pro prevenci a včasnou intervenci služeb.
- Veřejný sektor musí platit pouze za efektivní služby; investor (třetí strana) nese veškerá rizika za potenciální neefektivní služby.
- Investoři a správci jsou motivováni být co nejefektivnější, protože čím větší vliv mají na výsledek, tím větší platba se jim vrátí.

- SIB metoda začleňuje intenzivní průběžné vyhodnocování dopadů do činností programu, čímž zvyšuje rychlost učení o krocích, které pracují a které ne.
- Vládní fondy, které „fungují“; tedy přemístění vládních výdajů na nákladově efektivní preventivní programy.
- Přilákání nových forem kapitálu do sociálního, vzdělávacího a zdravotního sektoru.
- Nezávislé hodnocení vytváří transparentnost pro všechny zúčastněné strany.

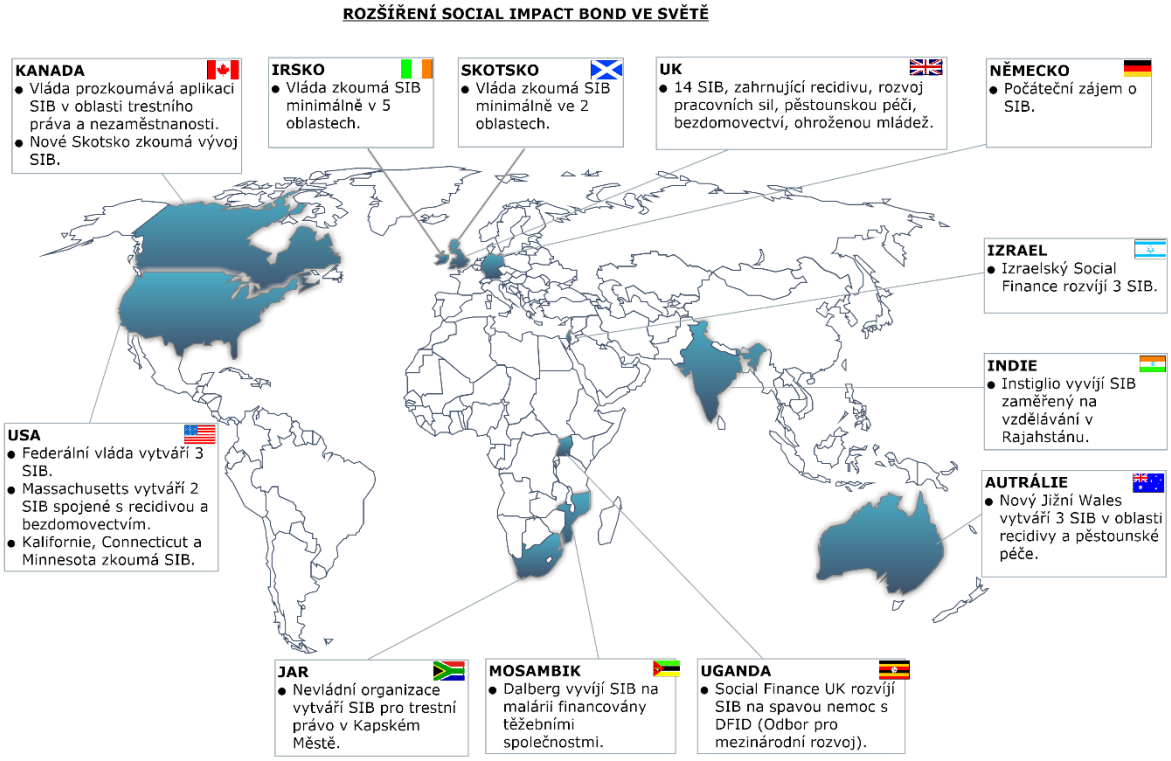
[35]

Nevýhody

- Kritéria pro úspěch – dárce se bude snažit financovat to, co lze sledovat a měřit, tedy výsledky (nejen výstupy). Agentury řešící obrovské strukturální problémy ve společnosti nebudou moci získat přístup k těmto prostředkům. To bude platit obzvláště pro advokacii, umění a alternativní organizace. Bude těžké pro sociální koalice získat finanční prostředky, jelikož jejich příspěvky jsou rozptýleny do členských organizací a také například vliv, který mají na vládní politiku. Podmínky těchto nástrojů mohou vést k přeplacení pro snadnější dosažení cílů. Přitom by se zvýšily dlouhodobé vládní výdaje a rozvod takových výdajů jdoucích z vládních výstupů.
- Větší vliv dárců – dárci, nebo nyní investoři, se budou chtít ujistit, že jejich peníze jsou použity dle smlouvy, a proto se budou chtít více zapojovat do poskytování sociálních služeb.
- Nekalá soutěž – objeví se mezi nevládními organizacemi. Orgány, které zajišťují finanční prostředky, budou moci působit v oblastech, kde nyní působí i nevládní organizace, ale budou mít více zdrojů, více definované cíle (a tudíž větší úspěch v propagaci) a nastaví normy pro vládou financované agentury a jejich akce.
- Snížení veřejné odpovědnosti – snížení vládních povinností a odpovědností za poskytování služeb.

[35]

Na Obr. 8 je zobrazeno rozšíření Social Impact Bondu ve světě. Státy, které jsou označeny na mapě světa modře, již využily tuto metodu financování. Nejvíce je tato metoda využívána v USA, Irsku a Velké Británii.



Obr. 8: Mapa rozšíření SIB [38]

3.4.1 Dílčí kroky

1. Určit, zda SIB je vhodnou volbou pro organizaci
   a. Nadšení a odhodlání mezi vedením
   b. Realistická možnost převzít úspěšnou iniciativu
   c. Soulad s ostatními výkonnostními cíli
   d. Dostatečný zájem ze strany investorů
2. Volba vhodné politiky
   a. Zdroje počátečních myšlenek (nápadů)
      - Interní vládní diskuse
      - Neformální diskuse (konverzace)
      - Seznamy programů s úspěšným hodnocením
      - Formální "žádost o informace"
   b. Kritéria pro filtrování myšlenek (nápadů)
      - Prioritní politiky
      - Silné vedoucí postavení agentury
      - Potenciál pro vysoké čisté zisky
      - Technicky proveditelné
3. Navigace k rozvojovému procesu
   a. Dílčí úkoly pro analýzu dat
      - Odpovídající administrativní datové soubory

- Analýza výchozích hodnot
- Zvolení cílové populace
- Analýza dosavadních výsledků konkrétních poskytovatelů
- Provedení analýzy potřebné pro vypracování hodnotící metodiky

b. Finanční modelování úloh
- Provedení analýzy výnosů a nákladů (CBA)
- Vytvoření modelu pro rozvržení plateb
- Vytvoření finančního modelu (cash-flow)

c. Konstrukční úlohy
- Začít počáteční zapojení s potenciálními partnery
- Získat pravomoci od zákonodárce
- Prostřednictvím procesu zadávání veřejných zakázek provozovat služby zprostředkovatele
- Vytvořit postup pro zapojení poskytovatelských služeb
- Najmutí nezávislého hodnotitele

4. Uvedení všech částí dohromady
   a. Vyjednání platebních podmínek
   b. Podpora zprostředkovatele pro zvyšování soukromého kapitálu
   c. Vyvinout operační (provozní) postupy
   d. Navrhnutí a realizace zakázky
   e. Vytvoření plánu pro rozhodování o škálování/rozšíření
5. Implementace a monitorování
   a. Monitoring a dohled
   b. Podpora místních pracovišť
   c. Hodnocení podpory
6. Závěr
   a. Konečné stanovení výsledků a plateb
   b. Interpretace výsledků
   c. Rozhodnutí o následných smlouvách

[39]

3.4.2 Příklady využití SIB

1. UK, Peterborough - Recidiva

Ve Velké Británii byl vytvořen vůbec první SIB s cílem snížit recidivu prostřednictvím preventivních sociálních programů zaměřených na opomíjené obyvatelstvo. Výsledky tohoto čtyřletého projektu byly pozitivní, sazba recidivy byla snížena o 8,4 % v porovnání s kontrolní skupinou. V návaznosti na zveřejněné výsledky, Ministerstvo spravedlnosti plánuje rozšířit podobné rehabilitační služby pro všechny delikventy ve Velké Británii. V důsledku globálního pohybu a dosažení pozitivních výsledků je Peterborough SIB nejlepší volbou ze všech SIB po celém světě.

· Počáteční náklady: 5 milionů £

· Výnosy: až 8 milionů £

· Metriky: počet opětovných odsouzení během 12 měsíců po propuštění

[40]

2. Svazijsko - HIV a TBC prevence

Podle UNAIDS bylo na celém světě v roce 2013 přibližně 1.5 milionu úmrtí souvisejících s AIDS, epidemie se celosvětově rozrůstá mnohem rychleji, než může být potlačována. Svazijsko má největší výskyt HIV na světě, 26% populace ve věku 15-49 let je infikováno. Ve Svazijsku je také největší míra výskytu plicní tuberkulózy na obyvatele (1 317 případů na 100 000). S tím, že si tyto dvě velmi infekční onemocnění vyžádají zhruba 3 miliony úmrtí ročně. Prevenční SIB pro HIV/TBC přišel na poslední chvíli.

· Počáteční náklady: 10 milionů $

· Výnosy: nezveřejněny

· Doba trvání: 3 roky

· Metriky: Zvýšení míry HIV pozitivních jedinců, kteří jsou naživu, antiretrovirální léčení a konečné zredukování výskytu HIV; model bude brát v úvahu také ukazatele spojené s dopadem na přenos těchto onemocnění, např. zvýšení testování na HIV, přijetí ART, zadržování nemocných v péči a potlačení viru.

[40]

3. US, Chicago – Vývoj v raném dětství

V roce 2014 Chicago oznámilo spuštění SIB zaměřeného na zlepšování výsledků rizikových mladistvých. Stát Illinois ve spolupráci s koalicí Chicagských agentur spojených se sociálními službami usiluje o snížení počtu dětí, které končí ve speciálním vzdělávání, skupinových domovech nebo jako svěřenci státu. Z počátečních fondů zaplatí zhruba 2600 čtyřletým dětem z rodin s nízkým příjmem návštěvu center, která nabízejí předškolní vzdělání, pomocné služby a silnou rodičovskou angažovanost. Spojené státy americké například vynaložily zhruba 77.3 miliard veřejných dolarů jen během školního roku 1999-2000 na speciální vzdělání, navíc tato metoda začíná s dětmi tak brzo, jak je jen možné, aby dosáhly pozitivních výsledků, a proto bylo rozhodnuto ji zařadit mezi prvních pět nejlepších.

· Počáteční náklady: 17 milionů $

· Výnosy: více než 30 milionů $

· Doba trvání: 16 let

· Metriky: založeny na počtu účastníků využívajících služeb speciálního vzdělání

[40]

4. Izrael – Pracovní síly pro Arabské občany Izraele

Israel Arab Workforce Development SIB je právě ve stádiu vývoje a je realizován izraelským Social Finance. SIB se zaměřuje na zvýšení počtu pracovních příležitostí pro arabské občany Izraele. Očekává se, že v roce 2020 bude arabská populace tvořit 20% celkového počtu obyvatelstva Izraele. 50% izraelských Arabů žije v chudobě v porovnání s 20% všech Izraelců. SIB také usiluje o zvýšení míry účasti v počtu zaměstnanců u žen. SIB bude směřovat k poskytování kapitálu neziskovým organizacím, které jsou schopné zvýšit míru zaměstnanců v identifikovaných cílových skupinách. Společenské problémy spojené s úspěšným a spravedlivým začleněním imigrantů a menšinové populace, byly prokázány jako základní problémy v globálním měřítku, kvůli etnickým střetům na středním východě, Africe a v nedávné době i ve Spojených státech.

· Počáteční náklady: nezveřejněny

· Výnosy: nezveřejněny

· Doba trvání: nezveřejněna

· Metriky: zvýšení míry zaměstnanců

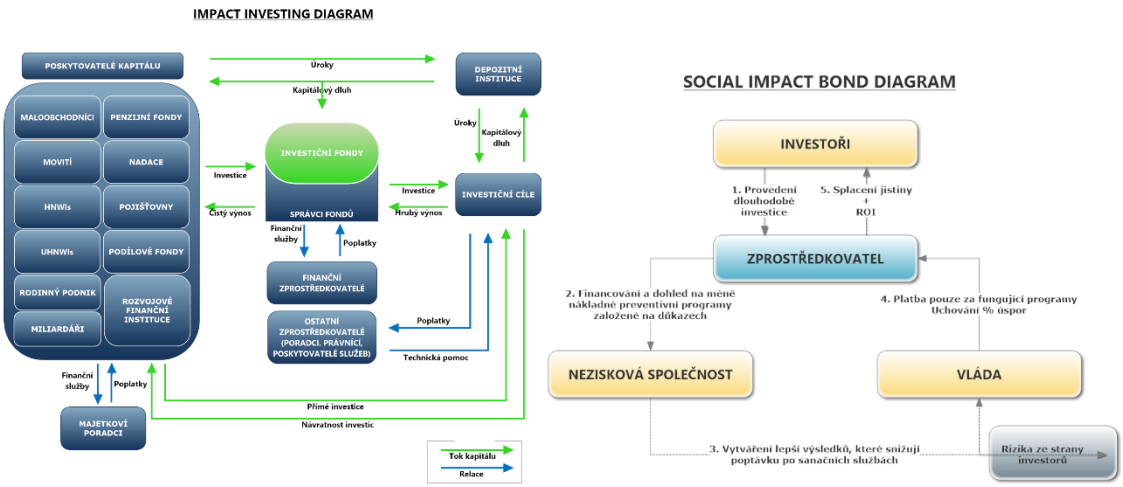
[40]

4 Výsledky

Pro vyhodnocení je třeba porovnat nové metody pro financování, které se začínají využívat ve světě, s postupem pro financování asistivních technologií používaný v České republice. Dalším úkolem je navrhnout možný způsob implementace nových metod právě pro ČR v rámci financování asistivních technologií pro domácí péči.

4.1 Porovnání systému ČR s novými metodami (SIB, II)

Metody SIB a II jsou ve světě novým způsobem financování v sociálních oblastech státu. Jejich snahou je docílit zlepšení sociální situace daného programu a vést k úsporám veřejného sektoru. Proces obou metod je velmi podobný, pouze u metody II nemusí v procesu figurovat vláda státu (jako zadavatel projektu) a je zde zvýšený dohled nad celým průběhem, což zajišťují majetkoví poradci, právníci, depozitní instituce, aj. Hlavními subjekty jsou investoři, zprostředkovatelé, neziskové společnosti a u SIB také vláda státu. Pro názorné porovnání jsou uvedeny procesní mapy, které jsou již obsaženy v kapitolách 3.3 Impact Investing (Obr. 5: Model průběhu II [32]) a 3.4 Social Impact Bond (Obr. 7: Model průběhu SIB [37]).

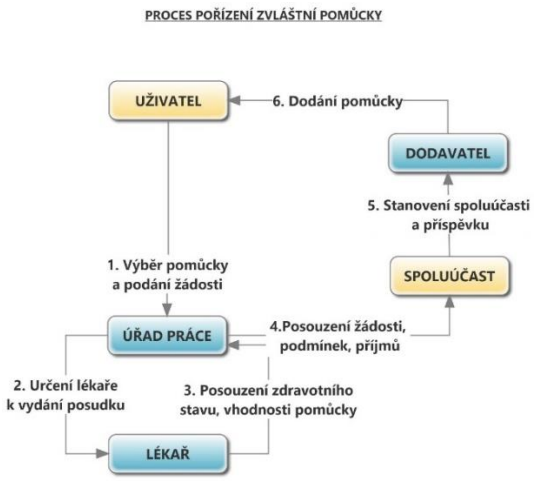


V České republice tyto metody nejsou zatím známy, takže jejich využití ve financování asistivních technologií (zvláštních pomůcek) by mohlo přinést nový pohled na řešení i jiných situací. V dnešní době funguje financování zvláštních pomůcek v ČR tak, že sám uživatel si zažádá o přidělení pomůcky na úřadu práce. K tomu je dále potřeba vyhodnocení lékaře, který posudek opět předá úřadu a ten rozhodne o výši příspěvku a spoluúčasti uživatele.

Pokud jsou tedy porovnány procesy nových metod financování ve světě (SIB, II) a proces financování zvláštních pomůcek v ČR, lze nalézt spojitost pouze mezi subjekty (stát – úřad práce a vláda, zprostředkovatel). Průběhy se liší jak ve způsobu financování,

tak i ve způsobu a zadávání projektu (kdo ho zadává a za jakým účelem). V metodě SIB je hlavní tvůrce a zadavatel vláda, tedy stát. U II jsou v převážné většině zadavatelé soukromé společnosti či právnické osoby, ojediněle vláda. A u projektu financování zvláštní pomůcky v ČR je hlavním představitelem uživatel čili fyzická osoba. V případě SIB a II je zaměření na celý problém společnosti, tedy na větší oblast (více osob), kdežto v ČR je proces zaměřen pouze na jednotlivce.

Pro porovnání a přehlednost je opět přiložen obrázek s procesem pro pořízení zvláštní pomůcky v ČR, který je již obsažen v kapitole Česká republika 2.3.1 (Obr. 1: Model průběhu pořizování zvláštní pomůcky v ČR [3]).



4.2 Metody financování DUPV

Pro návrh nového způsobu financování zdravotnické techniky v domácí péči se zaměřením na asistivní technologie byla vybrána domácí umělá plicní ventilace. Projekt DUPV se odlišuje od ostatních zvláštních pomůcek jak v procesu schvalování žádosti, tak i financováním, a pro tuto práci je více než vhodný. Pomocí modelů SIB a II je možné nahlížet na financování asistivních technologií i z jiného hlediska než je využíváno doposud v ČR.

Nejprve je potřeba ukázat rozdíly ekonomických nákladů vynaložené na pacienta v programu DUPV a pacienta hospitalizovaného na jednotce dlouhodobé intenzivní péče (DIP). Pro případ této práce jsou vyčísleny pouze náklady, které jsou hrazeny každý měsíc zdravotními pojišťovnami a to pouze za zapůjčení plicního ventilátoru. Ostatní náklady jako je spotřební materiál nehrazený pojišťovnou, polohovací postel, atd. nejsou pro tuto práci směrodatné. Je počítáno s náklady, které jsou pro každého pacienta stejné.

Mezi základní náklady pro DUPV patří úhrada za zapůjčení přístroje (pronájem), který poskytuje nemocnice. Pro úplnou kalkulaci jsou uvedeny náklady jak pro přístroj v záruce, tak i pro přístroj po záruční lhůtě. V prvním měsíci je v obou případech započítán jednorázový poplatek za zaškolení domácnosti, jak správně používat přístroj a co dělat

v neočekávaných situacích, které mohou při domácí péči nastat. Do odpisů přístroje se řadí elektrická odsávačka, resuscitační vak, externí baterie, pulsní oxymetr. Veškeré hodnoty jsou uvedeny v platném ceníku FN Brno, odkud byly použity pro následující výpočty [41].

Tabulka 1 obsahuje náklady, které připadají na přístroj v záruce a to pouze první měsíc, protože je zde nutné započítat také zaškolení domácnosti.

Přístroj v záruce (1. měsíc)	Den	Měsíc (30 dní)
Odpis přístroje	108,00 Kč	3 240,00 Kč
Spotřební materiál	183,00 Kč	5 490,00 Kč
Zaškolení	4 025,00 Kč	4 025,00 Kč
Cena celkem	4 316,00 Kč	12 755,00 Kč

Tabulka 1: Náklady na plicní ventilátor v záruce

Tabulka 2 již počítá s přístrojem v záruce na každý následující měsíc, tedy už bez prvotního zaškolení. Jsou uvedeny hodnoty na náklady za den, měsíc a rok.

Přístroj v záruce (další měsíce)	Den	Měsíc (30 dní)	Rok (365 dní)
Odpis přístroje	108,00 Kč	3 240,00 Kč	39 420,00 Kč
Spotřební materiál	183,00 Kč	5 490,00 Kč	66 795,00 Kč
Zaškolení	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
Cena celkem	291,00 Kč	8 730,00 Kč	106 215,00 Kč

Tabulka 2: Náklady na plicní ventilátor v záruce

V Tabulka 3 jsou uvedeny náklady na přístroj po uplynutí záruční doby. Pro tento případ je možné počítat pouze s prvním měsícem, kde je potřeba zahrnout zaškolení. Toto platí pro DUPV, kdy je pacientovi poskytnut používaný přístroj po vypršení záruční doby. Pokud by však pacient měl nějakou dobu přístroj v záruce a po několika letech používání by mu záruka vypršela, náklady by se změnily na hodnoty v Tabulce 3, ale nebylo by započítáno zaškolení.

Přístroj po záruce (1. měsíc)	Den	Měsíc (30 dní)
Odpis přístroje	180,00 Kč	5400,00 Kč
Spotřební materiál	183,00 Kč	5490,00 Kč
Zaškolení	4 025,00 Kč	4025,00 Kč
Cena celkem	4 388,00 Kč	14 915,00 Kč

Tabulka 3: Náklady na plicní ventilátor po záruce

Navazující Tabulka 4 přehledně zobrazuje náklady na DUPV s přístrojem po záruce, kde již není započítán jednorázový poplatek za zaškolení. Náklady za přístroj po záruční době jsou tedy vyšší než u přístroje, který je stále v záruce.

Přístroj po záruce (další měsíce)	Den	Měsíc (30 dní)	Rok (365 dní)
Odpis přístroje	180,00 Kč	5 400,00 Kč	65 700,00 Kč
Spotřební materiál	183,00 Kč	5 490,00 Kč	66 795,00 Kč
Zaškolení	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
Cena celkem	363,00 Kč	10 890,00 Kč	132 495,00 Kč

Tabulka 4: Náklady na plicní ventilátor po záruce

Jak již bylo uvedeno v kapitole 2.3.1, výše příspěvku na péči je vyhodnocena dle stupně závislosti pacienta. Většina pacientů na DUPV spadá do třídy IV., ve které je nárok na nejvyšší částku příspěvku. Také je výhodnější uvažovat IV. kategorii, protože je stejná jak pro skupinu pacientů mladších 18 let, tak i pro pacienty starších 18 let. Tyto hodnoty jsou uvedeny v Tabulce 5.

	Den	Měsíc (30 dní)	Rok (365 dní)
Sociální dávky - třída IV.	400,00 Kč	12 000,00 Kč	144 000,00 Kč

Tabulka 5: Sociální dávky pro IV. třídu

Náklady za pacienta na DUPV, tedy součet nákladů na přístroj a na sociální příspěvky, jsou souhrnně uvedeny v Tabulka 6, kde jsou pro přehlednost uvedeny za den, měsíc a rok.

Náklady na přístroj + soc. dávky	Den	Měsíc (30 dní)	Rok (365 dní)
V záruce	691,00 Kč	20 730,00 Kč	250 215,00 Kč
Po záruce	763,00 Kč	22 890,00 Kč	276 495,00 Kč

Tabulka 6: Náklady na plicní ventilátor + soc. dávky

Veškeré tabulky zobrazené výše ukazují náklady na pacienta v domácí péči, tedy na takové pacienty, kterým byla schválena žádost na DUPV Ministerstvem zdravotnictví ČR. Avšak někteří pacienti, kteří potřebují neustálý odborný dohled, a není možné je propustit do domácího prostředí, jsou umístěni v nemocnicích na odděleních JIP, ARO anebo dlouhodobé intenzivní péče. Takoví pacienti jsou zde na dobu v řádech měsíců až několika let, což je dáno zdravotním stavem pacienta.

Na oddělení DIP se však dostanou i ti pacienti, kteří mohou být propuštěni na DUPV, ale je nejprve nutné, aby byli nějakou dobu pod kontrolou a byl tak zajištěn stabilizovaný stav pro propuštění do domácí péče.

Bylo tedy třeba vyčíslit náklady i na péči o pacienta na DIP s tím, že je brán pouze náklad za výkon v nemocnici na jeden den. Tento výkon byl převzat z Předpisu č. 134/1998 Sb. - Vyhláška Ministerstva zdravotnictví, kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami.

V Tabulka 7 jsou uvedeny náklady na jednoho pacienta na DIP za jeden den, měsíc a rok. Částky se sociálními dávkami jsou shodné s částkami bez nich, protože na tento typ péče se příspěvek nedá uplatnit.

Kód	Výkon	Den	Měsíc (30 dní)	Rok (365 dní)
00610	Lůžkové oddělení, resuscitace	8 465,00 Kč	253 950,00 Kč	3 089 725,00 Kč
	+ Soc. dávky	8 465,00 Kč	253 950,00 Kč	3 089 725,00 Kč

Tabulka 7: Náklady na pacienta v DIP

Pro úplnost je potřeba uvést, jak velký finanční rozdíl je mezi péčí o pacienta v domácím prostředí a v nemocnici. Tyto náklady hradí stát za pacienta po celou dobu jeho péče. V Tabulka 8 je vidět rozdíl nákladů bez započítání sociálních dávek.

DUPV	Den	Měsíc (30 dní)	Rok (365 dní)
V porovnání s přístrojem v záruce	8 174,00 Kč	245 220,00 Kč	2 983 510,00 Kč
V porovnání s přístrojem po záruce	8 102,00 Kč	243 060,00 Kč	2 957 230,00 Kč

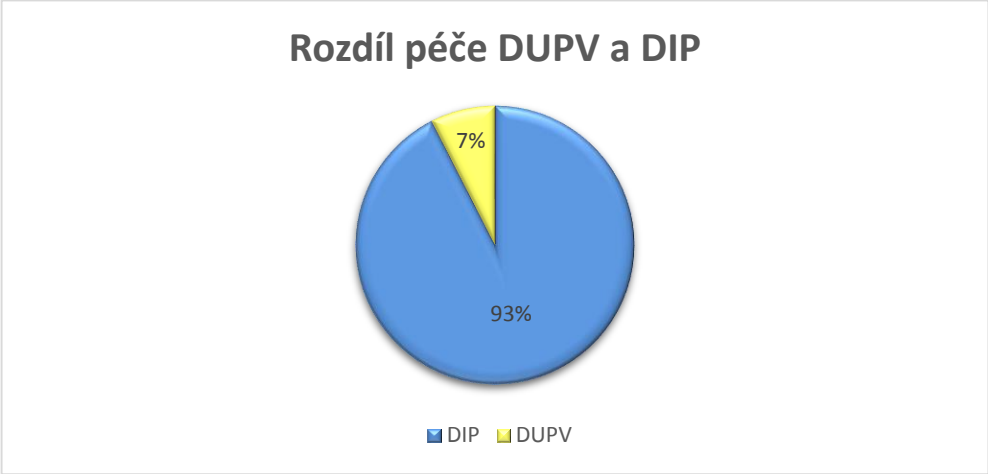
Tabulka 8: Rozdíl nákladů péče DUPV a DIP

Tabulka 9 obsahuje již započítané sociální dávky na pacienta v domácí péči, a to v porovnání denních nákladů, měsíčních a ročních.

DUPV / DIP	Den	Měsíc (30 dní)	Rok (365 dní)
V porovnání s přístrojem v záruce	7 774,00 Kč	233 220,00 Kč	2 839 510,00 Kč
V porovnání s přístrojem po záruce	7 702,00 Kč	231 060,00 Kč	2 813 230,00 Kč

Tabulka 9: Rozdíl nákladů péče DUPV a DIP (se soc. dávkami)

Následující graf (Obr. 9) souhrnně zobrazuje rozdíl mezi náklady na jednoho pacienta v DUPV a na DIP. Tento rozdíl je značně veliký, a proto je v poslední době snaha o zpřístupnění DUPV v mnohem větší míře.



Obr. 9: Podíly nákladů na DUPV a DIP

Vyčíslení těchto hodnot je nutné pro další postup vytváření návrhu nového způsobu financování. SIB a II jsou metody, které mají za úkol řešit sociální problémy a to s pomocí investora či několika investorů. Investor po dohodě s vládou či neziskovou organizací uvolní finance pro určitou sociální situaci, kde mají napomoci jak ve vyřešení problému, tak i k nastolení rovnováhy státního rozpočtu. Pokud tento projekt splní svůj účel a profituje, tak se finance opět navrací zpět investorovi.

V případě České republiky je možné investovat do dvou oblastí, které by přispěly ke zlepšení financování DUPV. První možnost je investovat do přístrojů pro DUPV anebo je druhá možnost investice, a to do sester pro domácí ošetřovatelskou činnost. Tyto varianty jsou vhodné z hlediska periodicity, protože investice může být využita pouze u těch činností, které se opakují neustále a pravidelně po celou dobu působení nově zavedené metody (projektu). Dalším důležitým kritériem, pro výběr těchto oblastí k investici, je jejich finanční náročnost pro státní rozpočet, který by se díky SIB či II měl v rámci projektu vyrovnat. Pro tvorbu následujících modelů byla využita metoda SIB, protože je nutné řešit problém i v rámci státního rozpočtu, ze kterého je velká část péče DUPV financována a je potřeba, aby proces vedl k vládním úsporám.

4.2.1 Přístroje pro DUPV

Pro investice do oblasti přístrojů v rámci DUPV, tedy domácích plicních ventilátorů, jsou vytvořeny modely ze 3 perspektiv (výrobce, distributor, kupující) pro možnou implementaci nového způsobu financování (SIB) v ČR. Investor poskytne finance na pořízení nových přístrojů a ty jsou poskytovány pacientům pro DUPV, což má za následek eliminaci státních nákladů za pronájem přístroje a vytváří nové příležitosti pro rodiny pacientů.

Pomocí citlivostní analýzy jsou ukázány změny průběhu modelu v rámci různých perspektiv, kde se mění počet poskytnutých přístrojů na DUPV, množství poskytnutých finančních prostředků (investice), počet nově zařazených pacientů do programu DUPV a doba, kterou pacient stráví na DIP v nemocnici, dokud není přesunut do domácího prostředí. Všechny tyto atributy ovlivňují dobu pro vyrovnání rozpočtu za vynaloženou péči za pacienta a dobu, za kterou proces dosáhne hodnoty investice. Tím je myšlena doba, za kterou se investorovi vrátí jeho investovaná částka.

Perspektivy výrobce, distributora a kupujícího byly zvoleny z důvodu odlišných nákladů na pořízení přístroje pro DUPV. Výrobce má nejnižší náklady, kdežto náklady kupujícího jsou nejvyšší, protože v tomto případě je nadace či soukromá osoba (milionář, atd.) plátce DPH. Stanovený počet přístrojů pro citlivostní analýzu je 48 a 80 kusů. Dle počtu přístrojů se odvíjí investovaná částka, která závisí na tom, z jaké perspektivy je analýza prováděna. Dále jsou pro modelové situace dány doby, které pacient strávil na DIP. Tato doba je zpravidla několik měsíců s tím, že pro následné využití jsou stanoveny doby na 6 měsíců (½ roku) a 3 měsíce (¼ roku). V poslední řadě jsou stanoveny hodnoty nově schválených pacientů pro DUPV, tedy 8 a 20 pacientů ročně. V roce 2010 byl průměr ročně schválených pacientů 8, ale od té doby se tato hodnota rapidně zvýšila a pohybuje se okolo 20 pacientů ročně.

Pro všechny perspektivy jsou postupně vypočítány hodnoty pro určitý počet pořízených přístrojů, kdy nejprve uvažujeme přidání 8 nových pacientů za rok. To je ještě rozděleno na případy, kdy je 8 pacientů na DIP ½ roku anebo ¼ roku. Stejně pak i v případě 20 nových pacientů ročně.

Pokud je uvažováno n_{pac_r} nových pacientů ročně, kteří stráví dobu t na DIP, a je dostupných 48 či 80 nových přístrojů, tak první rok (C_1) je vypočítán jako rozdíl součinu počtu měsíců na DUPV a jejích nákladů (náklady brány bez sociálních dávek, viz. Tabulka 2: Náklady na plicní ventilátor v záruce) a součinu počtu měsíců na DIP a jejich nákladů (náklady na DIP viz. Tabulka 7: Náklady na pacienta v DIP), a to celé je potřeba ještě vynásobit n_{pac_r}. Znamená to, že stát za pacienta vynaloží vždy určité náklady po dobu strávenou na DIP, ale tato částka se postupně navrací po přemístění pacienta do domácí péče. Jako návratnost je brána ta hodnota, kterou by stát vynaložil za pronájem přístroje, který by byl pacientovi poskytnut v rámci DUPV. Avšak tím, že přístroj je součástí investice a je pacientovi přidělen „zdarma“, tak tyto náklady odpadají. První rok je možné vyjádřit rovnicí:

$$\boldsymbol{C_1 = n_{pac_r} * (t_{DUPV} * C_{DUPV} - t_{DIP} * C_{DIP})}$$

C_1…náklady za první rok [Kč]
n_{pac_r}…počet nových pacientů za rok
t_{DUPV}…doba strávená na DUPV [měsíc]
t_{DIP}…doba strávená na DIP [měsíc]
C_{DUPV}…náklady na DUPV [měsíc]
C_{DIP}…náklady na DIP [měsíc]

Další rok je vypočten tak, že k původní hodnotě jsou přičteny náklady za další nové pacienty (C_1) a k tomu je ještě nutné přičíst náklady, které odpadnou za již přidané pacienty v loňském roce (jsou pouze na DUPV). Obecná rovnice pro další roky:

$$\boldsymbol{C_N = C_{N-1} + n_{pac_r} * (t_{DUPV} * C_{DUPV} - t_{DIP} * C_{DIP}) + n_{pac-pac_r} * C_{DUPV_r}}$$

C_N…náklady za určitý rok[Kč]
n_{pac}…počet pacientů (již na DUPV)
C_{DUPV_r}…náklady na DUPV [rok]

Tímto způsobem se pokračuje až do doby, kdy je vyčerpán počet poskytnutých přístrojů. Od té doby se již k aktuální hodnotě nákladů přičítá součin počtu pacientů a nákladů za DUPV, které se díky programu s využitím nového způsobu financování ušetří. Rovnice, která již neobsahuje přidávání nových pacientů:

$$\boldsymbol{C_N = C_{N-1} + n_{pac} * C_{DUPV_r}}$$

Tento postup a výpočty jsou použity i pro další varianty ve všech perspektivách. Výsledky jsou zaznamenány do tabulek pod označením Příloha 2 – 7.

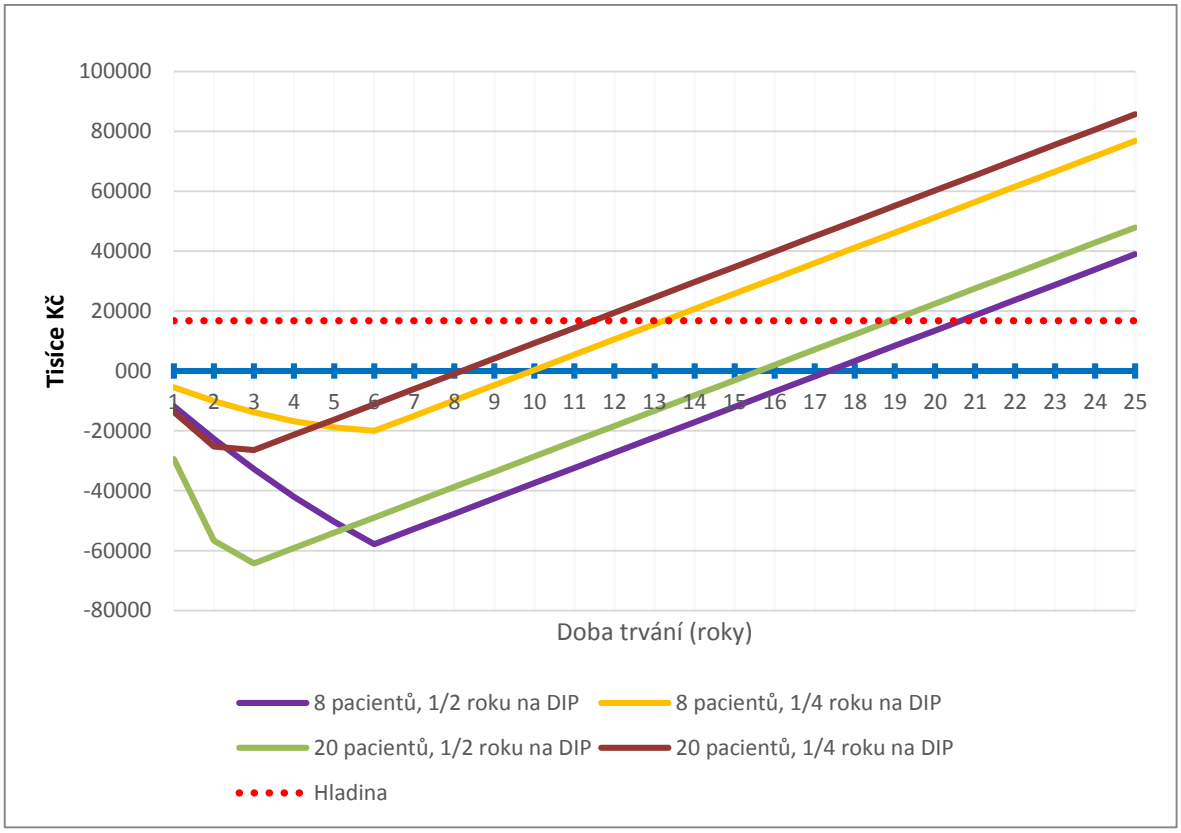
1.

Investor: Nadace, milionář, soukromá firma, atd.

Investice: 16.800.000 Kč

Počet přístrojů: 48 ks

Na Obr. 10 je zobrazena varianta, kde je investorem kupující, např. nadace, milionář jako fyzická osoba, atd. Cena přístroje v tomto případě odpovídá průměrné kupní ceně, tedy 350.000 Kč/ks. Na základě investice 16.800.000 Kč je možné pořídit 48 kusů přístrojů.



Obr. 10: Průběh návratnosti investice (nadace – 48 přístrojů)

Z grafu lze vyčíst, že pokud bude pacient ½ roku na DIP, doba na vyrovnání rozpočtu se značně prodlouží. Hodnoty u 20 pacientů dosáhnou sice zápornějších hodnot než u 8 pacientů, ale poté mají rychlejší růst. Dá se tedy říci, že u případu, kdy se ročně přidá 8 pacientů a jsou ½ roku na DIP, tak k vyrovnání rozpočtu dojde v průběhu 18. roku a k vyrovnání investice po 21 letech. U varianty 8 pacientů/ ¼ roku na DIP je doba v obou případech kratší, k vyrovnání státního rozpočtu dojde v 10. roce a k vyrovnání investice ve 14. roce. V případě 20 pacientů/ ½ roku na DIP je doba na vyrovnání státního rozpočtu rovna 17 rokům a pro vyrovnání investice je potřeba 20 let. Pro poslední variantu 20 pacientů/ ¼ roku na DIP je doba potřebná na vyrovnání rozpočtu 9 let a k vyrovnání investice 12 let.

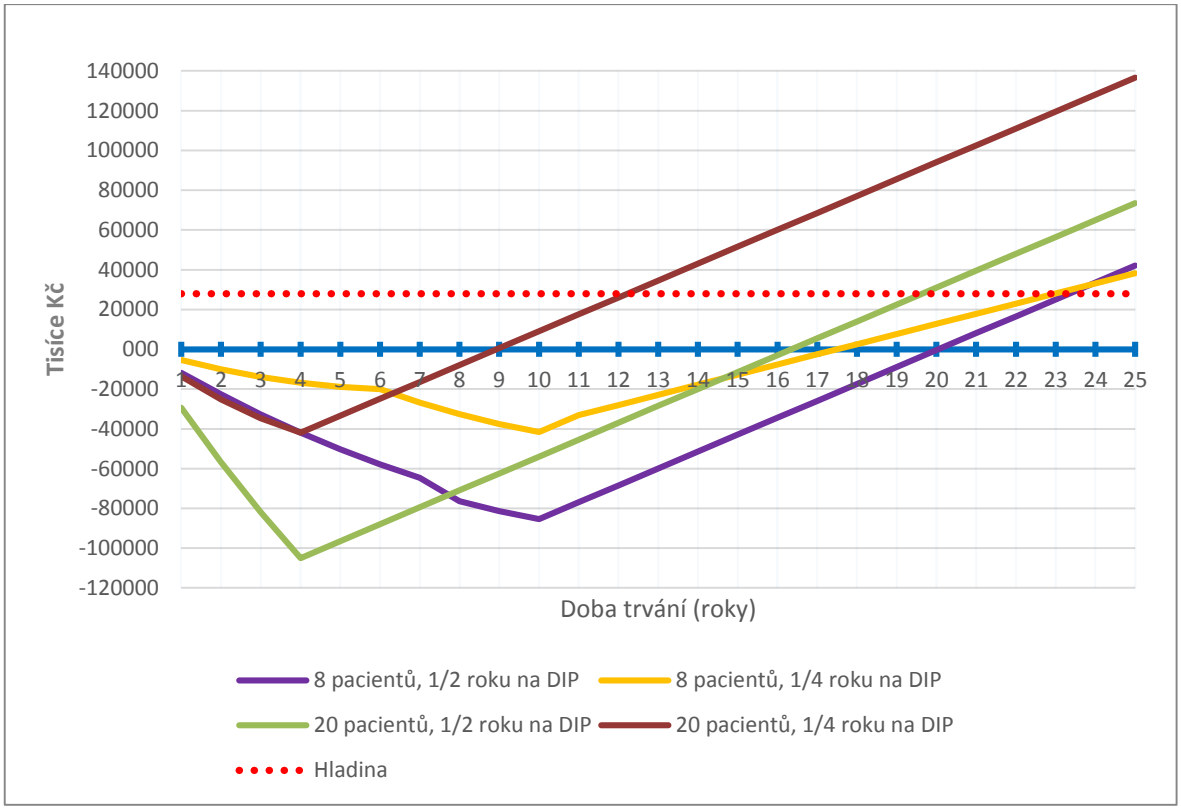
2.

Investor: Nadace, milionář, soukromá firma, atd.

Investice: 28.000.000 Kč

Počet přístrojů: 80 ks

Na následujícím obrázku (Obr. 11) je opět investorem kupující, např. nadace, atd., ale nyní je vyšší počáteční investice, jejíž hodnota je 28.000.000 Kč. Za tuto částku je možné pořídit 80 kusů domácích plicních ventilátorů.



Obr. 11: Průběh návratnosti investice (nadace – 80 přístrojů)

V této variantě je při 8 nových pacientech ročně a ½ ročním pobytu na DIP potřeba 21 let na vyrovnání státního rozpočtu a k vyrovnání investice 24 let. Pro 8 nových pacientů, kteří na DIP stráví ¼ roku, je na vyrovnání rozpočtu potřeba 18 let a na vyrovnání investice 23 let. Pokud přibude 20 pacientů ročně s půlročním pobytem na DIP, tak doba k vyrovnání rozpočtu bude odpovídat 17 rokům a v případě vyrovnání investice 20 rokům. V případě 20 pacientů s ¼ ročním pobytem na DIP je potřeba pro nulové hodnoty v rozpočtu potřeba 9 let a k vyrovnání investice 13 let. Delší pobyt na DIP se tedy opět projevuje delší dobou trvání celého procesu. Hodnoty mají rychlejší růst u 80 přístrojů než u 48 přístrojů.

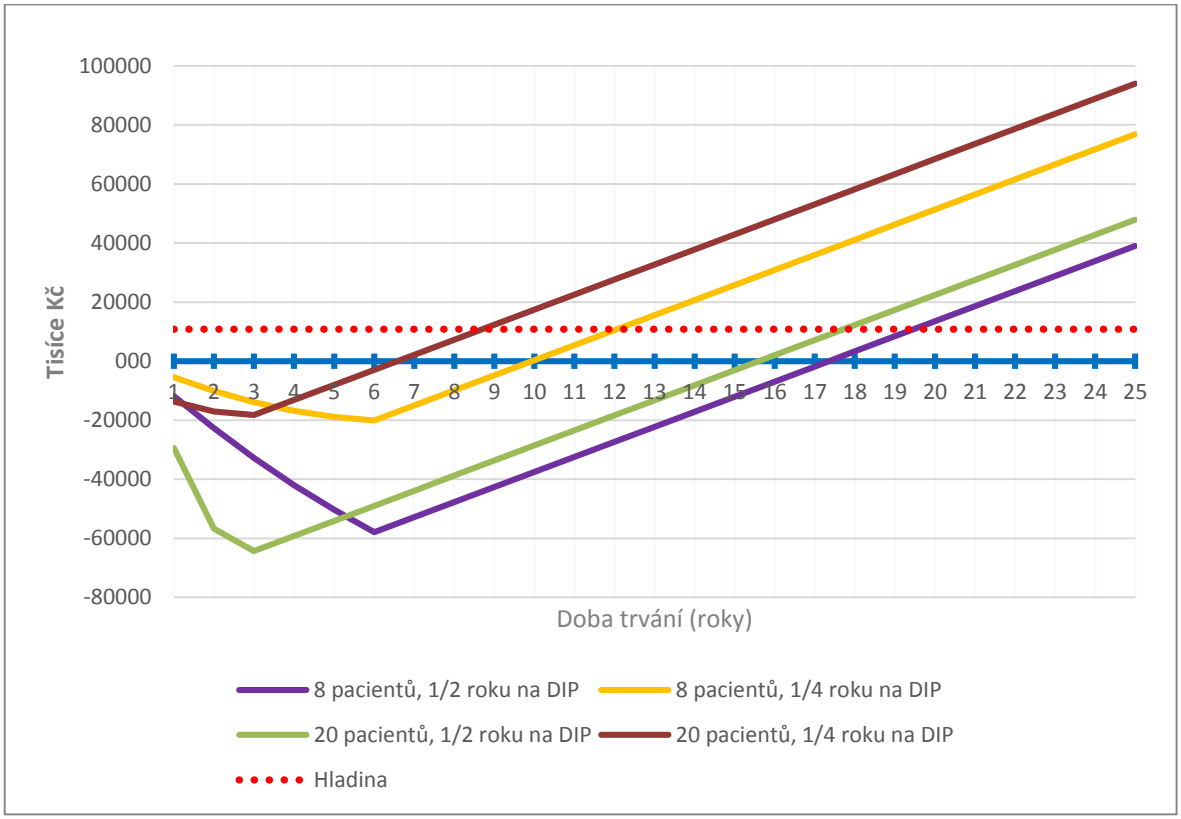
3.

Investor: Distributor

Investice: 10.800.000 Kč

Počet přístrojů: 48 ks

Pokud je uvažován jako investor distributor, je potřeba nižší hodnota investice pro pořízení 48 kusů. Pro tuto modelovou situaci je uvažováno, že částka, za kterou lze pořídit přístroj, odpovídá průměrné hodnotě 225.000 Kč/ ks. Investice distributora v tomto případě činí 10.800.000 Kč.



Obr. 12: Průběh návratnosti investice (distributor – 48 přístrojů)

Doby trvání jednotlivých procesů u této varianty jsou kratší než u vyššího počtu pořízených přístrojů. Proto pro 8 nových pacientů s ½ pobytem na DIP je potřeba 18 let na vyrovnání rozpočtu a 20 let pro vrácení investice. V situaci, kdy je 8 nových pacientů jen ¼ roku na DIP, je nutných 10 let na vyrovnání rozpočtu a 13 let na vrácení investice. Pro variantu 20 pacientů/ ½ roku na DIP je potřebná doba vyšší, u rozpočtu je to 16 let a u investice 18 let. V poslední variantě, tedy 20 pacientů/ ¼ roku na DIP, jsou potřebné doby nejnižší. Pro rozpočet je to 7 let a pro investici 9 let.

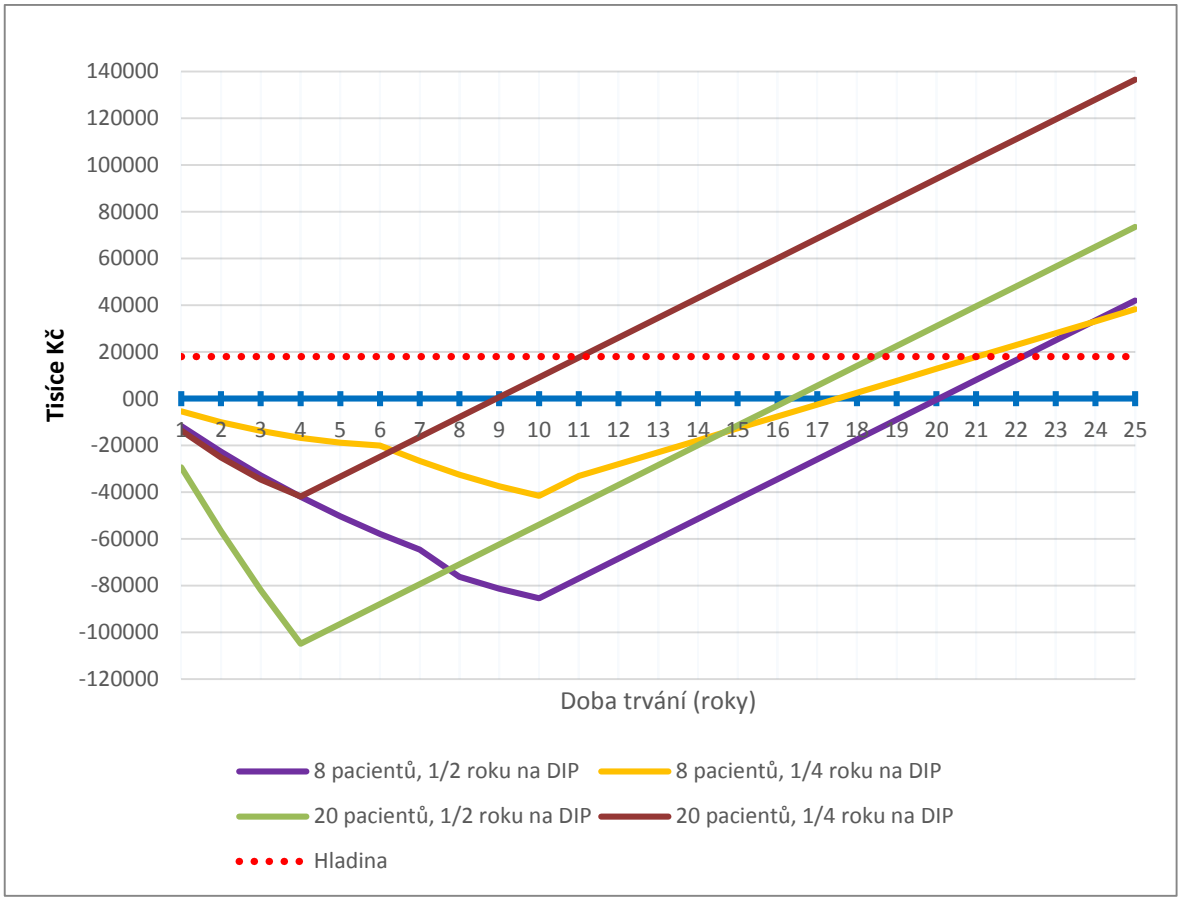
4.

Investor: Distributor

Investice: 18.000.000 Kč

Počet přístrojů: 80 ks

V případě poskytnutí vyšší investice v hodnotě 18.000.000 Kč ze strany distributora, je možné pořízení 80 kusů domácích plicních ventilátorů.



Obr. 13: Průběh návratnosti investice (distributor – 80 přístrojů)

Hodnoty u 20 pacientů rostou rapidně rychleji do vyšších částek než u 8 pacientů. Také se dostávají rychleji do nižších záporných čísel, avšak dochází k obratu v kratší době než u 8 pacientů. Proto doba potřebná pro vyrovnání rozpočtu je u 8 pacientů/ ½ roku na DIP 21 let a pro navrácení investice 23 let. U 8 pacientů/ ¼ roku na DIP je doba pro nulový rozpočet 18 let a pro investici 22 let. Pro 20 pacientů ročně s ½ ročním pobytem na DIP je nutných 17 let pro vyrovnání rozpočtu a pro investici 19 let. V posledním případě (20 pacientů/ ¼ roku DIP) je to 7 let pro vyrovnání státního rozpočtu a pro navrácení investice je potřeba 8 let.

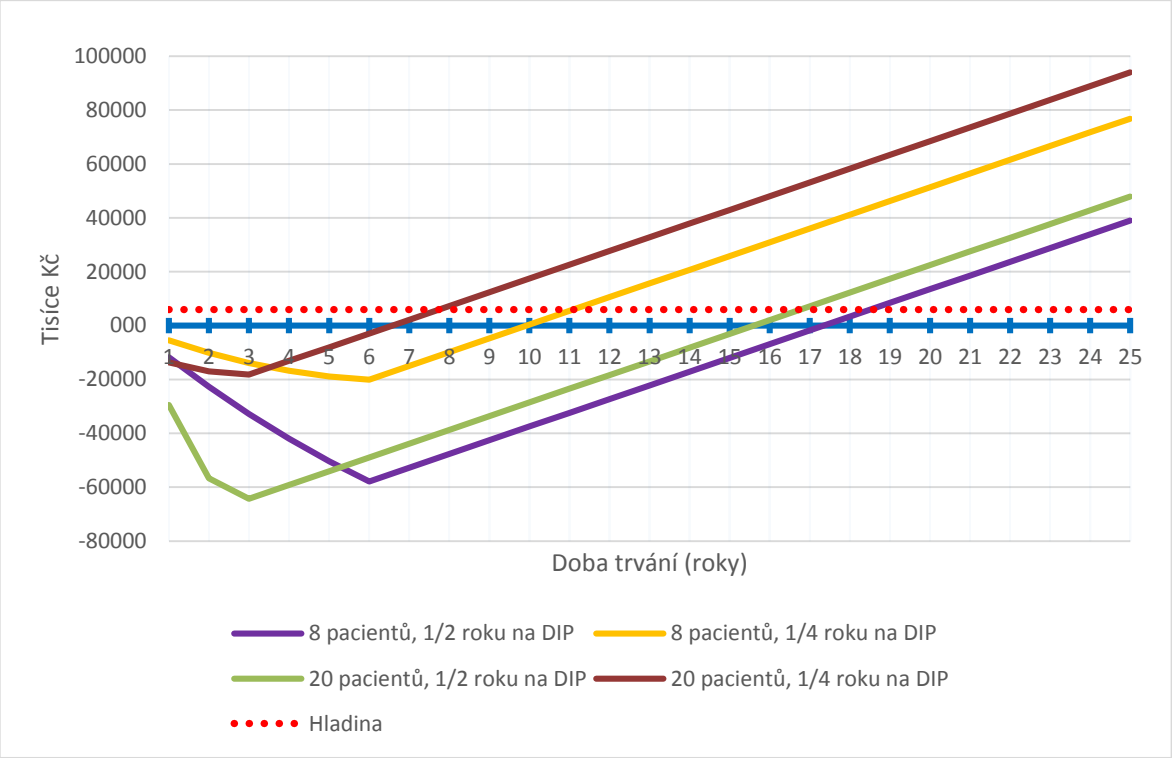
5.

Investor: Výrobce

Investice: 6.000.000 Kč

Počet přístrojů: 48 ks

Pro výrobce jsou náklady na pořízení přístroje nejnižší. Částka je odvozena od průměrné výrobní ceny, což odpovídá přibližně 125.000 Kč/ ks. Proto investice v hodnotě 6.000.000 Kč odpovídá 48 kusům poskytnutých přístrojů pro DUPV.



Obr. 14: Průběh návratnosti investice (výrobce – 48 přístrojů)

Tato varianta má nejkratší doby trvání procesů. U 8 pacientů/ ½ roku na DIP je potřeba 18 let na vyrovnání rozpočtu a 19 let pro navrácení investice. Při variantě 8 pacientů s pobytem ¼ roku DIP by trvalo vyrovnání státního rozpočtu 10 let a vyrovnání investice 12 let. V případě schválení 20 pacientů ročně, kteří jsou ½ roku na DIP, je doba vyrovnání rozpočtu rovna 16 rokům a vyrovnání investice 17 rokům. A v poslední variantě při 20 pacientech/ ¼ roku DIP je nutných 7 let na vyrovnání rozpočtu a 8 let na vyrovnání investice.

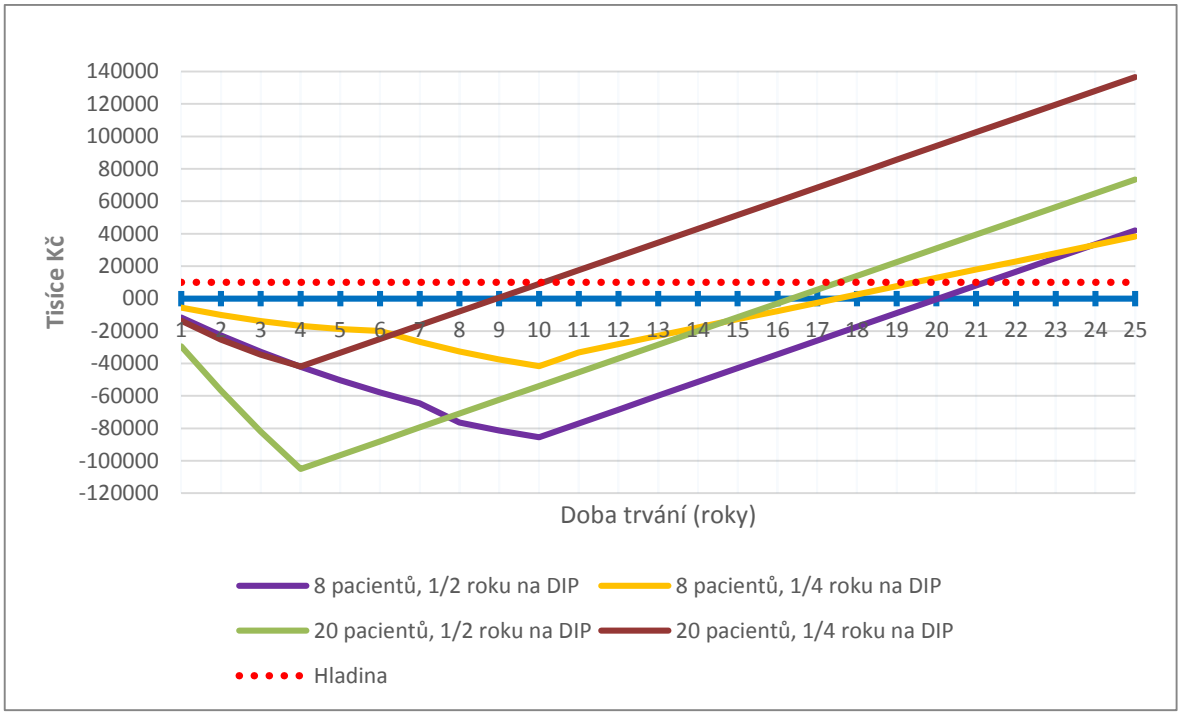
6.

Investor: Výrobce

Investice: 10.000.000 Kč

Počet přístrojů: 80 ks

Pokud výrobce uvolní do programu vyšší částku investice, tedy 10.000.000 Kč, je možné pro tuto modelovou situaci za ně pořídit 80 ks domácích plicních ventilátorů.



Obr. 15: Průběh návratnosti investice (výrobce – 80 přístrojů)

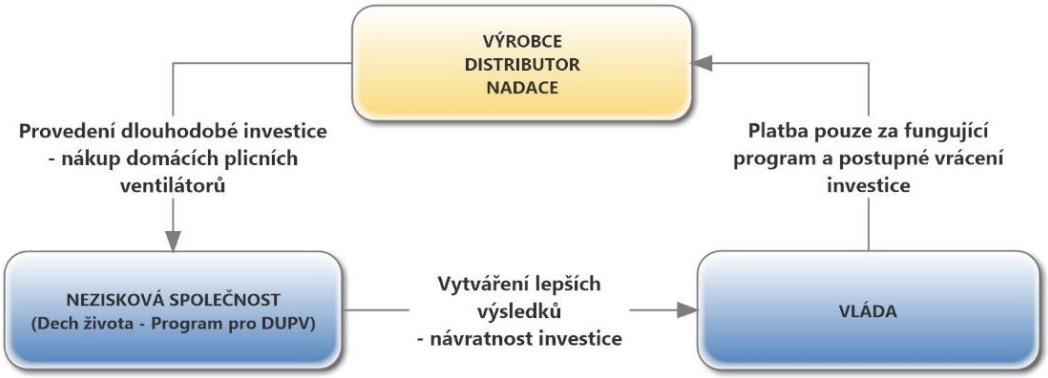
V tomto případě jsou doby trvání delší než u předchozí varianty s 48 pořízenými přístroji, ale trvají kratší dobu v porovnání s ostatními uvedenými perspektivami. U 8 pacientů/ ½ roku na DIP je potřeba 21 let a 22 let na vyrovnání investice. Při ročním schválení 8 nových pacientů s ¼ ročním pobytem na DIP jsou doby na vyrovnání 18 a 20 let. Ve variantách s 20 pacienty jsou to doby pro ½ roku na DIP 17 a 18 let a pro ¼ roku na DIP 10 a 11 let.

Z těchto modelových situací a hodnot je možné usoudit, že délku trvání a tedy i rychlost návratnosti investice, ovlivňuje každý atribut, který je do programu zahrnut. V tomto případě to znamená, že čím více přístrojů je možné díky investici pořídit, tím rychlejší bude návratnost. Dále čím více pacientů bude ročně zařazeno do programu DUPV, tím bude proces opět rychlejší. Naopak čím delší bude doba strávená pacientem na DIP, tím více

se dostanou částky do záporných čísel a proces se tak prodlouží. Další faktor, který ovlivní dobu procesu je perspektiva. Výrobce, který má nižší náklady na pořízení přístroje, investuje nižší částku než distributor či nadace za pořízení stejného počtu přístrojů, a tím se sníží hladina, kterou je potřeba při návratnosti dosáhnout, takže doba trvání bude opět kratší.

Do těchto modelů nebyly zahrnuty sociální dávky, které stát vyplácí pacientům na DUPV, avšak je možné říci, že i tento faktor by negativně ovlivnil dobu procesu. Dále nebyly brány v úvahu úhrady návštěv praktických lékařů, náklady na léky a další zdravotnický materiál, rehabilitační péče, atd., protože tyto náklady jsou u každého pacienta rozdílné.

Na Obr. 16 je zobrazen průběh procesu při financování modelu pro přístroje DUPV. Investor je v tomto případě také zprostředkovatelem (pouze u nadace by bylo možné tyto dvě funkce rozdělit) a poskytne domácí plicní ventilátory neziskové společnosti, která již daný přístroj přidělí novému pacientovi. Ušetřené finance se projevují ve státním rozpočtu a po dosažení vyrovnání za pacienta v domácí péči jsou finance postupně vráceny investorovi. Samozřejmě je nutné, aby byl investor předem seznámen se všemi možnými riziky, které mohou během procesu nastat a ohrozit tak celý proces.



Obr. 16: Model procesu SIB pro přístroje DUPV

4.2.2 Sestry pro DUPV

V současné době zajišťuje odbornou péči o pacienty na DUPV Agentura domácí péče. Jsou však umožněny maximálně 3 hodiny denně na jednoho pacienta. To má za následek, že jeden člen rodiny je nucen opustit své zaměstnání a veškerý čas věnovat péči o pacienta na DUPV, který vyžaduje 24 hodinový dohled.

Pro tuto situaci je vytvořen model, který by díky vyšší investici poskytl finance na vyplácení mezd neziskové organizaci, která zaměstnává všeobecné zdravotní sestry. Finance by šly od investora přes zprostředkovatele k neziskové organizaci. Dále by se z investice zaplatily certifikované kurzy na domácí umělou ventilaci. Principem tedy

je, naučit všeobecné sestry na kurzu péči o pacienty na DUPV, nabídnout jim vyšší příjem a zařadit je do programu DUPV. Tyto sestry by poskytovaly celodenní péči pacientovi. Na jednoho pacienta by připadly 3 sestry, které by se mezi sebou střídaly. Tato metoda by umožnila pečujícímu členovi domácnosti návrat do zaměstnání a vylepšit tak její finanční situaci.

Tabulka 10 obsahuje náklady za výkony, které se provádějí při péči o pacienta na DUPV. Hodnoty jsou vedeny dle času daného výkonu a propočteny v maximální hodnotě (3*výkon) na den, měsíc a rok.

Kód	Čas (min)	Cena za výkon	Částka na den	Měsíc (30 dní)	Rok (365 dní)
06317	60	312,00 Kč	936,00 Kč	28 080,00 Kč	341 640,00 Kč
06315	45	234,00 Kč	702,00 Kč	21 060,00 Kč	256 230,00 Kč
06313	30	156,00 Kč	468,00 Kč	14 040,00 Kč	170 820,00 Kč
06318	15	78,00 Kč	234,00 Kč	7 020,00 Kč	85 410,00 Kč

Tabulka 10: Náklady na ošetřovatelskou péči formou Agentury domácí péče

Cena certifikovaného kurzu pro DUPV je uvedena v Tabulka 11. CK DUPV je rozdělen do dvou částí – teoretické a praktické. Ceny jsou uvedeny bez DPH a dopočítány ceny s DPH. Pro tento kurz platí základní sazba DPH – 21 %.

	Cena bez DPH	Cena s DPH
Teoretická část	4 333,00 Kč	5 243,00 Kč
Praktická část	2 000,00 Kč	2 420,00 Kč
Celkem	6 333,00 Kč	7 663,00 Kč

Tabulka 11: CK Domácí umělá plicní ventilace

Pro vytvoření modelových situací byly vybrány hodnoty mezd vyškolených sester a rodinného příslušníka, částky za poskytnuté služby Agentury domácí péče a ceny CK DUPV. Pro provedení citlivostní analýzy bylo potřeba uvažovat počet sester. Pro tento model je potřeba 100 sester na 33 pacientů, 75 sester na 25 pacientů a 50 sester na 16 pacientů. Průměrný hrubá měsíční mzda všeobecné sestry je v letošním roce 19.768 Kč [42]. V rámci této investice je jim nastavena výše měsíční hrubé mzdy na 25.000 Kč (viz. Příloha 11). Pro výpočet mezd rodinného příslušníka byla použita průměrná hrubá mzda pro rok 2016, která činí 27.006 Kč (viz. Příloha 8) [43]. Pro citlivostní analýzu byly také použity hodnoty mezd vyšších a nižších než průměr (36.000 Kč (viz. Příloha 9) a 19.000 Kč (viz. Příloha 10)). Doba investice byla stanovena na 10 let a za tuto dobu byla vypočtena výše investice potřebná pro sesterské mzdy a odpovídající počet certifikovaných kurzů. Také byla modelově stanovena doba 5 let, po kterou byla pacientovi na DUPV poskytována péče prostřednictvím Agentury domácí péče.

Návratnost investice zajišťuje rodinný příslušník, protože z jeho mzdy je odváděno sociální a zdravotní pojištění jak zaměstnavatelem, tak i jím samotným. Dále je do ní zahrnuta maximální částka za péči, poskytovaná Agenturou domácí péče (viz. Tabulka 10 pro kód 06317), kterou již stát nebude hradit, protože sestry vše vykonají v rámci jejich práce.

Výše investice záleží na počtu sester (superhrubá mzda viz. Příloha 11) a tedy i pro ně potřebných CK Domácí umělé plicní ventilace. Ta je vypočtena dle rovnice:

$$I = (n_{vs} * SHP_{vs} * 12) * 10 + n_{vs} * p_{CK_DUPV}$$

I…investice [Kč]
n_{vs}…počet všeobecných sester
SHP_{vs}…superhrubé platové ohodnocení (měsíc) [Kč]
p_{CK_DUPV}…cena za certifikovaný kurz DUPV [Kč]

Pro první rok návratnosti jsou hodnoty vypočteny dle následující rovnice, kde je potřeba uvažovat jednorázově cenu za certifikovaný kurz:

$$C_1 = -(n_{pac} * AOP_r * t_{AOP_r}) + navratnost_{pac} + navratnost_{vs}$$

$$navratnost_{pac} = 12 * ((SP_z + ZP_z + SP + ZP + D) * n_{pac})$$

$$navratnost_{vs} = n_{pac} * AOP_r$$

C_1…náklady na první rok
n_{pac}…počet pacientů
AOP_r…Agentura ošetřovatelské péče – náklady na rok
t_{AOPr}…doba využívání Agentury ošetřovatelské péče (roky)
SP_z…sociální pojištění, které hradí zaměstnavatel
ZP_z…zdravotní pojištění, které hradí zaměstnavatel
SP…sociální pojištění
ZP…zdravotní pojištění
D…záloha na daň

Každý další rok je počítán až do vyrovnání investice, dle následující obecné rovnice:

$$C_N = C_{N-1} + navratnost_{pac} + navratnost_{vs}$$

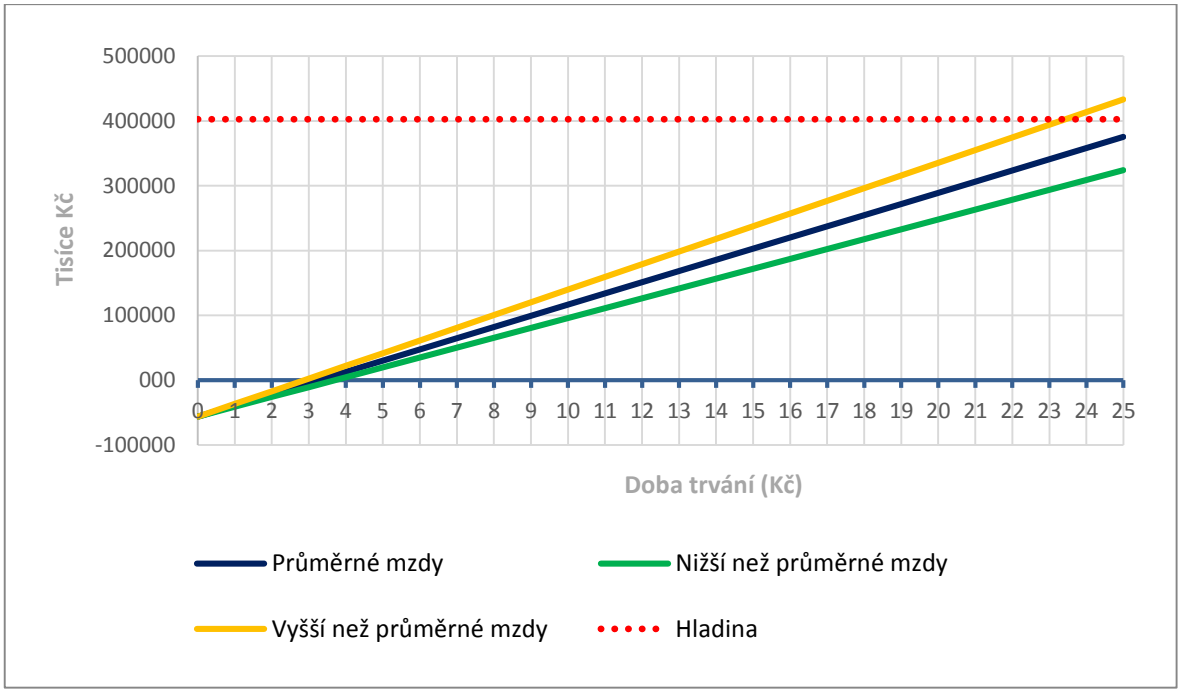
1.

Investice: 402.766.000 Kč

Počet sester: 100

Počet pacientů: 33

Pokud investor či investoři poskytnou dohromady částku ve výši 402.766.000 Kč, je z toho možné hradit mzdy 100 sestrám po dobu 10 let. Pokud jsou potřeba na jednu domácnost přibližně 3 sestry, pomůže se tím 33 pacientům na DUPV.



Obr. 17: : Průběh návratnosti investice (100 sester)

Z grafu lze vyčíst, že doba pro vyrovnání rozpočtu u pracujícího člena, s vyšší mzdou než je průměrná, jsou 3 roky. Pro průměrné mzdy a nižší je doba pro obě varianty stejná, tedy 4 roky. Pro dosažení částky k vyrovnání investice je pro každou variantu potřeba odlišná doba. Nejdříve tuto hranici překročí ve 24. roce varianta, kdy mzda pracujícího člena rodiny je vyšší než průměrná měsíční mzda. Další v pořadí dosáhne hranice pracující s průměrnou mzdou a jako poslední s nižší mzdou než je průměrná hodnota. Tyto dvě varianty však této hranice dosáhnou až po 25. roce (mezi 25-30. rokem). Průběh všech variant stoupá lineárně.

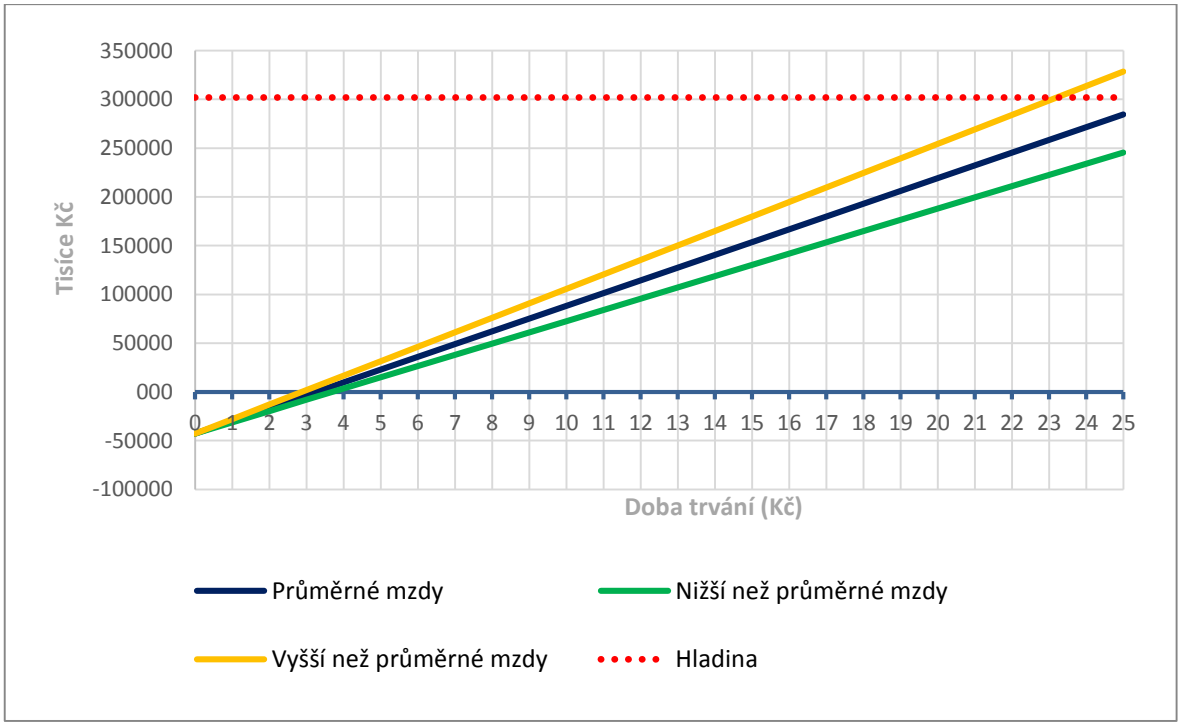
2.

Investice: 302.075.000 Kč

Počet sester: 75

Počet pacientů: 25

Pro vyplácení mezd 75 sestrám po dobu 10 let je potřeba investice v hodnotě 302.075.000 Kč. Z toho vyplývá, že bude obstaráno odbornou domácí péčí 25 pacientů na DUPV.



Obr. 18: Průběh návratnosti investice (75 sester)

Hodnota investice se snížila, což má vliv také na snížení počtu sester, a tím také dochází ke snížení počtu pacientů, kterým je možné poskytnout pomoc. I při nižším počtu sester a pracujících členů domácností DUPV je doba pro vyrovnání rozpočtu stejná jako u předchozí varianty. Ve 3. roce je rozpočet vyrovnán, pokud má pracující člen mzdu vyšší než je stanovený průměr a ostatní dvě varianty rozpočet vyrovnají ve 4. roce. K vyrovnání investice dojde ve 24. roce při vyšším výdělku než je průměr. Při průměrných mzdách anebo nižších k vyrovnání investice dojde až po 25 letech.

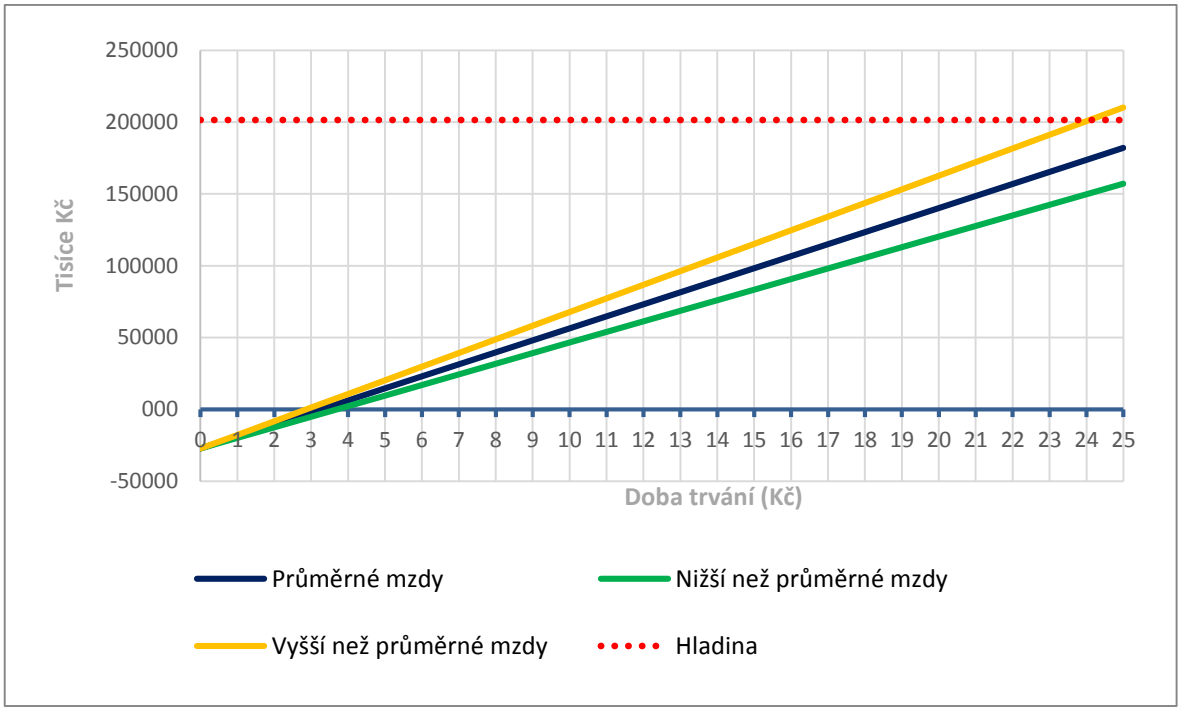
3.

Investice: 201.383.000 Kč

Počet sester: 50

Počet pacientů: 16

Při poskytnutí investice ve výši 201.383.000 Kč je možné vyplácet mzdy po dobu 10 let 50 sestrám. Tento počet odpovídá na zajištění 16 pacientů na DUPV.



Obr. 19: Průběh návratnosti investice (50 sester)

Mezi hodnotou investice a počtem sester funguje přímá úměra, proto při ještě nižší prvotní investici je možné financovat méně sester. K vyrovnání státního rozpočtu opět dochází u vyšší hodnoty mzdy ve 3. roce a k vyrovnání investice v 24. roce. U mezd průměrných nebo nižších je rozpočet vyrovnán ve 4. roce a investice až po 25. roce.

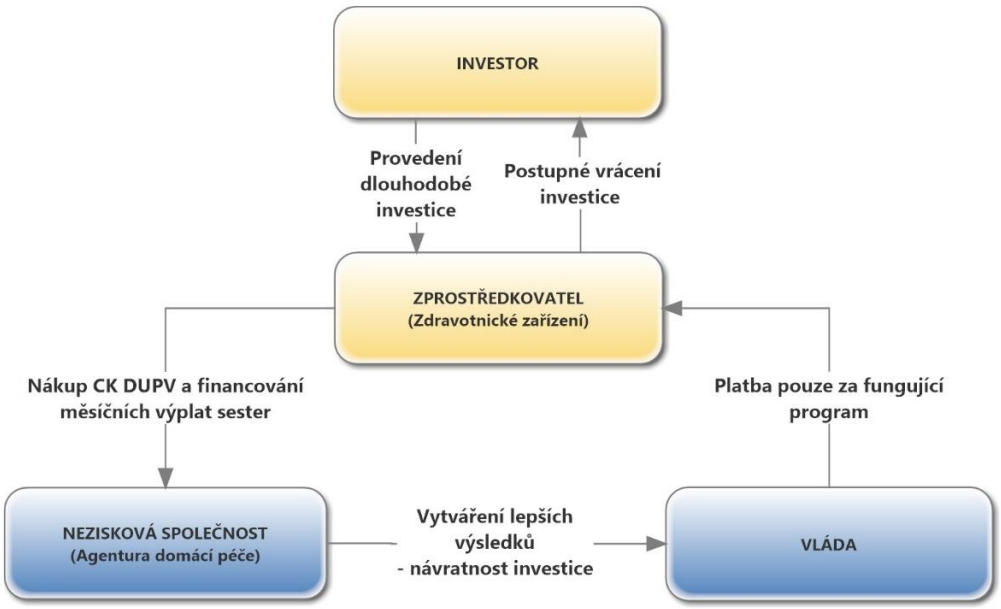
Ze všech grafů vyplývá, že procesy mají lineárně vzestupný průběh. Je to dáno přímou úměrou mezi počtem všeobecných sester a počtem pacientů, takže i počtem rodinných příslušníků, kteří se navrátí do pracovního procesu. Se snižující se investicí se také snižuje sklon křivky, proto doby, které jsou potřeba na vyrovnání rozpočtu a investice, jsou téměř stejné. Vždy se investice vyrovná nejrychleji za předpokladu vyššího příjmu rodinného příslušníka, než je průměrný. Doba vyrovnání investice je také ovlivněna dobou, po kterou mu byla poskytována péče Agenturou domácí péče. Čím kratší by tato doba byla, tím rychleji by se investice vyrovnala.

Vypočtené hodnoty návratnosti jsou v Přílohách 12-14.

Protože je to pouze modelová situace pro nastínění průběhu nové metody, je zde zanedbáno hodně faktorů, které by také ovlivnily rychlost procesu. Mezi ně patří časová prodleva, než by si rodinný příslušník dokázal najít práci. Dále je jisté, že po dobu 25 let nebude pracovat za stále stejné finanční ohodnocení, zvýšení by samozřejmě proces urychlilo. Je zde počítáno bez daňového zvýhodnění na děti, s přibývajícím počtem dětí by se proces zpomaloval. Pokud by sestry byly zaměstnány ve státním sektoru, nejednalo by se o mzdy, ale o tabulkový plat. Opět je zde hodně faktorů, které ovlivňují průběh procesu, na něž je potřeba při tvorbě návrhu modelu myslet.

V případě tohoto modelu vychází návratnost investice v nejlepším případě až ve 24. roce. Investice je však plánována na dobu 10 let, po kterou je možné platit všeobecné sestry. Po uplynutí této doby by se tedy musel model začít financovat jiným způsobem. Možností je několikero. Jednou z nich je, že vyplácení platů sestrám opět převezme nezisková společnost. Dalším možným způsobem je spojení dvou modelů dohromady, tedy například model pro přístroje a model pro sestry. S tím, že by bylo třeba, aby model pro přístroje začal profitovat dříve než za 10 let, aby mohl z vyšší návratnosti vyplácet model pro sestry. Také je tu možnost nadace, která by poskytla finance pro pokračování procesu modelu, aniž by očekávala finanční návratnost.

Na Obr. 20 je zobrazen proces modelu vytvořeného pro financování všeobecných sester v rámci domácí péče o pacienty na DUPV. Investor poskytne finance zprostředkovateli služeb, který zajišťuje CK DUPV a všeobecné sestry pro Agenturu domácí péče. Tato agentura již konkrétně umístí sestry do domácností s pacienty na DUPV. V rámci úspory státních financí se vyrovnává státní rozpočet a poté jsou finance přes zprostředkovatele vráceny zpět investorovi (opět je potřeba počítat s veškerými riziky).



Obr. 20: Model procesu SIB pro všeobecné sestry

5 Diskuse

V České republice je všeobecně problém s financováním ve zdravotnictví, natož asistivní zdravotnické techniky, která je poskytována také do domácí péče. Není ucelen jednotný systém financování, nehledě na to, že neexistuje ani jednotná definice asistivních technologií. Tudíž zatím není možné skloubit tyto problémy v jeden dobře fungující systém. Tuto situaci by měla v nejbližší době vyřešit Klíčová aktivita 13, jejímž cílem je komplexně shrnout a přesně definovat oblast AT. Dále by měla zanalyzovat aktuální stav využití AT v ČR a vyřešit další rozvoj v této oblasti. Výstupem by tak bylo vyřešení nesrovnalostí ve vzájemně propojených sférách – sociální, veřejné a zdravotnické. V současné době jsou v ČR považovány asistivní technologie jako zdravotnické pomůcky. Toto označení však tvoří problémy v rámci kompatibility se zahraničím. V tomto směru je nutné, aby existovala jednotná definice a vymezení AT nejen v rámci Evropské unie, ale i celého světa.

Vyřešení hlavního problému by tak mohlo vést k úplné eliminaci problémů vedlejších, nebo alespoň částečné. Proces pořizování zdravotnické pomůcky je doprovázen problémy, které ve velké míře stěžují situaci žadatele (pacienta). K problémům dochází jak ve fázi podávání žádosti a jejího schvalování, tak i ve fázi vyřízení žádosti a dodání pomůcky. Lze sem zařadit potíže způsobené dlouhými schvalovacími procesy, náročná administrativa, nutnost podání odvolání, zamítnutí žádosti o přidělení pomůcky, zamítnutí žádosti o pokrytí nákladů. V rámci dodání pomůcky se často stává, že jsou velmi dlouhé dodací lhůty. Také je často problém najít speciálního dodavatele, nebo jsou špatné poradenské služby, atd. Tento problém však není pouze v ČR. Touto problematikou se zabývá studie Cornelie Henschke*: Provision and financing of assistive technology devices in germany: a bureaucratic odyssey? The case of amyotrophic lateral sclerosis and duchenne muscular dystrophy* [5].

Dalšími faktory ovlivňujícími proces schválení žádosti o zdravotnickou pomůcku nebo příspěvek mohou být také sociodemografické či rasové rozdíly. V některých zemích světa jsou jasně stanovené podmínky v rámci poskytování asistivních služeb, které jsou pevně dané v zákonech (např. Nizozemsko). Tam, kde zákon takové vymezenení neobsahuje, existují různé programy pro podporu občanů v daných oblastech zájmu (např. USA). Avšak existují i takové státy, které to mají ošetřené jak pomocí zákona, tak i pomocí nejrůznějších programů pro podporu v oblasti asistivních služeb (např. Nový Zéland). V rámci těchto služeb zatím neexistuje a zřejmě ani není prozatím možná rovnocennost. Tuto problematiku pro USA více rozebírá Reginald Alston ve studii: *Assistive technology and veterans with severe disabilities: examining the relationships among race, personal factors, medical support, income support, and use* [6]. Podobný problém v rámci dostupnosti AT a jejich poskytování v USA malým dětem (od narození až po 3 roky) řeší

Stephanie J. Limb ve své studii: *Ensuring financial access to hearing aids for infants and young children* [7]. Samozřejmě pokud všechny tyto možnosti selžou nebo jsou nedostatečné, existují i jiné alternativy financování asistivních technologií, do kterých jsou zařazovány nejrůznější fondy. Tyto instituce, které je posyktují, musí splňovat určité normy a musí umožňovat přístup všem lidem s postižením bez rozdílu, tedy bez ohledu na typ postižení či zdravotní stav. Možnosti a podmínky těchto fondů jsou rozebírány v článku *Final priority; rehabilitation services administration--assistive technology alternative financing program. Final priority* [9]. V České republice tolik možností pro lidi s postižením není. Financování v ČR je řešeno pomocí dávek pro osoby se zdravotním postižením, k čemuž jsou kompetentní 2 státní orgány. Je jím úřad práce ČR a Ministerstvo práce a sociálních věcí. V zákoně je dán pouze seznam typů a druhů zvláštních pomůcek, na které je dávka určena. Ve vážnějších případech však dávky nestačí, je potřeba vyšší financovaná částka a lidé se musí obrátit na jiné společnosti, které by jim byly ochotné v těchto situacích pomoci. Většinou se jedná o neziskové organizace (např. nadace, charity) nebo se rovnou obracejí na bankovní a nebankovní společnosti, které jim chybějící finance poskytnou. Problémy spojené s výší příspěvků na asistivní technologie zkoumá i Alyssa M. Bamer ve studii s názvem *Frequency of purchase and associated costs of assistive technology for washington state medicaid program enrollees with spina bifida by age* [8].

V oblasti asistivních oborů v ČR vznikl v roce 2004 program pro Domácí umělou plicní ventilaci. Tento program je zaměřen na pacienty s dechovým selháním, kteří nejsou již dále schopni trvale dýchat bez přístroje a museli by tak trávit veškerý svůj čas ve zdravotnickém zařízení na spinální jednotce či na jiném intenzivním lůžku. Pokud stav pacienta a veškeré okolnosti splňují určité požadavky, může být pacient propuštěn do domácí péče, kde je díky malému přístroji pro umělou plicní ventilaci, péči rodinných příslušníků či blízkých přátel zlepšena kvalita života pacienta. Žádosti o přidělení a financování ventilačního přístroje zdravotnických zařízení, kde je pacient ošetřován, posuzuje Komise pro realizaci domácí umělé plicní ventilace. Pokud žádost schválí, pacient je přemístěn do domácí péče. Tato skutečnost s sebou přináší jak negativa, tak pozitiva pro pacienta i jeho rodinu. Pacient je v domácím prostředí a může se tak věnovat činnostem a zálibám s jeho rodinou. Avšak pro oštřující členy rodiny je to velmi náročný proces jak po psychické stránce, tak i po finanční. Všichni příslušníci musí být řádně proškoleni na používání přístroje a jeho udržování. V rámci zaškolení jsou seznámeni s možnými komplikacemi a neočekávanými situacemi, které během péče mohou nastat. Po stránce finanční je to také velmi náročné. Jelikož je potřeba neustálý dohled, tedy 24 hodinová péče o pacienta, je ve většině případů nutné, aby byla s pacientem v domácnosti neustále alespoň jedna dohlížející osoba. Tato podmínka lze splnit pouze po ukončení pracovního poměru, čímž rodina okamžitě přichází o jeden zdroj příjmu. Dále je potřeba prvotní úprava domácnosti, pomůcky pro péči o pacienta, atd. Samozřejmě stát těmto pacientům dává příspěvky na péči i na úpravy domácnosti či dopravu, ale částka není tak vysoká, aby postačila. Také se do toho stále

zapojuje nemocnice, která platí pacientovi pronájem přístroje, a zdravotní pojišťovny, které také přispívají na určité potřeby.

V rámci řešení veřejných problémů (i takových jako je v ČR program DUPV) vznikly ve světě nové metody financování pod souhrnným názvem Impact Financing. Největší ohlas a výborné výsledky mají metody Social Impact Bond a Impact Investing, které zatím do ČR neprorazily. Důvodem může být nedostatek informací o těchto modelech, dočasná nedůvěřivost v ně anebo zatím nebylo nalezeno vhodné umístění pro využití těchto metod v ČR. Avšak s velmi pozitivními výsledky již využitých metod nebude mít tato nevidomost dlouhého trvání. Úkolem těchto metod je identifikace sociálního problému, pro který je v rámci Impact Financing navrhnut model k jeho řešení. Využívají investory, kteří jsou ochotni do předloženého modelu investovat určitý finanční obnos. Poskytnutá investice míří do programu na podporu sociálního problému, ať už se týká recidivy, zemědělství, průmyslu, aj. Peníze se investorovi vrací až poté, co program začne profitovat, tedy přestane docházet ke ztrátám ve státním rozpočtu a dojde k jeho vyrovnání anebo dosáhne předem domluvené hladiny, až poté jdou směrem k investorovi. Iniciátorem takového procesu je v metodě SIB vláda státu, v případě II jsou to většinou soukromé podnikatelské firmy, právnické osoby, atd. Tyto nové metody se výrazně liší od jiných typů investování, protože jejich zaměření je i na nefinanční dopad investic (zlepšení sociální situace).

Metoda II může být také využita pro obchodní modely, které využijí nový způsob tohoto financování. Vznikne tak struktura výhodná pro růst firmy se zaměřením na společenskou odpovědnost, což vede k posílení firem. Dochází k maximalizaci zisku firmy s uvedením sociálního účelu. Jedním takovým obchodním modelem se zabývají Kathleen a Ralph Wilburnovi ve článku *The double bottom line: profit and social benefit* [21]. Pro vytvoření správně fungujícího modelu dle metody II je potřeba podrobné nastudování jednotlivých kroků a pochopení všech principů. V zahraničí se tím zabývá několik expertů, kteří se snaží sepsat jednotný postup s jasnými pokyny a vysvětlivkami k jednotlivým krokům. Ze tří směrů se snaží objasnit celou metodiku i Anna Katharina Höchstädter a Barbara Scheck z Německa ve článku *What's in a name: an analysis of impact investing understandings by academics and practitioners* [22].

Druhá metoda spadající do oblasti Impact Financing je hlavně veřejného rázu. Zadavatel projektu je vždy stát a řeší tak sociální problémy, které nějakým způsobem zatěžují státní rozpočet. SIB je metoda, která se zaměřuje na zlepšení sociálních výsledků na základě spolupráce vlády, poskytovatelů služeb a externích investorů. SIB měl prvotní využití při snaze snížit recidivu u propuštěných vězňů po výkonu trestu kratším než 12 měsíců v britském Peterborough. Program měl výborné výsledky a začal se více využívat a šířit ve světě. Metoda SIB je více rozebrána z hlediska principu, historie, pilotního programu či kladů a záporů v případové studii *The Peterborough pilot - Social Impact Bonds* [25] od Alexe Nichollse a Emmy Tomkinsonové. Metoda se začala využívat v nejrůznějších

oblastech sociálních problémů světa. Své další uplatnění našla metoda SIB v Kanadě, kde řešila velký problém s bezdomovectvím. Návrh a postup procesu je uveden ve studii proveditelnosti *Housing first social impact bond feasibility study* [24], kterou sestavili Antonio Miguel a Samer Abughannam.

Pro vypracování této diplomové práce bylo potřeba více přiblížit problematiku asistivních technologií, jejich financování ve světě a v České republice a také nových způsobů financování. Díky porovnání dvou nových způsobů financování mezi sebou, byla vybrána metoda Social Impact Bond pro vytvoření modelu k nastínění nové možnosti financování v programu DUPV v ČR. Protože financování DUPV z velké části přichází ze státního rozpočtu, byl výběr této metody vhodnější než Impact Investing.

K navržení možného uplatnění nového způsobu financování v rámci DUPV, bylo třeba naleznout oblast, do které by bylo možné investovat. Možností je samozřejmě několik, ale jako nejvhodnější pro metodu SIB se zdá být investování do přístrojů, tedy domácích plicních ventilátorů, a do poskytování oštřovatelské domácí péče (všeobecné sestry).

Modely financování přístrojů pro DUPV jsou navrženy pro 3 perspektivy: výrobce, distributor a nadace (jako kupující). Jejich náklady na pořízení přístroje jsou odlišné. Výrobce má nejnižší náklady, kdežto nadace, jako plátce DPH, je má nejvyšší. Pro poukázání na různé změny v průběhu procesu, byly provedeny citlivostní analýzy na změny faktorů, které ovlivňují délku trvání. Faktory, které byly zahrnuty do modelu, počet nových pacientů, kteří jsou ročně schváleni a zařazeni do programu DUPV, délka pobytu v dlouhodobé intenzivní péči, která vždy předchází přesunu do DUPV. Dalším ovlivňujícím faktorem je velikost investice, která určuje počet přístrojů, které lze za ni pořídit. Avšak je mnoho faktorů, které mohou průběh ovlivnit, ale nebyly do modelu zahrnuty z důvodu výrazných rozdílů mezi jednotlivými pacienty. Mezi tyto faktory patří pravidelný servis domácího plicního ventilátoru, poškození přístroje, zhoršení stavu pacienta a jeho následné přesunutí do DIP, jiné vykázání výkonu (kód výkonu), úmrtí pacienta. Také nebyly do výpočtů zahrnuty sociální dávky, protože každý pacient má jinou výši a pro tento model byly uvažovány pouze takové náklady, které jsou pro každého pacienta stejné. Situací, které ovlivní proces při financování přístroje, je několikero a při tvorbě modelu je potřeba počítat s časovou i finanční rezervou. Výsledky návratnosti investice byly zobrazeny v přehledných grafech, kde je vidět, jak rychle bude vyrovnán státní rozpočet, který se dostal do záporných hodnot, díky pobytu pacientů na DIP ve zdravotnickém zařízení. Také lze vyčíst doba, za kterou bude investice v plné výši vrácena zpět investorovi. Pokud se procesu bude účastnit zprostředkovatel, je nutné počítat i s finanční částkou, která by mu měla být uhrazena za poskytování služeb. Všechny varianty ukázaly, že by bylo možné tento model využít, jelikož se všechny dostaly do kladných hodnot a v reálném čase by došlo ke kompletnímu vyrovnání.

Model, navržený pro pomoc v oblasti domácí péče, je situovaný tak, aby poskytnutá investice směřovala do neziskové společnosti, která by zaměstnávala všeobecné sestry za účelem jejich zaškolení certifikovaným kurzem domácí umělé plicní ventilace. Dále by pak byly využity pro pomoc v programu DUPV tak, aby plně nahradily činnost rodinného příslušníka, který se do této doby o pacienta staral. Mzdy sester a ceny kurzů by byly po určitou dobu financovány z poskytnuté investice. I u tohoto modelu bylo potřeba ukázat na několika variantách jejich průběh, tedy délku trvání a návratnost. Pro citlivostní analýzu byly použity varianty s různým počtem sester a pacientů. Dále rozdílné mzdy rodinného příslušníka při návratu do zaměstnání a předem daná doba, po kterou je již pacient v DUPV. Opět ani pro tento model nebylo možné zahrnou veškeré aspekty, které ovlivňují jeho průběh jak negativním, tak i pozitivním způsobem. Nebyla uvažována možnost, že si rodinný příslušník nenajde okamžitě práci, tím by byla způsobena prodleva v návratnosti investice. Dále nebyla brána v potaz změna mzdy příslušníka při povýšení v zaměstnání, po celou dobu je počítáno se stejnou výší. Po výpočtu návratnosti, se díky zobrazeným grafům ukázala přímá úměra mezi počtem poskytnutých sester a počtem pacientů. Počtu pacientů odpovídá také počet rodinných příslušníků, kteří se opět vrátí do zaměstnání. Výsledná doba potřebná na vyrovnání státního rozpočtu vyšla v rámci časového rozmezí trvání modelu, ale k vyrovnání investice by bylo potřeba více let. Investici by tedy nebylo možné vrátit do doby, která byla pro tento model nastavena. K možnému nasazení tohoto modelu by bylo potřeba, aby byl propojen s jinými modely, které by měly kratší dobu vyrovnání investice (byly by rychlejší). Procesy by postupovaly společně a návratnost by se sčítala, takže u kratšího procesu by došlo k prodloužení doby a u delšího procesu ke zkrácení. Další možností pro nasazení modelu je najít dalšího investora, ale neměl by očekávat finanční návratnost, například nadace, charita, fond, aj.

Nové způsoby financování by mohly být řešením některých sociálních problémů v České republice, při jejich správném provedení a dodržování daných podmínek. Finance, které se navrátí nad rámec projektu, by mohly být využity na vyrovnání rozpočtu v jiných sociálních oblastech či použity ke sponzorování například v zalesňování, vzdělávání, zdravotnictví, atd. Negativní vliv na průběh prosesu by mohl mít špatně sestavený model, který by byl až moc jednoduchý na tak sloužitou situaci. Projekt by mohly pozdržet problémy s nalezením vhodného investora či doba potřebná k nastřádání dostatečného finančního obnosu nadací, charitou, aj. Dalším faktorem, který by negativně ovlivnil proces, je odklon od původního plánu (činností) k vedlejším úkonům či zcela jiným směrem. Také kdyby se zorné pole procesu zaměřilo pouze na cílovou skupinu, ale nebyly by zohledněny i veškeré související sociální aspekty. Důležité je dávat pozor na možnost zvýšení nákladů a časových ztrát, proto je třeba mít nad celým procesem neustálý dohled. Před podepsáním smlouvy je nutné zkontrolovat její správné sestavení, nastavení podmínek a ukazatele výsledků. Kritiku a negativní aspekty SIB rozebírá Neil McHugh v článku *Social Impact Bonds: a wolf in sheep's clothing?* [23].

V rámci těchto modelů nebylo třeba zahrnovat veškeré ovlivňující faktory, protože jde pouze o orientační nástin procesu. Ukazuje funkčnost modelu v dané problematice v ČR a dobu trvání jeho procesu. Samozřejmě jde o dlouhodobé projekty a je nutné počítat s delším časovým trváním (jednotky až desítky let) než bude možné navrátit investici.

Pokud by bylo možné v ČR dodržet veškeré tyto podmínky, nedocházelo by v rámci procesu ke korupci či jiným politickým rizikům a byla by ochota ze strany státu a investorů podílet se na zavedení nového způsobu financování pomocí metody SIB, nebyl by problém zavést modely k financování přístrojů a domácí péče pro DUPV. Došlo by k urychlení schvalovacího procesu, odpadla by určitá odpovědnost státu za posyktování a financování přístroje, ke komplexnímu pokrytí profesionální intenzivní péče pro pacienty v domácím prostředí a k celkovému vylepšení poskytování služeb v pragramu pro DUPV.

6 Závěr

Financování asistivních technologií je v každé zemi odlišné, u některých vychází ze stejného základu či má podobné určité prvky, ale v žádné zemi není ideální. V České republice není ani pořádně znán název „asistivní technologie“, natož správně definován. Nové modely financování, využívané zatím jen v zahraničí, by mohly do tohoto státu přinést změny v možnostech poskytování různých sociálních služeb, tím spíše, pokud bude aplikován do velmi důležité a složité sféry, jakou je zdravotnictví.

Nové způsoby financování Impact Financing (Impact Investing, Social Impact Bond) ještě nikdy nebyly využity v žádné zemi ve sféře zdravotnictví a v České republice nebyly doposud vůbec zavedeny. Pro lepší seznámení s novými metodami byly pomocí současného stavu problematiky popsány jejich principy, vytvořeny procesní mapy a vypsány některé sociální programy, ve kterých byly doposud uplatněny.

V dalším kroku byly pomocí procesních map nejprve porovnány mezi sebou metody SIB a II, které se liší hlavně v představitelích, kteří jsou nedílnou součástí procesu. Dále pak byly procesy těchto metod porovnány s procesem financování zdravotnických pomůcek (asistivních technologií) v ČR. Zde jsou výrazné rozdíly jak v hlavním zadavateli, který započne proces, tak i v celkovém průběhu způsobu financování.

V této práci byla využita metoda SIB pro vytvoření modelu financování v rámci zdravotnické techniky pro domácí péči, konkrétně pro domácí umělou plicní ventilaci. Návrhy byly zaměřeny na financování domácího plicního ventilátoru, kde pomocné výpočty s využitím citlivostní analýzy ukázaly výhodnost tohoto využití v reálně splnitelném časovém rozmezí a tedy i jeho možné uplatnění v ČR. Další variantou návrhu bylo financování programu pro všeobecné sestry, které by byly zaučeny pro intenzivní domácí péči v rámci DUPV. Model pro sestry by vyžadoval mnohem vyšší investici než model pro přístroje. V tomto případě výpočty ukázaly pouze včasné vyrovnání státního rozpočtu, ale návrat investice by nebylo možné ve stanovené době realizovat. Řešením by bylo využití nového investora bez nutnosti návratu investice nebo propojení tohoto modelu s dalším modelem s kratší dobou nutnou pro splnění požadovaných úkolů.

Díky splnění veškerých zadaných úkolů byly vytvořeny dvě modelové situace s různými variantami, které by bylo možné implementovat do programu DUPV v ČR. Při správném nasazení vytvořeného modelu by mělo dojít ke zlepšení přístupnosti k AT pro osoby se zdravotním postižením, které by za jiných okolností měly problém se získáním AT a finanční podpory.

Seznam použité literatury

[1] PEKOVÁ, Jitka, Jaroslav PILNÝ a Marek JETMAR. *Veřejná správa a finance veřejného sektoru* [online]. B.m.: ASPI, 2008 [vid. 2015-květen-15]. ISBN 8073573512. Dostupné z: https://books.google.com/books?id=lSxyMwEACAAJ&pgis=1

[2] Assistive technology [online]. nedatováno. Dostupné z: http://en.wikipedia.org/wiki/Assistive_technology

[3] SCHLANGER, Jiří, Michal RADA a Mpsv ČR. Asistivní technologie jako prostředky efektivních služeb a pomoci Kde všude jsme ? 2015.

[4] *Podpora asistivních technologií (aktivita 13) | Podpora procesů v sociálních službách* [online]. 2015 [vid. 2015-prosinec-05]. Dostupné z: http://podporaprocesu.cz/aktivita13/

[5] HENSCHKE, Cornelia. Provision and financing of assistive technology devices in Germany: a bureaucratic odyssey? The case of amyotrophic lateral sclerosis and Duchenne muscular dystrophy. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)* [online]. 2012, roč. 105, č. 2-3, s. 176–84 [vid. 2015-květen-02]. ISSN 1872-6054. Dostupné z: doi:10.1016/j.healthpol.2012.01.013

[6] ALSTON, Reginald, Allen LEWIS a Shondra LOGGINS. Assistive technology and veterans with severe disabilities: examining the relationships among race, personal factors, medical support, income support, and use. *Medical care* [online]. 2014, roč. 52, č. 10 Suppl 3, s. S17–24 [vid. 2015-květen-10]. ISSN 1537-1948. Dostupné z: doi:10.1097/MLR.0000000000000105

[7] LIMB, Stephanie J, Margaret A MCMANUS, Harriette B FOX, Karl R WHITE a Irene FORSMAN. Ensuring financial access to hearing AIDS for infants and young children. *Pediatrics* [online]. 2010, roč. 126 Suppl , č. Supplement_1, s. S43–51 [vid. 2015-květen-04]. ISSN 1098-4275. Dostupné z: doi:10.1542/peds.2010-0354I

[8] BAMER, Alyssa M, Frederick A CONNELL, Brian J DUDGEON a Kurt L JOHNSON. Frequency of purchase and associated costs of assistive technology for Washington State Medicaid program enrollees with spina bifida by age. *Disability and health journal* [online]. 2010, roč. 3, č. 3, s. 155–61 [vid. 2015-květen-02]. ISSN 1936-6574. Dostupné z: doi:10.1016/j.dhjo.2009.10.009

[9] OFFICE OF SPECIAL EDUCATION. Final priority; Rehabilitation Services Administration--Assistive Technology Alternative Financing Program. Final priority. *Federal register* [online]. 2014, roč. 79, č. 157, s. 47575–47579. ISSN 00976326. Dostupné z: http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84907087743&partnerID=tZOtx3y1

[10] BARTÁK, Miroslav. *Mezinárodní srovnávání zdravotnických systémů*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012. ISBN 978-80-7357-984-5.

[11] *Analýza a výzkum způsobů zajištění dlouhodobé sociálně zdravotní péči o příjemce příspěvku na péči | Podpora procesů v sociálních službách* [online]. [vid. 2015-květen-14]. Dostupné z: http://podporaprocesu.cz/projekt/dokumenty/analyza-a-vyzkum-zpusobu-zajisteni-dlouhodobe-socialne-zdravotni-peci-o-prijemce-prispevku-na-peci/

[12] *Příspěvek na zvláštní pomůcku* [online]. [vid. 2015-květen-14]. Dostupné z: https://portal.mpsv.cz/soc/dzp/pomucka

[13] *Příspěvek na péči 2014* [online]. [vid. 2015-prosinec-06]. Dostupné z: http://socialni-davky-2014.eu/prispevek-na-peci-2014/

[14] CORPORATENAME=MINISTRY OF BUSINESS, Innovation and Employment. The Department's role and services [online]. 2013 [vid. 2015-květen-13]. Dostupné z: http://www.dol.govt.nz/er/workable/accessibility/technology.asp

[15] FREIMAN, Marc P. *Public Funding and Support of Assistive Technologies for Persons with Disabilities - Hledat Googlem* [online]. [vid. 2015-květen-09]. Dostupné z: http://assets.aarp.org/rgcenter/il/2006_04_assist.pdf

[16] *Medicare.gov: the official U.S. government site for Medicare* [online]. [vid. 2015-květen-09]. Dostupné z: https://www.medicare.gov/

[17] *Medicaid Home | Medicaid.gov* [online]. [vid. 2015-květen-09]. Dostupné z: http://medicaid.gov/index.html

[18] *U.S. Department of Veterans Affairs* [online]. [vid. 2015-květen-09]. Dostupné z: http://www.va.gov/

[19] *Wmo-ondersteuning* [online]. [vid. 2015-květen-08]. Dostupné z: https://www.regelhulp.nl/bladeren/zorgstelsel/wmo-ondersteuning/

[20] *Vilans Hulpmiddelenwijzer - Vergoedingsregelingen hulpmiddelen in 2015* [online]. [vid. 2015-květen-08]. Dostupné z: http://www.hulpmiddelenwijzer.nl/vergoedingsregelingen-hulpmiddelen-in-2015

[21] WILBURN, Kathleen a Ralph WILBURN. The double bottom line: Profit and social benefit. *Business Horizons* [online]. 2014, roč. 57, č. 1, s. 11–20 [vid. 2015-únor-28]. ISSN 00076813. Dostupné z: doi:10.1016/j.bushor.2013.10.001

[22] HÖCHSTÄDTER, Anna Katharina a Barbara SCHECK. What's in a Name: An Analysis of Impact Investing Understandings by Academics and Practitioners. *Journal of Business Ethics* [online]. 2015, roč. 132, č. 2, s. 449–475. ISSN 15730697. Dostupné z: doi:10.1007/s10551-014-2327-0

[23] MCHUGH, Neil, Stephen SINCLAIR, Michael ROY, Leslie HUCKFIELD a Cam DONALDSON. Social impact bonds: a wolf in sheep's clothing? *Journal of Poverty and Social Justice* [online]. 2013, roč. 21, č. 3, s. 247–257 [vid. 2016-duben-02]. ISSN 17598273. Dostupné z: doi:10.1332/204674313X13812372137921

[24] MIGUEL, Antonio a Samer ABUGHANNAM. Housing First Social Impact Bond Feasibility Study. 2014.

[25] NICHOLLS, Alex a Emma TOMKINSON. The Peterborough Pilot - Social Impact Bonds. 2013, č. October, s. 50.

[26] RADJI, Tim, Nina CEJNAR a Michael VON DURING. Impact finance survey 2010. 2010.

[27] *Impact investing* [online]. 2013. Dostupné z: http://en.wikipedia.org/wiki/Impact_investing

[28] *Global Impact Investing Network: Impact Investing* [online]. [vid. 2015-duben-21]. Dostupné z: http://www.thegiin.org/cgi-bin/iowa/investing/index.html

[29] *Impact Investing « Brightpath Capital Partners, LP* [online]. [vid. 2016-duben-24]. Dostupné z: http://www.brightpathcapitalpartners.com/wp2/?page_id=112

[30] AGNEW, Lauryn. Investing to Impact Poverty. *A research Study Initiated by the United Way of the Bay Area* [online]. 2012 [vid. 2016-duben-24]. Dostupné z: http://player.slideplayer.com/1/241212/#

[31] *Prudent Management of Institutional Funds Act* [online]. [vid. 2016-duben-24]. Dostupné z: http://uniformlaws.org/Act.aspx?title=Prudent Management of Institutional Funds Act

[32] *Impact Investing 101: Finance for humanity - ET Blogs* [online]. [vid. 2015-květen-17]. Dostupné z: http://blogs.economictimes.indiatimes.com/ResponsibleFuture/impact-investing-101-finance-for-humanity/

[33] *Examples of Impact Investment Funds | ImpactBase* [online]. [vid. 2015-květen-08]. Dostupné z: http://www.impactbase.org/info/examples-impact-investment-funds

[34] PETTUS, Ashley. *Social impact bonds harness private capital to tackle social ills | Harvard Magazine Jul-Aug 2013* [online]. 2013 [vid. 2015-květen-01]. Dostupné z: http://harvardmagazine.com/2013/07/social-impact-bonds

[35] *Social impact bond* [online]. 2014. Dostupné z: http://en.wikipedia.org/wiki/Social_impact_bond

[36] EAMES, Sandra, Victoria TERRANOVA, Austin TRAVIS, County REENTRY, Roundtable EVIDENCE, Based PRACTICES, Laura BATTAGLIA, Isabel NELSON, Claire RIESENBERG a Lauren ROSALES. A Review of Social Impact Bonds : Financing Social Service Programs through Public-Private Partnerships. 2014, č. February, s. 1–31.

[37] *Social Impact Bonds Are Going Mainstream - Forbes* [online]. [vid. 2015-květen-17]. Dostupné z: http://www.forbes.com/sites/jonhartley/2014/09/15/social-impact-bonds-are-going-mainstream/

[38] *Social Impact Bonds and Development Impact Bonds Worldwide | Instiglio* [online]. [vid. 2015-květen-06]. Dostupné z: http://www.instiglio.org/en/sibs-worldwide/

[39] LIEBMAN, Jeffrey a Alina SELLMAN. A Guide for State and Local Governments. *Harvard Kennedy School Social Impact Bond Technical Assistance Lab*. 2013, č. June.

[40] *Worlds Top 10 Social Impact Bonds | infinite 8 institute — Infinite 8 Institute* [online]. [vid. 2015-květen-13]. Dostupné z: http://www.infinite8institute.com/i8blog/top10socialimpactbonds

[41] *Placené služby - Medicínské útvary - Fakultní nemocnice Brno* [online]. [vid. 2016-duben-16]. Dostupné z: http://www.fnbrno.cz/medicinske-utvary/placene-sluzby/k1574

[42] *Plat - Všeobecná sestra - Platy.cz* [online]. [vid. 2016-květen-12]. Dostupné z: http://www.platy.cz/platy/zdravotnictvi-a-socialni-pece/vseobecna-sestra

[43] *Průměrná mzda pro rok 2016* [online]. [vid. 2016-květen-12]. Dostupné z: http://zpravy.alfa9.cz/absolutenm/templates/zprava.aspx?a=40084

Seznam obrázků

Obr. 1: Model průběhu pořizování zvláštní pomůcky v ČR [3] 19
Obr. 2: Systém zdravotní péče v USA 23
Obr. 3: Systém zdravotní péče v Nizozemsku 25
Obr. 4: II - návratnost investic 33
Obr. 5: Model průběhu II [32] 34
Obr. 6: Mapa rozšíření II 35
Obr. 7: Model průběhu SIB [37] 38
Obr. 8: Mapa rozšíření SIB [38] 40
Obr. 9: Podíly nákladů na DUPV a DIP 49
Obr. 10: Průběh návratnosti investice (nadace – 48 přístrojů) 52
Obr. 11: Průběh návratnosti investice (nadace – 80 přístrojů) 53
Obr. 12: Průběh návratnosti investice (distributor – 48 přístrojů) 54
Obr. 13: Průběh návratnosti investice (distributor – 80 přístrojů) 55
Obr. 14: Průběh návratnosti investice (výrobce – 48 přístrojů) 56
Obr. 15: Průběh návratnosti investice (výrobce – 80 přístrojů) 57
Obr. 16: Model procesu SIB pro přístroje DUPV 58
Obr. 17: : Průběh návratnosti investice (100 sester) 61
Obr. 18: Průběh návratnosti investice (75 sester) 62
Obr. 19: Průběh návratnosti investice (50 sester) 63
Obr. 20: Model procesu SIB pro všeobecné sestry 64

Seznam tabulek

Tabulka 1: Náklady na plicní ventilátor v záruce 46
Tabulka 2: Náklady na plicní ventilátor v záruce 46
Tabulka 3: Náklady na plicní ventilátor po záruce 46
Tabulka 4: Náklady na plicní ventilátor po záruce 47
Tabulka 5: Sociální dávky pro IV. třídu 47
Tabulka 6: Náklady na plicní ventilátor + soc. dávky 47
Tabulka 7: Náklady na pacienta v DIP 48
Tabulka 8: Rozdíl nákladů péče DUPV a DIP 48
Tabulka 9: Rozdíl nákladů péče DUPV a DIP (se soc. dávkami) 48
Tabulka 10: Náklady na ošetřovatelskou péči formou Agentury domácí péče 59
Tabulka 11: CK Domácí umělá plicní ventilace 59

Seznam příloh

Příloha 1: Přehled využitých článků/studií 78
Příloha 2: Přehled průběhu návratnosti investice (nadace – 48 přístrojů) 80
Příloha 3: Přehled průběhu návratnosti investice (nadace – 80 přístrojů) 81
Příloha 4: Přehled průběhu návratnosti investice (distributor – 48 přístrojů) 82
Příloha 5: Přehled průběhu návratnosti investice (distributor – 80 přístrojů) 83
Příloha 6: Přehled průběhu návratnosti investice (výrobce – 48 přístrojů) 84
Příloha 7: Přehled průběhu návratnosti investice (výrobce – 80 přístrojů) 85
Příloha 8: Průměrná měsíční mzda 86
Příloha 9: Vyšší měsíční mzda 86
Příloha 10: Nižší měsíční mzda 86
Příloha 11: Mzda všeobecné zdravotní sestry s CK DUPV 87
Příloha 12: Výpočet návratnosti pro průměrné mzdy 87
Příloha 13: Výpočet návratnosti pro nižší mzdy 88
Příloha 14: Výpočet návratnosti pro vyšší mzdy 88

Příloha 1: Přehled využitých článků/studií

Obor	Název	Autor	Rok	Předmět	Stát /uplatnění/	Závěr
Financování AT	Provision and financing of assistive technology devices in Germany: a bureaucratic odyssey? The case of amyotrophic lateral sclerosis and Duchenne muscular dystrophy.	HENSCHKE, Cornelia	2012	Problémy v poskytování a financování AT z pohledu pacienta.	Německo	Obtíže při přijímaní a financování AT jsou společné pro pacienty s DMD i ALS. Byly zjištěny nejčastější problémy spojené s financováním (dlouhé schvalovací procesy, administrativní byrokratická zátěž, …) a s poskytnutím AT (dlouhá dodací lhůta, problémy se stanovením požadavku na AT…).
Financování AT	Assistive technology and veterans with severe disabilities: examining the relationships among race, personal factors, medical support, income support, and use.	ALSTON, Reginald	2014	Vztahy mezi AT, rasou a jinými demografickými charakteristikami ve zdravotní péči a také vládní podporu pro veterány.	USA	Nejčastějším typem pojištění a zdrojem podpory příjmů byly Medicare a SSDI. Medicare poskytuje většinu podpory pojištění EA, zatímco AA získávají největší podporu od Medicaid.
Financování AT	Ensuring financial access to hearing AIDS for infants and young children.	LIMB, Stephanie J.	2010	Zajištění přístupu k naslouchátkům pro děti ve věku 0 – 3 let v USA.	USA	Omezené krytí, omezená dostupnost, omezená dostupnost dětských audiologů, nedostatečná informovanost pojistitele a zaměstnavatele, špatné pokrytí poskytovatelů, nedostatek vhodných naslouchátek.
Financování AT	Frequency of purchase and associated costs of assistive technology for Washington State Medicaid program enrollees with spina bifida by age.	BAMER, Alyssa M.	2010	Frekvence nákupů asistivních technologií a jejich související náklady pro osoby s onemocněním páteře z programu Washington Medicaid.	USA	Medicaid zaplatil pouze 53% z fakturované částky všech žádostí. Medicaid náklady pro AT zahrnují relativně nízké procento celkových nákladů na zdravotní péči pro osoby s SB
Financování AT	Final priority; Rehabilitation Services Administration--Assistive Technology Alternative Financing Program. Final priority.	Office of special education	2014	Alternativní program pro financování AT a jeho normy. Požadavky na žadatele pro poskytnutí grandu.	USA	Alternativní program pro financování AT umožňuje žadatelům získat finanční prostředky na zdravotnické zařízení, když už není možnost příspěvků s veřejných zdrojů. Tento zdroj je ve formě úvěru.
Impact Investing	The double bottom line: Profit and social benefit.	WILBURN, Kathleen	2014	Nový obchodní model ve Spojených státech, založen na novém způsobu financování zahrnující například Impact Investing.	USA	Nový obchodní model umožňuje společnosti maximalizovat zisky a dále je možnost hodnocení výkonu, aby se podnik mohl stát certifikovanou společností B Corporation (nezávislou právní společností).
Impact Investing	What's in a Name: An Analysis of Impact Investing Understandings by Academics and Practitioners	HÖCHSTÄDTER, Anna Katharina	2015	Detailní rozbor postupů II z definiční, terminologické a strategické oblasti.	Německo	Rozbor modelu II umožňuje jeho lepší pochopení, což je vhodné pro jeho rozvoj a další využití. Také se odhalují kritické problémy.

Social Impact Bond	Housing First Social Impact Bond Feasibility Study.	MIGUEL, Antonio	2014	Využití SIB k financování intervenčního modelu Housing First (HF), který se zaměřuje na zlepšování životů mentálně postižených jedinců bez domova.	Kanada	Díky omezení využívání veřejného sektoru napříč azylovými, zdravotními a justičními systémy vedlo k podstatnému ušetření čistých nákladů.
Social Impact Bond	The Peterborough Pilot - Social Impact Bonds.	NICHOLLS , Alex	2013	Popisuje SIB, jeho historii, první využití, globální využití, výhody a nevýhody užití.	UK	SIB modely nabízejí možnosti pro významné změny v tom, jak jsou poskytovány různé sociální služby.
Social Impact Bond	Social Impact Bonds: a wolf in sheep's clothing?	MCHUGH, Neil	2013	Kritika SIB z hlediska výsledků, důsledků pro terciární sektor a správu země	UK	Aby nasazený model SIB fungoval správně a ku prospěchu, je třeba dávat pozor na několik aspektů, které mohou průběh negativně ovlivnit.

Příloha 2: Přehled průběhu návratnosti investice (nadace – 48 přístrojů)

Investor: Nadace, milionář, soukromá firma, atd.

Investice: 16 800 000 Kč

Počet přístrojů: 48 ks

Schválení nových žádostí (za rok): 8, 20

	8 nových pacientů 1/2 roku na DIP	8 nových pacientů 1/4 roku na DIP
1	-11 770 560	-5 466 240
2	-22 691 400	-10 082 760
3	-32 762 520	-13 849 560
4	-41 983 920	-16 766 640
5	-50 355 600	-18 834 000
6	-57 877 560	-20 051 640
7	-52 779 240	-14 953 320
8	-47 680 920	-9 855 000
9	-42 582 600	-4 756 680
10	-37 484 280	341 640
11	-32 385 960	5 439 960
12	-27 287 640	10 538 280
13	-22 189 320	15 636 600
14	-17 091 000	20 734 920
15	-11 992 680	25 833 240
16	-6 894 360	30 931 560
17	-1 796 040	36 029 880
18	3 302 280	41 128 200
19	8 400 600	46 226 520
20	13 498 920	51 324 840
21	18 597 240	56 423 160
22	23 695 560	61 521 480
23	28 793 880	66 619 800
24	33 892 200	71 718 120
25	38 990 520	76 816 440

	20 nových pacientů 1/2 roku na DIP	20 nových pacientů 1/4 roku na DIP
1	-29 426 400	-13 665 600
2	-56 728 500	-25 206 900
3	-64 250 460	-26 424 540
4	-59 152 140	-21 326 220
5	-54 053 820	-16 227 900
6	-48 955 500	-11 129 580
7	-43 857 180	-6 031 260
8	-38 758 860	-932 940
9	-33 660 540	4 165 380
10	-28 562 220	9 263 700
11	-23 463 900	14 362 020
12	-18 365 580	19 460 340
13	-13 267 260	24 558 660
14	-8 168 940	29 656 980
15	-3 070 620	34 755 300
16	2 027 700	39 853 620
17	7 126 020	44 951 940
18	12 224 340	50 050 260
19	17 322 660	55 148 580
20	22 420 980	60 246 900
21	27 519 300	65 345 220
22	32 617 620	70 443 540
23	37 715 940	75 541 860
24	42 814 260	80 640 180
25	47 912 580	85 738 500

Příloha 3: Přehled průběhu návratnosti investice (nadace – 80 přístrojů)

Investor: Nadace, milionář, soukromá firma, atd.

Investice: 28 000 000 Kč

Počet přístrojů: 80 ks

Schválení nových žádostí (za rok): 8, 20

	8 nových pacientů 1/2 roku na DIP	8 nových pacientů 1/4 roku na DIP
1	-11 770 560	-5 466 240
2	-22 691 400	-10 082 760
3	-32 762 520	-13 849 560
4	-41 983 920	-16 766 640
5	-50 355 600	-18 834 000
6	-57 877 560	-20 051 640
7	-64 549 800	-26 723 880
8	-76 320 360	-32 546 400
9	-81 293 160	-37 519 200
10	-85 416 240	-41 642 280
11	-76 919 040	-33 145 080
12	-68 421 840	-28 046 760
13	-59 924 640	-22 948 440
14	-51 427 440	-17 850 120
15	-42 930 240	-12 751 800
16	-34 433 040	-7 653 480
17	-25 935 840	-2 555 160
18	-17 438 640	2 543 160
19	-8 941 440	7 641 480
20	-444 240	12 739 800
21	8 052 960	17 838 120
22	16 550 160	22 936 440
23	25 047 360	28 034 760
24	33 544 560	33 133 080
25	42 041 760	38 231 400

	20 nových pacientů 1/2 roku na DIP	20 nových pacientů 1/4 roku na DIP
1	-29 426 400	-13 665 600
2	-56 728 500	-25 206 900
3	-81 906 300	-34 623 900
4	-104 959 800	-41 916 600
5	-96 462 600	-33 419 400
6	-87 965 400	-24 922 200
7	-79 468 200	-16 425 000
8	-70 971 000	-7 927 800
9	-62 473 800	569 400
10	-53 976 600	9 066 600
11	-45 479 400	17 563 800
12	-36 982 200	26 061 000
13	-28 485 000	34 558 200
14	-19 987 800	43 055 400
15	-11 490 600	51 552 600
16	-2 993 400	60 049 800
17	5 503 800	68 547 000
18	14 001 000	77 044 200
19	22 498 200	85 541 400
20	30 995 400	94 038 600
21	39 492 600	102 535 800
22	47 989 800	111 033 000
23	56 487 000	119 530 200
24	64 984 200	128 027 400
25	73 481 400	136 524 600

Příloha 4: Přehled průběhu návratnosti investice (distributor – 48 přístrojů)

Investor: Distributor

Investice: 10 800 000 Kč

Počet přístrojů: 48 ks

Schválení nových žádostí (za rok): 8, 20

	8 nových pacientů 1/2 roku na DIP	8 nových pacientů 1/4 roku na DIP
1	-11 770 560	-5 466 240
2	-22 691 400	-10 082 760
3	-32 762 520	-13 849 560
4	-41 983 920	-16 766 640
5	-50 355 600	-18 834 000
6	-57 877 560	-20 051 640
7	-52 779 240	-14 953 320
8	-52 779 240	-9 855 000
9	-47 680 920	-4 756 680
10	-42 582 600	341 640
11	-37 484 280	5 439 960
12	-32 385 960	10 538 280
13	-27 287 640	15 636 600
14	-22 189 320	20 734 920
15	-17 091 000	25 833 240
16	-11 992 680	30 931 560
17	-6 894 360	36 029 880
18	-1 796 040	41 128 200
19	3 302 280	46 226 520
20	8 400 600	51 324 840
21	13 498 920	56 423 160
22	18 597 240	61 521 480
23	23 695 560	66 619 800
24	28 793 880	71 718 120
25	33 892 200	76 816 440

	20 nových pacientů 1/2 roku na DIP	20 nových pacientů 1/4 roku na DIP
1	-29 426 400	-13 665 600
2	-56 728 500	-17 007 540
3	-64 250 460	-18 225 180
4	-59 152 140	-13 126 860
5	-54 053 820	-8 028 540
6	-48 955 500	-2 930 220
7	-43 857 180	2 168 100
8	-38 758 860	7 266 420
9	-33 660 540	12 364 740
10	-28 562 220	17 463 060
11	-23 463 900	22 561 380
12	-18 365 580	27 659 700
13	-13 267 260	32 758 020
14	-8 168 940	37 856 340
15	-3 070 620	42 954 660
16	2 027 700	48 052 980
17	7 126 020	53 151 300
18	12 224 340	58 249 620
19	17 322 660	63 347 940
20	22 420 980	68 446 260
21	27 519 300	73 544 580
22	32 617 620	78 642 900
23	37 715 940	83 741 220
24	42 814 260	88 839 540
25	47 912 580	93 937 860

Příloha 5: Přehled průběhu návratnosti investice (distributor – 80 přístrojů)

Investor: Distributor

Investice: 18 000 000 Kč

Počet přístrojů: 80 ks

Schválení nových žádostí (za rok): 8, 20

	8 nových pacientů 1/2 roku na DIP	8 nových pacientů 1/4 roku na DIP
1	-11 770 560	-5 466 240
2	-22 691 400	-10 082 760
3	-32 762 520	-13 849 560
4	-41 983 920	-16 766 640
5	-50 355 600	-18 834 000
6	-57 877 560	-20 051 640
7	-64 549 800	-26 723 880
8	-76 320 360	-32 546 400
9	-81 293 160	-37 519 200
10	-85 416 240	-41 642 280
11	-76 919 040	-33 145 080
12	-68 421 840	-28 046 760
13	-59 924 640	-22 948 440
14	-51 427 440	-17 850 120
15	-42 930 240	-12 751 800
16	-34 433 040	-7 653 480
17	-25 935 840	-2 555 160
18	-17 438 640	2 543 160
19	-8 941 440	7 641 480
20	-444 240	12 739 800
21	8 052 960	17 838 120
22	16 550 160	22 936 440
23	25 047 360	28 034 760
24	33 544 560	33 133 080
25	42 041 760	38 231 400

	20 nových pacientů 1/2 roku na DIP	20 nových pacientů 1/4 roku na DIP
1	-29 426 400	-13 665 600
2	-56 728 500	-25 206 900
3	-81 906 300	-34 623 900
4	-104 959 800	-41 916 600
5	-96 462 600	-33 419 400
6	-87 965 400	-24 922 200
7	-79 468 200	-16 425 000
8	-70 971 000	-7 927 800
9	-62 473 800	569 400
10	-53 976 600	9 066 600
11	-45 479 400	17 563 800
12	-36 982 200	26 061 000
13	-28 485 000	34 558 200
14	-19 987 800	43 055 400
15	-11 490 600	51 552 600
16	-2 993 400	60 049 800
17	5 503 800	68 547 000
18	14 001 000	77 044 200
19	22 498 200	85 541 400
20	30 995 400	94 038 600
21	39 492 600	102 535 800
22	47 989 800	111 033 000
23	56 487 000	119 530 200
24	64 984 200	128 027 400
25	73 481 400	136 524 600

Příloha 6: Přehled průběhu návratnosti investice (výrobce – 48 přístrojů)

Investor: Výrobce

Investice: 6 000 000 Kč

Počet přístrojů: 48 ks

Schválení nových žádostí (za rok): 8, 20

	8 nových pacientů 1/2 roku na DIP	8 nových pacientů 1/4 roku na DIP
1	-11 770 560	-5 466 240
2	-22 691 400	-10 082 760
3	-32 762 520	-13 849 560
4	-41 983 920	-16 766 640
5	-50 355 600	-18 834 000
6	-57 877 560	-20 051 640
7	-52 779 240	-14 953 320
8	-47 680 920	-9 855 000
9	-42 582 600	-4 756 680
10	-37 484 280	341 640
11	-32 385 960	5 439 960
12	-27 287 640	10 538 280
13	-22 189 320	15 636 600
14	-17 091 000	20 734 920
15	-11 992 680	25 833 240
16	-6 894 360	30 931 560
17	-1 796 040	36 029 880
18	3 302 280	41 128 200
19	8 400 600	46 226 520
20	13 498 920	51 324 840
21	18 597 240	56 423 160
22	23 695 560	61 521 480
23	28 793 880	66 619 800
24	33 892 200	71 718 120
25	38 990 520	76 816 440

	20 nových pacientů 1/2 roku na DIP	20 nových pacientů 1/4 roku na DIP
1	-29 426 400	-13 665 600
2	-56 728 500	-17 007 540
3	-64 250 460	-18 225 180
4	-59 152 140	-13 126 860
5	-54 053 820	-8 028 540
6	-48 955 500	-2 930 220
7	-43 857 180	2 168 100
8	-38 758 860	7 266 420
9	-33 660 540	12 364 740
10	-28 562 220	17 463 060
11	-23 463 900	22 561 380
12	-18 365 580	27 659 700
13	-13 267 260	32 758 020
14	-8 168 940	37 856 340
15	-3 070 620	42 954 660
16	2 027 700	48 052 980
17	7 126 020	53 151 300
18	12 224 340	58 249 620
19	17 322 660	63 347 940
20	22 420 980	68 446 260
21	27 519 300	73 544 580
22	32 617 620	78 642 900
23	37 715 940	83 741 220
24	42 814 260	88 839 540
25	47 912 580	93 937 860

Příloha 7: Přehled průběhu návratnosti investice (výrobce – 80 přístrojů)

Investor: Výrobce

Investice: 10 000 000 Kč

Počet přístrojů: 80 ks

Schválení nových žádostí (za rok): 8, 20

	8 nových pacientů 1/2 roku na DIP	8 nových pacientů 1/4 roku na DIP
1	-11 770 560	-5 466 240
2	-22 691 400	-10 082 760
3	-32 762 520	-13 849 560
4	-41 983 920	-16 766 640
5	-50 355 600	-18 834 000
6	-57 877 560	-20 051 640
7	-64 549 800	-26 723 880
8	-76 320 360	-32 546 400
9	-81 293 160	-37 519 200
10	-85 416 240	-41 642 280
11	-76 919 040	-33 145 080
12	-68 421 840	-28 046 760
13	-59 924 640	-22 948 440
14	-51 427 440	-17 850 120
15	-42 930 240	-12 751 800
16	-34 433 040	-7 653 480
17	-25 935 840	-2 555 160
18	-17 438 640	2 543 160
19	-8 941 440	7 641 480
20	-444 240	12 739 800
21	8 052 960	17 838 120
22	16 550 160	22 936 440
23	25 047 360	28 034 760
24	33 544 560	33 133 080
25	42 041 760	38 231 400

	20 nových pacientů 1/2 roku na DIP	20 nových pacientů 1/4 roku na DIP
1	-29 426 400	-13 665 600
2	-56 728 500	-25 206 900
3	-81 906 300	-34 623 900
4	-104 959 800	-41 916 600
5	-96 462 600	-33 419 400
6	-87 965 400	-24 922 200
7	-79 468 200	-16 425 000
8	-70 971 000	-7 927 800
9	-62 473 800	569 400
10	-53 976 600	9 066 600
11	-45 479 400	17 563 800
12	-36 982 200	26 061 000
13	-28 485 000	34 558 200
14	-19 987 800	43 055 400
15	-11 490 600	51 552 600
16	-2 993 400	60 049 800
17	5 503 800	68 547 000
18	14 001 000	77 044 200
19	22 498 200	85 541 400
20	30 995 400	94 038 600
21	39 492 600	102 535 800
22	47 989 800	111 033 000
23	56 487 000	119 530 200
24	64 984 200	128 027 400
25	73 481 400	136 524 600

Příloha 8: Průměrná měsíční mzda

- bez daňového zvýhodnění na děti

Superhrubá mzda		36 200,00 Kč
Pojistné zaměstnavatel	Sociální	6 752,00 Kč
	Zdravotní	2 431,00 Kč
Průměrná měsíční hrubá mzda 2016		27 006,00 Kč
Pojistné	Sociální	1 755,00 Kč
	Zdravotní	1 215,00 Kč
Záloha na daň		3 400,00 Kč
Čistá mzda		20 695,00 Kč

Příloha 9: Vyšší měsíční mzda

- bez daňového zvýhodnění na děti

Superhrubá mzda		48 300,00 Kč
Pojistné zaměstnavatel	Sociální	9 000,00 Kč
	Zdravotní	3 240,00 Kč
Měsíční hrubá mzda		36 000,00 Kč
Pojistné	Sociální	2 340,00 Kč
	Zdravotní	1 620,00 Kč
Záloha na daň		5 200,00 Kč
Čistá mzda		26 840,00 Kč

Příloha 10: Nižší měsíční mzda

- bez daňového zvýhodnění na děti

Superhrubá mzda		25 500,00 Kč
Pojistné zaměstnavatel	Sociální	4 750,00 Kč
	Zdravotní	1 710,00 Kč
Měsíční hrubá mzda		19 000,00 Kč
Pojistné	Sociální	1 235,00 Kč
	Zdravotní	855,00 Kč
Záloha na daň		1 800,00 Kč
Čistá mzda		15 110,00 Kč

Příloha 11: Mzda všeobecné zdravotní sestry s CK DUPV

- bez daňového zvýhodnění na děti

Superhrubá mzda		33 500,00 Kč
Pojistné zaměstnavatel	Sociální	6 250,00 Kč
	Zdravotní	2 250,00 Kč
Měsíční hrubá mzda		25 000,00 Kč
Pojistné	Sociální	1 625,00 Kč
	zdravotní	1 125,00 Kč
Záloha na daň		3 000,00 Kč
Čistá mzda		19 250,00 Kč

Příloha 12: Výpočet návratnosti pro průměrné mzdy

Průměrný plat	Počet pacientů		
Rok	33 [Kč]	25 [Kč]	16 [Kč]
0 rok	-56370600	-42705000	-27331200
1 rok	-39091932	-29615100	-18953664
2 roky	-21813264	-16525200	-10576128
3 roky	-4534596	-3435300	-2198592
4 roky	12744072	9654600	6178944
5 let	30022740	22744500	14556480
10 let	116416080	88194000	56444160
15 let	202809420	153643500	98331840
20 let	289202760	219093000	140219520
25 let	375596100	284542500	182107200

Příloha 13: Výpočet návratnosti pro nižší mzdy

Nižší plat	Počet pacientů		
Rok	33 [Kč]	25 [Kč]	16 [Kč]
0	-56370600	-42705000	-27331200
1	-41152320	-31176000	-19952640
2	-25934040	-19647000	-12574080
3	-10715760	-8118000	-5195520
4	4502520	3411000	2183040
5	19720800	14940000	9561600
10	95812200	72585000	46454400
15	171903600	130230000	83347200
20	247995000	187875000	120240000
25	324086400	245520000	157132800

Příloha 14: Výpočet návratnosti pro vyšší mzdy

Vyšší plat	počet pacientů		
Rok	33 [Kč]	25 [Kč]	16 [Kč]
0	-56370600	-42705000	-27331200
1	-36776520	-27861000	-17831040
2	-17182440	-13017000	-8330880
3	2411640	1827000	1169280
4	22005720	16671000	10669440
5	41599800	31515000	20169600
10	139570200	105735000	67670400
15	237540600	179955000	115171200
20	335511000	254175000	162672000
25	433481400	328395000	210172800