

czech
refTULTHESIS.bib

UŽIVATELSKY PŘÍVĚTIVÉ PROSTŘEDÍ PRO SENIORY

Vojtěch Žmolík

Sekce – MECHATRONIKA

Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, 2. ročník

Bakalářský studijní program – INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

Abstrakt: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum. Práce se zaměřuje na návrh uživatelsky přívětivého prostředí pro seniory. Úvodní část zahrnuje rešerši odborných publikací a analýzu problémů, které jsou v nich popsány. Dále je rozebrán aktuální stav seniorů v konkrétní obci, přičemž jsou identifikovány hlavní výzvy a příležitosti. Hlavní část tvoří návrh konkrétních řešení a opatření, která reagují na zjištěné problémy a rizika. Závěrečná kapitola shrnuje hlavní poznatky a navrhovaná řešení, přičemž klade důraz na jejich přínos pro zlepšení života seniorů. Cílem je přispět k vytvoření prostředí, které podporuje aktivní, důstojný a kvalitní život seniorů.

Klíčová slova:

Úvod

Stárnutí populace je jedním z nejvýznamnějších trendů současnosti. Tento demografický posun nutí společnost přehodnotit, jak žijí, jak je staráno o blízké a jaké podmínky jsou jim poskytovány v jejich stáří. Pro seniory, kteří čelí zhoršujícím se fyzickým schopnostem, ztrátě mobility a častým zdravotním problémům, může být každodenní život neuvěřitelně náročný. Důležitým krokem ke zlepšení jejich kvality života je přizpůsobení prostředí, ve kterém žijí, aby bylo nejen bezpečné, ale i podporující, pohodlné a přístupné.

Uživatelsky přívětivé prostředí pro seniory není jen otázkou fyzických úprav, jako jsou bezbariérové vchody či dobře osvětlené chodby. Je to prostor, který v sobě zahrnuje i hlubší, emoční rozměr – prostor, který podporuje důstojnost, samostatnost a duševní pohodu seniorů. Je to o vytváření prostředí, kde se senior cítí nejen bezpečně, ale i vítaně, kde může prožívat svůj život naplno, navzdory věku nebo omezením, které mu stárnutí přináší.

Tato práce si klade za cíl prozkoumat, jakým způsobem může být prostředí pro seniory navrženo a upraveno, aby bylo v souladu s jejich potřebami a přispívalo k jejich kvalitnímu životu. Zaměřuje se nejen na fyzické aspekty, jako jsou praktické úpravy bydlení, ale i na moderní technologie, které mohou senioři využívat, a na důležitost sociálních aktivit a vzájemné podpory. Každý krok v této oblasti je krokem k tomu, aby starší generace mohla prožívat svůj život v prostředí, které je nápomocné, podporující a plné možností. Tato práce zkoumá, jak konkrétní změny mohou ovlivnit duševní pohodu a celkovou spokojenost seniorů.

1 Úvod do problematiky

Problematika vytváření uživatelsky přívětivého prostředí pro seniory je v současnosti velmi aktuální, zejména v souvislosti se stárnutím populace a rostoucím počtem starších lidí, kteří žijí v různých typech bydlení. Podle demografických údajů Eurostatu [14] se očekává, že do roku 2050 bude každý třetí Evropan starší 65 let. Tento trend přináší zásadní výzvy v oblasti sociálních služeb, architektury a urbanismu.

Uživatelsky přívětivé prostředí by mělo eliminovat překážky a usnadnit každodenní život seniorů, a to jak po stránce fyzické, tak i psychické a sociální. Vytvoření vhodného prostředí zahrnuje jak rekonstrukci stávajícího bydliště seniorů, tak i adaptaci a modernizaci pobytových zařízení. Důraz by měl být kladen na bezpečnost, komfort a přizpůsobení individuálním potřebám každého seniora.

Z fyzického hlediska je klíčové zajistit, aby senior nebyl nijak omezen v pohybu a mohl se bezpečně pohybovat po svém domově nebo ubytovacím zařízení. Dle odborných zdrojů [9] je důležité zavedení preventivních opatření, jako jsou protiskluzové podlahy, dostatečné a přizpůsobené osvětlení, odstranění prahů a instalace madel a zábradlí. Tato opatření nejenže minimalizují riziko úrazu, ale také přispívají k větší samostatnosti seniorů.

Další klíčovou součástí fyzické přívětivosti prostředí je ergonomie nábytku a vybavení. Například nábytek by měl být přizpůsoben výšce a pohybovým schopnostem seniorů, měl by být stabilní a snadno dostupný. Podle publikace [2] správná volba barevného schématu a rozložení místností přispívá k lepší orientaci v prostoru a snižuje úroveň stresu, spojeného s pohybem v neznámém prostředí.

Psychické zdraví seniorů je další klíčovou oblastí, kterou je nutno zohlednit. Podle publikace [2] přesun seniora do pobytového zařízení často vede ke ztrátě sebeúcty, pocitům osamělosti a nízkému sebevědomí. Kromě změny prostředí hraje roli i samotný design obývaného prostoru. Nepříznivě působí zejména příliš monotónní nebo sterilní prostředí, které seniorům nepřináší dostatek vizuálních stimulů a možností pro relaxaci.

Významnou roli v psychické pohodě seniorů hrají smyslové podněty. Dle publikací [11] a [10] se poukazuje na to, že přítomnost rostlin, přírodních materiálů a dostatečné denní světlo může výrazně ovlivnit náladu a psychickou pohodu seniora. Vhodné prostředí může podpořit pocity klidu, bezpečí a celkového pohodlí.

Důležitost sociálních vazeb je nezpochybnitelná. Podle publikace [2] senioři, kteří žijí v pobytových zařízeních, čelí většímu riziku depresí a úzkostí než ti, kteří žijí se svou rodinou. Pravidelný kontakt s blízkými, možnost společných aktivit a podpora společenství mohou značně zlepšit kvalitu života seniorů.

Dle výzkumu [?] je v komunitních domovech pro seniory důležité vytvářet příležitosti pro vzájemnou interakci a sociální zapojení. Pravidelné kulturní a volnočasové aktivity, společenské události a skupinové aktivity pomáhají seniorům překonávat pocit izolace a udržovat jejich duševní svěžest.

V rámci sociálních aspektů je nutné zohlednit individuální potřeby seniorů. Někteří vyžadují více soukromí a klid, zatímco jiní preferují aktivní společenský život. Podle publikace [?] flexibilní přístup ke společným prostorám a možnost volby aktivit významně přispívá k vyšší spokojenosti seniorů s jejich prostředím.

2 Kdo je to senior

Senior je definován podle dokumentu [18] jako jedinec nacházející se v období pozdní dospělosti, spojeném s odchodem do důchodu či významnou změnou sociálních rolí, například ústupem z pracovního trhu nebo přechodem do fáze aktivního stárnutí.

3 Definice prostředí

Prostředí lze definovat jako komplexní souhrn fyzických, sociálních, kulturních a ekonomických podmínek, v nichž jedinec či skupina žije, pracuje, tvoří vztahy a vnímá svět kolem sebe.

3.1 Komponenty prostředí

- Fyzické prostředí
- Sociální prostředí
- Kulturní prostředí
- Ekonomické prostředí
- Objektivní a subjektivní prostředí

4 Nalezené problémy a trendy

Byly nalezeny tyto problémy a trendy

- Zhoršený fyzický stav
- Neustálá modernizace ubytovacích zařízení
- Kvalita života v zařízeních pro seniory
- Agrese seniorů
- Vliv obývaného prostředí na seniora

5 Aktuální stav problematiky v obci

Byla vybrána obec, nacházející se v okrese Mladá Boleslav ve Středočeském kraji. Jedná se o malou obec do 200 obyvatel venkovského typu se jménem Řitonice. Obec se nachází přibližně 14 km vzdušnou čarou na východ od statutárního města Mladá Boleslav a 3,5 km od města Dolní Bousov.

6 Věkové rozvrstvení obyvatelstva obce a jeho srovnání se státními statistikami

Ve výše uvedené tabulce je uvedeno věkové složení obyvatel obce s porovnání s celým státem ČR

Věková kategorie	Počet obyvatel obce	Podíl obce (%)	Podíl ČR (%)
< 15 let	3	3,4	16,3
15–64 let	62	74,4	64,5
65+ let	20	22,2	19,2

Tabulka 1: Věkové rozložení obyvatelstva obce [4] [13]

7 Stav obce

- Adekvátní silnice a komunikace
- Pouze výkendové železniční tratě
- Pouze rodinné domy
- nedostatek chodníků a pěších zón
- Dostačující veřejná doprava
- Nízká dostupnost zdravotní a sociální péče
- Mírně aktivní komunitní život a volnočasové aktivity
- Velmi nízká kriminalita a výskyt policie

8 Základní znaky a nástroje řízení

9 Definice základních znaků

Znaky prostředí lze definovat jako vlastnosti či prvky, které mají přímý nebo nepřímý vliv na kvalitu života seniorů. V rámci této práce budou za znaky považovány všechny prvky, jež lze konkrétním způsobem popsat, měřit nebo hodnotit a které zároveň významně ovlivňují každodenní život seniorů.

Aby mohl být určitý prvek považován za znak, musí splňovat klíčové požadavky

- Měřitelnost
- Pozorovatelnost
- Relevance
- Praktičnost

Aby bylo možné znaky efektivně analyzovat a interpretovat, budou systematicky členěny do několika hlavních kategorií:

- **Bezpečnostní znaky**
- **Ergonomické a komfortní znaky**
- **Sociální znaky**
- **Znaky dopravy a dostupnosti**

Každý z těchto znaků bude mít zároveň přiřazenou měrnou jednotku a ideální stav.

9.1 Nalezené znaky

Prostředí bude kvantifikováno podle následujících znaků:

- Dostupnost zdravotnických služeb
- Dostupnost veřejné dopravy
- Úroveň kriminality a výskyt policie
- Dostupnost obchodů a služeb
- Počet laviček a míst k odpočinku
- Rodinný Stav
- Dosažitelnost jídla
- Přístup a kvalita vody
- Kanalizace
- Odpadové hospodářství

10 Nástroje a metody sběru dat

- Pozorování v přirozeném prostředí
- Polostrukturované rozhovory
- Analýza stávajících standardů, dokumentací a publikací

11 Nalezené neshody

Tato kapitola se zaměří na srovnání vybrané obce s jednotlivými hodnocenými znaky. Cílem je posoudit, do jaké míry obec splňuje stanovené ideální podmínky.

Znak	Cíl	Výsledek
Dostupnost zdravotnických služeb	Dostupnost nemocničního zařízení nejvíce 35 cesty	
Dostupnost veřejné dopravy	Alespoň jeden spoj s městem každou hodinu	
Úroveň kriminality	Co nejnížší množství kriminálních činů	
Výskyt policie	Alespoň příležitostné hlídky	
Dostupnost obchodů a služeb	Vzdálenost služeb v dochodové vzdálenosti	
Rodinný stav seniorů	Každý senior žijící alespoň s jedním dalším člověkem	
Dosažitelnost jídla	Výdejna jídla v dochodové vzdálenosti	
Přístup vody	Obecní či podpora obce	
Kvalita vody	Čistá a zdravotně nezávadná voda	
Kanalizace	Přítomnost kanalizace či podpora obce	
Odpadové hospodářství	Krátká vzdálenost k popelnici a podpora obce	

Tabulka 2: Tabulka neshod (zdroj: vlastní autora)

11.1 Zhodnocení situace

Ačkoli aktuální situace v obci není nijak kritická – ba naopak, dá se říci, že z hlediska dostupnosti služeb a celkového rozvoje se nachází na poměrně dobré úrovni, jak je patrné z tabulky 2 – stále zde přetrvávají určité nedostatky.

12 Rizika

Tato kapitola shrnuje všechna rizika, která vyplývají z identifikovaných nedostatků v obci z pohledu seniorů. Zároveň budou navržena možná opatření, která by mohla přispět ke zvýšení kvality života starší populace a minimalizaci negativních dopadů, plynoucích z aktuální situace. Každé riziko bude mít přiřazeno pravděpodobnost výskytu a zhodnocení, jaký má dopad, pokud se vyskytne.

Následující tabulka prezentuje výsledek analýzy, která kombinuje pravděpodobnost výskytu jednotlivých rizikových faktorů s odhadem jejich dopadu na seniorskou populaci v obci. Výsledkem této analýzy je celkové hodnocení míry rizikovosti jednotlivých prvků, sloužící jako podklad pro návrh případných opatření.

Rizikový prvek	Pravděpodobnost	Dopad	Riziko
Nedostupnost zdravotnických služeb	2	5	Vysoce Střední
Nedostatek jídla	1	5	Střední
Absence přístupu k vodě	1	5	Střední
Špatná kvalita vody	2	4	Střední
Nedostupnost veřejné dopravy	2	4	Střední
Pozdní příjezd sanitky	4	5	Extrémní
Zhoršené odpadové hospodářství	3	3	Střední
Nedosažitelnost léků	2	5	Vysoce Střední
Ohrožení teplem nebo zimou	2	5	Vysoce Střední
Nárůst kriminality	2	4	Střední

Tabulka 3: Rizika (zdroj: vlastní autora)

13 Vyhodnocení rizikových prvků

Veškerá rizika uvedená v tabulce 3 úzce souvisejí s absencí klíčových služeb v dané obci. Ačkoli se většina těchto rizik na první pohled může jevit jako málo pravděpodobná, jejich potenciální dopady nelze považovat za zanedbatelné. Právě naopak – řada z nich představuje přímé či nepřímé ohrožení zdraví a celkové životní pohody seniorů, kteří vzhledem k věku a často zhoršenému zdravotnímu stavu patří k nejzranitelnějším skupinám obyvatel.

13.1 Systémová opatření prvků

Mnoho uvedených problémů přesahuje možnosti řešení na úrovni jednotlivé obce, a proto vyžadují širší spolupráci mezi více obcemi či zásahy ze strany státu. Jedná se o problém pozdního příjezdu sanitky, nedostatek léků a zdravotnického personálu.

Zbytek problémů je alespoň částečně řešitelný samotnou obcí ať již žádostí o policejní hlídky v případě nárůstu kriminality, zařízení obecní kanalizace, centrálního vytápění či zvýšení frekvence odvozu odpadu, nebo zkontaktováním dopravce pro zlepšení veřejné dopravy. Nedostatky potravin lze řešit zkontaktováním možných dodavatelů a zajištění dovozů přímo do obce

14 Návrh řešení

Na základě identifikovatelných rizik jsou sestavena řešení, které může obec použít pro vytvoření lepšího uživatelského prostředí pro seniory.

- Zařízení služeb přímo v obci
- Dobrovolnická pomoc nesenorské části populace
- Hybridní přístup

15 Závěr

Cílem této práce bylo komplexně identifikovat, analyzovat a navrhnout možná řešení problémů, které negativně ovlivňují kvalitu života seniorské populace ve vybrané obci. V průběhu výzkumu bylo zjištěno několik klíčových problémů a trendů, které se bezprostředně dotýkají každodenního života seniorů, ať už v oblasti dostupnosti služeb, sociální izolace, nebo úrovně infrastruktury přizpůsobené jejich potřebám.

Nejprve byla podrobně představena samotná obec, včetně její demografické struktury, geografických a sociálních charakteristik. Následně byla provedena analýza aktuálního stavu těchto charakteristik pomocí různých metod sběru dat, jako byly například dotazníky, rozhovory nebo terénní pozorování.

Na základě této analýzy byly identifikovány konkrétní nedostatky, tedy znaky, které nejsou v ideálním stavu a mohou představovat riziko pro kvalitu života starších obyvatel, jako jsou neexistující kanalizace, dlouhý příjezd sanitního vozu v krizových situacích, či nepřítomnost policie. Tyto nedostatky byly dále rozpracovány do konkrétních rizik, která mohou mít krátkodobé i dlouhodobé dopady na zdraví, bezpečnost a sociální začlenění seniorů.

Pro všechna identifikovaná rizika byla navržena možná řešení. Je však důležité zdůraznit, že řada těchto opatření přesahuje rámec možností obce jako samosprávné jednotky. Mnohá řešení spadají do kompetence vyšších správních celků, zejména kraje nebo státu, případně vyžadují koordinaci a spolupráci mezi více obcemi. Tam, kde bylo možné navrhnout realizovatelná opatření na úrovni obce, byla tato řešení identifikována a popsána. Až na výjimky, jako je například zřízení centrálního systému vytápění nebo výstavba obecní čistírny pro zajištění kvality vody, se většina navržených opatření jeví jako organizačně i finančně zvládnutelná.

Závažným faktorem, který celou situaci může komplikovat, je hospodářská krize. V době ekonomického útlumu se zvyšuje pravděpodobnost výskytu některých rizik, a to především v důsledku snížené finanční soběstačnosti seniorů a omezených rozpočtových možností obcí. Nedostatek osobních financí může u seniorů znemožnit řešení i běžných životních situací (například úhradu léků či topiva), zatímco obce mohou být nuceny omezit nebo zcela zastavit podpůrné programy. Tím se mnohá z původně méně pravděpodobných rizik stávají reálnějšími a současně obtížněji zvládnutelnými.

Na závěr práce bylo vypracováno konkrétní řešení pro vybranou obec. Byly představeny tři návrhy, které mohou přispět ke zlepšení situace seniorů v dané lokalitě. Každé z navržených

opatření nabízí odlišný přístup ke zlepšení životních podmínek starší generace. Je však důležité podotknout, že samotná realizace těchto návrhů je ve velké míře závislá nejen na finančních možnostech obce, ale také na ochotě jejích obyvatel.

Reference

- [1] Neznámý Autor, *Článek v časopise Sociální služby*, Sociální služby, sv. XXVI, s. 12–13, 2024.
- [2] Kristýna Bernášková, *Jak design pokojů ovlivňuje život seniorů v pobytových službách*, Sociální služby, sv. XXVI, s. 12–13, 2024.
- [3] Jasmína Houdek, *Jak zacházet s agresí v sociálních službách aneb průvodce sebeobranou I. díl*, Sociální služby, sv. XXVI, s. 10–12, 2024.
- [4] Český statistický úřad, *Věková struktura | Sčítání 2021*, n.d.. [Online; cit. 28. prosince 2024]
- [5] World Health Organization, *Ageing*, 2024. Online: <https://www.who.int/health-topics/ageing>
- [6] Marek Vacovský, *V Česku se rozjíždí chytré domovy pro seniory*, 2021. Online: <https://fzone.cz/clanky/v-cesku-se-rozjizdi-chytre-domovy-pro-seniory-3018>
- [7] Sociální služby Praha 9, *Virtuální realita pro seniory*, 2021. Online: <https://www.ssspraha9.cz/aktuality-list/virtualni-realita-pro-seniory/>
- [8] Český Kutil, *Vytvořte bezpečný a pohodlný domov pro seniory, v němž se budou dobře cítit*, 2025. Online: <https://ceskykutil.cz/clanek-392963-vytvorte-bezpecny-pohodlny-domov-seniory-nemz-se-budou-dobre-citit>
- [9] Bydeleme bezpečně, *Bydlení pro seniory - jak zajistit pohodlný a bezpečný domov pro stáří*, 2025. Online: <https://www.bydelemebezpecne.cz/bydleni-pro-seniory/>
- [10] Tereza Hoffmannová, *Vliv pokojových rostlin na naše zdraví*, 2025. Online: <https://www.herbalus.cz/blog/1240559-vliv-pokojovych-rostlin-na-nase-zdravi>
- [11] BAVSEN, *Zahradní terapie*, 2025. Online: <https://www.bavsen.cz/clanky-2/zahradni-terapie>
- [12] Veronika Semeráková, *Bez názvu*, Univerzita Hradec Králové Filozofická fakulta, 2020. Online: <https://theses.cz/id/h46qhq/38050198>
- [13] Kolektiv autorů, *Výpis obyvatel obce – Sčítání k listopadu 2024*, Obecní úřad Řitonic, 2024. Nепublikováno
- [14] Eurostat, *Population structure and ageing*, 2025. Online: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing
- [15] KOTASOVÁ, Hana, *Sociální vztahy ve stáří se zaměřením na společenské kontakty u seni-orek [online]*, Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta Olomouc, 2016 [cit. 2025-04-13]. Online: <https://theses.cz/id/5urdyu/>

- [16] Vosečková, Alena, *Kapitoly z psychologie stáří pro studenty sociální práce*, Gaudeamus, 2014. Online: https://www.uhk.cz/file/edee/filozoficka-fakulta/studium/voseckova_-_kapitoly_z_psychologie_stari_pro_studenty_socialni_prace.pdf
- [17] Chrástecká, Ivona, *Stárnutí a stáří*, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2010. Online: https://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/13787/chrástecká_2010_bp.pdf?sequence=1
- [18] Institut pro veřejnou správu Praha, *Komunikace úřadů se seniorskou populací*, Ministerstvo vnitra České republiky, 2023. Online: https://www.institutpraha.cz/obj/files/8/sys_media_5846.pdf
- [19] Marcela Hauke a kolektiv, *Když do života vstoupí demence aneb Praktický průvodce péčí o osoby s demencí nejen v domácím prostředí*, Asociace poskytovatelů sociálních služeb České republiky, 2017.
- [20] Kolektiv autorů, *O Obci*, 2025. Online: <https://www.ritonice.cz/obec/o-obci/>
- [21] František Střeleček and Radek Zdeněk, *Velikost obcí a ekonomická aktivita obyvatelstva*, Obec a finance, sv. 5, s. 1–4, 2005. Online: <https://www.dvs.cz/clanek.asp?id=6207352>
- [22] Neznámý autor, *Nářízení vlády č. 307/2012 Sb., o místní a časové dostupnosti zdravotních služeb*, 2012. Účinnost od 1. ledna 2013
- [23] Policie České republiky, *Mapa kriminality - Policie České republiky*, 2025. Interaktivní přehledová mapa kriminality zobrazující vybranou přestupkovou a trestnou činnost evidovanou Policií České republiky
- [24] Kurzy.cz, *Ekonomická krize – přehled a aktuální informace*, 2025. Přístup dne 7. května 2025
- [25] Vojtěch Žmolík, *Dotazník k semestrální práci: Přívětivé uživatelské prostředí pro seniory*, 2025. Nepublikovaný dotazník použitý v rámci výzkumu k semestrální práci na Technické Univerzitě v Liberci
- [26] Česká republika, *Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě*, 2011. Dostupné online. Citováno 9. května 2025

A Přílohy

B Seznam tabulek

- Tabulka 1: Věkové rozložení obyvatelstva obce – str. 5
- Tabulka 2: Tabulka neshod – str. 6
- Tabulka 3: Rizika – str. 7