Sborník z konference / Conference Proceedings

STUDENTSKÁ VĚDECKÁ KONFERENCE

PHD

SVK

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE

FACULTY OF ARCHITECTURE
CTU IN PRAGUE

STUDENT SCIENTIFIC CONFERENCE

Architektura a urbanismus / Architecture and Urbanism
Design
Smart Cities

2024

ČVUT
FA

7. 6. 2024

ARCHITEKTURA A URBANISMUS / ARCHITECTURE AND URBANISM

— AKT — ARCHITEKTURA, KONSTRUKCE A TECHNOLOGIE / ARCHITECTURE, CONSTRUCTION AND TECHNOLOGY

Fenomén domů na stromech – limity a možnosti, cesta k udržitelnosti a efektivnímu stavitelství
Jonáš Jakůbek

Benefits of integrative building design for their sustainable construction and operation using the BIM method
Bogdan B. Jedrzejczak

Urbanismus a informační modelování
Laura L. Palevičová

— ATT — ARCHITEKTURA, TEORIE A TVORBA / ARCHITECTURE, THEORY AND CREATION

Prostorové rezervy jako potenciál pro dostupné bydlení
Michaela Kloudová

Role sídlišť v rozvojové dynamice strukturálně postižených regionů
Jana Kubánková

Strategie portfolia nemovitostí v podmínkách českých měst
Olga Leitkepová

Institucionální Coliving v lokálním prostředí Prahy
Pavel Novák

Funkční úprava bytů preseniorské a seniorské populace na úrovni běžného bytového fondu
Kateřina Novotná

Analýza díla architekta Františka Roitha – soupis, výběr a kategorizace se zaměřením na inovace
Matyáš Roith

— DAPP — DĚJINY ARCHITEKTURY A PAMÁTKOVÁ PÉČE / ARCHITECTURAL HISTORY AND CONSERVATION

Muzealizace architektury a stavitelství - metody, možnosti, přístupy, procesy
Lukáš Hejný

Průmyslníci a průmyslové podniky jako podporovatelé architektury
Miloš Kudrnovský

— KA — KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA / LANDSCAPE ARCHITECTURE

Proměny krajiny v období druhé poloviny 19. a první poloviny 20. století
Petra Boudová

Priestorová definícia a dynamika zmien v urbánno-krajinnom rozhraní: vplyv na krajinné infraštruktúry
Tomáš Pozdech

Nature all Disasters
Brittany Trilford

— UUP — URBANISMUS A ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ / URBANISM AND SPATIAL PLANNING

Urbanistický rozměr ochrany historických center měst
Eliška Pilná

DESIGN

Ekodesign jako prostředek snižování environmentální zátěže
Magdaléna Nováková

SMART CITIES

Urbánní formy rezidenční segregace v kontextu českých měst
Pavlína Suchá

ARCHITEKTURA A URBANISMUS / ARCHITECTURE AND URBANISM — AKT — ARCHITEKTURA, KONSTRUKCE A TECHNOLOGIE / ARCHITECTURE, CONSTRUCTION AND TECHNOLOGY

DOMY V KORUNÁCH STROMŮ: STAVEBNÍ PRINCIPY Z HLEDISKA UDRŽITELNOSTI

Jonáš Jakůbek

Číslo / název ústavu --- 15123 / Ústav Stavitelství I
Školitel --- Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D.
Školitel specialista --- doc. Ing. Vlastimil Borůvka, PhD., Dipl. Mgmt.

Klíčová slova --- stromové domy; treehouse; udržitelná architektura; drobná architektura, off grid

Téma disertační práce

Se zvyšujícím se zájmem o udržitelnost v architektuře, roste poptávka po dřevostavbách. Probíhá adaptace legistalivy na nové možnosti stavitelství ze dřeva. Téma udržitelnosti se propisuje rovněž do trendů v individuálním bydlení, například fonoménem tiny houses.

Dosavadní stav poznání

Téma stromových domů je z praktického hlediska dobře dokumentováno. To zejména ve světovém kontextu. Probírané podoblasti zahrnují stavebnictví, dendrologii, historii, geografii, cestovní ruch, udržitelnost a další. Světová vědecká literatura se o stromové domy začíná zajímat. V českém vědeckém prostředí jde o jednotky publikací, které mají zatím přehledový character.

Literatura

Rethink Architecture, Barič, K., K. Eklová. 2021. UDRŽITELNÁ ARCHITEKTURA Katalog šetrných řešení pro budovy. [cit. 31.5.2024] Dostupné z: https://drive.google.com/file/d/17SnDo7VOnliEvh8DQbhrjaSEbiSkvYHs/view;

Minguet, Anna, ed. Off Grid. Nature powered homes. Barcelona : Monsa, 2021. 978-8417557256;

Pelcl, Jiří, Pavla Melková a Tereza Škoulová. Tiny house. Průvodce krajinou minimalistického bydlení. Vydání první. [Praha] : Idealab, s.r.o; Váňa, Radek, 2023. Archizoom. 1. ISBN 9788090874015.

VACENOVSKÁ, Veronika. The treehouses. In: Proceedings of IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 2020: 12th International Scientific Conference of Civil and Environmental Engineering for PhD. Students and Young Scientists, 15–16 říjen 2020, Vysoké Tatry, Slovensko;

BABRIS, Matijs and Uģis BRATUŠKINS. Practical Modelling in Treehouse Development. Architecture and Urban Planning [online]. March-9, 2019. vol. 15, no. 1, pp.106–112. [accessed 2023-12-11]. DOI 10.2478/aup-2019-0015;

DJANGO, Kroner. The Perfect Treehouse: From Site Selection to Design & Construction. Popular Woodworking Books. 2016. ISBN 978-1440345074;

GIAMPICCOLI, Andrea, Anna DŁUŻEWSKA and Rosa PERÁN QUESADA. Treehouse tourism: issues and way forward. In: Forum geografic [online]. December 2021. 20(2), pp. 238–252. Durban University of Technology, Ritson Campus, Department of Hospitality and Tourism. [cit. 2023-12-11]. DOI 10.5775/fg.2021.005.

Mezera v poznání

V českém vědeckém prostředí je samotné téma domů na stromech vpodstatě neprozkoumanou doménou. Vědecká scéna se o toto téma zajímala dosud jen okrajově a chybí v tomto tématu sytematizace poznatků. Ve světovém kontextu naproti tomu vzniká množství publikací. Obecně platné konstrukční principy nejsou vztažené přímo na české prostředí a je vhodné je otestovat.

— Z hlediska české legislativy je téma téměř zcela nepopsané. Lze se zabývat zařazením těchto staveb do správného právního rámce.
— Architektonická teorie v českém prostředí toto téma nezpracovává.
— Dendrologie: Pro české porostředí chybí průkazné studie dopadu na stromy a jejich vhodnost.
— Typologie: Chybí systematizace typologie stromových domů a zařazení do kontextu architektury.
— Ekologie a udržitelnost: Konkrétně pro téma domů na stromech nejsou dostupné vědecké publikace.
— Stavebnictví: V čechách pouze přehledové poblikace.

Užší zacílení a jeho význam

Téměř vždy se jedná o zásah do přírodního prostředí, je nutné kriticky prozkoumat skutečné dopady stvění domů na stromě. Budeme se zabývat udržitelností stromových domů.

Treehouses, jako udržitelná architektura z hlediska stavebnictví.

Konkrétní body ve kterých se stavební hledisko udržitelnosti může projevit:

— Typ napojení konstrukce na strom
— Připojení na média, infrastruktury, zdroje energie
— Zásah do přírodního prostředí
— Stavební materiály
— Konstrukční principy
— A další

Výzkumné otázky

— Jsou stromové domy udržitelné?
— Mohou být stromové domy udržitelné?
— Stromové domy musí být udržitelné. Za jakých podmínek tomu tak je?
— Které konstrukční principy domů na stromech lze považovat za udržitelné v českém prostředí?

Data a metoda

Zdroje Dat:

Systematizace odborné a praktické literatury.
Experti v oboru lesnictví, arboristiky a dendrologie.
Prohlídky existujících staveb v ČR.
Rozhovory s majiteli a výrobci.

Typy dat:

Preference a požadavky dotčených osob, praktické rady.
Profesní znalosti z růstu dřevin a přírodního prostředí.
Zaměření realizací, výkresová dokumentace.

Metoda:

Příprava – Syntéza teoretických poznatků o budování udržitelné architektury z literatury a doporučení expert pro budování stromových domů.

Výzkum – Následné ověření teoretických závěrů na skutečných realizacích, formou kvalitativního výzkumu. Proběhne zaměření konkrétních českých staveb, dále proběhnou rozhovory s vlastníky.

Limity

Výzkum je omezen počtem vzorků realných staveb v ČR. Jedná se zatím o nefrekventovanou typologii. Limitem proto může být neexistence průkazných příkladů, které by ověřily platnost některých konstrukčních principů, nebo principů udržitelnosti. (Nabízí se vytvoření těchto příkladů za účelem ověření). Rizikem výzkumu je subjektivita při výběru vzorku pro kvalitativní vázkum.

Výstupy

Výstupem disertační práce bude publikace shrnující stavební principy, které jsou v českém prostředí ověřené, a vedou k udržitelnosti budování stromových domů.
Přínosem pro českou vědeckou scénu bude systematizace dosavadních nevědeckých poznatků a zlepšení jejich dostupnosti.
Je možné, že bude nutné provést praktické ověření některých konstrukčních principů. (experiment, metoda practical modelling)

Cíle výzkumu

Prvním cílem bude syntéza/shrnutí následujících poznatků:
— Existují teoretické principy budování stromových domů.
— Existují obecné principy budování udržitelné architektury.

Hlavním cílem je, ověření, zda stromové domy tyto principy splňují. Jestli je mohou splňovat a jak je mohou splňovat.

Díky nabitým znalostem bude možné vytvoření sady ověřených doporučení a opatření pro dosažení skutečné udržitelnosti stromových domů. Výzkum může pokračovat praktickými eduktaivními projekty, které ukáží aplikaci konstrukčních zásad.

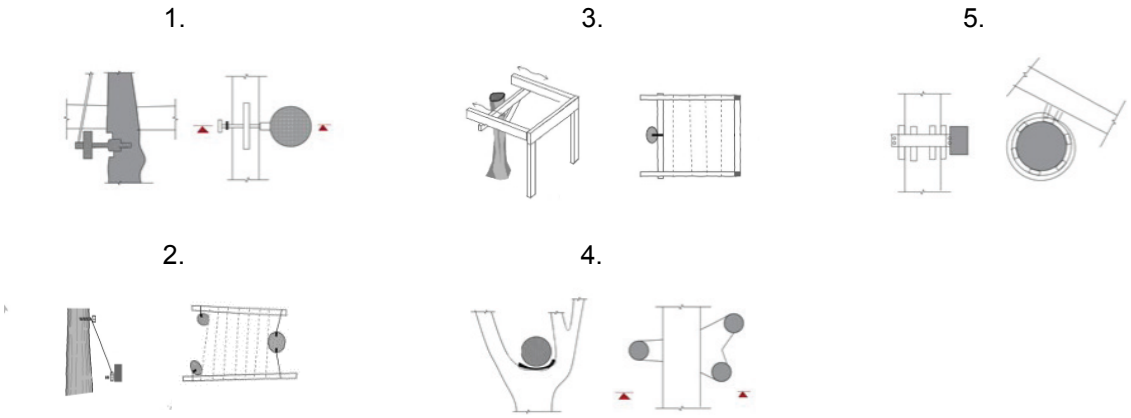


FIG 1 --- Typy ukotnení treehousu na strom. Podle Babrise.
1 – Šrouby. 2 – zavěšení, 3 – částečné podepření, 4 – Organické podepření, 5 – Objímky.
Zdroj / Autoři: Babris Matijs. Eduardo Souza (2,3). Upraveno.
https://www.archdaily.com/941000/tips-for-building-a-tree-house?ad_medium=gallery

FIG 1 --- Treehouse Rumcajs, Ohařice
Zdroj: https://www.slevomat.cz/akce/2185150-cesky-raj-domek-na-strome-i-s-moznosti-snidani-az-pro-4-osoby?filteredCategoryId=1212&filtersHash=8a242d&matchingVariants=8225668-8225672-8225670-8225674&tab=o-podniku#obsah-zalozky

BENEFITS OF INTEGRATIVE BUILDING DESIGN FOR SUSTAINABLE CONSTRUCTION AND OPERATION USING BIM

Bogdan B. Jedrzejczak

Number / Department --- 15123 / Department of Building Construction I
Supervisor --- Ing. Aleš Marek, Ph.D.

Keywords --- BIM benefits architecture, integrating BIM in Visegrad Four architecture, integrated building design, digital construction technology, sustainable building practices, BIM university programmes

Dissertation topic

This study constitutes a substantial addition to the understanding of BIM execution challenges and prospects in the Visegrad Four (V4) region of the architectural industry, which has not been extensively examined. There are various factors in this scenario, mainly the lower degree of development in this domain in these nations; however, the enhancement of the educational system or policy changes can rectify this. Accordingly, a comprehensive review is introduced that identifies context-specific obstacles and facilitators, providing valuable insights for industry stakeholders and policymakers in the region. These insights can aid in promoting BIM adoption and enhancing the overall efficiency and competitiveness of the construction sector in the Visegrad Four (V4) region.

Current state of knowledge

BIM is considered in two equivalent ways: building information modelling and building information management. In general, the concept of BIM has become prominent despite its inception in the 1980s, and its scope, policies, awareness, and knowledge vary greatly between European and global countries. On the other hand, V4, a fund created in 1991 that contributed greatly to the accession of the Czech Republic, Poland, Slovakia and Hungary to the European Union, whose cooperation continues to this day. Combining the two, we can see that the policies and knowledge of BIM in these countries are very different, despite a similar background, mostly post-communist.

Literature

Anger, Anna; Lisowski, Bohdan; Piwkowski, Wiktor; Wierzowiecki, Paweł. Ogólne Założenia Procesu Wdrażania BIM w Realizacji Zamówień Publicznych na Roboty Budowlane w Polsce, GUNB, PZITB, SARP. [General Assumptions of the BIM Implementation Process in the Execution of Public Works Contracts in Poland, GUNB, PZITB, SARP], Warszawa: SARP, 2015.

Boruc, Jacek. Common Data Environment (CDE) – Poszukiwanie Środowiska Współpracy dla BIM [Common Data Environment (CDE) – Seeking a Collaborative Environment for BIM]. Warszawa: Sigma-Not, Materiały Budowlane, 7/2018.

Cada, Vaclav. Strategy for Development of Infrastructure for Spatial Information in the Czech Republic. Pilsen: MDPI, 2016.

Eastman, Chuck. BIM Handbook: A Guide to Building Information Modelling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors. New Jersey: John Wiley and Sons. 2011.

Gołaszewska, Monika; Salamak, Marek. Challenges in Takeoffs and Cost Estimation in BIM Technology Based on Example of Road Bridge Model. Krakow: University of Technology, Technical Transactions Civil Engineering, 4/2017.

Grzyl Beata, Apollo Magdalena. BIM jako Narzędzie Wspomagające Zarządzanie Ryzykiem Przedsięwzięcia Inwestycyjnego [BIM as a Tool to Help Manage the Risk of an Investment Project.]. Warszawa: Sigma-Not, Materiały Budowlane, 6/2016.

Kasznia, Dariusz; Magiera, Jacek; Wierzowiecki, Paweł. BIM w Praktyce. Standardy, Wdrożenie, Case Study. [BIM in Practice. Standards, Implementation, and Case Study]. Warszawa: PWN, 2017.

Marek, Aleš. Architects' role in the digitization of the Construction Industry. Brno: 9th Annual Conference on Architecture and Urbanism, 2020.

Various authors. Cyfryzacja Procesu Budowlanego w Polsce, Mapa drogowa dla Wdrożenia Metodyki Bim w Zamówieniach Publicznych. [Digitalization of the Construction Process in Poland, Roadmap For Implementing BIM Methodology In Public Procurement] Warszawa: Ministry of Development of Poland, 2020.

There is a lack of literature on the implementation of BIM in Visegrad Four countries.

Knowledge gap

Generally, most of the types of founded research on BIM is limited to individual countries and the technology itself. The gap, on the other hand, is the comparison of V4, close countries, their dependencies and capabilities, no reports, no guides to help empower BIM in these countries, and no relevant university courses to help with this. There are studies that introduce information about the SWOT analysis, the benefits, and the drawbacks of BIM itself, but there is a lack of analysis for individual countries, as well as collectively, because perhaps by the introduction of a common program or policy, the development or implementation of BIM would be smoother.

Your narrower aim and its significance

BIM implementation is considered a daunting reality because most construction players do not know the potential benefits of the technology. Awareness of the benefits and implementation of BIM could significantly increase project productivity and performance. This identified the need to develop a comprehensive review of the possible benefits and obstacles of BIM in IBD to make it more accessible for the architectural industry to implement BIM in V4. The main goal is to promote BIM methodology among participants in the investment-construction process and representatives of the construction industry in the selected V4 countries by giving them a tool – the review. Another important goal is to propose the implementation of university courses whose program is related to BIM and change the way students think about BIM, which is crucial for society and further development.

Cada, Vaclav. Strategy for Development of Infrastructure for Spatial Information in the Czech Republic. Pilsen: MDPI, 2016.

Eastman, Chuck. BIM Handbook: A Guide to Building Information Modelling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors. New Jersey: John Wiley and Sons. 2011.

Gołaszewska, Monika; Salamak, Marek. Challenges in Takeoffs and Cost Estimation in BIM Technology Based on Example of Road Bridge Model. Krakow: University of Technology, Technical Transactions Civil Engineering, 4/2017.

Grzyl Beata, Apollo Magdalena. BIM jako Narzędzie Wspomagające Zarządzanie Ryzykiem Przedsięwzięcia Inwestycyjnego [BIM as a Tool to Help Manage the Risk of an Investment Project.]. Warszawa: Sigma-Not, Materiały Budowlane, 6/2016.

Kasznia, Dariusz; Magiera, Jacek; Wierzowiecki, Paweł. BIM w Praktyce. Standardy, Wdrożenie, Case Study. [BIM in Practice. Standards, Implementation, and Case Study]. Warszawa: PWN, 2017.

Marek, Aleš. Architects' role in the digitization of the Construction Industry. Brno: 9th Annual Conference on Architecture and Urbanism, 2020.

Various authors. Cyfryzacja Procesu Budowlanego w Polsce, Mapa drogowa dla Wdrożenia Metodyki Bim w Zamówieniach Publicznych. [Digitalization of the Construction Process in Poland, Roadmap For Implementing BIM Methodology In Public Procurement] Warszawa: Ministry of Development of Poland, 2020.

There is a lack of literature on the implementation of BIM in Visegrad Four countries.

Knowledge gap

Generally, most of the types of founded research on BIM is limited to individual countries and the technology itself. The gap, on the other hand, is the comparison of V4, close countries, their dependencies and capabilities, no reports, no guides to help empower BIM in these countries, and no relevant university courses to help with this. There are studies that introduce information about the SWOT analysis, the benefits, and the drawbacks of BIM itself, but there is a lack of analysis for individual countries, as well as collectively, because perhaps by the introduction of a common program or policy, the development or implementation of BIM would be smoother.

Your narrower aim and its significance

BIM implementation is considered a daunting reality because most construction players do not know the potential benefits of the technology. Awareness of the benefits and implementation of BIM could significantly increase project productivity and performance. This identified the need to develop a comprehensive review of the possible benefits and obstacles of BIM in IBD to make it more accessible for the architectural industry to implement BIM in V4. The main goal is to promote BIM methodology among participants in the investment-construction process and representatives of the construction industry in the selected V4 countries by giving them a tool – the review. Another important goal is to propose the implementation of university courses whose program is related to BIM and change the way students think about BIM, which is crucial for society and further development.

Outcomes

A comprehensive review of the benefits and obstacles of implementing BIM in IBD within Visegrad Four countries, which will provide stakeholders in these countries with a guide to developing BIM in IBD in their respective companies and countries. An innovative university course or implementation of an existing course, which can be introduced to other universities, based on BIM course 523PN1 at the FA CTU. Suitable publications in public open sources to which students of architecture and other construction-related studies can gain education.

Research objectives

The purpose of this research is to investigate the benefits and obstacles associated with the implementation of BIM in V4 in the architectural industry. This highlights potential misconceptions among stakeholders in building information management or modelling due to diverse cultural, educational, and political backgrounds. This study compiled various case studies that describe obstacles in the BIM process for integrated building design. Another objective is to provide a comprehensive review that serves as a guideline for avoiding common failures and enhancing the overall efficiency and competitiveness of the construction sector in the V4 region.

Additional possibilities to continue any other research are to delve into either the sociology of work or people to ascertain the pressures and factors responsible for the mistakes made. Another possibility is to delve into the historical and cultural perspectives of V4 or conduct research on the introduction of BIM curriculum standards at EU universities.

URBANISMUS A INFORMAČNÍ MODELOVÁNÍ

Laura Luisa Palevičová

Číslo / název ústavu --- 15123 / Ústav stavitelství I
Školitel --- Ing. Aleš Marek, Ph.D.
Školitel specialista --- Mgr. Jiří Čtyroký, Ph.D.

Klíčová slova --- BIM, CIM, urbanismus, urbanistické plánování, 3D model, udržitelnost

Téma disertační práce

Urbanistické plánování je komplexní proces řízeného rozvoje města.
Právě technologie slouží jako nástroje, díky kterým si můžeme ověřit pozitivní nebo negativní dopad našeho návrhu na okolní prostředí. Toto ověření nám může posloužit jako podklad pro další postup a dopracovat se k tomu nejoptimálnějšímu výsledku udržitelné lokality nebo města.
Tato práce se pokusí zanalyzovat možnost sumarizace všech podnětů (dat, parametrů), které ovlivňují práci architekta-urbanisty v procesu plánování.
Pro získání co nejvíc informací z profesní praxe se řešené měřítko zaměří na měřítko lokality, pro ekvivalent architektonické soutěže na přestavbu například území brownfieldů.

Dosavadní stav poznání

V dnešní době je již 3D navrhování pomocí počítačové techniky celkem běžné, pojmy jako BIM již zapadají do základního slovníku architekta nebo projekčního inženýra. Pro architekty – urbanisty je situace obtížnější.
Plánovaní města je proces na desetiletí a i obnos dat nebo celý schvalovací proces výstavby je mnohem náročnější. Chyby v nesprávném plánovaní města se odrazí na generacích. Pokud je pouze stavba (dům) navržen nesprávně je poměrně jednoduché a rychlé ji napravit. Chyby v procesu navrhování měst jsou těžce napravitelné, v určitých případech nejsou napravitelné vůbec.
A proč takové chyby vznikají? Jedním z důvodů může být nesprávná práce s daty. Množství dat a parametrů které ovlivňují návrh města je mnohem obsáhlejší, než je to u návrhu jednoho domu.

Literatura

Černý, Ing. Martin. 2013. BIM Příručka. CZ BIM.

Klufová, Renata. "Geografické informační systémy 1." Ekonomická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. http://home.ef.jcu.cz/~klufova/GIS/GIS1/_book/index.html.

Křápková, Aneta. 2018. "Komunikace mezi BIM softwary pomocí IFC." Diplomová práce, ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Katedra technických zařízení budov.

Starý, Vojtěch. 2020. "Práce s negrafickými daty v BIM stavebním procesu." Diplomová práce, ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Katedra betonových a zděných konstrukcí.

Angelova Sirakova, Tanya. 2018. "Urban Planning: from GIS and BIM straight to CIM. Practical application in the urban area of Porto.." Dissertation, Universidade do Porto. https://sigarra.up.pt/feup/en/pub_geral.pub_view?pi_pub_base_id=296304.

Xu, Xun, Lieyun Ding, Hanbin Luo, and Ling Ma. 2014. "From building information modeling to city information modeling." Journal of Information Technology in Construction (ITcon) 19: 292-307. https://www.itcon.org/paper/2014/17.

Gil, Jorge, Júlio Almeida, and José Pinto Duarte. 2011. "The backbone of a City Information Model (CIM): Implementing a spatial data model for urban design." ECAADe 29: 143 - 151. https://ecaade.org/downloads/ecaade2011-lowres.pdf.

Kolbe, Thomas Heinrich, and Alexandra Stadler. 2012. "Spatio-semantic coherence in the integration of 3D city models.." In 5th International ISPRS Symposium on Spatial Data Quality ISSDQ. https://www.researchgate.net/publication/228860194__Spatiosemantic__coherence__in__the__integration__of__3D__city__models.

Mezera v poznání

S rychlým rozvojem technologií oblast 3D modelování měst nestihla efektivně reagovat pro splnění všech požadavků. Většina existujících 3D modelů měst, včetně webových služeb, se zaměřuje na zobrazení topografie města a jeho souvisejících prostorových objektů dle reality. Avšak informační modely měst musí obsahovat nejen správné vizuální zobrazení, ale také související data. CIM = City Information Modelling = Informační modelování měst

Užší zacílení a jeho význam

Technologie se používají pro mapování stávajícího městského prostředí, jeho sloučení se zamýšleným rozvojem a předpovídání, jak výsledek ovlivní městské prostředí. Technologie mohou poskytnout mnoho alternativních řešení pro daný problém a pomoci při rozhodování tím, že poskytnou důkaz, zda koncept funguje ještě před jeho implementací do reality.

Výzkumné otázky

— S jakými daty pracuje architekt - urbanista při návrhu vystavěného prostředí lokality?
— V jakém formátu a na jakých platformách jsou momentálně tyto data dostupná?
— V jakém standardu a kategorizačním systému je potřeba data dodávat?
— V jakém detailu podrobnosti modelu (LOD) je ideální s daty pracovat?
— CDE pro CIM?

Data a metoda

Poznatky pro výzku k dizertační práci budou získávány z:
— Literární rešerše
— Srovnávaní problematiky v zahraničí a u nás
— Získávaní informací z profesní praxe osobními zkušenostmi
— Následne získané informace budou rozpracovány a zanalyzování do hlubšího detailu, například jednotlivé zúčastnené strany využívají různé softwary pro práci s daty. Proběhne analýza jak jsou tyto různé formáty navzájem kompatibilní pro následnou spolupráci.

Limity

Protože tato práce bude čerpat poznatky i z praxe architektonických a urbanistických ateliérů, rizikem může být získání informací, které nebudou kompatibilní s návrhem této práce o vytvoření virtuálního prostředí pro výměnu informací mezi zúčastněnými stranami.
Dalším limitem může být nezdigitalizovanost informací jednotlivých zučastnených stran.

Výstupy

2024 – studentská vědecká konference
2024 – stav poznání
2025 – příspěvek v elektronické publikaci
2025 – odborná studie k dizertační práci
2025 – zahraniční stáž

Cíle výzkumu

Cílem této práce je zanalyzovat možnosti využití technologií při urbanistickém návrhu lokality, jejich softwarové pozadí, použitelné formáty a elektronická dostupnost těchto dat.
Důležitá je i následná výměna informací mezi účastníky návrhu. Tak jako v BIMu známe pojem CDE (Common Data Environment = Společné datové prostředí) zanalyzovat možnosť vytvoření obdobné platformy i pro CIM lokality.

FIG 1

FIG 2

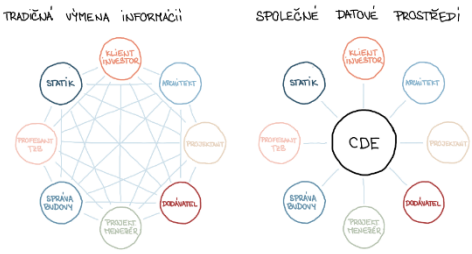


FIG 3

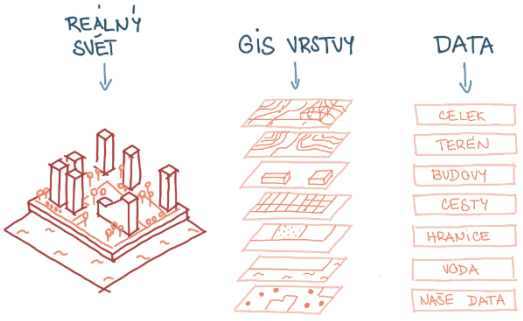


FIG 4

Autor: Laura Luisa Palevičová

ARCHITEKTURA A URBANISMUS / ARCHITECTURE AND URBANISM — ATT — ARCHITEKTURA, TEORIE A TVORBA / ARCHITECTURE, THEORY AND CREATION

PROSTOROVÉ REZERVY JAKO POTENCIÁL PRO DOSTUPNÉ BYDLENÍ

Michaela Kloudová

Číslo / název ústavu --- 15118 / Ústav nauky o budovách
Školitel --- doc. Ing. arch. Petr Hlaváček
Školitel specialista --- Ing. arch. Jaromír Hainc, Ph.D.

Klíčová slova --- konverze; adaptabilita; kancelářské budovy; bydlení; prostorové rezervy

Téma disertační práce

„Vzhledem k možnostem adaptací stávajících staveb pro nové účely bychom měli omezit náš zvyk využívat původně zemědělské zelené plochy ve prospěch využívání dříve průmyslových hnědých ploch. Namísto pokračující živelné expanze bychom měli spíše hledat nové využití dosloužilých budov, nebo je zbořit a staven na jejich plochách. Jen opatření tohoto typů zabrání pokračujícímu úbytku úrodné půdy, a tedy i rychlému omezování neobnovitelných zdrojů země.“ (Frempton, 2000, s. 33–46)

Kancelářské budovy trpící strukturální neobsazeností tvoří rezervy pro budoucí rozvoj měst z hlediska omezeného prostoru v jejich centrálních částech a nepříznivého trendu zabírání volné půdy.

Dosavadní stav poznání

Podle reportu Evropské agentury pro životní prostředí je kolem 80 % zemského povrchu Evropy přetvořeno lidskou aktivitou (European Environment Agency, 2022). Způsob, kterým využíváme půdu představuje jednu z hlavních příčin degradace životního prostředí a klimatu.

Globálně stoupá míra neobsazenosti (vacancy rate) kancelářských budov ve velkých městech. Dle ekonomické prognóz lze očekávat další zvyšování neobsazenosti, zejména v důsledku rychlé změny organizace kancelářské práce. Uživatelé kancelářských budov preferují nové budovy s vysokým standardem a opuštění starší kancelářské budovy, které zůstávají neobsazené.

Adaptace kancelářských budov na bydlení je vhodná strategie odpovídající na dvojí problematiku, jednak strukturální neobsazenost kancelářských budov, jednak na vysokou poptávku po nových bytových jednotkách. Pro navrhování lépe adaptovatelných budov je dnes v architektonických projektech i veřejných politikách implementována například teorie a principy tzv. „Open building“, definované architektem N. J. Habrakenem v 60. letech a rozšířené Stewartem Brandonem. Výzkumem v oblasti adaptovatelnosti neobsazovaných kancelářských budov a zejména jejich přeměně na bydlení se věnují například výzkumníci ze západní a severní Evropy, Velké Británie, Kanady, Spojených států, Austrálie a Singapuru.

Adaptace budov z jedné funkce na jinou je již historicky běžným typem stavební aktivity. V posledních letech například dochází k rozsáhlé činnosti konverze průmyslových staveb a celkové přeměně tzv. brownfieldů, detailně popsané i v české odborné literatuře.

Literatura

— Literatura na téma adaptace / konverze:

Čechová, Kateřina. „Nádraží Jako Nová Centra Měst.", 18. leden 2024. https://dspace.cvut.cz/handle/10467/113330.;

Geraedts, Rob, Theo van der Voordt, a Hilde Remøy. „Conversion Potential Assessment Tool". In *Building Urban Resilience through Change of Use*, 121–51. John Wiley & Sons, Ltd, 2018. https://doi.org/10.1002/9781119231455.ch7.;

Glumac, Brano, a Nizamul Islam. „Housing preferences for adaptive re-use of office and industrial buildings: Demand side". *Sustainable Cities and Society* 62 (1. listopad 2020): 102379. https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102379.;

Madeddu, Manuela, a Ben Clifford. „The conversion of buildings to housing use: England's permitted development rights in comparative perspective". *Progress in Planning*, The conversion of buildings to housing use: England's permitted development rights in comparative perspective, 171 (1. květen 2023): 100730. https://doi.org/10.1016/j.progress.2022.100730.;

Muresan, Alex, Jan Brütting, Dario Redaelli, a Corentin Fivet. „Sustainability through Reuse: A Reconfigurable Structural System for Residential and Office Buildings". *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 588, č. 4 (listopad 2020): 042066. https://doi.org/10.1088/1755-1315/588/4/042066.;

Nedeljkovic, Damjana, Tatjana Jurenic, a Lidija Djokic. „Comparative analysis of multi-criteria models for decision-making in the process of building adaptation". *Heliyon* 9, č. 6 (1. červen 2023): e16620. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16620.;

Olivadese, Rosamaria, Hilde Remøy, Carlo Berizzi, a Fred Hobma. „Reuse into housing: Italian and Dutch regulatory effects". *Property Management* 35 (18. duben 2017): 165–80. https://doi.org/10.1108/PM-10-2015-0054.;

Remøy, Hilde, a Emma Street. „'The dynamics of "post-crisis" spatial planning: A comparative study of office conversion policies in England and The Netherlands". *Land Use Policy* 77 (1. září 2018): 811–20. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.12.005.;

Remøy, Hilde, a Theo Van der Voordt. „Adaptive reuse of office buildings: Opportunities and risks of conversion into housing". *Building Research and Information* 42 (15. březen 2014): 381-390,. https://doi.org/10.1080/09613218.2014.865922.;

Wilkinson, Sara J. „Office Building Adaptation and the Growing Significance of Environmental Attributes". *JOURNAL OF CORPORATE REAL ESTATE* 16, č. 4 (2014): 252–65. https://doi.org/10.1108/JCRE-06-2014-0014.

— Literatura na téma zabírání půdy, trvalé udržitelnosti:

European Environment Agency. „Land Take and Land Degradation in Functional Urban Areas". Publication. Luxembourg: European Environment Agency, 2022.; https://www.eea.europa.eu/publications/land-take-and-land-degradation.;

Frampton, Kenneth. „O kritické situaci architektury na přelomu století". In *O smyslu a interpretaci architektury*, Petr Kratochvíl, 33–46. Praha: VŠUP, 2005.;

Hudeček, Tomáš, Martin Dlouhý, Pavel Hnilička, Lucie Leňo Cutáková, a Michal Leňo. *Hustota a ekonomika měst*. Praha: ČVUT - Masarykův ústav vyšších studií : Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy : Pavel Hnilička Architekti, s.r.o, 2018.;

— Literatura na téma "Open building":
Oostra, Mieke, a Wafaa Nadim. „The possible contribution of open building towards resilient and responsible architecture and urbanism". editoval Stephen Kendall, 180–89. Los Angeles, California: Council on Open Building, 2018.;
Taheriattar, Reza. „Valuing Sustainability of Open Plan Buildings: A Case Study". *International Journal of Sustainable Construction Engineering and Technology* 12, č. 2 (4. červenec 2021): 1–14.

— Zdroj dat:
Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy. „IPR Praha. Územně analytické podklady hl. m. Prahy pro obec", 2020. uap.iprpraha.cz.

Mezera v poznání

V Česku je výzkum věnovaný adaptabilitě či konverzi budov zaměřený především na industriální stavby a přeměnu areálů tzv. brownfieldů. Konkrétně tématu adaptace kancelářských budov na bydlení se dostupné výstupy vědecké práce nevěnují. Pro kancelářské budovy také chybí současná česká literatura, podrobně se zabývající jejich typologií nebo historickým vývojem kancelářských budov v Česku či přímo v Praze.

Data o neobsazenosti kancelářských budov jsou součástí analýz ekonomických a firemních informací společností zabývajícími se trhem s nemovitostmi a Územně analytických podkladů hl. m. Prahy (IPR Praha, 2020). Zabývají se však pouze kancelářemi nejvyššího standardu A a B, postavenými nebo zrekonstruovanými v posledních 15 letech (FIG 2).

Zahraniční výzkum v oblasti adaptace kancelářských budov na bydlení se tematicky zabývá zejména riziky a přínosy adaptace, hodnocením faktorů ovlivňujících adaptovatelnost (funkční, architektonické, legislativní, technické), bariérami pro adaptaci kancelářských budov, hodnocením ekonomické návratnosti adaptace, možnými scénáři adaptace či perspektivou uživatelů.

Principy „Open building" jsou používané zejména při navrhování nových budov vhodných pro pozdější adaptaci.

Užší zacílení a jeho význam

V disertační práci bych se chtěla zaměřit na adaptovatelnost kancelářských budovy na území Prahy. Propojím také současné poznatky o adaptovatelnosti kancelářských budov na bydlení s principy uplatňovanými v teorii a implementaci „Open building" staveb.

Získané poznatky mohou sloužit pro rozhodování při záměrech adaptace kancelářských budov na bydlení či v případě návrhu nových staveb s vidinou jejich budoucí adaptace.

Samotné téma může přispět k diskuzi o prostorových rezervách v centrech měst, vhodných pro jejich budoucí rozvoj.

Výzkumné otázky

— Které stavebně-konstrukční, architektonické a urbanistické charakteristiky vybraných kancelářských budov naplňují principy "Open building"?
— Přináší naplnění principů "Open building" v těchto budovách větší flexibilitu k jejich adaptaci na bydlení?
— Mohou kancelářské budovy trpící neobsazeností tvořit prostorové rezervy pro další rozvoj z hlediska omezeného prostoru v centrálních částech měst?

Data a metoda

Data:

— Územně analytické podklady hl. m. Prahy (IPR Praha, 2020) a data pro připravované územně analytické podklady 2024;
— Publikace, články, dokumentace staveb pražských kancelářských budov a budov s připravovanou či realizovanou adaptací na bydlení (včetně zahraničních příkladů).

Metoda – kombinace kvantitativních a kvalitativních metodických postupů:

— Geografická analýza (GIS);
— Archivní studium, návštěva vybraných staveb;
— Komparativní analýza vybraných staveb a případových studií;
— Strukturované rozhovory s architekty a investory.

Limity

Při nevhodném přístupu k projektům revitalizace/adaptace budov na jinou funkci může docházet ke snížení jejich architektonických kvalit.

Ekonomická návratnost, jako motivace k adaptaci budovy, se může dynamicky proměňovat v závislosti na vývoji trhu s nemovitostmi. Tím se může výrazně měnit i přístup vlastníků a investorů k neobsazeným budovám.

Výzkum bude vycházet z omezeného množství zpracovaných dat a zejména z prostředí Prahy. Typologie kancelářských budov se může lišit v některých místních specifikách.

Výstupy

Články / příspěvky na konference zaměřené na:

— Adaptovatelnost budov s využitím hodnocení principů „Open building".
— Potenciál kancelářských budov jako prostorových rezerv v Praze.
— Vývoj typologie kancelářských budov v Praze.

Mapová aplikace / databáze kancelářských budov v Praze.

Rámec / metodika / postup hodnocení adaptovatelnosti budov s použitím principů „Open building".

Cíle výzkumu

Strategickým cílem výzkumu je propojit poznatky o adaptovatelnosti budov dle principu „Open building" s typologií kancelářských budov a uplatnit je při zhodnocení jejich potenciálu pro konverzi.

Dílčími cíli výzkumu jsou:

— Zhodnocení adaptovatelnosti vybraných kancelářských budov z hlediska jejich stavebně-konstrukčních, architektonických a urbanistických charakteristik.
— Porovnání výstupů s realizovanými projekty adaptace v zahraničí.

Širší zhodnocení potenciálu kancelářských budov jako prostorových rezerv v Praze může být pokračováním a rozvinutím témat disertační práce.

ROLE SÍDLIŠŤ V ROZVOJOVÉ DYNAMICE STRUKTURÁLNĚ POSTIŽENÝCH REGIONŮ

Jana Kubánková

Číslo / název ústavu --- 15118 / Ústav nauky o budovách
Školitel --- prof. Ing. arch. Michal Kohout

Klíčová slova --- sídliště; strukturálně postižené regiony; bytový fond; segregace; regionální disparity

Téma disertační práce

Disertační práce se zabývá vztahem mezi vysokým zastoupením modernistických sídlišť na bytovém fondu strukturálně postižených regionů (FIG 1) a možnostmi a limity budoucího rozvoje těchto regionů. Cílem práce je prozkoumat, zda tato prostorová struktura přispívá k socio-ekonomické diferenciaci obyvatelstva a zda a do jaké míry je limitem příznivého rozvoje těchto regionů. Tento rozvoj je současně nahlížen s ohledem na výzvy související s transformací regionů směrem k nízkouhlíkové ekonomice.

Dosavadní stav poznání

Vývojové trajektorie sídlišť jsou poměrně běžným předmětem zkoumání oborů sociální a urbánní geografie. Dle dosavadních poznatků lze identifikovat zásadní rozdíl mezi západoevropským prostorem a zeměmi střední a východní Evropy (CEE) daný poměrově odlišným zastoupením i legislativním a majetkoprávním kontextem. V českém prostředí bylo taktéž doposud publikováno několik prací, které tuto trajektorii zkoumaly a sledovaly jejich diferenciaci ať už v metropoli, nebo v jiných regionech ČR.

Literatura

HUDEČEK T., KOHOUT M., MOLNÁROVÁ J., TICHÝ D., TITTL F a kol. *Ostrava: sídliště, jak dál?: dlouhodobě udržitelná transformace sídlišť statutárního města Ostravy*. 1. vydání. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita. ISBN 978-80-908033-4-3;

KOHOUT M., TICHÝ D., TITTL F., KUBÁNKOVÁ J. a JAHODOVÁ Š. *Sídliště, jak dál?* 1. vydání. Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury, Ústav nauky o budovách, 2016. ISBN 978-80-01-05905-0;

NĚMEC B., BRABEC T. Sociální struktura velkých pražských sídlišť ve stavu, vývoji i prognóze. *Urbanismus a územní rozvoj*, 2015, 18, č. 4, s. 13–17;

TEMELOVÁ, J.; NOVÁK, J.; OUŘEDNÍČEK, M. a PULDOVÁ, P. (2011): Housing Estates after Socialism: Various Trajectories and Inner Differentiation. *Urban Studies*, 2011. 48, č. 9, s. 1811-1834;

MAIER, K. Sídliště: problém a multikriteriální analýza jako součást přípravy k jeho řešení. *Sociologický časopis / Czech Sociological Review*, 2003, vol. 39, iss. 5, p. 653-666;

KOVÁCS Z., HERFERT G. Development Pathways of Large Housing Estates in Post-socialist Cities: An International Comparison. *Housing Studies*, 2012, Vol. 27, No. 3, pg. 324–342. ISSN 0267-3037;

HESS, D. B., TAMMARU T. and VAN HAM M. (eds*), Housing Estates in Europe: Poverty, Ethnic Segregation and Policy Challenges*. Springer Open, 2018. ISBN 978-3-319-92812-8;
VAN KEMPEN R., DEKKER K. and HALL S. (eds), *Restructuring large housing estates in Europe: Restructuring and resistance inside the welfare industry*. Bristol, 2005. ISBN 9781861347756.

Mezera v poznání

Prozatím se jako nedostatečně prozkoumaná oblast jeví popsání souvislosti mezi podílem sídlišť v bytovém fondu regionů a rozvojovým potenciálem a konkurenceschopností těchto regionů. Dosavadní práce zkoumaly trajektorie sídlišť nejčastěji v souvislosti s pádem socialismu a jejich fungováním v novém politicko-ekonomickém systému, případně s delším časovým odstupem ověřovaly vývojové trajektorie sídlišť jako svébytných struktur bez důslednějšího vyhodnocení jejich vlivu na regionální rozvoj.

Užší zacílení a jeho význam

Výzkum role sídlišť v regionálním rozvoji regionů se stává aktuálním s ohledem na rozvoj znalostní ekonomiky a rozvolnění prostorové vazby mezi prací a bydlením, které s sebou rozšíření informační společnosti přináší. Dochází také k proměnám strategií regionálního rozvoje, které identifikují nové cíle a nástroje rozvoje. Současná transformace v nízkouhlíkovou ekonomiku dopadne nejvýznamněji právě na regiony s nejvyšším podílem sídlišť; identifikace role sídlišť ve vytyčených cílech této transformace je vnímána jako velmi aktuální a zásadní výzkumné téma. Motivací výzkumu je tak přispět ke znalostní základně, ze které vycházejí regionální politiky a strategie.

Výzkumné otázky

— Jaká je role sídlišť v rozvojové dynamice strukturálně postižených regionů?
— Je vysoký podíl sídlišť v regionu bariérou jeho příznivého rozvoje dle aktuálních strategií regionálního rozvoje?
— Jaké jsou vývojové trajektorie sídlišť ve strukturálně postižených regionech?

Data a metoda

1. Literární rešerše za účelem identifikace soudobých cílů a nástrojů regionálního rozvoje a cílů transformace v nízkouhlíkovou ekonomiku.
2. Vysledování vývojové trajektorie sídlišť ve vybraných regionech – literární rešerše obdobných výzkumů, jejichž cílem bude derivace vhodné metody a využitelnosti dat k analýze za vybrané časové období a následně výběr vzorků zkoumaných lokalit, který bude zahrnovat více typů prostorových struktur. Vytvoření korekčního modelu, který umožní zohlednit vliv dalších faktorů na jejich socio-ekonomickou kondici.
3. Sběr statistických dat k vybraným vzorkům za územní jednotku základní sídelní jednotky.
4. Korekce kvalitativním výzkumem (případové studie, polostrukturované rozhovory) – eliminace zkreslujících vzorků.
5. Identifikace vývojových trendů a vztahů. Interpretace výsledků a vyvození závěrů ve výzkumných otázkách.

Ve výzkumu bude použita kombinace kvantitativní a kvalitativní metody výzkumu.

Limity

Výzkum svým zaměřením přesahuje oblast urbanismu (prostorového plánování) do oborů sociální geografie a regionálního rozvoje. Rizikem je tedy nedostatečná orientace v těchto oborech a v důsledku toho falešná objektivita výsledku. V dílčí části výzkumu je potenciální komplikací nízká dostupnost dat (zejm. ekonomického charakteru). Dále je jako riziko identifikováno zploštění kvality lidského života do statistických ukazatelů, případně stigmatizace tohoto typu bydlení.

Výstupy

Výstupy výzkumné práce budou mít primárně publikační charakter, doprovozený účastí v debatách, prezentacemi na konferencích a vyzvaných přednáškách. přednáškách

Cíle výzkumu

Cílem výzkumu je popsat roli sídlišť v rozvojové dynamice strukturálně postižených regionů a vyhodnotit, zda a do jaké míry jsou bariérou jejich příznivého rozvoje v kontextu soudobých trendů a strategií v oblasti regionálního rozvoje a v kontextu aktuálního přechodu na nízkouhlíkovou ekonomiku. Širším cílem výzkumu je popsat souvislosti mezi fyzickým, sociálním a ekonomickým prostředím, Z hlediska implementace výzkumu se nabízí příspěvek do znalostní základny, na které jsou stavěny politiky a strategie regionálního rozvoje.

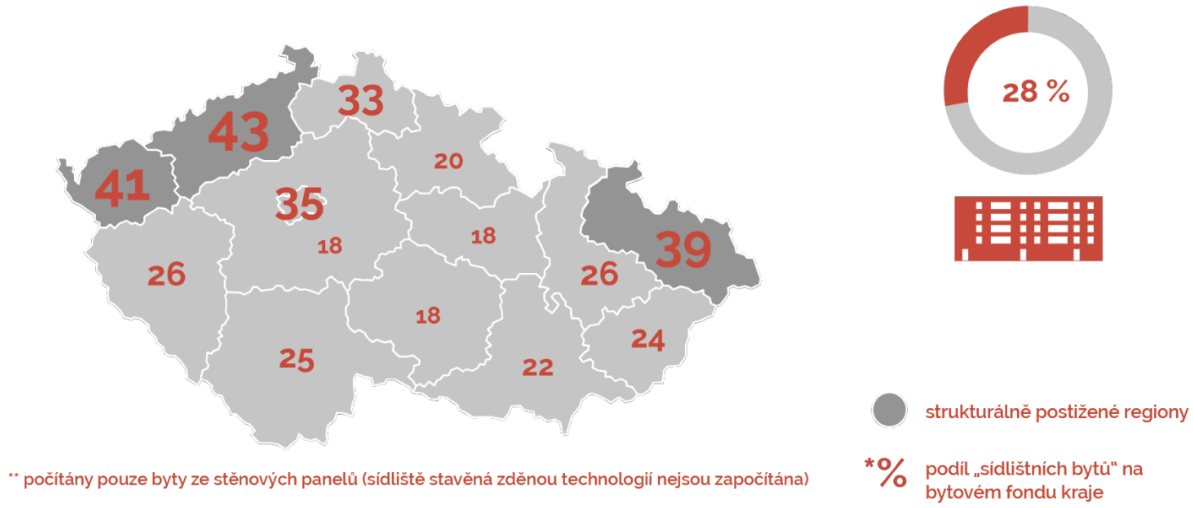


FIG 1 --- Podíl bytů ze stěnových panelů v bytovém fondu jednotlivých krajů
Zdroj / Autor: Jana Kubánková

STRATEGIE PORTFOLIA NEMOVITOSTÍ V PODMÍNKÁCH DEVELOPMENTU ČESKÝCH MĚST

Olga Leitkepová

Číslo / název ústavu --- 15118 / Ústav nauky o budovách
Školitelka --- doc. Ing. arch. Vladimíra Šilhánková, Ph.D.

Klíčová slova --- portfolio nemovitostí; správa majetku; obecní správa; správa portfolia; typologie portfolia nemovitostí

Téma disertační práce

Cílem dizertační práce je analýza a srovnání postupů a metod, které využívají obce v České republice a v Německu v tvorbě a správě portfolia nemovitostí. Jsou zkoumány faktory jako je urbanistický rozvoj, demografické změny, finanční prostředky, ekonomické, sociální a enviromentáĺní aspekty. Jsou popsány legislativní rámce, které upravují správu nemovitostí v obou zemích. Výsledky mohou být využity pro tvorbu nových strategií a politik výstavby a správy nemovitostí ve středně velkých městech, jakož i pro posílení spolupráce mezi městy a institucemi zabývajícími se správou nemovitostí. Součástí výzkumu je tématika využití moderních technologií a softwarových nástrojů pro správu portfolia nemovitostí.

Dosavadní stav poznání

Pro městské úřady, investory a správce nemovitostí je strategie skladby portfolia a jeho správa klíčovým tématem a výzvou. Existuje mnoho různých přístupů k strategickému řízení nemovitostí, avšak zatím neexistuje univerzální model nebo metodika, která by byla aplikovatelná na všechna města v České republice.

Mimo výše zmíněných je tato problematika relevantní i pro developery, realitní makléře, architekty, urbanisty, inženýry, právníky specializující se na nemovitosti, stavební společnosti, vlastníky nemovitostí, a samozřejmě i samotné obyvatele měst. Vzhledem k rozmanitosti zúčastněných stran je důležité hledat komplexní a udržitelné řešení, které bude brát ohled na potřeby všech zainteresovaných aktérů.

Některé z dosavadních poznatků zahrnují:

1— Identifikace vhodných nemovitostí pro rozvoj - je důležité provést analýzu stávajícího portfolia nemovitostí, potřeb města a jejich obyvatel, abychom identifikovali potenciál a možnosti nemovitostí pro úspěšný development.

2— Finanční analýza a plánování - je důležité hodnotit náklady a přínosy jednotlivých investic do nemovitostí a připravit finanční plán na základě dlouhodobého výhledu.

3— Stakeholder management - je důležité zapojit do procesu developmentu města všechny relevantní účastníky, včetně obyvatel, místních podnikatelů a dalších zainteresovaných stran.

4— Udržitelnost a odpovědnost - při rozvoji nemovitostí je důležité brát v úvahu udržitelné principy a zohledňovat dopad na životní prostředí a komunitu.

Mimo tyto oblasti je důležité také sledovat trendy v developmentu nemovitostí, včetně nových technologií, změn v legislativě nebo demografických změn ve městech. Vzhledem k dynamice trhu s nemovitostmi je důležité pružně reagovat na nové podněty a měnit strategii portfolia nemovitostí dle aktuálních potřeb a možností města.

Literatura

Beteiligungskultur in der Stadtplanung und Stadtentwicklung. In: Www.staedtetag.de [online]. 2024 [cit. 2024-04-24]. Dostupné z: https://www.staedtetag.de/publikationen/weitere-publikationen/2024/handreichung-beteiligungskultur-in-der-stadtplanung-und-stadtentwicklung;

Financování investic v podmínkách regionů. Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4095-5;

Kommunale Unternehmen als Akteure einer nachhaltigen Stadtentwicklung – ein Interview mit Peter Kadereit. Https://www.bbh-blog.de/ [online]. 2016 [cit. 2024-04-24]. Dostupné z: https://www.bbh-blog.de/alle-themen/verkehr/kommunale-unternehmen-als-akteure-einer-nachhaltigen-stadtentwicklung-ein-interview-mit-peter-kadereit/;

ImmoKlima - Immobilien- und wohnungswirtschaftliche Strategien und Potenziale zum Klimawandel. Www.bbsr.bund.de [online]. 2012 [cit. 2024-04-24]. Dostupné z: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/bmvbs/wp/2012/heft79_DL.pdf?__blob=publicationFile&v=1;

Priorisierung von energetischen Maßnahmen in heterogenen Immobilienportfolios – Am Beispiel eines Bestandes der öffentlichen Hand. Zeitschrift für Immobilienökonomie [online]. 2016, 2016(8), 27 [cit. 2024-04-24]. Dostupné z: doi:10.1365/s41056-016-0011-4;

Trávníček, Z. a kol.: Příručka pro starosty venkovských obcí. 1. vydání. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2005. 193 s., ISBN 80-239-6120-9

Mezera v poznání

1— Absence celistvého přístupu k strategiím výstavby a správy portfolia nemovitostí, který by zahrnoval detailní analýzu a plánování všech aspektů nemovitostí v majetku či pod správou města.

2— Nedostatečná znalost trhových trendů a potřeb obyvatelstva, která může vést k neefektivnímu plánování výstavby portfolia nemovitostí.

3— Nedostatek postupů pro hodnocení a monitorování efektivity strategie portfolia nemovitostí v českých městech.

4— Nedostatečná definice konkrétních cílů a strategií pro výstavbu a správu portfolia nemovitostí může způsobovat nejasnosti a komplikace při plánování a realizaci projektů.

5— Nedostatek koordinace mezi jednotlivými městskými orgány a útvary, což může bránit efektivnímu řízení strategie portfolia nemovitostí.

6— Zapojení veřejnosti do procesu tvorby a implementace strategie portfolia nemovitostí je nedostatečné, což může bránit dosažení širších společenských cílů.

7— Vylepšení strategie výstavby a správy portfolia nemovitostí v českých městech vyžaduje lepší využití moderních technologií a analytických nástrojů.

Užší zacílení a jeho význam

V užším zaměření budou zkoumány konkrétní strategie a postupy ve správě nemovitostí v obcích v České republice a v Německu a bude vyhodnocena jejich efektivita a účinnost.

Výzkum přinese nové poznatky pro odbornou veřejnost i pro obce a instituce zabývající se správou nemovitostí. Zlepšení procesů ve správě nemovitostí a posílení spolupráce mezi obcemi může pozitivně ovlivnit rozvoj měst a obcí a celkovou kvalitu života obyvatel.

Výzkumné otázky

— Jakými způsoby se české a německé obce zabývají správou svého portfolia nemovitostí a jaké metody a techniky v této oblasti využívají?
— Jaké faktory ovlivňují rozhodování investorů o zahrnutí nemovitostí do svého portfolia v českých a německćh městech?
— Jak může spolupráce mezi obcemi a developery v oblasti bydlení a nemovitostí vést k inovativním nástrojům a strategiím, které budou brát v úvahu urbanistický rozvoj, demografické změny, finanční prostředky, ekonomické, sociální a enviromentální faktory?

Data a metoda

V první fázi rešerše jsou využity primární zdroje vhodné literatury, webové stránky městských úřadů, statistické úřady, úřady pro rozvoj měst, developerské firmy a další relevantní instituce. Dále bude provedeno dotazníkové šetření mezi obyvateli měst a dalšími stakeholdery, kteří mají relevantní znalosti o strategiích v oblasti nemovitostí.

Pro zpracování a interpretaci dat bude vhodné využít kvantitativní metody analýzy, jako jsou statistické metody a modely. Bude důležité provést komparativní analýzu mezi českými a německými městy a identifikovat podobnosti a rozdíly v jejich strategiích v oblasti nemovitostí (FIG 2). Pro hlubší porozumění kontextu budou dále použity kvalitativní metody, jako jsou rozhovory s odborníky a stakeholdery.

Celkově bude výzkum vyžadovat interdisciplinární přístup a kombinaci různých metod analýzy, aby bylo možné efektivně porovnat strategie českých a německých měst v oblasti nemovitostí v podmínkách developmentu.

Pro lepší porozumění tématu budou zapojeny i případové studie na konkrétních městech v České republice a Německu. Bude provedena podrobná analýza metodik v oblasti strategií a správy portfolia nemovitostí ve vybraných městech a porovnání s celkovými trendem v dané zemi. Případové studie umožní detailní pohled na konkrétní situace a faktory ovlivňující strategie v oblasti nemovitostí. Tento přístup poskytne cenné informace pro srovnání mezi českými a německými městy a pro porozumění specifických faktorů ovlivňujících jejich strategie v oblasti nemovitostí.

Limity

Limity výzkumu mohou být spojeny s nedostatkem dostupných dat nebo omezenou spoluprací s místními institucemi. Dalším rizikem může být nemožnost generalizace výsledků na různé typy měst nebo na různé fáze developmentu. Nemožnost generalizace výsledků na různé typy měst nebo fáze developmentu může znamenat, že výsledky výzkumu nejsou široce aplikovatelné na jiná města, což může omezit jejich užitečnost a relevanci.

Výstupy

1— Vytvoření publikace/monografie na téma "Strategie portfolia nemovitostí v podmínkách developmentu českých měst", která bude obsahovat strukturu portfolia nemovitostí (FIG 1), teoretické poznatky, analytické příklady a doporučení pro praxi.
2— Vytvoření odborných článků a prezentací na konferencích a seminářích zaměřených na realitní trh a rozvoj městských oblastí, ve kterých budou prezentovány výsledky výzkumu.
3— Realizace workshopů a přednášek pro odbornou i veřejnou veřejnost na téma strategie portfolia nemovitostí a vlivu developmentu na města.
4— Vytvoření webové platformy nebo blogu, kde budou zveřejněny aktualizované informace, články a analýzy týkající se strategie portfolia nemovitostí v českých městech (FIG 3).
5— Spolupráce s regionálními úřady, developerskými společnostmi a neziskovými organizacemi na implementaci doporučení z výzkumu a podpora udržitelného rozvoje měst.

Cíle výzkumu

Cílem výzkumu je porovnat metodiky strategie výstavby portfolia nemovitostí a jeho správy ve vybraných českých a německých městech a identifikovat podobnosti a rozdíly mezi nimi.

Dále je cílem porozumět faktorům ovlivňujícím tyto strategie a navrhnout doporučení pro optimalizaci strategií v oblasti nemovitostí pro obě země.

Po završení disertační práce by bylo možné případně rozšířit výzkum na další typy nemovitostí (např. průmyslové, komerční apod.). Dále by se dalo zkoumat implementace doporučení z předchozího výzkumu a jejich úspěšnost v praxi.

Rozvíjení výzkumu by mohlo vést k dalším poznatkům o strategiích v oblasti nemovitostí a k vytvoření metodik pro efektivní výstavbu portfolia nemovitostí ve městech. Také by mohl být dále zkoumán vliv různých faktorů (ekonomických, sociálních, politických) na strategie v oblasti nemovitostí a jak s nimi lépe pracovat. Celkově by výzkum mohl přispět k lepšímu porozumění a optimalizaci strategií v oblasti nemovitostí pro města a další zainteresované strany.

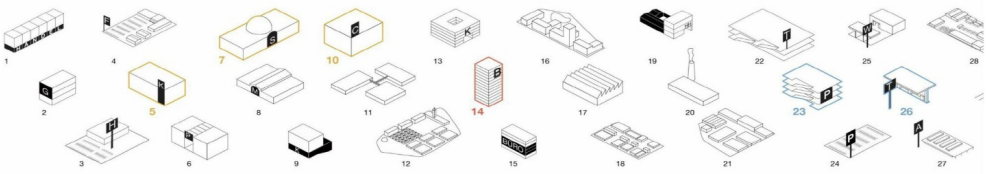


FIG 1 --- Schéma typologie portfolia nemovitostí.
Baunezt-campus / Autoři: Marius Gantert, Julia Siedle

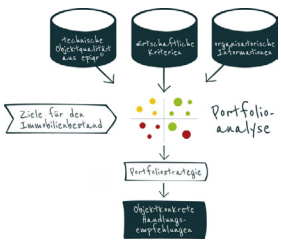


FIG 2 --- Schematický popis analýzy portfolia nemovitostí
CalCon Deutschland AG

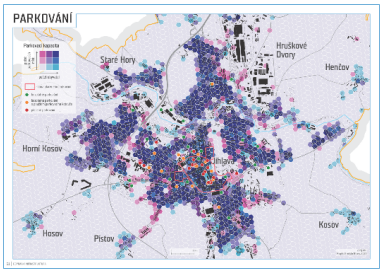


FIG 3 --- Využití metody bivariantního kartogramu pro analýzu parkovacích kapacit.
Magistrát města Jihlavy, 2021

COLIVING V LOKÁLNÍM PROSTŘEDÍ PRAHY

Pavel Novák

Číslo / název ústavu --- 15118 / Ústav nauky o budovách
Školitelka --- Mgr. Lucia Dobrucká, Ph.D.
Školitel specialista --- Ing. arch. Jaromír Hainc, Ph.D.

Klíčová slova --- coliving; stavební development; dostupné bydlení; městský developer; Praha

Téma disertační práce

Soukromé nájemní bydlení pro mladé (18-35 let) je klíčové pro jejich osamostatnění. S rostoucí nedostupností bydlení v Praze a cenami nájemného se jako alternativa nabízí sdílené bydlení „coliving“. Tento výzkum identifikuje základní typologii colivingu vhodnou pro Prahu, analyzuje potřeby investorů a nájemců a zvažuje, zda by město mělo tímto směrem směřovat.

Dosavadní stav poznání

Zkušenosti ze západních zemí ukazují, že vztah mezi nájemníky a managementem je čistě komerční. Sdílení zařízení neznamená automaticky nižší náklady na bydlení. První projekty v zahraničí dále naznačují homogenní obyvatelstvo, převážně mladé profesionály, yuppies, bez dětí. Nicméně coliving do území přináší mladou klientelu, která podporuje místní podniky.

Literatura

SCHMIDT, Susanne; EBERLE, Dietmar and HUBENTOBLER, Margrit, 2019. A History of Collective Living: Models of Shared Living. Basel: Birkhäuser. ISBN 9783035618501;

LAZOROSKA, Daniela and GRUNDSTRÖM, Karin, 2023. What we share: covert commoning in Swedish coliving? Online. Nordic Journal of Urban Studies. Roč. 2023, č. 1, pp. 44–59. Available at: https://doi.org/10.18261/njus.3.1.3;

JO GRIFFITH, Emma; JEPMA, Mirte and SAVINI, Federico. Beyond collective property: a typology of collaborative housing in Europe. Online. International Journal of Housing Policy. Roč. 2024, č. 24, pp. 121-141. ISSN 1949-1255. Available at: https://doi.org/doi.org/10.1080/19491247.2022.2123272;

CASIER, Charlotte, 2023. Coliving, or the financialisation of houses in Brussels. Online. OpenEdition. 2023-04-23. Available at: https://journals.openedition.org/brussels/6849;

HARRIS, Ella and NOWICKI, Mel, 2020. “Get smaller”? Emerging geographies of micro-living. Online. AREA. Roč. 52, č. 3, pp. 591-599. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.1111/area.12625;

GRUNDSTROM, Karin, 2021. Sharing is caring? kollektivhus, residential hotels and co-living in the context of housing inequality in sweden. Online. Nordic Journal of Architectural Research. Roč. 33, č. 3, pp. 35-62. Available at: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85133969110&partnerID=40&md5=3a795a0879e05e9f3f58a8a1fe01b9d2

Mezera v poznání

Praha ve své strategii rozvoje bydlení v hlavním městě Praze zmiňuje podporu různých forem sdíleného bydlení, včetně colivingu. Avšak, většina existujících projektů colivingu je provozována v komerční sféře. To naznačuje, že veřejný sektor má možnost, ale i výzvu, přizpůsobit tento koncept městskému plánování a politikám tak, aby reflektovaly potřeby a zájmy obyvatelstva. Tato skutečnost zvyšuje důležitost zkoumání, jak veřejný sektor může úspěšně integrovat coliving do svých strategií a plánů rozvoje bydlení, zajišťující udržitelnost a dostupnost tohoto typu bydlení pro obyvatele Prahy.

Užší zacílení a jeho význam

Tato práce zkoumá, zda veřejný sektor dokáže účinně zavést a spravovat model colivingu v lokálních podmínkách Prahy, přestože samotný model colivingu je založen na komerčním principu. Klíčovým cílem je nalézt udržitelnou a dostupnou cestu k provozování tohoto typu bydlení.

Výzkumné otázky

— Jaké jsou klíčové faktory, které přispívají k úspěšnému provozování colivingových projektů v Praze?
— Mělo by hlavní město Praha začlenit coliving do svého portfolia nemovitostí a aktivně ho podporovat?
— Jak lze zajistit, aby budovy určené pro coliving byly dobře transformovatelné, vzhledem k současnému trendu colivingu a možným budoucím změnám tohoto konceptu?
— Jak je definována a jakou roli hraje „komunita“ v modelu coliving?

Data a metoda

Tato práce využívá kombinaci kvalitativních a kvantitativních metod. Kvalitativní metody zahrnují strukturované rozhovory s majiteli objektů, developery a zástupci municipalit evropských měst, studium legislativy a možností transformace budov. Rozhovory se zaměří na zkušenosti, výzvy a přístupy k colivingu. Studium legislativy poskytne přehled právních rámců ovlivňujících coliving. Kvantitativní metody zahrnují analýzu vybraných projektů colivingu a strategií bydlení ve vybraných městech a dotazníkové šetření mezi nájemci zaměřené na jejich spokojenost, potřeby a očekávání. Tento přístup poskytuje komplexní pohled na klíčové faktory ovlivňující úspěšnost colivingu.

Limity

Limity tohoto výzkumu zahrnují omezený vzorek colivingových projektů v Praze, což může ovlivnit reprezentativnost výsledků. Rizika spočívají v subjektivitě odpovědí respondentů a proměnlivosti trendů v oblasti bydlení, což může ovlivnit dlouhodobou úspěšnost colivingových projektů.

Výstupy

2024 – Stav poznání (září)
2024 – Konference Člověk, stavba a územní plánování (září – Praha)
2025 – Studie k dizertační práci
2025 – Konference AESOP 2025 (červenec – Istanbul)
2025 – Konference Coliving (září – Amsterdam)
2026 – Dizertační práce

Cíle výzkumu

Strategický cíl

— Posouzení adaptability modelu colivingu do lokálních podmínek Prahy a jeho vhodnosti jako řešení pro zajištění dostupného bydlení v Praze

Taktické cíle

— Analýza typologie colivingu vybraných českých a zahraničních projektů
— Analýza umístění objektů coliving v rámci vybraných měst
— Stanovení minimálních výměr bytových jednotek při sdílení dalších prostorů
— Porovnání potřeb, preferencí investorů a nájemců (lokalita, plošné potřeby, cowork, doplňkové služby, design a další)
— Porovnání formy colivingu se standartním bydlení v Praze (legislativa, nájemné, provoz atd.)
— Porovnání městské / státní / EU podpory colivingu vybraných měst / států
— Identifikace faktorů, které přispívají k úspěšnému provozování colivingu v Praze
— Stanovení možností transformace a udržitelnosti colivingových budov
— Analýza použití nových technologií pro chod budovy a komunity

FUNKČNÍ ÚPRAVA BYTŮ PRESENIORSKÉ A SENIORSKÉ POPULACE NA ÚROVNI BĚŽNÉHO BYTOVÉHO FONDU

Možnosti uplatnění univerzálního standardu S 120 při funkční úpravě bytu ve stávajícím bytovém fondu (se zaměřením na panelové konstrukční soustavy) pro potřeby stárnutí

Kateřina Novotná

Číslo / název ústavu --- 15118 / Ústav nauky o budovách
Školitelka --- prof. Ing. arch. Irena Šestáková

Klíčová slova --- starší dospělí; přístupnost; adaptace bydlení; stávající bytový fond; panelové konstrukční soustavy

Téma disertační práce

Rychlé stárnutí populace a tím i rostoucí počet osob s poruchou pohybového aparátu zvyšuje poptávku po bezbariérovém bydlení. Výzkumná práce ověřuje, zda je ve stávajícím bytovém fondu, zejména v panelových domech, prakticky uplatnitelná v Česku nová kategorie přístupného bydlení Univerzální standard S 120 (FIG 1). Současně zjišťuje, jak uvažují presenioři a senioři o úpravách svého bytu pro potřeby stárnutí.

Dosavadní stav poznání

V širším kontextu je stárnutí v místě (aging-in-place) značně prozkoumaná problematika. Řada evropských výzkumů poukazuje na preference seniorů prožít závěrečnou etapu života doma, současně jsou detailně popsány celospolečenské i individuální benefity, případně rizika této strategie. Už méně jsou k dispozici data o přístupnosti stávajících bytových fondů. Ve velmi omezené míře se pak výzkumy zabývají stavební modifikací bytů stávajícího bytového fondu, která by naplňovala potřeby seniorů s typickými projevy pohybového omezení.

Literatura

ŠESTÁKOVÁ, Irena, Michal KOHOUT, David TICHÝ a Jan TOMANDL. Metodika uplatňování principů univerzálního designu a celoživotního bydlení v bytové výstavbě: Certifikovaná metodika pro MMR ČR. In: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR [online]. 2021 [cit. 2024-04-22]. Dostupné z: https://mmr.gov.cz/getmedia/8c0575f9-56b0-448d-8c4a-44fa29dfa07b/METODIKA-UD-2021.pdf.aspx?ext=.pdf;

BERNÁŠKOVÁ, Kristýna. Domov domovem - jak přemýšlet o prostoru pobytových sociálních zařízení pro seniory. Kdyně: Delpsys, 2023. ISBN 978-80-907525-6-6.;

KAASALAINEN, Tapio. Potential for Ageing at Home in the Finnish Apartment Building Stock: A Spatial Perspective on Renovation. Tampere, 2021. Disertace. Tampere University.;

IWARSSON, Susanne a Björn SLAUG. Housing Enabler — A method for rating/screening and analysing accessibility problems in housing. Manual for the complete instrument and screening tool. 2010. ISBN 9789163374616.;

JANCZ, Anna a Radoslaw TROJANEK. Housing Preferences of Seniors and Pre-Senior Citizens in Poland—A Case Study. Sustainability [online]. 2020, 12(11) [cit. 2024-04-16]. ISSN 2071-1050. Dostupné z: doi:10.14254/jsdtl.2023.8-2.26

Mezera v poznání

Dosud nebylo ověřeno, zda je Univerzální standard S 120 v českém běžném bytovém fondu prakticky uplatnitelný a zda má potenciál být cílovou skupinou (preseniory a seniory) přijatý. Důvodem je zejména to, že jde o novou kategorii přístupného bydlení.

Užší zacílení a jeho význam

Výzkum cílí na praktické ověření proveditelnosti úpravy bytu v panelových konstrukčních soustavách ve standardu S 120, prověření úvah a ochoty starších dospělých přizpůsobit své bydlení potřebám stárnutí v rozsahu rekonstrukce / stavební úpravy. Sekundárním cílem je vytvoření metodického nástroje pro mapování a analýzu přístupnosti existujících bytů. Práce se snaží najít jedno z možných řešení rostoucího nedostatku přístupného bydlení.

Výzkumné otázky

— Jak by měl být specifikován obecný standard S 120, aby odpovídal potřebám lidí v seniorském věku s poruchou pohybového aparátu?
— Je model standardu S 120 specificky zaměřený na potřeby seniorů prakticky využitelný ve stávající bytovém fondu?
— Jak přemýšlí lidé ve věkové kategorii 55+ o přizpůsobování vlastního bydlení na stáří?

Data a metoda

Práce navazuje na poznatky výzkumného projektu *TIRBMMR823 Hledání nových metod pro podporu implementace principu univerzálního designu v investiční podpoře bydlení* (Šestáková, Kohout, Tichý & Tomandl, 2019-2021) a evropská data z oblasti enviromentální gerontologie.

Hlavní část výzkumu (ověření využitelnosti standardu S 120 ve stávajícím bytovém fondu) bude provedena pomocí tří případových studií (FIG 2).

Ochota starších dospělých přizpůsobit své bydlení pro potřeby stárnutí v rozsahu rekonstrukce / stavební úpravy bude zjišťována kvalitativním výzkumem ve formě polostrukturovaných rozhovorů se stratifikovaným vzorkem respondentů. Současně se provede strukturovaný sběr dat pro analýzu přístupnosti bytu respondentů s využitím *Metodiky mapování a následného hodnocení přístupnosti (kategorizace) bytu ve stávajícím bytovém fondu z hlediska osob s funkční poruchou pohybového aparátu* (metodika je jedním z výstupů celého výzkumu a vzniká v jeho první fázi).

Limity

Rizikem výzkumu může být zkreslení výsledků případových studií s ohledem na jejich nízký počet a vliv výzkumnice na rozhodovací procesy subjektů a provedení stavebních prací.

Druhým rizikem je potenciální zranitelnost respondentů ve vztahu ke zkoumanému tématu. Tíživá problematika může opakovaně vést k situaci, že bude potřeba rozhovor s respondentem v jeho zájmu přesměrovat nebo ukončit.

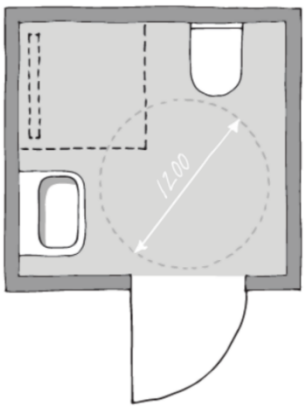
Výstupy

— odborné články
— *Metodika mapování přístupnosti a kategorizace bytu ve stávajícím bytovém fondu z hlediska osob s funkční poruchou pohybového aparátu a zrakovým omezením* – nástroj pro kvantitativní výzkum, pasportizaci bytového fondu ve vlastnictví obcí pro efektivnější přidělování obecních bytů
— *Principy bezbariérových úprav bydlení pro seniory v panelových domech* – příručka určená odborné veřejnosti (stavební profese, referáty Úřadu práce, státní/nestátním organizace zaměřené na seniory)

Cíle výzkumu

Cílem výzkumu je posunout teoretickou úvahu o využití Univerzálního standardu S 120 v existujícím bytovém fondu pro potřeby stárnutí populace, interpretovat představy respondentů kvalitativního výzkumu o stárnutí doma a prověřit jejich ochotu přizpůsobit vlastní domácnost pro potřeby stárnutí v rozsahu rekonstrukce / stavební úpravy. Výzkum si současně klade za cíl popsat na základě případových studií principy, výhody a rizika modifikace bydlení ve standardu S 120 specificky zaměřeném na potřeby seniorů s poruchou pohybového aparátu (z pohledu uživatele, pečujících osob a zhotovitele stavebních úprav).

obr. 2 Základním prostorovým požadavkem standardu S120 je manipulační prostor o velikosti kruhu o průměru 1200 mm.



obr. 4 Ukázka dispozičního uspořádání koupelny v případě standardu S120.

FIG 1 --- Univerzální standard S 120 je jedním z výstupů výzkumného projektu TIRBMMR823 Hledání nových metod pro podporu implementace principu univerzálního designu v investiční podpoře bydlení (FA ČVUT 2019-2021).
Zdroj / Autor: Metodika uplatňování principů univerzálního designu a celoživotního bydlení v bytové výstavbě: Certifikovaná metodika pro MMR ČR / Šestáková, Kohout, Tichý & Tomandl, 2021

FIG 2 --- Pilotní případová studie – funkční úprava klíčového prvku v bytě seniora po těžké fraktuře femorálního krčku s využitím principů standardu S 120
Zdroj / Autor: dosud nepublikováno / Kateřina Novotná, Pavel Lupač, Jan Tomandl

ANALÝZA DÍLA ARCHITEKTA FRANTIŠKA ROITHA – SOUPIS, VÝBĚR A KATEGORIZACE SE ZAMĚŘENÍM NA INOVACE

Matyáš Roith

Číslo / název ústavu --- 15129 / Ústav navrhování III
Školitelka --- doc. Ing. Michaela Brožová, aut. arch.

Klíčová slova --- František Roith; Geometrická moderna; Tradicionalismus; Art deco; Inovace v architektuře

Téma disertační práce

Téma je součástí širšího výzkumného úkolu, jehož cílem je shromáždit a kriticky zhodnotit dostupná data a informace o díle a životě architekta Františka Roitha, žáka Otto Wagnera a Josefa Zítka. Součástí výzkumného badatelského úkolu je zhodnocení doposud nezveřejněných archivních materiálů týkajících se méně známých realizací, nerealizovaných projektů, variantních řešení realizovaných projektů, soutěžních návrhů včetně dobové korespondence s klienty.

Dosavadní stav poznání

Soupis velké část realizovaných projektů (i některých nerealizovaných a soutěžních projektů) je publikován v Encyklopedii architektů, stavebníků a kameníků v Čechách, VLČEK, Pavel a kol. Seznam děl však, v porovnání s doposud zjištěnými daty z archivů, není úplný a přesný. V rámci publikací o architektuře začátku minulého století jsou k nalezení pouze dílčí zmínky o F. Roithovi a jeho tvorbě. Jsou započaty práce na monografii o F. Roithovi.

Literatura

ŠVÁCHA Rostislav. Od moderny k funkcionalismu: Proměny pražské architektury první poloviny dvacátého století. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1995. 590 s. ISBN 80-85605-84-8.;

VLČEK, Pavel a kol. Umělecké památky Prahy: Staré Město, Josefov. Vyd. 1. Praha: Academia, 1996. 639 s. ISBN 80-200-0563-3.;

VLČEK, Pavel a kol. Umělecké památky Prahy: Malá Strana. Vyd. 1. Praha: Academia, 1999. 685 s. ISBN 80-200-0771-7.;

VLČEK, Pavel a ZAHRADNÍK, Pavel. Encyklopedie architektů, stavitelů, zedníků a kameníků v Čechách. 2., rozšířené a přepracované vydání. Praha: Academia, 2023. ISBN 978-80-200-3261-4.;

GALETA, Jan, ed. a RAGULOVÁ, Zuzana, ed. Admired as Well as Overlooked Beauty: contributions to architecture of historicism, art nouveau, early modernism and traditionalism. 1st edition. Brno: Barrister & Principal:, Masarykova univerzita, 2015. 286 stran.

Mezera v poznání

Není publikace, která by komplexně hodnotila přínos tvorby F. Roitha ve vztahu k vývoji architektury a tehdejším společenským tendencím i významu pro současnost. Doposud není ani publikovaný kompletní přehledný seznam realizovaných i nerealizovaných projektů F. Roitha, včetně všech soutěžních návrhů. Doposud nebyla vydána monografie o F. Roithovi.
V dostupných informačních zdrojích / publikacích jsou k nalezení protichůdná tvrzení týkající se autorství vybraných projektů, nebo jejich časovému zařazení.

Užší zacílení a jeho význam

— Inventarizace realizovaných i nerealizovaných projektů F. Roitha (vytvoření uceleného soupisu/tabulky).
— Identifikace pro svou dobu inovativních prvků použitých v projektech F. Roitha – konstrukce, vybavení budov, metody provádění, funkčních dispozičních řešení a podobně.
— Srovnání díla F. Roitha s dobovou architektonickou tvorbou se zaměřením na použití v té době nových technických a technologických prvků staveb a materiálů a konstrukčních řešení.

Výzkumné otázky

— Jaký je význam F. Roitha pro rozvoj architektury tehdejší doby?
— Použil jako první některá technická řešení, či architektonické prvky, na našem území nebo v Evropě?
— Je F. Roith autorem, nebo spoluautorem některých staveb, které mu nejsou (nebo naopak jsou) přisuzovány?

Data a metoda

Zdroj dat:

Projektová dokumentace v archivech různých institucí (Národní technické muzeum, stavební archivy, ...).
Projektová dokumentace, fotografie, korespondence a další materiály v rodinném archivu v pozůstalosti po F. Roithovi.
Dobový tisk.
Literatura týkající se architektury z období působnosti F. Roitha.

Metoda:

Archivní bádání.
Analýza a komparace díla (s tehdejší architektonickou produkcí).

Limity

Objektivnost. Riziko subjektivního posuzování – subjekt výzkumu a výzkumník jsou v příbuzenském vztahu.
Ověřitelnost sporných bodů. Patrně nebude možné plně ověřit některá domnělá fakta, protože se nedochovaly veškeré materiály.
Roith nepsal teoretické práce – nevysvětloval. Při hodnocení výtvarného záměru, výrazu apod. se můžeme pouze domnívat.

Výstupy

— Publikování aktualizovaného seznamu děl (tabulka) s možností interaktivního členění a řazení podle jednotlivých kategorií (Ideálně zpřístupnit ve formě webové stránky).
— Kapitola v monografii o F. Roithovi.
— Disertační práce.

Cíle výzkumu

Strategický cíl:
— Zjištění a ověření inovativnosti prvků díla F. Roitha.

Taktické cíle:
— Soupis a kategorizace děl – interaktivní tabulka všech projektů (jednotlivé řádky) s různými kategoriemi (sloupce). K jednotlivým projektům budou systematicky přiřazeny parametry jako: funkce stavby, velikost, konstrukční systém, použité technologie, dispoziční řešení, doba vzniku stavby nebo projektu, spolupracující projektanti a další. Podstatnou součástí soupisu bude i odkaz, v kterém z archivů jsou data pro daný projekt dohledatelná.
— Zveřejnění architektonických děl, která nebyla doposud v odborné literatuře uváděna.

Výše zmíněná interaktivní tabulka (soupis díla F. Roitha) může usnadnit dalším badatelům orientaci v díle F. Roitha a snadno dohledat archivní materiály pro další podrobnější výzkum.

ARCHITEKTURA A URBANISMUS / ARCHITECTURE AND URBANISM — DAPP — DĚJINY ARCHITEKTURY A PAMÁTKOVÉ PÉČE / ARCHITECTURE HISTORY AND CONSERVATION

MUZEALIZACE ARCHITEKTURY A STAVITELSTVÍ – METODY, MOŽNOSTI, PŘÍSTUPY, PROCESY

Lukáš Hejný

Číslo / název ústavu --- 15114 / Ústav památkové péče
Školitel --- doc. Ing. Michael Rykl, Ph.D.

Klíčová slova --- muzeum; muzealizace; architektura; stavitelství; stavební památka

Téma disertační práce

Historické stavby, respektive stavební památky tvoří významnou součást našeho kulturně-technického dědictví. Jsou nositelé hodnot nejen z hlediska architektonického, ale i stavitelského odkazující nám obraz technické vyspělosti, stavebního umu a řemeslné dovednosti jejich tvůrců, našich předků. Proto je třeba, aby při posuzování/hodnocení jejich významu bylo náležitě zohledňováno i toto hledisko.

Primární snahou v oblasti památkové péče a ochrany historických staveb by mělo být zachování těchto památek a jejich konstrukcí a prvků v jejich celistvosti in-situ. Ne vždy je však tento přístup možný, a tak s poklesem výskytu historických konstrukcí a prvků v těchto stavbách stoupá význam jejich zachování ve muzejních sbírkách.

Dosavadní stav poznání

Odborní pracovníci působící v této oblasti pociťují v souvislosti se svými odbornými aktivitami a praxí stále intenzivněji potřebu systematického a metodického uchopení této problematiky. Ta doposud nebyla z muzeologického hlediska (na rozdíl od jiných oborů) díky svým specifikům komplexně zpracována, zejména oblasti výběru a následné prezentace muzealizovaných „prvků".

Jak se dále ukazuje, potřeba jejího celistvého uchopení začíná být aktuální napříč celou Evropou. Dokazují to i závěry diskuzí proběhlých na setkání evropských materiaték – v posledních letech vzniklé sítě stavitelských muzeí nebo obdobných institucí zabývajících se problematikou muzealizace stavitelského dědictví.

Literatura

— Výběr z monografií:

BLOCH, Jiří a BLÁHA, Jiří. *Muzeum stavebních dějin a řemesel v Českém Krumlově: Český Krumlov museum of architecture and craft = Museum für Baugeschichte und Handwerk in Český Krumlov*. Český Krumlov: Muzeum stavebních řemesel, 2006. ISBN 80-86266-09-5.;

BRYOL, Radek, DOLÁK, Jan, DRÁPALOVÁ, Lenka et al. *Muzea v přírodě v České republice: teoretická a metodická východiska*. Rožnov pod Radhoštěm: Národní muzeum v přírodě, 2020. ISBN 978-80-87210-73-4.;

EBEL, Martin, KODERA, Pavel a HEJNÝ, Lukáš. *Průvodce Centrem stavitelského dědictví Plasy*. Praha: Národní technické muzeum, 2019. ISBN 978-80-7037-254-8.;

MERTOVÁ, Petra. *Metodika ochrany průmyslového dědictví muzejními prostředky*. Ostrava: Národní památkový ústav ve splupráci s Technickým muzeem v Brně, 2019. ISBN: 978-80-88240-14-3.;
SOLAŘ, Miloš, ŠLAPETA, Vladimír, VŠETEČKA, Petr et al. *Památková obnova vilové architektury 20. a 30. let 20. století*. Brno: Národní památkový ústav ve spolupráci s Metodickým centrem moderní architektury v Brně, 2015. ISBN: 978-80-7480-036-8.;
ŠKABRADA, Jiří. *Konstrukce historických staveb*. Praha: Argo, 2003. ISBN 80-7203-548-7.

— Odborná periodika a konferenční sborníky:
Museum vivum (odborné periodikum, vydavatel Národní muzeum v přírodě);
Muzejní a vlastivědná práce (odborné periodikum, vydavatel Národní muzeum);
Průzkumy památek (odborné periodikum, vydavatel Národní památkový ústav);
Zprávy památkové péče (odborné periodikum, vydavatel Národní památkový ústav);
Dějiny staveb „Nečtiny/Plasy“ (jednotlivé ročníky konferenčních sborníků);
Svorník (jednotlivé ročníky konferenčních sborníků)

— Konkrétní články v odborných periodikách:
HEJNÝ, Lukáš. Muzealizace stavebního truhlářství. *Muzejní a vlastivědná práce*. 2022, č. 1, s. 3-13. ISSN: 1803-0386.;
KODERA Pavel. Muzea stavitelství „mimo ploty skanzenů“. Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy – idea a inspirace. *Museum Vivum, časopis českých muzeí v přírodě, XV. ročník*. 2020, s. 108-113. ISBN: 978-80-87210-85-7. ISSN: 1803-1358.

— Příklady zahraničních publikací:
CZERNER, Olgierd. The Museum of Architecture in Wrocław. *International Journal of Museum Management and Curatorship*. 1986, vol. 5, no. 2, pp. 127-138. ISSN: 0260-4779.;
DELIGIORGI, Marissia, MASLIOUKOVA, Maria I., AVERKIOU, Melinos et al. A 3D digitisation workflow for architecture-specific annotation of built heritage. Online. *Journal of Archaeological Science: Reports*. 2021, roč. 37. ISSN 2352409X. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102787. [cit. 2024-05-31].;
FOCANT, Guy. *Les gestes du patrimoine: hommes et femmes de métier en Wallonie*., Namur: 2010. ISBN: 978-2-87522-049-3.;
HARRIS, Richard. *Discovering Timber-Framed Buildings*. Princes Risborough: Shire Publications Ltd, 1978. ISBN: 0-85263-481-1.

Mezera v poznání

Obecně lze říci, že způsob posuzování hodnoty stavebních památek prošel během několika málo posledních desetiletí velkou změnou a posunul jejich hodnocení v oblasti staveb samotných od historicko-kulturního hlediska směrem k stavebně-řemeslnému a od hlediska estetiky staveb i jejich jednotlivých prvků k důrazu na materiálovou podstatu a uvědomění si jejího významného podílu na památkové hodnotě těchto staveb. V praxi ale přesto panuje až příliš velká a častá absence vědomí hodnoty materiálové podstaty stavebních památek, a to mezi laickou, ale i odbornou veřejností.

Významný podíl na zvyšování vědomí o této hodnotě mají svým způsobem novátorské státní i soukromé subjekty muzejního charakteru vzniklé po celé Evropě, které zprostředkovávají ze stavebních památek získané stavební prvky a konstrukce nebo jejich části oběma segmentům veřejnosti. Další, z muzejního pohledu etablované instituce tohoto charakteru (muzea v přírodě, technické památky, house-musea apod.) takto prezentují kompletní stavby, ať už přenesené nebo in-situ.

Zatímco pro subjekty prezentující stavby jako celek je tato problematika většinou kodifikována do podoby „metodik" různého druhu a stupně validity, komplexní metodické zpracování pro muzea prvně uvedeného typu chybí, zejména v oblasti způsobu výběru a prezentace. Ostatní stupně procesu muzealizace (evidence, uložení, konzervace apod.) jsou více méně normalizované a je možné přenést z muzejních „metodik" pro jiné obory. Zlepšení stávajícího stavu by měla přinést tato práce.

Užší zacílení a jeho význam

Zpracování této disertační práce by mělo přinést prvotní pokus o komplexní uchopení tohoto tématu vytvořením materiálu shrnujícího dosavadní roztroušené poznatky, s potenciálem určení další východisek pro jeho další rozvíjení. Ve svém výsledku by měla práce přispět ke zlepšení ochrany historických staveb a jejich materiálové podstaty – ať již z hlediska edukačního pro pracovníky památkové péče a studenty odborných středních a vysokých škol, tak i z hlediska zvýšení povědomí a popularizace tohoto tématu mezi širší veřejností.

Výzkumné otázky

— Je dosavadní praxe při výběru stavitelských „prvků" vhodných pro muzealizaci a jejich případná následná prezentace správná/ideální (např. co se týče edukace, prezentace souvislostí apod.)? Jaké jsou jiné možnosti?
— Jaký je podíl prezentace stavební stránky na stavebních památkách zpřístupněných veřejnosti (in-situ i transferovaných)? A proč?
— Jaké jsou možnosti transferu a prezentace velkorozměrových a/nebo obtížně transferovatelných stavebních konstrukcí do prostředí muzeí?
— Jak se v minulosti vyvíjel přístup k muzealizaci historického stavitelství, respektive hmotné podstaty stavebních památek na území České republiky? Jaká je situace v zahraničí na území Evropy?
— Jak mohou muzealizované stavební „prvky" přispívat k poznávání hodnoty stavebních památek?

Data a metoda

Základními vstupními daty by měly být rešerše. Z literatury to bude získání přehledu o publikacích (včetně historických) z oblasti historického stavitelství, metodikách ke zpřístupňování stavebních památek s důrazem na jejich stavební stránku a v neposlední řadě publikace muzeologické, věnované problematice různých forem muzealizace stavebních památek a jejich stavebních prvků a konstrukcí. Těch je nutno říci na základě dosavadní prvotní fáze rešerší minimum.

Další, paralelně prováděnou fází budou rešerše zaměřené na shromáždění informací ohledně muzejních subjektů zaměřujících se na oblast historického stavitelství (odborná i regionální muzea, muzea v přírodě, technické památky, house-musea, podniková muzea, soukromé sbírky a další) v rámci ČR a výběrově i v rámci Evropy.

Po bližším studiu výše uvedeného by měla nastat fáze zaměřená na sestavení souboru sledovaných parametrů subjektů, výzkumných otázek, respektive témat k diskuzi a tyto pak v rámci tuzemských i zahraničních pracovních cest a studijních pobytů sledovat a diskutovat s odbornými pracovníky vybraných muzejních subjektů. Následně budou získaná data vyhodnocována, budou hledány jejich průniky i specifika a hledána východiska a klíčová témata pro další rozvíjení této specifické oblasti muzejnictví.

Vedle výše uvedeného budou zpracována dílčí subtémata práce (historický vývoj tématu, možnosti muzealizace velkorozměrových konstrukcí, edukační potenciál sbírkových fondů, propojení s řemesly a technologiemi ad.).

Limity

Jako hlavní limit a riziko se při dosavadní práci na tomto výzkumu ukazuje neustále se rozšiřující obsáhlost problematiky skrývající v sobě obrovské množství dílčích podtémat. K tomu přispívá i původně navržený název práce „Muzealizace architektury a stavitelství", který je díky své mnohoznačnosti pro osoby přímo neseznámené s jejím obsahem a zacílením zavádějící.

Po jasném vymezení předmětu výzkumu (stanovením a precizováním sledovaných parametrů a výzkumných otázek) a navrhované změně názvu práce na konkretizující „Muzealizace hmotné podstaty stavebních památek" (a to památek nikoliv ve smyslu legislativním ale kulturně-historickém) by mělo být toto hlavní riziko odstraněno.

V budoucnu se může objevit i riziko spojené s nedostatkem finančních prostředků pro zahraniční pracovní cesty, které by měly být hrazeny z prostředků grantové podpory SGS ČVUT.

Výstupy

Hlavním výstupem tohoto výzkumu je samozřejmě disertační práce „Muzealizace hmotné podstaty stavebních památek" samotná, zpracovávající, pokud možno uceleně toto téma. Krom tohoto základního výstupu bych rád celkové shrnutí a představení tohoto tématu uveřejnil ve formě odborného článku v některém z odborných recenzovaných periodik (Průzkumy památek, Muzejní a vlastivědná práce apod.). V tomto okruhu periodik, případně formou konferenčního příspěvku bych rád uveřejnil i některá z dílčích témat této problematiky (např. muzealizace mostních konstrukcí nebo osudy rodinných řemeslných dílen na pozadí obecných dějin).

Cíle výzkumu

Cílem tohoto výzkumu, zpracováním disertační práce s tématem (a s budoucím konkretizovaným názvem) „muzealizace hmotné podstaty stavebních památek" je přinést do velké míry ucelené zpracování této problematiky, které by pak mělo sloužit jako soubor východisek pro další práci v tomto oboru. Zároveň by mělo otevřít nová dílčí témata, která s sebou výzkum přinese, ale nebudou přímým předmětem zpracování práce.

V praktické rovině by měla přispět k rozšíření úhlu nazírání na tuto problematiku díky získání přehledu o možnostech v přístupu k ní uplatňovaných u dalších subjektů v tomto oboru se pohybujících v evropském měřítku a rozvíjení další spolupráce mezi nimi.

V neposlední řadě by měla být přínosem v oblasti muzejní edukace nalezením vhodných forem prezentace muzejních stavitelských sbírek směřujících k lepšímu pochopení smyslu a potřeby ochrany našich stavebních památek pro laickou veřejnost, ale i při vzdělávání studentů středních a vysokých odborných škol a odborné veřejnosti.

PRŮMYSLNÍCI A PRŮMYSLOVÉ PODNIKY JAKO PODPOROVATELÉ ARCHITEKTURY

Miloš Kudrnovský

Číslo / název ústavu --- 15113 / Ústav teorie a dějin architektury
Školitel --- Doc. Mgr. Hubert Kamil Guzik, Ph.D

Klíčová slova --- průmyslové podniky; historická architektura; průmyslová architektura; městský urbanismus; architektura 19. a 20. století

Téma disertační práce

Průmyslníci se značnou měrou spolupodíleli na architektonické podobě sídelních útvarů. Disertační práce dokumentuje tuto činnost na příkladu jednoho města, konkrétně Dvora Králové nad Labem. Daná lokalita byla vybrána z důvodu vysoké koncentrace průmyslových podniků zaměřených na textilní výrobu.

Dosavadní stav poznání

Historická průmyslová architektura se v kontextu jejího současného využití v poslední době dostala do popředí zájmu odborné i laické veřejnosti. Rovněž vzniklo množství prací zabývajících se určitými dílčími tématy dané látky. Ojedinělé jsou však práce, které by se snažily řešit téma komplexně a vyvozovaly z konkrétních dat obecné zákonitosti.

Literatura

ADÁMKOVÁ, Gabriela; CIBULKOVÁ, Alžběta; HAVLÍK, Vlastimil; KVĚTINA, Jan; LUKAVEC, Martin et al. *Hvězdné nebe: Sochorovi a František Kysela*. Praha: UMPRUM, 2022. ISBN 978-80-88308-94-2;

HLAVAČKA, Milan a HOŘEJŠ, Miloš. *Fenomén Ringhoffer: rodina, podnikání, politika*. Praha: Národní technické muzeum, 2019; Hundert Jahre F. M. Hämmerle, Baumwollspinnereien und Buntwebereien in Dornbirn: ein Vorarlberger Textilwerk von 1836 bis 1936. Dornbirn: Verlag von F. M. Hämmerle, 1936;

JEMELKA, Martin a ŠEVEČEK, Ondřej. *Tovární města Baťova koncernu: evropská kapitola globální expanze*. Praha: Academia, 2016. ISBN 978-80-200-2635-4;

LONČAR-VICKOVIC, Sanja; STOBER Dina Industrial Architectural Heritage of The Osijek Foundry. Artos Casopis Za Znanost Umjetnost I kulturu [online]. 2015, 1 (2), ISSN 1849-4730. Dostupné z: Industrial Architectural Heritage of The Osijek Foundry (croris.hr);

MAIER, Karel. *Hospodaření a rozvoj českých měst 1850-1938*. Praha: Academia, 2005. ISBN 80-200-1245-1;

PAVLÍKOVÁ, Marta; BUREŠ, Jiří a HÁJKOVÁ, Lenka. *Zaměstnanecká sídliště v severních Čechách mezi lety 1918-1938. 2. díl, Firemní kolonie a státní domy*. Ústí nad Labem: Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Ústí nad Labem, 2016. ISBN 978-80-85036-65-7;

TOMKOVÁ, Eva; KUBELKA, Tomáš a JIŘIČKOVÁ, Alexandra. *Dvůr Králové nad Labem a okolí: historie a současnost ve fotografii*. Dvůr Králové nad Labem: Městské muzeum, 2005. ISBN 80-239-5776-7.

Mezera v poznání

Mladší historie města Dvora Králové nad Labem úzce spjatá s jeho průmyslovým rozvojem není komplexně dostatečně zpracována. Velmi málo zpracované je období historie města od roku 1945 po současnost. Všeobecně jsou ojedinělá ucelená zpracování vývoje a fungování menších průmyslových měst. Dosavadní publikace se v nedostatečné míře věnují politickým a sociálním aspektům spojeným s průmyslovou architekturou a povětšinou nedostatečně vyvozují obecnější zákonitosti v chování předmětné socioekonomické skupiny lidí.

Užší zacílení a jeho význam

Disertační práce se zaměřuje na komplexní poznání průmyslníků a průmyslových podniků jakožto podporovatelů architektury v rámci jednoho celého města. Získané poznatky budou srovnávány v republikovém a evropském kontextu a budou z nich vyvozovány obecné zákonitosti.

Výzkumné otázky

Ve své práci jsem formuloval tyto výzkumné otázky: vliv průmyslníků na urbanismus daného města; budovy průmyslníků v kontextu architektury města, České republiky, Evropy; vliv průmyslníků na vznik a podobu veřejných budov; průmyslníci, jejich bytová politika a sociální aspekty; architektonické dědictví průmyslníků po roce 1945.

Data a metoda

Základními podklady pro mou práci jsou archivní písemné a obrazové prameny (archivy, stavební úřady) a dostupná literatura. Dále získávám data z vlastního terénního průzkumu (dokumentace stávajícího stavu budov a prostor). Získané materiály popisuji, analyzuji a rozděluji je do základních celků vycházejících z okruhu zájmových témat. Z analyzovaných dat budu formulovat obecnější zákonitosti a komparovat poznatky v úrovni jednotlivých okruhů zájmových témat. V závěrečné fázi zjištěné poznatky interpretuji.

Limity

Kritickým bodem mé práce je absence komplexnějšího poznání vývoje a fungování města a nízká míra poznání některých s prací úzce souvisejících témat. Dalším kritickým bodem je široká pramenná základna založená na archivních dokumentech a s tím spojená velká časová náročnost jejich studia.

Výstupy

Hlavním výstupem by měla být krom vlastní disertační práce publikace zpracovávající dané téma. Kniha by měla být určena pro odbornou i laickou veřejnost. Dále bych rád uspořádal přednášku a výstavu na dané téma v Městském muzeu ve Dvoře Králové nad Labem.

Cíle výzkumu

Cílem mé práce je zmapování vlivu průmyslníků a průmyslových podniků na architekturu města Dvora Králové nad Labem. Architekturou však není myšlena pouze tzv. „velká architektura", ale všechny její vrstvy od vil průmyslníků až po drobné utilitární stavby. Rovněž jsou do tématu zahrnuty další aspekty s architekturou související a zároveň ji různou měrou determinující, tj. aspekty politické a sociální. Po dokončení disertační práce bych chtěl provádět osvětovou činnost (publikace, výstava), která by poukazovala na hodnoty této architektury a zdůrazňovala citlivý způsob jejího dalšího začlenění do fungování dnešního městského organismu.

FIG 1 --- Pohled na Dvůr Králové nad Labem
Zdroj / Autor: Městské muzeum Dvůr Králové nad Labem

FIG 2 --- Vila Zdeňka Sochora od Josefa Gočára
Zdroj / Autor: Národní technické muzeum (AAS NTM, fond č. 14 Josef Gočár)

ARCHITEKTURA A URBANISMUS / ARCHITECTURE AND URBANISM — KA — KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA / LANDSCAPE ARCHITECTURE

PROMĚNY KRAJINY V OBDOBÍ DRUHÉ POLOVINY 19. A PRVNÍ POLOVINY 20. STOLETÍ

Petra Boudová

Číslo / název ústavu --- 15120 / Ústav krajinářské architektury
Školitelka --- RNDr. PhDr. Markéta Šantrůčková, Ph.D.

Klíčová slova --- historická kulturní krajina; interpretace; identifikace; klasifikace krajiny; industrializace

Téma disertační práce

Podoba historické kulturní krajiny a výzkum jejího fungování je v posledních letech význačným tématem zdůrazňovaným ve vědních oborech zabývajících se krajinou a jejími dílčími prvky. Jedná se o významný inspirační zdroj při řešení aktuální problémů současné kulturní krajiny, poznatky o historických informacích umožňují její hlubší studium. Neméně důležitá je identifikace těch segmentů krajiny, které vyžadují zvláštní pozornost s ohledem na jejich význam jako našeho kulturního dědictví.

Dosavadní stav poznání

Termín "kulturní krajina" byl poprvé uveden Carlem O. Sauerem v roce 1925, definoval kulturní krajinu jako místo, kde se setkává příroda a kultura.

Pro studium industriální epochy v Evropě bylo důležité ustanovení Asociace industriální archeologie ve Velké Británii (1973), od roku 1975 se problematice věnuje Mezinárodní komise pro ochranu průmyslového dědictví (TICCIH).

V ČR jsou metody zkoumání historie průmyslového dědictví na vysoké úrovni (NTM, VCPD), nově vytvořenou národní typologii historických kulturních krajin máme od roku 2020.

Literatura

ANTROP, Marc, VAN EETVELDE, Veerle. Landscape Perspectives: The Holistic Nature of Landscape. *Landscape Series 23*. Dortrecht: Springer, 2017. ISBN 9789402411812;

EHRLICH, Marek; KUČA, Karel; KUČOVÁ, Věra; PACÁKOVÁ, Božena; PAVLÁTOVÁ, Marie et al. *Typologie historické kulturní krajiny České republiky*. České Budějovice: Národní Památkový Ústav. 2020. ISBN 978-80-85033-95-3;

GOJDA, Martin. *Archeologie krajiny: vývoj archetypů kulturní krajiny*. Praha: Academia, 2000. ISBN 80-200-0780-6;

KOLEJKA, Jaromír. *Nauka o krajině: geografický pohled a východiska*. Praha: Academia, Živá příroda, 2013. ISBN 978-80-200-2201-1;

KUČA, Karel; MALINA, Ondřej; SALAŠOVÁ, Alena a WEBER, Martin. *Historické kulturní krajiny České republiky*. Průhonice: Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, 2020. ISBN 978-80-87674-32-1;

NEAVERSON, Peter; PALMER, Marilyn. *Industrial Archaeology: Principles and Practice*. London: Routledge, 1998. ISBN 9780415167697;

Mezera v poznání

Dochované historické krajinné struktury ze zvoleného časového období odráží kontinuitu kulturního vývoje v období industrializace. Tyto kulturně-historické hodnoty zachované v krajině náleží z velké části skupině historických industriálních krajin. Z bohaté typologie kulturních krajin jsou historické průmyslové krajiny jedny z nejmladších, přesto paradoxně nejvíce ohrožené.

Průmyslová činnost tohoto období koncentrovala velký počet obyvatel nejen do měst, ale také do výrobních a těžebních míst - vznikala rozsáhlá technická infrastruktura, mezi krajinou a různými formami urbanizace se díky průmyslovému rozvoji vytvořily silné vazby; v době uznání potřeby boje proti ohrožení krajiny jevy souvisejícími se změnou klimatu stoupá důležitost zkoumání vývoje kulturní krajiny z hlediska vzájemného působení člověka a přírody. Historické průmyslové krajiny, kde průmyslová činnost ustala do konce první poloviny 20.století, mohou dnes být velmi hodnotnými také jako nositelé přírodních hodnot; jejich významné určující prvky mají dnes významné postavení v krajinné struktuře, stoupá i význam těchto míst jako biologicky cenných stanovišť. Hledání nových přístupů k objevování vzájemného vztahu kulturně-historických a přírodních hodnot krajiny přispěje k citlivějšímu plánování následného rozvoje krajinného prostředí.

Užší zacílení a jeho význam

V práci bych se chtěla zaměřit na lokality, kde průmyslová činnost zanikla do konce první poloviny 20.století a kde určující prvky (objekty a struktury) historických industriálních krajin ze zvoleného období podléhají přirozené sukcesi či se v těchto lokalitách vytvořila hodnotná biologická stanoviště.

Hledání nových možností a přístupů k rozpoznání historických industriálních krajin jako nositelů významných kulturních i přírodních hodnot může napomoci k tomu, jak tyto specifické krajiny chránit a získané poznatky vhodně integrovat do kontinuálního procesu utváření odolnější a zdravé krajiny.

Výzkumné otázky

— Jaký je vztah mezi kulturními a přírodními hodnotami v rámci industriálních historických krajin, kde průmyslová činnost skončila v první polovině 20.století a tyto krajiny jsou již převážně torzální?
— Které jevy, jež jsou nositeli kulturních hodnot historických industriálních krajin ve zvoleném modelovém území, vykazují zároveň s kulturně-historickými hodnotami i výskyt odolných a hodnotných rostlinných společenstev?.
— Jaký je efekt přirozené sukcese ve vybraných lokalitách s dochovanými kulturně-historickými hodnotami historických průmyslových krajin na odolnost a stabilitu krajinné struktury?

Data a metoda

Sběr dat

— studium dobových dokumentů, zejména starých map a leteckých měřičských snímků
— rešerše literatury, včetně šedé literatury vztahující se k modelovému území
— výběr a terénní průzkum modelového území

Data:
Geoportál ČÚZK (Katastr), NPÚ (památkový katalog), staré mapy, archivy ZABAGED, Urban Atlas, AOPK, Natura 2000 + specifické botanické lokální výzkumy

Zpracování (evidence, hodnocení, kategorizace) a analýza dat

— analýza map v prostředí geografických informačních systémů (GIS): vizualizace a interpretace kulturně-historických hodnot
— identifikace významných jevů, které jsou nositeli historických hodnot industriálních krajin v modelovém území
— výběr case studies ve zvoleném modelovém území
— podrobný terénní průzkum zaměřený na ověření získaných poznatků (historické hodnoty),
— podrobný terénní průzkum přírodních hodnot (rostlinná společenstva)
— podrobné zhodnocení vybraných lokalit a zobecnění získaných poznatků

Limity

Změny v krajinné struktuře modelového území:

— bourání historických objektů,
— ničení významných krajinných prvků,
— ničení hodnotných přírodních stanovišť,
— nové využití těchto míst veřejného prostoru k účelům, které neumožní zachování kulturních a přírodních hodnot

Další možná úskalí:

— zkreslení v důsledku malého počtu case studies
— nevhodně vybrané modelové území
— nedostatečně identifikované hodnoty kulturně - historické nebo přírodní (hodnoty památkové, botanické taxony)
— nedostatek dostupných nebo spolehlivých údajů

Výstupy

— původní / přehledový článek v recenzovaném odborném periodiku, které nespadá do žádné ze skupin JSC (druh výsledku Jost)
— stať ve sborníku evidovaná v databázích WoS nebo SCOPUS (druh výsledku D)
— původní/přehledový článek v recenzovaném odborném periodiku, který je obsažen v databázi SCOPUS s příznakem „Article“, „Review“, nebo „Letter; (druh výsledku Jsc)
— specializovaná mapa s odborným obsahem vybraného case studies (druh výsledku Nmap)

Cíle výzkumu

Identifikace a interpretace kulturně-historických hodnot historické kulturní krajiny ve zvoleném modelovém území a časovém období, včetně podchycení a zhodnocení vývoje jejích určujících prvků (objektů a struktur) v rámci vybraných case studies.

Vytvoření komplexního obrazu o potenciálu, možnostech a limitech významných krajinných celků historických industriálních krajin ve zvoleném území.

Hledání nových přístupů k identifikaci přírodních hodnot historických industriálních krajin a k rozpoznání míst fyzických stop průmyslového dědictví v krajině v rámci této kategorie historických kulturních krajin jako cenných a nenahraditelných stanovišť biologické rozmanitosti.

PRIESTOROVÁ DEFINÍCIA A DYNAMIKA ZMIEN V URBÁNNO-KRAJINOM ROZHRANÍ: VPLYV NA KRAJINNÉ INFRAŠTRUKTÚRY

Tomáš Pozdech

Číslo / název ústavu --- 15120 / Ústav krajinářské architektury
Školitelka --- Doc. Ing. Klára Salzmann, PhD.

Klíčová slova --- urbánno-krajinné rozhranie; krajinné infraštruktúry; ekologická stabilita; fragmentácia krajiny; research by design

Téma disertační práce

Rýchla a neusporiadaná urbanizácia zásadne mení využitie pôdy a štruktúru krajiny, čo vedie k vážnej degradácii životného prostredia v prechodných zónach medzi mestom a vidiekom, známych ako urbánno-krajinné rozhranie (UKR). Táto práca sa zameriava na identifikáciu, analýzu a optimalizáciu krajinných infraštruktúr (KI) v UKR s cieľom podporiť ekologickú stabilitu a udržateľný rozvoj týchto oblastí. Výskum sa sústredí na dynamiku zmien krajinných štruktúr v UKR medzi rokmi 2000 a 2020, aplikuje plánované KI a využíva metódu "research by design" na návrh a analýzu KI v UKR a integráciu ich ekologických aspektov

Dosavadní stav poznání

Súčasné výskumy v oblasti UKR naznačujú, že tieto prechodné zóny sú pod značným tlakom urbanizácie, čo vedie k fragmentácii krajiny a degradácii ekosystémov. Výskum na globálnej úrovni, najmä v Európe, sa zameriava na implementáciu zelených infraštruktúr a analýzu zmien krajinnej pokrývky pomocou metód GIS a diaľkového prieskumu Zeme. Priestorovu definíciou rozhrania sa v súčastnosti najviac zaoberajú krajiny východnej Ázie, predovšetkým Čína.
V kontexte Českej republiky a Slovenska je potrebné viac špecifických štúdií zameraných na miestne podmienky a historické analýzy

Literatura

Forman, R. T. T. (2008). Urban Regions: Ecology and Planning Beyond the City. Cambridge University Press;

Scott, A. J., et al. (2013). Urban Land Use Planning. University of Illinois Press;

Verburg, P. H., et al. (2004). "Land use change modelling: current practice and research priorities." GeoJournal, 61(4), 309-324;

Ahern, J. (2011). "From fail-safe to safe-to-fail: Sustainability and resilience in the new urban world." andscape and Urban Planning, 100(4), 341-343;

Yuv, K., Li, D., & Sun, R. (2017). "Ecological infrastructure design for new towns in China." Landscape and Urban Planning, 165, 250-263

Mezera v poznání

Chýba konkrétny výskum zameraný na optimalizáciu KI v špecifických podmienkach urbánno-krajinného rozhrania v strednej Európe. Väčšina doterajších štúdií sa sústreďuje na všeobecné princípy, pričom regionálne špecifiká a historický kontext týchto prechodných zón je často ignorovaný. Chýbajú podrobné analýzy historického vývoja UKR a identifikácia optimálnych krajinných infraštruktúr pre podporu ekologickej stability.

Užší zacílení a jeho význam

Výzkum sa zameria na definíciu trendov a dynamiky zmien v UKR v jednotlivých časových obdobiach a na optimalizáciu KI v prechodných zónach medzi mestským a vidieckym prostredím, konkrétne v podmienkach Slovenska a Českej republiky. Táto optimalizácia je kľúčová pre ochranu ekosystémových služieb, udržateľné využívanie krajiny a zníženie ekologických rizík v prechodných zónach UKR

Výzkumné otázky

— Ako ovplyvňujú zmeny v krajinných štruktúrach definíciu UKR v jednotlivých časových obdobiach?
— Aký prínos môže mať historická analýza trendov a dynamiky zmien pre identifikáciu optimálnych riešení pre udržateľný rozvoj UKR?
— Ako môže návrh KI prispieť k efektívnej optimalizácii priestorového usporiadania krajiny a ochrane vodných a pôdnych zdrojov v UKR?
— Ako môže prístup "research by design" prispieť k identifikácii optimálnych miest pre ekologické zásahy v UKR?
— Aký je potenciál plánovaných KI prispieť k udržateľnému využívaniu krajiny a ochrane ekosystémových služieb?

Data a metoda

Výskum využíva údaje o využití pôdy a krajinnej pokrývke (LULCC), získané pomocou GIS a diaľkového prieskumu. Metodológia zahŕňa analýzu zmien pomocou indikátorov ako Land Use and Land Cover Change (LULCC), Landscape Expansion Index (LEI) a Landscape Imperviousness Index (LII), ktoré definujú trendy a dynamiku zmien v UKR.
Návrh KI bude realizovaný pomocou metódy "research by design" a overený v modeloch priestorového plánovania.

Metodológia:
Výber miest podľa kritérií – Priestorová definícia UKR (vybrané časové obdobia) fig.1. – Analýza historického vývoja UKR – Definícia trendov a dynamiky zmien -Aplikácia plánovaných KI do modelu priestorovej definície UKR – Návrh a optimalizácia KI pomocou “Research by Deisgn”

Limity

— Výskum je obmedzený dostupnosťou historických údajov a ich presnosťou. (Dáta Corine Land Cover, Land Use až od roku 1990)
— Výber riešeného územia
— Ďalším limitom môže byť variabilita v aplikácii navrhovaných KI v rôznych geografických a sociálno-ekonomických kontextoch.
— Neúplné dáta pre návrh KI

Výstupy

Plánované výstupy zahŕňajú vedecké publikácie v medzinárodných časopisoch, prezentácie na konferenciách a návrhy konkrétnych krajinných infraštruktúr pre vybrané oblasti a vytvorenie modelov plánovania KI, ktoré budú predložené miestnym samosprávam

Cíle výzkumu

Cieľom výskumu je preskúmať, identifikovať, analyzovať a optimalizovať KI v UKR vybraných miest. Tento cieľ zahŕňa historickú analýzu zmien, súčasný stav a návrhy KI na udržateľný rozvoj UKR. Možnosti ďalšieho rozvíjania výskumu zahŕňajú aplikáciu získaných poznatkov na iné regióny a rozšírenie metodológie o nové ekologické a urbanistické indikátory.

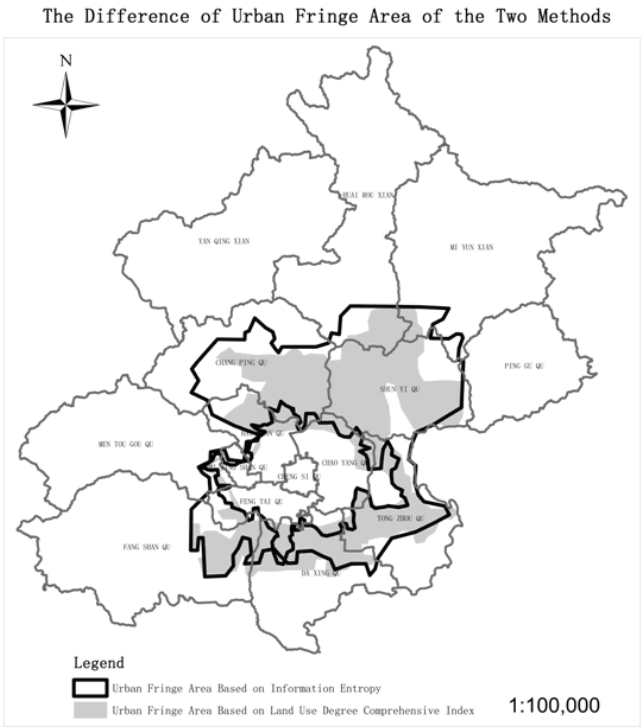


FIG 1 --- Priestorová definícia UKR vyhotovená pomocou GIS dát (Land use a Land Cover) a matematického výpočtu
Zdroj / Autor: Wang,X. , Li Xuerui, Feng Zhongke , FangYuan, (2009), Methods on defining the urban fringe area of Beijing, SPIE Proceedings, Volume: 7840, Pages: 518-526. Sep 26, 2009

NATURE ALL DISASTERS

Brittany Trilford

Number / Department --- 15120 / Department of Landscape Architecture
Supervisor --- RNDr. PhDr. Markéta Šantrůčková, Ph.D.

Keywords --- Natural disasters; climate change; hydrology; biomimicry; eusociality

Dissertation topic

NATURE ALL DISASTERS is a research project about embedding biomimetic resilience strategies for climate change adaptation in landscape systems using natural models of eusocial communities. This conference contribution will define the scope of the research terms, contextualize the current focus on hydrological disasters and extreme water management in the Czech lowlands and present reviewed literature on these terms.

Current state of knowledge

— DISASTERS / Climate change is the increasing frequency and intensity of (un)natural disasters such as storms, floods, wildfires, sea level rise, extreme precipitation, and prolonged droughts.
— NATURE / Biomimicry is the modern theoretical and methodological emulation of nature in problem solving (design) using natural models.
— EUSOCIAL COMMUNITIES/ Urbanised, techonologically-advanced communities of social insects are millions of years older than ours.
— EMBEDDING RESILIENCE/ Disaster risk reduction strategies of panarchy and bosai.

Literature

— LOCAL (2)
NATURE-BASED SOLUTIONS FOR HYDROLOGICAL CHALLENGES:
Jakubínský, Jiří, Marcela Prokopova, Pavel Raška, Luca Salvati, Nejc Bezak, Ondřej Cudlín, Pavel Cudlín et al. "Managing floodplains using nature-based solutions to support multiple ecosystem functions and services." Wiley Interdisciplinary Reviews: Water 8, no. 5 (2021): e1545.
EUSOCIAL COMMUNITIES OF INTEREST IN CZECH REPUBLIC:
Žďárek, Jan, Luděk Bartoš, and Ivo Švorčík. Proč vosy, včely, čmeláci, mravenci a termiti-?, aneb, Hmyzí státy. Ústav organické chemie a biochemie Akademie věd ČR, 1997.

— FOREIGN (5)
BIOMIMICRY
Benyus, J. "Innovation inspired by nature: biomimicry." New York: William Morrow & Co (1997).
EMBED RESILIENCE
Mazereeuw, Miho. Design Before Disaster: Japan's Culture of Preparedness. University of Virginia Press, 2024.
EUSOCIAL SOLUTIONS
Theraulaz, Guy, Jacques Gautrais, Scott Camazine, and Jean-Louis Deneubourg. "The formation of spatial patterns in social insects: from simple behaviours to complex structures." Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences 361, no. 1807 (2003): 1263-1282.

Knowledge Gap

The knowledge gap lies in the limited integration of biomimicry and resilience particularly absent from eusocial community models, into disaster mitigation and climate change adaptation. Current research inadequately addresses how these natural models can enhance resilience against hydrological disasters particularly in the Czech lowlands. This gap highlights the need for interdisciplinary studies bridging biomimicry, disaster risk reducation and landscape architecture.

Your narrower aim and its significance

This study emulates eusocial ant communities in the biogeographical region of the Czech lowlands, to translate and apply their spatial strategies to hydrological disaster management, embedding them into human landscapes and enhancing our resilience to natural disasters and climate change. It is significant because, for the Czech Republic; floods and droughts are the greatest climatic threat; spatial biomimicry has not been conducted here; there is a large body of academic myrmecology work.

Research questions

How does the integration of biome-based biomimicry within landscape urbanism facilitate spatial adaptations to disastrous changes in water systems? How can social insects aid us in designing resilient and future-proof landscapes and urban systems?

Data a methodology

Methodology will follow biomimicry practice as well as landscape urbanism under the guidance of my department as well as The Global Change Research Institute of the Czech Academy of Sciences (GCRI) for current hydrological challenges and updated datasets. Eusocial data and specialised methodological guidance will be sought in close collaboration with the following specialists in the Czech field, the Ant Research Group at the University of South Bohemia and Biology Center CAS and Metodické centrum pro myrmekologii, přírodovědné oddělení Muzea Vysočiny Jihlava. Along with secondary sources from literature and local scientific ontologies: Werner, Petr, Pavel Bezděčka, Klára Bezděčková, and Pavel Pech. "An updated checklist of the ants (Hymenoptera: Formicidae) of the Czech Republic." Acta Rerum Nat 22 (2018): 5-12.;

Limits

The study is limited by the complexity of accurately translating biomimetic resilience strategies from eusocial communities into practical, scalable solutions for landscape systems. The specific focus on the Czech lowlands' hydrological challenges may limit the generalizability of findings to other regions. There is also the complexity of interdisciplinary expertise and comprehensive data linking biomimicry, climate adaptation, and hydrology, which may hinder the depth and applicability of the research.

Outcomes

A design publication that highlights the relevance and applicability of the spatial patterns and landscape strategies of social insects in managing change and mitigating disasters with solutions catalogued as patterns to be replicated and case studies of their application in Czech lowland locations.

Research objectives

The purpose of this research is to provide successfully tested adaptation strategies to extreme water events from within the context of these events as inspired by the diverse, highly adaptive and cooperative behaviors of eusocial communities of ants well documented in the Czech Republic.

ARCHITEKTURA A URBANISMUS / ARCHITECTURE AND URBANISM — UUP — URBANISMUS A ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ / URBANISM AND SPATIAL PLANNING

URBANISTICKÝ ROZMĚR OCHRANY HISTORICKÝCH CENTER MĚST

Eliška Pilná

Číslo / název ústavu --- 15129 / Ústav navrhování III
Školitel --- Ing. arch. Jan Sedlák

Klíčová slova --- plošná památková ochrana, památkově chráněné území; městská památková zóna/rezervace; památkové hodnoty; památkový urbanismus

Téma disertační práce

Téma výzkumu je urbanistický rozměr ochrany historických center měst.

Historická centra měst jsou v ČR plošně chráněna v rámci památkových rezervací a zón. V České republice je dnes přes šest set plošně chráněných urbanistických celků, z toho 294 měst (konkrétně je to 39 městských památkových rezervací a 255 městských památkových zón). [1]

První památkové rezervace v ČR byly vyhlášeny na základě zákona č. 22/ 1958 Sb., o kulturních památkách, a k úpravě jejich definice došlo na základě zákona č. 20/1987Sb., o státní památkové péči.

Dosavadní stav poznání

Identifikace a klasifikace hodnot:

Urbanistický rozměr ochrany klade vysoké nároky na definování hodnot a kvalit, které mají být uchovány. Plošná ochrana, na rozdíl od samostatné ochrany jednotlivých objektů, poskytuje příležitost chránit hodnoty, které vznikají na základě souvztažnosti mezi jednotlivými objekty/ prostory/částmi území.

V českém kontextu výzkum navazuje na proběhlý výzkum na FA ČVUT „Původ a atributy památkových hodnot historických měst České republiky" (NAKI II), jehož cílem: *„... bylo vytvoření nástrojů a metodiky k určení základních prvků komplexní identity historických měst České republiky pro identifikaci a ochranu jejich památkových hodnot, zejména jejich veřejných prostorů a velmi cenných dokladů tvůrčí středověké lokace."* [2]

Rozmezí: vymezování vs. propojování chráněných území:

Památkové rezervace a zóny pracují s geograficky vymezeným územím – zónou (respektive dvěma zónami, pokud bereme v potaz ochranné pásmo), která stanovuje rozsah památkově hodnotného území, jež podléhá plošné ochraně.

Na jedné straně jsou v současné době chráněná území geograficky vymezována hranicí. Na základě jakých kritérií a hodnot je stále aktuální otázkou. *‚Problematika vymezení chráněného území může být aktuální rovněž v některých dnes existujících chráněných územích. Nové hodnocení území pro účely zásad památkové péče může poukázat na potřebu větší či menší korekce stávající hranice.'* [3]

Na druhé straně stojí iniciativa UNESCO Historic Urban Landscape, podle které by chráněná území s okolním urbánním prostředím měla být řešena jako celistvá jednotka. Nejde pouze o fyzické rozmezí a propojení, propojovat lze i na úrovni strategií a s místními aktéry.

Literatura

Cikán, Miroslav, and Jan Sedlák. 2021. *Management Plán Ochrany Světového Kulturního Dědictví Historického Centra Prahy - Část 001*. 1. vydání. [Praha]: Hlavní město Praha, Odbor památkové péče Magistrátu hl. m. Prahy.;

Jehlík, Jan, Tomáš Drdácký, Jiří Plos, André Loits, Jana Zdráhalová, Vít Rýpar, Petr Buryška, Jan Sedlák, Miroslav Cikán, and Michal Kohout. 2020. *Skrytý řád a vnitřní podstata jedinečnosti historických měst České republiky: Kritický katalog k výstavě.* With the assistance of J. Buzek, T. Zadražil, J. Bryscejn, V. Ertl, J. Mika, Š. Jahodová, V. Peňázová et al. První vydání. Praha: České vysoké učení technické v Praze; Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v.v.i.;

Kibic, Karel, and Aleš Vošahlík. 2012. *Památková Ochrana a Regenerace Historických Měst V České Republice: 1945-2010.* 1. vyd. Praha: Národní Památkový Ústav, Ústřední Pracoviště.;

Kuča, Karel, and Věra Kučová. 2000. Principy Památkového Urbanismu. Praha: Jalna.;

Bandarin, Francesco, and Ron van Oers. 2012. *The Historic Urban Landscape: Managing Heritage in an Urban Century.* Chichester West Sussex UK, Hoboken NJ: Wiley Blackwell.;

Bandarin, Francesco. 2015. *Reconnecting the City: The Historic Urban Landscape Approach and the Future of Urban Heritage.* Edited by Francesco Bandarin and Ron van Oers. Chichester West Sussex United Kingdom: John Wiley & Sons Inc.

Mezera v poznání

První fází výzkumu je identifikace a kategorizace hodnot vybraného vzorku chráněného území v urbanistickém měřítku. Výzkum se bude soustředit i na hodnoty vznikající na základě souvztažnosti mezi jednotlivými částmi/objekty a nehmotné kvality (intangible qualities).

V druhé fázi se výzkum bude zabývat tím, jak promítnout poznatky z první fáze do záchovných procesů. Konkrétně se bude zabývat rozmezím (fyzickým i strategickým) památkových rezervací/zón, jejich vymezováním na straně jedné a propojováním s okolním městem, sektorovými strategiemi a místními aktéry na straně druhé.

Výzkumné otázky

<u>I. fáze / hodnoty</u>

— Jaké jsou hodnoty chráněného území?
— Jaké jsou hodnoty vzniklé na základě souvztažnosti?
— Jaké jsou nehmotné kvality území?

<u>II. fáze/ záchovné procesy: vymezení vs. propojení</u>

— Jak vymezit předmět ochrany?
— Má být předmět ochrany (historické jádro) geograficky vymezen? Podle jakých kritérií?
— Má být chráněné území naopak propojováno s okolním městem a jakým způsobem (aktéři, jiné strategie)?

<u>Celkově by měl výzkum přispět k zodpovězení otázek</u>

— Jaké hodnoty chráníme?
— Jakým způsobem nejlépe chránit urbanistické celky (historická jádra měst)?

Data a metoda

Metody výzkumu budou zahrnovat analýzu výchozího území Pohořelce a Mariánských hradeb: identifikaci a kategorizaci hodnot vybraného vzorku chráněného území. Dále analýzu rozmezí památkové rezervace na území Mariánských hradeb včetně způsobů vymezení a propojení. Metody budou zahrnovat i rešerše stávajících nástrojů památkové péče a ochrany ve vztahu k urbanistickým celkům (včetně těch zahraničních). Data budou zahrnovat empirická data, archivní mapy a materiály a informace z proběhlých rešerší.

Limity

Limit výzkumu je časový a finanční z hlediska toho, že není možné prozkoumat všechna města, ani jedno celé město, proto budu pracovat s vybraným vzorkem území. Vzhledem k odlišnosti kontextu se výzkum zabývá problematikou pouze v rámci Evropy. Dalším limitem je vlastní subjektivní vnímání území a hodnot, protože hodnota vzniká ve vztahu s pozorovatelem/uživatelem.

Výstupy

Plánovanými výstupy jsou analýza vybraného území v popsaných dvou fázích, katalog hodnot tohoto území a soubor doporučení pro záchovné procesy (aspekt vymezování a propojování), včetně nastínění možnosti zobecnění výstupů. Dále soubor rešerší stávajících nástrojů památkové péče a ochrany ve vztahu k urbanistickým celků (včetně zahraničních).

Cíle výzkumu

Výzkum by měl na základě konkrétního příkladu mého vybraného území směřovat k zobecnění získaných informací a přispět k formulaci přístupů a nástrojů vedoucích k efektivní urbanisticky pojaté ochraně kvalit území historických center měst.

[1] https://www.npu.cz/cs/pamatkova-pece/pamatkovy-fond/pamatkove-chranena-uzemi

[2] Jehlík, Jan, Tomáš Drdácký, Jiří Plos, André Loits, Jana Zdráhalová, Vít Rýpar, Petr Buryška, Jan Sedlák, Miroslav Cikán, and Michal Kohout. 2020. *Skrytý řád a vnitřní podstata jedinečnosti historických měst České republiky: Kritický katalog k výstavě.* With the assistance of J. Buzek, T. Zadražil, J. Bryscejn, V. Ertl, J. Mika, Š. Jahodová, V. Peňázová et al. První vydání. Praha: České vysoké učení technické v Praze; Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v.v.i.

[3] Kuča, Karel, and Věra Kučová. 2000. Principy Památkového Urbanismu. Praha: Jalna.

DESIGN

EKODESIGN JAKO PROSTŘEDEK SNIŽOVÁNÍ ENVIRONMENTÁLNÍ ZÁTĚŽE

Magdaléna Nováková

Číslo / název ústavu --- 15150 / Ústav DESIGNU
Školitel --- Prof. Ing. Vladimír Kočí, Ph.D., MBA

Klíčová slova --- ecodesign; udržitelnost; LCA; recyklace; cirkulární ekonomika

Téma disertační práce

Práce se zaměřuje na analýzu dostupné literatury s cílem identifikovat směry a strategie ekodesignu, které mají smysl z hlediska analýzy životního cyklu (Life Cycle Assessment, LCA). Cílem je poskytnout přehled o nejnovějších poznatcích a trendech v oblasti ekodesignu, provést komplexní vyhodnocení efektivity různých ekodesignových strategií a identifikovat přístupy s největším potenciálem pro praktické využití.

Dosavadní stav poznání

Dosud byl proveden průzkum dostupné literatury na obecné téma ekodesignu, který se ukázal být velmi rozsáhlý a zastoupený množstvím odborných článků. Rovněž byla prozkoumána související a poměrně nová oblast Transition design. Aktuální výzkum se nyní, s cílem zúžit jeho zaměření, soustředí na použití recyklovaných materiálů a jejich vliv na životní cyklus produktu.

Literatura

Ceri Fenwick et al., "Recycling Plastics From E-waste: Implications for Effective Eco-design," *Journal of Industrial Ecology* 27, no. 5 (July 18, 2023): 1370–88, https://doi.org/10.1111/jiec.13409.

Kunlere, Idowu O., and Kalim U. Shah. "A Recycling Technology Selection Framework for Evaluating the Effectiveness of Plastic Recycling Technologies for Circular Economy Advancement." *Circular Economy* 2, no. 4 (December 1, 2023): 100066. https://doi.org/10.1016/j.cec.2023.100066.

Jorge Martínez Leal et al., "Design for and From Recycling: A Circular Ecodesign Approach to Improve the Circular Economy," *Sustainability* 12, no. 23 (November 25, 2020): 9861, https://doi.org/10.3390/su12239861.

Bupe G. Mwanza and Charles Mbohwa, "Drivers to Sustainable Plastic Solid Waste Recycling: A Review," *Procedia Manufacturing* 8 (January 1, 2017): 649–56, https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.02.083.

Ehsan Naderi Kalali et al., "A Critical Review of the Current Progress of Plastic Waste Recycling Technology in Structural Materials," *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry* 40 (April 1, 2023): 100763, https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2023.100763.

Mezera v poznání

Jednou z klíčových oblastí, která vyžaduje další výzkum, je integrace cirkulární ekonomiky do návrhu výrobků. Současné studie se často zaměřují na jednotlivé fáze životního cyklu produktu (např. výroba, užití, likvidace), avšak chybí komplexní přístup, který by propojit všechny fáze a umožnil opětovné využití materiálů a komponent.

Další významnou mezerou je nedostatek standardizovaných způsobů pro hodnocení environmentálních dopadů produktů. Přestože existují různé nástroje a metody, jako je analýza životního cyklu (LCA), chybí univerzálně uznávané standardy, které by usnadnily porovnávání výsledků a implementaci ekodesignu v praxi.

Je rovněž nezbytné prozkoumat vliv chování uživatelů na environmentální dopady produktů. I přesto, že návrh produktů může být optimalizován podle zásad LCA, způsob jejich skutečného používání může vést k nežádoucím důsledkům.

Užší zacílení a jeho význam

Výzkum se dále zaměřuje na oblast recyklace v ekodesignu. Recyklace hraje klíčovou roli v minimalizaci environmentálního dopadu produktů a může přinést inovativní postupy, které zvýší její účinnost. Tím umožní opětovné využití materiálů, minimalizaci odpadu, snížení potřeby nových surovin a podporu inovací v designu. Přináší však také mnoho výzev, jako je energetická náročnost, překonání technických omezení u některých materiálů a zajištění ekonomické životaschopnosti.

Výzkumné otázky

— Jaký vliv má používání recyklovaných materiálů při navrhování produktů na ekologickou stopu životního cyklu ve srovnání s používáním primárních materiálů?
— Jaké technické a ekonomické překážky brání efektivní recyklaci některých materiálů a jak je lze překonat?
— Jaký je dopad recyklačních procesů na kvalitu a životnost nových produktů vyrobených z recyklovaných materiálů?
— Jak mohou spolupráce mezi různými sektory podpořit inovace v oblasti recyklace a ekodesignu?

Data a metoda

Výzkum bude sbírat a analyzovat kvantitativní i kvalitativní data za účelem zhodnocení účinnosti použití recyklovaných materiálů při návrhu výrobků. Tento přístup poskytne komplexní pochopení ekologických a ekonomických přínosů či naopak nevýhod, a také postojů spotřebitelů k udržitelným výrobkům.

Kvantitativní údaje budou zahrnovat hodnocení životního cyklu (LCA) různých produktů se zaměřením na účinnost materiálu, spotřebu energie, snižování odpadu a emise skleníkových plynů. Kvalitativní data budou zahrnovat průzkumy od klíčových zainteresovaných stran, včetně firem a spotřebitelů s cílem porozumět překážkám a účinnosti.

Limity

Přístup ke komplexním a spolehlivým kvantitativním údajům, jako jsou například posudky životního cyklu, může být omezený. Principy ekodesignu a oběhového hospodářství mohou mít různé dopady napříč různými průmyslovými odvětvími, a proto je náročné zjištění zobecnit nebo vytvořit univerzálně použitelná doporučení. A konečně, hodnocení dlouhodobých přínosů a dopadů těchto přístupů často vyžaduje delší časové rámce, které mohou přesáhnout dobu výzkumu.

Výstupy

Publikace v odborných časopisech a prezentace na konferencích za účelem sdílení poznatků a propagace osvědčených postupů v oblasti recyklace a ekodesignu. Spolupráce akademické sféry se soukromými podniky na projektech zaměřených na recyklaci a implementaci recyklovaných materiálů do dalších návrhů.

Cíle výzkumu

Cílem tohoto výzkumu je analyzovat a optimalizovat využití recyklovaných materiálů v odvětví ecodesignu. Jedním z klíčových cílů je identifikovat přístupy s největším potenciálem pro praktické využití. Dalším cílem je kvantifikovat environmentální dopady, zejména emisí skleníkových plynů a spotřeby energie, pomocí analýzy životního cyklu (LCA) a posoudit ekonomickou efektivitu recyklovaných materiálů oproti tradičním surovinám. Výzkum si klade za cíl identifikovat osvědčené postupy pro efektivní používání recyklovaných materiálů a zajištění jejich konzistentní kvality.

SMART CITIES

URBÁNNÍ FORMY REZIDENČNÍ SEGREGACE V KONTEXTU ČESKÝCH MĚST

Pavlína Suchá

Číslo / název ústavu --- 15119 / Ústav urbanismu
Školitelka --- doc. Ing. arch. Jana Zdráhalová, Ph.D

Klíčová slova --- rezidenční segregace; sociální vyloučení; segregační procesy; prostorové analýzy; struktura města

Téma disertační práce

Problematika rezidenční segregace je široce diskutovaná, a to jak v evropském, tak v celosvětovém kontextu. Rezidenční segregaci lze chápat jako „sociálně-prostorové oddělení bydlišť různých, sociálních skupin, které mají ve společnosti nerovné postavení“ (Sýkora, 2010). Obecně lze projevy rezidenční segregace sledovat ve dvou liniích, tedy separace ekonomicky silných obyvatel (sídla nazývaná „gated communities“) a segregace sociálně vyloučených do takzvaně sociálně vyloučených lokalit. Práce se bude zabývat segregací socioekonomicky vyloučených obyvatel. V odborné literatuře se často tento fenomén popisuje jako urbánní segregace či sociální segregace a je vnímán jako negativní jev, který má za následek omezenou sociální mobilitu obyvatel (Musterd, 2022). Sociální segregace je dynamický jev, který se v posledních dekádách ve celosvětovém i českém kontextu zhoršuje, tedy socioekonomicky vyloučených obyvatel přibývá (GAC spol. s r. o., 2015, Musterd, 2022). Rezidenční segregace je často nahlížena z pohledu koncentrace obyvatel, které lze charakterizovat stejnými sociodemografickými znaky. Tento fenomén má ale i svou prostorovou stopu, která nabývá různé podoby v různých částech světa. V českém kontextu je pro izolované rezidenční jednotky obývané socioekonomicky znevýhodněnými obyvateli užíván pojem sociálně vyloučená lokalita. Definice ale není ustálená a obecně je problematicky uchopitelná (Toušek, 2018). Problematikou narůstající sociální nerovnosti ve městech se zabývají i instituce napříč Evropskou unií, ačkoli příčiny a mechanismy v rámci národních i regionálních kontextů se mohou lišit. Například společenství evropských měst Eurocities vytyčuje jako jeden ze svých dlouhodobých cílů řešení chudoby a sociální exkluze v městském prostředí (Eurocities, 2023).

Dosavadní stav poznání

Současné přístupy zkoumání rezidenční segregace lze rozdělit do několika kategorií. V nejširším záběru se segregací zabývají obory geografie, a to z pohledu analýz sociodemografických ukazatelů obyvatel a jejich distribuce v prostoru. V českém kontextu se tématu segregace věnují výzkumy týkající se identifikace lokalit, kde dochází ke koncentraci sociálně segregovaných obyvatel (například Sýkora, 2023). Dalším přístupem v oblasti zkoumání sociálního vyloučení je optika demografie zacílená na sociálně vyloučené lokality (Toušek, 2018). Důležitým podkladem pro porozumění sociální prostorové segregace v českém kontextu je práce autorů ze společnosti GAC s.r.o., takzvaná Gabalova zpráva, která definuje sociálně vyloučené lokality dle míry koncentrace (více jak 20) obyvatel pobírajících příspěvek na živobytí (GAC s.r.o, 2015). Analýzám

sociálně vyloučených lokalit v regionech či konkrétních městech se věnuje nespočet dalších výzkumů a prací (například Zoubková, 2015, Brož, 2007). Vazbami urbánní morfologie a sociálního vyloučení (ve smyslu koncentrace socioekonomicky vyloučených obyvatel) se zabývají práce, které k tématu přistupují pomocí aplikace konfigurativních teorií a metod (Vaughan 2009, Legeby 2010, Maffini, 2018). Navazující výzkumy se zabývají detailní analýzou urbánních typů porovnávaných s distribucí vyloučených obyvatel (Venerandi, 2024) nebo analýzou topologické struktury uliční sítě ve vazbě na indexy definující míru segregace v území (Knapp, 2023). Sociální segregace může být čtena i z pohledu přístupnosti či dostupnosti veřejného prostoru a jeho organizace, kdy jsou vzorce dostupnosti popisovány na základě jeho fyzické organizace, mentálního prostoru a sociální kontroly (Mandanipour, 2011).

Literatura

BROŽ, M., P. KNITLOVÁ a L. TOUŠEK. *Kdo drží Černého Petra: sociální vyloučení v Liberci, Plzni a Ústí nad Labem.* Praha: Člověk v tísni - společnost při České televizi, o. p. s. 2007, ISBN: 978-80-86961-27-9. Dostupné také z: https://www.clovekvtisni.cz/kdo-drzi-cerneho-petra-88pub;

EUROCITIES. *Poverty and social exclusion.* [online]. Dostupné z: https://eurocities.eu/goals/poverty-and-social-exclusion/. [cit. 2024-05-30] ;

GAC spol. s.r.o., *Analýza sociálně vyloučených lokalit v ČR*. Praha: GAC spol. s.r.o. 2015.;

JANSSEN, C., T. DAAMEN a C. VERDAAS. *Planning for Urban Social Sustainability: Towards a Human-Centred Operational Approach.* 2021. Sustainability. 13. 9083. Dostupné z: https://doi.org/10.3390/su13169083;

KNAAP, E. a S. REY. *Segregated by design? Street network topological structure and the measurement of urban segregation.* Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science, 2023. ISSN 2399-8083, 2933-8091. https://doi.org/10.1177/23998083231197956;

LEGEBY, A. *From Housing Segregation to Integration in Public Space*. The Journal of Space Syntax. 2010. vol. 1, no. 1, pp. 92 – 107. ISSN 2044-7507;

MADANIPOUR, A. *Social exclusion and space*. 2011. City Reader, pp. 186-194.ISBN: 9780203869260;

MAFFINI, A. L. a C. MARASCHIN. *Urban Segregation and Socio-Spatial Interactions: A Configurational Approach*. Urban Science. 2018. 2. 55. Dostupné z: https://www.mdpi.com/2413-8851/2/3/55;

MUSTERD, S. ed. *Handbook of Urban Segregation*. 2nd ed. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd. 2022. ISBN 978-1-80392-458.;

SÝKORA, L. *Metodika identifikace a hodnocení lokalit segregace (základní modul)*. Univerzita Karlova, 2019-2022 - Vývojová dynamika segregace a sociálního vyloučení v území Technologická agentura ČR, TL02000479, Přírodovědecká fakulta, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Centrum pro výzkum měst a regionů, 2023;

SÝKORA, L. Rezidenční segregace. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, 2010. ISBN 978- 80-86561-34-9.; 11. 19.

TOUŠEK, L., V. WALACH, P. KUPKA, O. PLACHÝ, K. TVRDA, L. LUPTÁK, A. BRENDZOVA. *Sociálně vyloučené lokality z pohledu sociodemografických ukazatelů*. Demografie. 2018. 60. ISSN 1805-2991;

VAUGHAN, L., D. CLARK, O. Sahbas a HAKLAY, M. *Space and Exclusion: Does Urban Morphology Play a Part in Social Deprivation?*. Area. 2005. 37. 402 - 412. Dostupné z: https://doi.org/10.1111/j.1475-4762.2005.00651.x;

VENERANDI, A., A. FELICIOTTI, MOKHTARZADEH, S., TAEFNIA, M., ROMICE, O. a PORTA, S. *Urban form and socioeconomic deprivation in Isfahan: An Urban MorphoMetric approach.* Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science. 2024. pp. 1-17 ISSN 23998083

WONG, D.W. *Modifiable Areal Unit Problem.* In: sciencedirect.com. [online] Elsevier B.V. 2009. [cit. 2024-05-30] Dostupné z: https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences/modifiable-areal-unit-problem;

ZOUBKOVÁ, V. T., *Sociálně vyloučené locality a jejich revitalizace: Případová studie: Ústecký kraj.* Praha, 2015. Disertační práce. ČZU v Praze, Fakulta životního prostředí, Katedra aplikované geoinformatiky a územního plánování.

Mezera v poznání

Sociální segregace je komplexní fenomén, který má svá lokální specifika a nelze jej vysvětlit pouze prostorovou formou. Má však svou prostorovou složku, kterou při snaze pochopit dynamiky vedoucí k rezidenční segregaci nelze opomenout. Příčiny a dopady sociálního vyloučení jsou široce zkoumány, nicméně aspekt městské struktury je opomíjen nebo zúžen na dílčí faktory. Komplexní pohled na dynamiku socioekonomického vyloučení s ohledem na vývoj městské struktury chybí. V českém kontextu je téma rezidenční segregace fragmentováno na jednotlivá specifika a měřítkové úrovně, segregace je zpravidla nahlížena optikou administrativních jednotek. Případně jsou prostorové parametry řešeny jako dílčí kvalitativní doplnění hlavních zjištění a sekundární zkoumaná problematika. Ačkoli prostorová forma zcela jistě není vždy hlavním motorem významné koncentrace sociálně vyloučených obyvatel, hlubší porozumění prostorovým aspektům a jejich změně v čase může pomoci komplexnějšímu pohledu na danou problematiku.

Užší zacílení a jeho význam

Výzkum se soustředí na prostorové faktory a zkoumá vazbu na strukturu města. Jelikož sociální segregace není pouze statický jev, jedná se o probíhající proces, který nemusí vždy dospět do ostře vymezené prostorové izolace (Sýkora, 2010), je třeba se zaměřit na více časových rovin a postihnout kontext, který ovlivňuje míru segregace ekonomicky deprivovaných obyvatel v čase. Výzkum hledá vazby mezi prostorovými vzorci rozmístění socioekonomicky vyloučených obyvatel s prostorovou charakteristikou struktury města, ve kterých tito lidé žijí. Tato srovnání budou provedena v několika časových řezech v rozmezí let 1920–2020 a doplněna o politický a socioekonomický kontext se zacílením na koncepce a přístupy územního plánování. Předmětem výzkumu budou tři česká města.

Výzkumné otázky

Jak se proměňuje distribuce socioekonomicky vyloučených obyvatel ve struktuře města v období let 1920–2020 s vazbou prostorové parametry městské struktury?
Jaký je vztah mezi distribucí sociálně vyloučených obyvatel a prostorovou strukturou města?
Lze vysledovat vzorce projevu socioekonomické deprivace obyvatel ve struktuře města?

Data a metoda

Výzkum bude sestávat z teoretické části, která nastaví výchozí definice pojmů a základní strukturu zkoumaných prostorových charakteristik a praktické části, která se zaměří na porovnání sledovaných jevů. Závěry budou doplněny o politický a ekonomický kontext sledovaného časového úseku. V rámci demografických údajů budou pro jednotlivé časové úseky sledovány parametry ukazující na socioekonomický status obyvatel a jejich rozmístění ve zkoumaných

městech. Budou využita dostupná data z ČSÚ a vybrány ekvivalentní údaje popisující výše zmíněné parametry z historických pramenů. Sledované skupiny prostorových parametrů se budou týkat dostupnosti (veřejného vybavení, městské hromadné dopravy, služeb atp.) a charakteru zástavby (velikost bloků, hustota obyvatel, velikost parcel, funknčí mix atp.). Dílčí paramtery jednotlivých skupin budou definovány na základě bližší analýzy odborné literatury věnující se indikátorům sociální udržitelnosti (například Janssen, 2021). Pro popsání vazby mezi sociodemografickými údaji a prostorovými charakteristikami bude využit model lineární regrese za pomocí nástroje ArcGIS. Tyto parametry budou korelovány a výsledky budou doplněny o kontext socioekonomických a politických změn s užším zaměřením na územní plánování.

Limity

Rezidenční segregace je pojem, který nemá jednoznačně ustálenou definici a liší se napříč různými lokálními kontexty, jak svou podobou, tak rozsahem. Běžnou překážkou v přesném prostorovém vymezení určitého jevu na základě plošně sbíraných dat je takzvaný MAUP efekt neboli „Modifable Area Unit Problem" (např. Wong 2009). Jde o problém vyskytující se při práci s prostorovými analýzami, které jsou vztažené na určitou prostorovou jednotku. Měněním hranic této jednotky nebo měřítka se mění i výstup analýz. Koncentraci sociálně vyloučených obyvatel ovlivňuje mnoho složitě postihnutelných faktorů a lze sledovat i řízené sestěhování obyvatel do lokalit (např. Zoubková 2015). Dalším faktorem, který v současné době významně ovlivňuje rezidenční segregaci je obchod s chudobou (Brož, 2007). Vybrané pohledy na danou problematiku tedy nemusí zachycovat reálnou situaci sociálně vyloučených obyvatel, jelikož se jedná o jev, který se odehrává paralelně na několika úrovních.

Výstupy

Jedním z výstupů výzkumného projektu bude publikace recenzovaného článku v časopisu Urbanismus a územní rozvoj a účast na konferencích tematicky zaměřených na řešení sociální udržitelnosti ve městech, kde práce může přispět svým vhledem do vývoje segregačních dynamik ve vztahu k urbanismu a územnímu plánování. Plán výzkumného projektu byl prezentován na konferenci New Housing Researchers Online Seminar 2024.

Cíle výzkumu

Cílem výzkumu je popsat dynamiku urbánní segregace ve smyslu distribuce socioekonomicky vyloučených obyvatel ve vybraných sledovaných městech v rámci ČR se zaměřením na prostorové aspekty a s ohledem na sociální politiku státu a územní plánování v období mezi roky 1920–2020. Dle těchto zjištění budou popsány možné prostorové aspekty vyloučených lokalit, jako prostorového otisku koncentrace socioekonomicky vyloučených obyvatel.
Výzkum hledá souvislosti mezi rezidenční segregací, jako jevem popsatelným pomocí demografických ukazatelů a strukturou města, ve které se projevuje. Srovnáním těchto dvou přístupů je možné získat detailní vhled do problematiky a doplnit téma výzkumu o urbanistický pohled. Komplexní znalost o prostorových charakteristikách deprivovaných lokalit může pomoci vyřešit problém na lokální úrovni.