

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Fakulta lesnická a dřevařská**

**Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky**



**Fakulta lesnická  
a dřevařská**

**Marketingový průzkum u potenciálních zákazníků  
dřevostaveb**

**Diplomová práce**

**Bc. Lucie Neužilová**

**doc. Ing. Roman Dudík, Ph.D.**

**2023**

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta lesnická a dřevařská

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Lucie Neužilová

Dřevařské inženýrství

Název práce

**Marketingový průzkum u potenciálních zákazníků dřevostaveb**

Název anglicky

**Marketing Survey Among Potential Customers of Wooden Houses**

### Cíle práce

Cílem práce je aktuální zjištění názorů mladých lidí, jako potenciálních zákazníků, na dřevostavby určené pro rodinné bydlení ve vybraném regionu České republiky. Dalším cílem je za pomoci výsledků literární rešerše provést porovnání výsledků práce s výsledky obdobných průzkumů.

### Metodika

Marketingový průzkum se bude týkat alespoň dvou konstrukčních typů dřevostaveb. Na základě vyhodnocení názorů budou navržena opatření využitelná výrobcí dřevostaveb. Zjišťování názorů mladých lidí bude probíhat kombinací kvantitativního a kvalitativního výzkumu, u kvantitativního výzkumu s využitím elektronické komunikace a sociálních sítí.

Dále reflektujte následující zásady:

1. Při řešení úkolu využívejte vědeckých metod, mj. analýzu a syntézu.
2. Prostudujte literaturu k zadanému tématu a včetně vlastních zjištění shromážděte potřebné podklady se zaměřením na zpracovávanou problematiku.
3. Práci napište v souladu s formálními požadavky uvedenými v platných doporučených pravidlech pro zpracování bakalářských a diplomových prací na FLD ČZU v Praze.
4. Vlastní metodický postup a výsledky vyhodnoťte a vhodně komentujte. V závěru práce formulujte doporučení využitelná pro praxi.
5. Postup a výsledky vypracování úkolu průběžně konzultujte s vedoucím práce.

Harmonogram:

Literární rešerši k zadanému tématu zpracujte a předložte vedoucímu práce do 31. října 2022.

Pracovní verzi práce předložte vedoucímu práce do 31. ledna 2023.

Hotovou práci odevzdejte do termínu stanoveného v harmonogramu ak. roku 2022/23.

**Doporučený rozsah práce**

cca 50 stran

**Klíčová slova**

preferenze zákazníků, marketingová analýza, sociální sítě

---

**Doporučené zdroje informací**

- DE ARAUJO, V. A., CORTEZ-BARBOSA, J., GAVA, M. et al. Classification of Wooden Housing Building Systems. *Bioresources*. 2016. 11(3): 7889-7901. Doi: 10.15376/biores.11.3.DeAraujo.
- JANOUC, V. *Internetový marketing*. Brno: Computer Press, 2020. ISBN 978-80-251-5016-0.
- KOTLER, P. – KELLER, K L. *Marketing management*. Noida: Pearson, 2018. ISBN 978-93-325-5718-5.
- LENOCH, J., HLAVACKOVA, P. Socio-economic Characteristics of Dissatisfied Users of Wood-based Houses in the Czech Republic. In: Sujova, A., Krajcirova, L. International Scientific Conference: Business Economics and Management. 2015. 34: 58-65. Doi: 10.1016/S2212-5671(15)01601-9.
- MORESOVA, M., SEDLIACIKOVA, M., STEFKO, J., BENCIKOVA, D. Perception of Wooden Houses in the Slovak Republic. *Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen*. 2019. 61(2): 121-135. Doi: 10.17423/afx.2019.61.2.12.
- PŘIKRYLOVÁ, J. *Moderní marketingová komunikace*. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-0787-2.
- RŮŽIČKA, M. *Moderní dřevostavba*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3298-5.
- TAHAL, R. *Marketingový výzkum : postupy, metody, trendy*. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0206-8.
- TREADAWAY, C. – SMITH, M. *Marketing na Facebooku : výukový kurz*. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3337-8.
- 

**Předběžný termín obhajoby**

2022/23 LS – FLD

**Vedoucí práce**

doc. Ing. Roman Dudík, Ph.D.

**Garantující pracoviště**

Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 5. 10. 2022

**doc. Ing. Roman Dudík, Ph.D.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 12. 10. 2022

**prof. Ing. Róbert Marušák, PhD.**

Děkan

V Praze dne 02. 04. 2023

---

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Marketingový průzkum u potenciálních zákazníků dřevostaveb" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 4.04.2023

Bc. Lucie Neužilová

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala panu doc. Ing. Romanovi Dudíkovi, Ph. D. za odborné vedení mé diplomové práce a za cenné rady. Také i panu Ing. Michalovi Zemanovi, Ph.D. za jeho rady ohledně dřevostaveb. Dále děkuji všem respondentům za jejich čas a vstřícnost. Velké poděkování míří i mé rodině, kamarádům za podporu při studiu.

# Marketingový průzkum u potenciaálních zákazníků dřevostaveb

## Souhrn

Diplomová práce se zabývá marketingovým průzkumem u potenciaálních zákazníků dřevostaveb, zaměřeným na mladé lidi z předem definovaného regionu České republiky. Hlavním cílem je zjištění názorů, myšlení a uvažování mladé generace o tomto způsobu vyhotovení stavby pro rodinné bydlení. Pro získávání informací byla využita kombinace kvantitativního a kvalitativního výzkumu. Sběr dat kvantitativního výzkumu probíhal pomocí dotazníkového šetření publikovaného na sociálních sítích. Pro kvalitativní průzkum byla zvolena metoda hloubkového, strukturovaného rozhovoru. Z dotazníkového šetření bylo získáno 178 odpovědí, ale vzhledem k orientaci tohoto průzkumu na mladé lidi ze středních Čech, bylo analyzováno 106 reakcí od cílové věkové skupiny respondentů.

Z výsledků průzkumu vyplývá, že mladí lidé dřevostavbu vnímají jako stavbu vhodnou pro rodinné bydlení. Také vyjádřili důvěru k dřevu jako stavebnímu materiálu a důvěru v České výrobce. Pozitivními vlastnostmi dřevostaveb mladí občané vnímají vzhled také i cenovou dostupnost, rychlost výstavby a šetrnost k životnímu prostředí. Z výzkumu bylo také zjištěno, že polovina respondentů tohoto výzkumu má nepřesné informace o určitých vlastnostech, kupříkladu v souvislosti s obavami sdruženými s odolností dřevostaveb vůči působení požáru či biotických činitelů. Jako další možný ovlivňující faktor vůči vyhotovení dřevostaveb pro rodinné bydlení, vyplývá zjištění o celkové nevědomosti, neinformovanosti ohledně konstrukčních, technologických způsobů řešení dřevěných staveb načež veřejnost zakládá své mylné předsudky a domněnky.

Ze závěru této práce vyplývá doporučení, aby se firmy zabývající odvětvím dřevostaveb aktivněji soustředili na sdělování faktů také i výhod těchto staveb. Klíčovým opatřením, kterým lze podpořit významnější podíl dřevostaveb na českém trhu, je úprava marketingové strategie současných podniků zabývajících se výstavbou dřevostaveb a zaměřit svou pozornost na mladé lidi, kteří budou za několik let rozhodovat jakým způsobem se bude vyvíjet Český stavební trh.

**Klíčová slova:** preference zákazníků, marketingová analýza, sociální sítě.

# Marketing survey Among Potential Customers of Wooden Houses

## Summary

The thesis deals with a marketing survey of potential customers of wooden buildings, focused on young people from a predefined region of the Czech Republic. The main objective is to find out the opinions, thinking and reasoning of the young generation about this type of construction for family housing. A combination of quantitative and qualitative research was used to gather information. The data collection of the quantitative research was done through a questionnaire survey published on social media. For the qualitative research, an in-depth, structured interview method was chosen. 178 responses were obtained from the questionnaire survey, but due to the orientation of this research towards young people from Central Bohemia, 106 responses from the target age group of respondents were analysed.

The results of the survey greatly represent young people's perception of wooden construction as suitable for family housing. They also expressed confidence in wood as a building material and trust in Czech manufacturers. Young people also perceive the appearance of wooden buildings as a positive feature, as well as affordability, speed of construction and environmental friendliness. The survey also found that half of the respondents to this research possess inaccurate information about certain characteristics, for example, in relation to concerns associated with the resistance of wooden buildings to fire or biotic agents. As another possible influencing factor towards the design of timber buildings for family housing, the findings indicate a general ignorance and lack of information regarding the construction and technological methods of timber buildings, whereupon the public bases their erroneous prejudices and assumptions.

The conclusion and recommendation of this paper is that the timber building industry should focus more actively on communicating the facts as well as the benefits of these buildings. A key measure to encourage a more significant share of timber buildings in the Czech market is to change the marketing strategy of current timber building companies and to focus their attention on young people who will decide in a few years how the Czech construction market will develop.

**Keywords:** customer preferences, marketing analysis, social networks

# Obsah

<b>1. ÚVOD</b> .....	<b>11</b>
<b>2. CÍL PRÁCE</b> .....	<b>12</b>
<b>3. LITERÁRNÍ REŠERŠE</b> .....	<b>13</b>
3.1. DŘEVOSTAVBA.....	13
3.1.1. Konstrukční systémy dřevěných staveb .....	14
3.1.2. Rámová konstrukce .....	14
3.1.3. Skeletová konstrukce.....	15
3.1.4. Stavby z vrstvených masivních panelů.....	15
3.1.5. Stavby z masivního dřeva.....	16
3.1.6. Difuzně otevřená a uzavřená skladba dřevostaveb.....	16
3.1.7. Orientační ceny dřevostaveb .....	17
3.2. HISTORIE DŘEVOSTAVEB NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY .....	18
3.2.1. Aktuální situace .....	18
3.2.2. Dřevostavby v Evropské unii .....	19
3.2.3. Výzkum dřevostaveb v Evropě.....	20
3.3. MÝTY A FAKTA DŘEVOSTAVEB.....	23
3.4. MARKETINGOVÝ PRŮZKUM U POTENCIÁLNÍCH ZÁKAZNÍKŮ .....	25
3.4.1. Marketingový průzkum .....	28
3.4.2. Kvalitativní marketingový výzkum.....	29
3.4.3. Kvantitativní marketingový výzkum.....	30
3.4.4. Realizace výzkumu.....	32
3.4.5. Marketing a sociální sítě.....	33
3.4.6. Marketingový průzkum na sociálních sítích.....	34
<b>4. METODIKA</b> .....	<b>35</b>
4.1. KVANTITATIVNÍ VÝZKUM .....	35
4.1.1. Definice cíle.....	35
4.1.2. Návrh dotazníku .....	35
4.1.3. Způsob sběr dat.....	37
4.1.4. Analýza informací .....	38
4.2. KVALITATIVNÍ VÝZKUM .....	38
4.2.1. Sběr dat.....	38
4.2.2. Dotazník pro řízené rozhovory .....	39
4.2.3. Výběr respondentů.....	40
4.3. POROVNÁNÍ DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ .....	41
<b>5. VÝSLEDKY</b> .....	<b>42</b>
5.1. KVANTITATIVNÍ VÝZKUM .....	42
5.1.1. Demografie respondentů.....	43
5.1.2. Analýza výsledků mladých lidí .....	45
5.1.3. Analýza výsledků mladých lidí z ostatních regionu .....	55
5.2. KVALITATIVNÍ VÝZKUM .....	58
5.2.1. Poznání respondenta.....	58
5.2.2. Dřevostavba.....	59
5.2.3. Marketing.....	62
5.3. ZJIŠTĚNÉ CÍLE.....	64
<b>6. DISKUSE</b> .....	<b>65</b>
6.1. DISKUSE K VÝSLEDKŮM PRÁCE .....	65
6.2. OPATŘENÍ NAVRŽENA PRO VÝROBCE DŘEVOSTAVEB.....	72
<b>7. ZÁVĚR</b> .....	<b>73</b>



<b>8.</b>	<b>LITERATURA.....</b>	<b>75</b>
<b>9.</b>	<b>INTERNETOVÉ ZDROJE.....</b>	<b>76</b>
<b>10.</b>	<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>80</b>
<b>11.</b>	<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>81</b>

## Seznam grafu

GRAF 1. - POHLAVÍ VŠECH RESPONDENTŮ.	
GRAF 2. - VZDĚLÁNÍ VŠECH RESPONDENTŮ.....	43
GRAF 3. - VĚKOVÁ KATEGORIE VŠECH RESPONDENTŮ .....	44
GRAF 4. - MÍSTO BYDLIŠTĚ VŠECH RESPONDENTŮ. ....	44
GRAF 5. - ZAMĚSTNANÍ V DŘEVOZPRACUJÍCÍ ORGANIZACI.....	45
GRAF 6. - FILTRAČNÍ OTÁZKA DLE VĚKOVÉ KATEGORIE.....	45
GRAF 7. - FILTRAČNÍ OTÁZKA DLE REGIONU.....	46
GRAF 8. - NEUVAŽUJÍCÍ RESPONDENTI. ....	46
GRAF 9. - ZJIŠŤOVÁNÍ INFORMACÍ NEUVAŽUJÍCÍCH RESPONDENTŮ. ....	47
GRAF 10. - INFORMAČNÍ KANÁLY.....	47
GRAF 11. - REKLAMY NA DŘEVOSTAVBY.....	48
GRAF 12. - POHLAVÍ RESPONDENTŮ ZJIŠŤUJÍCÍCH INFORMACE. ....	49
GRAF 13. - VZDĚLÁNÍ RESPONDENTŮ ZJIŠŤUJÍCÍCH INFORMACE. ....	49
GRAF 14. - POHLAVÍ RESPONDENTŮ NEZJIŠŤUJÍCÍCH INFORMACE. ....	50
GRAF 15. - VZDĚLÁNÍ RESPONDENTŮ NEZJIŠŤUJÍCÍCH INFORMACE.....	49
GRAF 16. – RESPONDENTI UVAŽUJÍCÍ O DŘEVOSTAVBĚ.....	50
GRAF 17. - STAVENIŠTNÍ ČI PANELOVÁ MONTÁŽ. ....	51
GRAF 18. - HRUBÁ STAVBA ČI NA KLÍČ.....	51
GRAF 19. - IDEÁLNÍ CENOVÁ RELACE.....	52
GRAF 20. - PRODEJ STÁVAJÍCÍ DŘEVOSTAVBY. ....	51
GRAF 21. - KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ. ....	52
GRAF 22. - DIFUZNĚ OTEVŘENA ČI UZAVŘENA SKLADBA STĚN. ....	52
GRAF 23. - ZJIŠŤOVÁNÍ INFORMACÍ.....	54
GRAF 24. - INFORMAČNÍ KANÁLY.....	53
GRAF 25. - ZJIŠŤOVÁNÍ INFORMACÍ DLE POHLAVÍ. ....	53
GRAF 26. - KRITÉRIA PRO VÝBĚR STAVEBNÍ FIRMY. ....	54
GRAF 27. - AKTUÁLNÍ BYDLENÍ UVAŽUJÍCÍCH RESPONDENTŮ. ....	56
GRAF 28. - VZDĚLÁNÍ UVAŽUJÍCÍCH RESPONDENTŮ. ....	55
GRAF 29. - RESPONDENTI Z OSTATNÍCH REGIONŮ. ....	55
GRAF 30. - POHLAVÍ RESPONDENTŮ Z OSTATNÍCH REGIONŮ. ....	56
GRAF 31. - RESPONDENTI UVAŽUJÍCÍ O DŘEVOSTAVBĚ Z OSTATNÍCH REGIONŮ. .....	56
GRAF 32. - RESPONDENTI NEUVAŽUJÍCÍ O DŘEVOSTAVBĚ Z OSTATNÍCH REGIONŮ.....	57
GRAF 33. - POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ S ŽILINSKÝM KRAJEM A STŘEDNÍMI ČECHY. .....	69

# 1. Úvod

Ve stavebnictví má dřevo jedinečné postavení, důvodem představuje široká škála mechanických, estetických a technologických vlastností taktéž i pozitivní vliv na životní prostředí. V aktuálním období začíná být dřevo ve stavebnictví vnímáno jako strategický krok, jelikož představuje obnovitelný a bez odpadový materiál, který lze po skončení životního cyklu zužitkovat k produkci energie. U dřevostaveb nedochází k emisím způsobeným výrobou a použitím energeticky náročnějších stavebních materiálů jako je například ocel či beton. Stavebnictví vyprodukuje objemové a demoliční odpady, které tvoří až jednu třetinu veškerých odpadů a také představuje masivní ekonomické a enviromentální dopady. Naopak stavby ze dřeva lze jednoduše recyklovat a tím snižovat ekologickou stopu tohoto odvětví.

Stavební konstrukce na bázi dřeva jsou velmi nadějně, dovedou vyhovět požadavkům zákazníka s ohledem na estetiku, hospodárnost, designové možnosti či požární bezpečnost. Historicky se traduje, že dřevostavby mají menší hodnotu než zděné stavby. Současné trendy v moderním bydlení a rostoucí počet osob, kteří se rozhodli pro rodinné bydlení ve dřevostavbě, jasně ukazují opak. Podíl staveb ze dřeva se v České republice slibně zvyšuje, ale je to stále nepříliš oproti zemím kde tyto stavby představují až 80 % podíl z celkově vyhotovených staveb. V české republice tato hodnota činí okolo 16 %. Lze tuto hodnotu přikládat ke konzervativnosti českých občanů, kteří upřednostňují zarytou tradici ve zděných stavbách a důvěřují vžitým předsudkům, mýtům vůči dřevostavbám. Další ovlivňující faktor je možno spojit s neinformovaností veřejnosti o technických, konstrukčních a všeobecně pozitivních vlastnostech stavby ze dřeva. Mýty a předsudky vůči dřevěným konstrukcím jsou spíše zakořeněny v generaci, která vyrůstala v období cihlových a panelových staveb. Je tedy důležité zjistit, jak na tuto možnost výstavby rodinného domu pohlíží okruh mladých osob. Jelikož právě mladí lidé se stávají potenciálními zákazníky tohoto odvětví, poněvadž občané České republiky jsou navyklí žít v rodinných domech v osobním vlastnictví. Vzhledem k tomu, že se populace stále zvyšuje, zvedá se také poptávka po rodinném bydlení, což umožňuje potenciální zvýšení podílu dřevěných staveb na trhu, které napomohou v rozvoji udržitelnosti v rámci stavebního průmyslu.

## **2. Cíl práce**

Cílem práce je zjistit současné postoje mladých lidí jako potencionálních zákazníků k dřevostavbám určeným pro rodinné bydlení ve vybraném regionu České republiky. Zjišťování názorů mladých lidí bude probíhat pomocí kombinace kvalitativního a kvantitativního výzkumu. Marketingový průzkum se bude týkat alespoň dvou konstrukčních typů dřevostaveb. Dalším cílem této práce je porovnat dosažené výsledky s výsledky srovnatelných průzkumů, které budou získány v rámci vyhotovení literární rešerše. Na základě shromážděných údajů a vyhodnocení názorů respondentů budou navržena opatření využitelná výrobcí dřevostaveb.

### 3. Literární rešerše

Tato část práce představuje získání důležitých informací ohledně dané problematiky. V první části jsou představeny stavby ze dřeva a jejich možnostech konstrukčního řešení či skladby stěn, ale také i cenové představy či celkového postavení těchto staveb v České republice, taktéž v Evropské unii. Byly dohledány výsledky vyhotovených průzkumů o dané problematice, které budou dále využity v rámci této práce. V druhé části literární rešerše jsou představeny metody a nástroje marketingového průzkumu se zaměřením na kvalitativní a kvantitativní výzkum, jež budou aplikovány v metodické části této práce.

#### 3.1. Dřevostavba

Dřevostavba představuje kterýkoliv objekt se základní nosnou konstrukcí ze dřeva či z materiálu na bázi dřeva, jenž je nadále podle nutnosti doplněn a kompletován dalšími elementy či technologiemi (Hůlka a kol. 2014).

Současné dřevěné stavby nemají nic společného s historickými stavebními systémy, které reprezentovaly obydlí pro sociálně slabší vrstvy a tradiční tesařskou ruční práci. Aktuálně tyto stavby představují úspěšnost v komplexním technickém, konstrukčním vývoji, kladou také důraz na porozumění současné architektury (Kolb, 2011). Z původně řemeslně vyráběných jednotlivých částí se aktuálně realizují konstrukční prvky, které mají předem definované požadavky na kvalitu. Lze je tedy na staveništi spojovat do celků, a to v co nejkratší době, což představuje značnou výhodu oproti klasickým stavbám. Jako další výhody dřevostaveb jsou například tepelně izolační vlastnosti. Jelikož dřevo disponuje nízkou tepelnou vodivostí, což znamená, že tyto stavby dominují nízkou spotřebou energie pro vytápění budovy.

Kromě šetření při provozu stavby poskytují dřevostavby široký prostor úspor, z hlediska základního materiálu, jímž je dřevo (Růžička, 2014). Protože dřevo, představuje obnovitelný materiál s nižšími energetickými nároky na zpracování či přepravu.

Dřevostavby znázorňují velmi rozsáhlé spektrum staveb. Například: klasické horské roubenky, masivní panely s lepenými dřevěnými prvky či lehké konstrukce. Lehké konstrukční prvky byly přijaty ze zámoří (Pavlas, 2016). Toto základní rozdělení je jasně simplifikované, jelikož konstrukční technologie se mohou prolínat, eventuelně kombinovat. Reprezentanti dřevěných konstrukcí jsou velice rozdílní, a to ať už odlišným vztahem ke zpracování či využití materiálu, tak také i technologickým způsobem vyhotovení konstrukčních systémů (Pavlas, 2016). Dřevěné stavby mohou být kombinací několika

rozdílných materiálů jako je například kov, cihly a plast apod. Přičemž hlavní podstatou těchto staveb představuje dřevěná konstrukce (Araujo a kol. 2016).

Dřevostavba může v dnešní době představovat například chatu, rodinný dům, vícepodlažní bytový dům či průmyslovou stavbu (kancelář, sklad, kulturní halu, most) (Lenoch, 2006).

### **3.1.1. Konstrukční systémy dřevěných staveb**

Konstrukční systémy jsou definovány na základě chronologického původu tedy tradičního či současného (Araujo a kol. 2016). Mezi tradiční systémy se řadí srubové či hrázděné stavby vyprodukované pod vedením specializovaných stavitelů s odbornou erudicí. Tyto konstrukční systémy do značné míry pozbyly na svém významu a vyskytují se pouze ojediněle. Aktuální vývoj dřevěných konstrukcí odpovídá dnešnímu myšlení a jednání veřejnosti (Kolb, 2011).

Systémy dřevěných staveb mohou mít různé konstrukce, podle kterých jsou dřevostavby pojmenovány (Kolb, 2008). Mezi základní typy konstrukčních systému jsou řazeny tyto (Hůlka a kol. 2014):

- hrázděná konstrukce
- srubová konstrukce
- rámová konstrukce
- skeletová konstrukce
- stavby z vrstvených masivních panelů

V současné době se nejčastěji využívají (Hůlka a kol. 2014):

- rámová konstrukce
- skeletová konstrukce
- stavby z dřevěných masivních panelů – CLT technologie
- stavby z masivního dřeva

Pro výběr konstrukčního systému jsou charakteristicky ovlivňující faktory: prostor, situace, místo, materiál (Kolb, 2011).

### **3.1.2. Rámová konstrukce**

Vlastnosti rámové konstrukce, byly přizpůsobeny potřebám aktuálních životních standardů. Lze tedy předpokládat, že se tento konstrukční systém bude nadále vyvíjet, jelikož je značně hospodárný. Konstrukce se vyznačuje svou jednoduchostí a variabilitou v rámci architektonické volnosti (Kolb, 2011). Hlavní charakteristické znaky představují: jednoduché získání materiálu, krátká doba výstavby a možnost patrové stavby (Kolb, 2011).

Rámová stavba je formovaná lehkou rámovou dřevěnou konstrukcí, jež je opláštěná deskami na bázi dřeva (Hůlka a kol. 2014). Pro kostru se využívá konstrukční dřevo, nejčastěji smrk a jedle o vlhkosti 12 %. Na výztužné pláště stěn jsou využívány překližované desky, sádrovláknité desky, OSB, MDF a třískové desky (Kolb, 2011).

Při výstavbě rámové konstrukce se nejdříve začíná vytvořením rámu z KVH hranolů, vyplněním tepelnou izolací a opláštěním velkoplošnými formátovými materiály. Tuto výstavbu lze provádět dvěma způsoby (MeziStromy.cz, 2017).

První způsob představuje panelovou montáž, která se uskutečňuje předvýrobou konstrukčních prvků v hale a dále se vyhotovené panely dopraví na stavbu, kde se pomocí těžké techniky umístí na základovou desku. Naopak druhý způsob se nazývá staveništní, jelikož veškeré pracovní postupy ohledně vyhotovení konstrukce probíhají na staveništi (MeziStromy.cz, 2017).

### **3.1.3. Skeletová konstrukce**

S přibývajícím rozpětím dřevěných konstrukcí ve vícepodlažních a vysoce objemových stavbách, získávají novodobé dřevěné skeletové stavby novou důležitost (Kolb, 2011). Tuto konstrukci lze charakterizovat jako druh stavby, která, ze sloupů, nosníků a výztužných prvků v pravidelném rastru, tvoří nosnou konstrukci. Stěny, mohou být zabudovány nezávisle na tomto nosném skeletu, jelikož nepřenáší žádná zatížení a je tak možnost využít velkoplošná okna a prosklené plochy (Kolb, 2011).

### **3.1.4. Stavby z vrstvených masivních panelů**

Konstrukční systém CLT patří do kategorie masivních dřevostaveb. Masivní dřevostavby představují budovy, jejichž stěny jsou tvořeny v plné ploše dřevěným materiálem (Pavlas, 2016). CLT panely představují zcela pokrokovou technologii, prezentující novou cestu ve zpracování dřeva pro stavebnictví.

Označení CLT prezentuje zkratku pro výraz cross laminated timber. Českým ekvivalentem anglického názvu je konstrukční systém dřevěných panelů z masivních vrstvených lamel (Pavlas, 2016). Mohutné, až půl metru silné panely, jsou vyhotoveny lepením tří až sedmi vrstev lamel, které jsou orientovaných kolmo na sebe do pravého úhlu. Právě díky tomuto postupu je dosažena vysoká pevnost, tuhost a rozměrová stabilita (Jakoubková, 2017). CLT panely představují kompaktní konstrukční systém masivních dřevostaveb, který je vhodný pro budovy rozličných rozměrů a účelů. Lze tak vyhotovit

masivní, staticky vysoce odolnou celodřevěnou konstrukci. Sestavení konstrukce, spočívá v pokládání masivních panelů ve svislém, vodorovném nebo šikmém směru (Pavlas, 2016).

### **3.1.5. Stavby z masivního dřeva**

Srubové stavby a roubenky patří mezi nejstarší typ konstrukčního řešení dřevostaveb (Hůlka a kol., 2014). Tento způsob konstrukce výrazně ovlivnil rozvoj původní evropské architektury dřevěných staveb (Kolb, 2011). Ještě dnes se v horských oblastech budují srubové stavby. Přesto srubové stavby vyhotovené v prostředí, kde nejsou tradičně zdomácnělé, neodpovídají standardu moderní výstavby (Kolb, 2011). Tradičně se plášť srubové stavby skládal z jedné vrstvy, která plnila funkci obkladovou, nosnou a prostor utvářející. Dnes však uživatelé vyžadují podstatně vyšší nároky na izolaci a komfort (Kolb, 2011). Je tedy eventuální zvolit třívrstvý systém, kdy mezi dřevěnými kulatinami je vložena tepelná izolace (Hůlka a kol. 2014).

Roubenou konstrukci představuje stěna vyhotovená z vodorovně umístěných masivních dřevěných trámů v různorodém stupni opracování, od „nahrubo oloupané“ kmeny, půlené kmeny, dvoustraně omítané až po čtyř straně opracované trámy a fošny (Pešta, 2020).

### **3.1.6. Difuzně otevřená a uzavřená skladba dřevostaveb**

Volba vhodné skladby obvodových stěn, je velice důležitá nejen kvůli tomu, aby nedocházelo k úniku tepla z budovy a současně do ní v zimě nepronikal chlad, ale také i k celkové trvanlivosti dřevostaveb (ESTAV.cz). Existují dva typy skladeb. Prvním je difuzně otevřená skladba. Tato skladba funguje na principu prostupu plynů umožňující vlhkosti prostoupit konstrukcí. Díky tomu nevznikají předpoklady pro vznik plísní (Zeman, 2021). Hojnost prostupující vlhkosti z interiéru do fasády reguluje parobrzda.

Nejčastěji se difuzně otevřená skladba, vyhotovuje z konstrukční desky, izolace, vzduchotěsné folie, izolace, rámové konstrukce a difuzně otevřené desky (Zeman, 2021). Jako nejvhodnější způsob představuje pro izolaci foukané dřevní vlákno, minerální vata nebo dřevovláknité desky (Zeman, 2021).

Difuzně uzavřená skladba stěn, zabraňuje prostupu vodních par z interiéru do exteriéru. Zamezení průniku vodních par do konstrukce, umožňuje parotěsná folie, která je umístěna na interiérové straně panelu (Soukupová, 2012). Tato skladba vyžaduje přesné a technologicky perfektní provedení, jelikož neporušená a nepropustná folie představuje předpoklad funkční difuzně uzavřené konstrukce (Soukupová, 2012).



### 3.1.7. Orientační ceny dřevostaveb

Za poslední tři roky vzrostly náklady na výstavbu rodinného domu v průměru o 25 %. Hlavní příčinou tohoto zdražení způsobil výrazný nárůst cen stavebních materiálů, v některých případech se jednalo až o 100 %. Do značné míry, tento jev zapříčinil nedostatek materiálu na trhu (Habrnálová, 2022).

Cena dřevostaveb se orientuje podle aplikovaného konstrukčního řešení, způsobu vyhotovení (na klíč, hrubá stavba) a také dle dispozičního řešení. U stavby na klíč, se průměrná cena u zděných i dřevěných domu udává okolo 40 000 Kč za metr čtvereční. Dům o rozloze 140 metrů čtverečních by tedy měl hodnotu 5 600 000 Kč včetně DPH. Webové stránky dřevostavitel.cz disponují online dostupným katalogovým výběrem dřevěných staveb od několika odlišných firem. Tento online katalog udává, že rámová dřevostavba na klíč s dispozičním řešením 4+Kk se cenově pohybuje v rozmezí 3 800 000 Kč včetně DPH až 6 390 000 Kč včetně DPH. Tyto ceny jsou čistě orientační. Jak již bylo zmiňováno ceny dřevostaveb se odlišují od způsobu konstrukčního řešení. Rámové stavby realizované na staveništi představují orientační cenu 30 000 Kč až 45 000 Kč za metr čtvereční užité plochy. U skeletové dřevostavby se tato cena pohybuje v rozmezí 40 000 Kč až 50 000 Kč. Srubové, roubené stavby jsou cenově podobné jako skeletové, ale mohou dosahovat až 55 000 Kč za metr čtvereční užité plochy. Dřevostavby z masivních CLT panelů mají stejné cenové rozpětí jako skeletová stavba (Matušková, 2020). Je důležité poznamenat, že tyto ceny jsou z roku 2020, je tedy velmi pravděpodobné že aktuálně se tyto ceny budou pohybovat výše.

## **3.2. Historie dřevostaveb na území české republiky**

Dřevostavby mají na území České republiky historicky dlouhou tradici, která sahá od starověku až do současnosti (Lenoch, Hlaváčková, 2014). Zprvu se jednalo o jednodušší obydlí, později pak o roubené rodinné domy či rozsáhlejší hospodářské celeky (Lenoch, Hlaváčková, 2014).

Nejstarší dochované pozůstatky dřevěné stavby pochází z doby kolem 2. poloviny 6 tis. př. n. l. Jedná se o tak zvané kůlové „velkodomy“ a jejich pozůstatky se našly nedaleko Kutné Hory. První doložená hrázděná konstrukce pochází v Karlštejně pochází ze 14. století.

Tyto konstrukce zažívaly významný rozvoj až do 19. století. Jelikož se během tohoto století masivně rozvinula tovární výroba hřebíků, díky kterému vznikl průlom v konstruování dřevěných staveb. Po druhé světové válce se začaly využívat těžké dřevěné skelety a započala výroba panelů. Nastal tak rozvoj dřevozpracujícího průmyslu zvláště v oblasti lepidel a prefabrikace (Lenoch, 2006). Začátkem 20. století bylo stavebnictví ovlivněno nástupem betonu a oceli, jelikož vlastnosti těchto materiálů umožňovalo realizovat novou generaci staveb, došlo tak k přehodnocení významu dřeva jako konstrukčního materiálu. Po skončení druhé světové války, došlo v Československu zákonem dané omezení využívání dřeva ve stavebnictví. Tato restrikce byla odvolaná v roce 1967. Během toho došlo k takřka vymizení dřevostaveb, naopak ve světě nastala renesance dřeva, jelikož byly vyvinuty pokrokové prostředky na ochranu dřeva pro zajištění vyšší trvanlivosti. Rozvoj dřevěných staveb u nás nastal v průběhu 90 let, neboť došlo ke vzniku více firem zabývajících se výrobou dřevostaveb.

### **3.2.1. Aktuální situace**

„Česká republika je orientovaná na technologie využívající neobnovitelnou materiálovou základnu“ (Lenoch, 2006). V České republice, převyšuje výstavba zděných rodinných domů.

Jak uvádí Český statistický úřad k datu 1.12.2021, v České republice bylo vystaveno 13 tisíc nových rodinných domů a z toho 14,6 % tvořily stavby s dřevěnou nosnou konstrukcí (ČSÚ, 2021). Když se porovná rok 2021 s výstavbou dřevostaveb v roce 2020, je zde patrný pokles o 1 %. Tento úbytek nás vrací na stejné množství vyhotovených dřevěných staveb, jenž se uskutečnil v roce 2017 (ČSÚ, 2021). Naproti tomu je důležité zvýraznit nárůst oproti roku 2011, kdy z celkového počtu rodinných domů pouze 8,60 % působily dřevostavby (ČSÚ, 2021). Naopak nejvíce vyhotovených staveb na bázi dřeva vzniklo v roce 2018, kdy

tyto stavby měly zastoupení takřka 17 %. Paní doktorka Hlaváčková a doktor Lenoč ve své práci, která popisuje problematiku dřevostaveb v České republice z roku 2014 (Lenoč, Hlaváčková, 2014), pojednávají o předpokládaném nárůstu dřevostaveb do pěti let na 15 %, jejich hypotéza je tudíž potvrzena a shoduje se s realitou. Podíl staveb ze dřeva se úspěšně zvyšuje, ale stále je to zanedbatelné oproti zemím jako je například: oblast Skandinávie, Rakouska, Kanady, kde se procentuální zastoupení pohybuje od 35 % - 80 %.

Co se týče zastoupení jednotlivých konstrukčních systémů v České republice, převažuje vyhotovení rámové konstrukce až z 80 % (ADMD a, 2020).

### **3.2.2. Dřevostavby v Evropské unii**

Po druhé světové válce se využití dřeva pro stavební účely rapidně snížilo, jelikož se na trhu objevily nové stavební metody a celkově převládaly pokrokové změny v typu obydlí (Sikkema a kol.2023). Evropské země se obrátily k novým způsobům výstavby domů na základě nedostatku určitých materiálů. Kvůli omezeným dodávkám se zvýšila poptávka po cementu či jiných syntetických materiálech. Současné klimatické změny a zhoršování životního prostředí vede k obnovení zájmu o dřevo jako o energeticky účinný a nízkouhlíkový stavební materiál (Sikkema a kol. 2023).

Všeobecně se potvrzuje, že klima Země se mění a to nepříznivým způsobem. Tato změna je z větší části způsobena uvolňováním skleníkových plynů do atmosféry (Mahapatra, Gustavsson, 2008). Jelikož výstavba a provoz budov se v největší části podílejí právě na konečné spotřebě energií (36 %) a na výše zmíněných úniků skleníkových plynů (Margel, Menrad, Decker, 2022). V důsledku těchto souvislostí, Evropská unie začala považovat stavebnictví za jeden z nejvýznamnějších cílů ve svém úmyslu snížit roční spotřebu primární energie o 30 % do roku 2030 (Margel, Menrad, Decker, 2022). Dalším ekologickým problémem ve stavebnictví, představuje kolosální množství stavebního a demoličního odpadu, který představuje patrně jednu třetinu celkového odpadu vyprodukovaného v Evropské Unii (Margel, Menrad, Decker, 2022). Budovy vystavěné z cementu a cihel významně přispívají k znečištění vegetace, a to odpadem či prachem (Nan, Jie, 2020). Dřevěné budovy mohou ušetřit energie a snížit emise stavebního odpadu (Nan, Jie, 2020). Evropská unie vypracuje do roku 2050 plán na snížení emisí během životního cyklu budov. (Sikkema a kol.2023).

Na počátku 21. století bylo vyhotoveno méně jak 10 % rodinných staveb ze dřeva v Německu, Francii nebo Nizozemsku, naopak v severských zemích se jednalo o 85 % podíl postavených rodinných domů (Mahapatra, Gustavsson, 2008).

Procentuální zastoupení staveb ze dřeva, se v roce 2020 přibližuje ke 25 % ve výše zmíněných zemích a ve skandinávských zemích se stále procenta pohybují okolo 90 % vyhotovených staveb ze dřeva (Margel, Menrad, Decker 2022). Tyto rozdíly se často připisují rozdílným podmínkám, které se týkají tradic, kultury a konstrukčním či technologickým zkušenostem při stavbě ze dřeva v odlišných částech Evropy (Sikkema a kol. 2023).

### **3.2.3. Výzkum dřevostaveb v Evropě**

V rámci sekundárního průzkumu pro tuto práci byl dohledán článek z roku 2022, který pojednává o budoucnosti dřevostaveb, příležitostí a překážek na základě výzkumu provedeném na území Evropy a Chile. Tento článek poskytuje analýzu faktorů, které ovlivňují využívání dřeva ve stavebnictví a posuzuje jejich významnosti ve zkoumaných zemích (Leszczynszyn a kol.2022). Studie se zabývá společenskými, technickými, politickými, ekonomickými a genderovými aspekty dřevostaveb s cílem zvýšit globální porozumění s ohledem na národní rozdíly a vnímání ohledně této problematiky.

V rámci metodiky pro tento výzkum byly zvoleny faktory ovlivňující využití dřeva ve stavebnictví. Tyto faktory byly rozděleny na pozitivní (příležitosti) a negativní (překážky). Kompletní souhrn těchto faktorů provedl tým odborníků z Polska, Francie, Finska a Chile. Souhrnně se jednalo o patnáct příležitostí a šestnáct překážek, které byly uspořádány do čtyř kategorií: technické, ekonomické, společenské a politické. Průzkum byl mířen na dva rozdílné subjekty. Jedním ze skupiny dotazovaných byly výrobci, zástupci veřejné správy a odborníci v oblasti dřevostaveb z akademických či výzkumných institucí. Druhá skupina respondentů byla laická veřejnost. Respondenti byli vybráni do průzkumu pomocí nepravděpodobného (kvótního) výběru. V obou průzkumech byl pro měření zvolen prostředek pětibodové Likertovy škály. Pro znázornění rozdílů odpovědí mezi vybranými zeměmi, byly země seskupeny dle geosystémových regionů OSN a to následovně: Severní Evropa – Finsko, Švédsko. Jižní Evropa – Španělsko, Portugalsko, Itálie. Východní Evropa – Polsko, Ukrajina, Maďarsko. Západní Evropa – Francie, Německo, Nizozemsko. Výsledky chilských respondentů byly analyzovány samostatně.

Z Výsledků průzkumu mezi respondenty z oboru, vyplývá že dřevostavby jsou příležitostí řešení aktuální situace změny klimatu, která vyžaduje hledání nízkoemisních výrobků a staveb, tento výrok označilo kladně 82 % respondentů. Pro respondenty ze západní Evropy byly za nejdůležitější příležitosti považovány politické aspekty, které se týkaly právě nízko emisních výrobků. Naopak dotazovaní z východní Evropy nejčastěji

uváděli jako hlavní příležitost rychlý rozvoj stavebnictví a konstrukčního řešení dřevostaveb a hledání nových příležitostí v architektonickém designu. Respondenti z jižní Evropy kladli nejvyšší důraz na ekologický kontext rozvoje dřevostaveb. Přibližně 70 % respondentů z tohoto regionu souhlasilo, že hledání nových výrobků a postupů, snižování nákladů a spotřebu energie z hlediska dopravy stavebních materiálů, jsou hnacími prvky za změnou ve stavebnictví směrem k vyššímu využívání dřeva. Severoevropští respondenti označili za nejhlavnější příležitost stejné aspekty jako chilští respondenti. Tyto dotazovaní jsou přesvědčeni že příležitost na trhu pro stavby ze dřeva, představuje vysoká rozměrová přesnost dřevěných konstrukčních prvků. Žádný z regionů neuvedl jako nejdůležitější faktor příležitosti, společenské aspekty. Kam patřila témata o nedostatku sociálního bydlení v některých zemích a potenciálu dřevostaveb jako staveb rychlé a spolehlivé výstavby. (Leszczynszyn a kol.2022)

Dalším krokem byla analýza překážek, které mohou bránit potencionálnímu využití dřeva ve stavebnictví. Všeobecně rozšířený úsudek ohledně dřevostaveb, představuje názor na vysoký výskyt rizika požáru. Tento výrok dle respondentů (84 %) brání v rozvoji tohoto odvětví. Další vysoce hodnocená odpověď se týkala nízkého povědomí veřejnosti o kvalitách dřevostaveb. Respondenti ze severní Evropy přikládali představeným překážkám v průzkumu menší význam než ostatní dotazované regiony. Kupříkladu 91 % východoevropských respondentů souhlasilo s tím, že mezi důležité překážky rozvoje dřevostaveb patří nedostatek dostupných publikací ohledně konstrukčního řešení těchto staveb. Zatímco v severní Evropě míra kladných odpovědí, byla o 51 % nižší. Jako další rozdíl se týkal nedostatku státních propagačních programů dřevostaveb. Tento výrok hodnotila většina regionu jako významnou překážku, až na severní Evropu. (Leszczynszyn a kol.2022)

Co se týče výsledku průzkumu mezi neodbornou veřejností bylo zjištěno, že chápání pojmu „stavba ze dřeva“ závisí na regionu respondentů. V evropských zemích převládá přesvědčení, že se jedná o celoroční rodinné bydlení. Zatímco chilští respondenti si dřevostavbu spojují s letním obydlím. Více než deset procent respondentů ze severní Evropy označilo dřevostavbu jako vícepatrový dům. Jako další pozitivní faktory byly cíleny na dobu výstavby dřevěného domu, s tímto tvrzením se ztotožnilo až 83 % dotazovaných. Podobný počet respondentů souhlasil, že dřevostavba je méně nákladnější než stavba z cihel. Naopak více než třetina dotazovaných nesouhlasila s výrokem, že údržba dřevěného domu, je levnější než údržba zděného domu. V případě negativních faktorů, až polovina respondentů souhlasila s výrokem, že dřevostavby jsou nestálé a vyžadují častou údržbu (52

%). Pro 45 % respondentů negativní faktor představuje vysoká hořlavost. 37 % respondentů uvedlo, že tyto stavby jsou více náchylné na vyšší výskyt vlhkosti a na napadení škůdců než cihlové stavby. Také 32 % dotazovaných souhlasila s tvrzením, že na trhu je nedostatek kvalifikovaných odborníků, zabývajících se vyhotovením dřevostaveb. (Leszczynszyn a kol.2022)

Potencionální zákazníci, tedy široká veřejnost byla též dotazovaná ohledně motivování k rodinnému bydlení v dřevostavbě. 79 % respondentů označilo nejzásadnější faktor motivace „nižší náklady na výstavbu či údržbu dřevostavby“. Vysoké hodnocení mělo také tvrzení ohledně možnosti státních dotací na stavební náklady. Naopak nejméně ovlivňující faktor z výzkumu vyšla možnost pořízení dřevostavby s příznivými úvěrovými podmínkami (Leszczynszyn a kol.2022).

Závěrem tohoto průzkumu autor vznesl své domněnky a konstatoval, že i když jsou dřevostavby obecně vnímány jako příznivý druh stavby rodinného bydlení, je zřejmé že třetina respondentů vlastní zkrslené názory na určité vlastnosti dřevostaveb což pro společnosti zabývající se vyhotovením dřevostaveb představuje důraz na aktivní popularizaci této problematiky mezi potencionální zákazníky.

Výzkum nasvědčuje důležitosti, klást důraz na propagaci technických a ekonomických vlastností staveb ze dřeva. Autor tohoto výzkumu uvádí, že zásadní činitel pro propagaci dřevostaveb představují fakta o vysoké kvalitě, prokázané ekonomické úspoře a možnostech architektonického řešení, které právě tyto stavby umožňují a pro propagaci mezi veřejnou společností představují zásadní ukazatel (Leszczynszyn a kol.2022).

### 3.3. Mýty a fakta dřevostaveb

Nižší podíl rodinných domů na bázi dřeva v České republice může způsobit Česká konzervativnost. (Lenoch, 2006) Většina potencionálních zákazníků ví o dřevostavbách velmi málo, či se řídí mýty a předsudky které bohužel taktéž tvrdí i odborná veřejnost rovněž architekti. (Růžička, 2006) Mezi nejhlavnější mýty a předsudky veřejnosti patří:

*„Dřevostavby mají nízkou životnost“* Tento mýtus lze lehce vyvrátit, jelikož je možnost nalézt v každém městě historickou stavbu, která disponuje dřevěnou hrázděnou konstrukcí. Zásadním předpokladem životnosti těchto staveb tvoří stabilní vlhkost, která se zachovává v 8–12 %. Důležitým faktorem je samozřejmě ideální izolace. V odborných knihách se životnost dřevostaveb uvádí 80 let, ale ve výsledku je to i mnohem déle. (Lenoch, 2006)

*„Dřevo lehce hoří“* Dřevo samozřejmě hoří, ale použít tento argument proti využití dřeva jako konstrukčního materiálu je velice zavádějící (Růžička, 2006). Pokud obydlí postihne požár je velice důležité, aby konstrukce vykazovala dostatečnou odolnost a umožnila bezpečný únik. Jako další faktor je samozřejmě co nejlevnější a nejrychlejší obnova a následná rekonstrukce po uhašení požáru. (Růžička, 2006) Pro splnění těchto uvedených požadavků, se dřevo vyznačuje jako velice vhodné. Přímé zkušenosti i zkoušky značně prokazují že dřevo naprosto splňuje v mnoha případech tato kritéria dokonce i lépe než například ocel nebo železobeton (Růžička, 2006). Jelikož vlivem odhořívání vzniká na povrchu dřeva zuhelnatělá vrstva, která zpomaluje proces hoření (Růžička, 2006). Pokud se plamen nedostane přímo k povrchu dřeva, pouhý žár strukturu materiálu nenaruší, to se ale nedá říci o konstrukci z oceli či železobetonu, sice neshoří ale žárem se roztáhnou a zapříčiní tak možnost nepředvídatelného zhroucení budovy (Burger, 2021). Dřevostavby disponují značnou výhodou v možnosti tzv. řízeného hašení, jelikož hasiči mohou odhadnout, jak dlouho bude konstrukce ohni odolávat a kdy dojde k zborcení (Burger, 2021).

*„v dřevostavbě je v létě horko a v zimě zima“* Tepelná akumulace představuje, schopnost materiálu přijímat tepelnou energii v případě že je chladnější než okolní prostředí a opačně také vydávat, v momentě, kdy se poměry obrátí (Růžička, 2006). Všeobecně platí, že dobře akumuluje materiál o velké objemové hmotnosti, tyto zástupci jsou: kámen, beton, cihly. Schopnost akumulovat, ale automaticky neznamená že by konstrukce také vhodně tepelně izolovala. Pokud budeme hledat materiál, který by mohl splnit oba požadavky bylo by to dřevo. (Růžička, 2006) Tyto kvality, ale nejvíce splňuje konstrukce z masivního dřeva a to sruby. Ostatní konstrukční systémy na bázi dřeva, jej neobsahují v dostatečném

množství, jež by byla pro plnou akumulaci potřeba (Růžička, 2006). Pokud se teplo nekumuluje, vytápí se pouze vnitřní prostory, objekt se tak lehce temperuje a nedochází k nárazovému přetopení domu ani k teplotnímu výkyvu. (Lenoch, 2006)

*„Dřevěnou stavbu zničí houby a hmyz“* Pokud je dřevostavba vhodně konstrukčně navržena a vyhotovena, tak vlhkost a teplota nepředstavuje vhodné podmínky pro pobyt živočichů a hub. (Trandová, ADMD)

*„Je třeba šetřit lesy a nepoužívat dřevo na stavby“* Lesní hospodářství vytváří princip trvalého přírůstu dřeva (Lenoch, 2006). Spotřeba dřeva na dům, se značně liší dle konstrukčního využití. Při produkci rámové konstrukce se využije zhruba 20–30 m<sup>3</sup> dřeva na jeden rodinný dům (ADMD b, 2020). V českých lesích v roce 2019 bylo vyprodukováno 18 200 000 m<sup>3</sup> pokud tedy budeme počítat s 30 m<sup>3</sup> dřeva, který by byl potřebný na výstavbu jednoho rodinného domu, tak zjistíme že dřevo potřebné na jeden dům vyrostе v českých lesích zhruba za 1 minutu (ADMD b, 2020).



### 3.4. Marketingový průzkum u potencionálních zákazníku

V roce 2006 doktora Lenocho napsal práci, která se zabývala názory veřejnosti a potencionálních zákazníků dřevostaveb. Na základě průzkumu bylo zjištěno hned několik faktorů ovlivňující rozhodování při výběru konstrukčního řešení stavby.

Celkový pohled na kvalitu života veřejnosti průzkum odhalil, že pro občany se stává, čím dal tím důležitější kvalitní bydlení. Kvalitní bydlení pro veřejnost představuje právě rodinný dům, ale preferují spíše cenu než kvalitu. Respondenti uvedli, že se musí spokojit s bydlením v bytě, jelikož na pořízení vlastního domu nemají dostatek financí. Doktor Lenocho na toto ve své práci zareagoval tím, že: „*nevyužitý segment zákaznického trhu dřevostaveb, představuje směřování k vytvoření finančně stejné alternativy dřevostavby rodinného domu, jako je cena bytu.*“ (Lenoch, 2006)

Jako alternativu bydlení v dřevostavbě nejčastěji dotazovaní uváděli, tuto stavbu za méně kvalitní a podřadnější variantu bydlení. Tudíž očekávají, že tato forma výstavby bude levnější mají pocit, že za více peněz získávají méně. Jako dalším bodem zde byla opomenuta nevědomost o dřevostavbách jako o patrových domech. Respondenti mají tyto stavby za fixované jako jednopodlažní budovy.

Co se týče předností dřevostaveb, byla nejčastěji uvedena rychlá výstavba, tepelné a izolační vlastnosti. Naopak mezi nevýhody, které respondenti uváděli patřila nedůvěra v technologii, materiálu a odolnosti vůči požárům či povodním. Jako další důkaz nevýhody, je zde zmíněná nemožnost řešit stavbu svépomocí, která umožní ušetřit značnou část financí při podílení se na stavbě svého obydlí.

Pro výběr vhodné stavební firmy, potencionální zákazníci kladou důraz na její tradici firmy, stabilitu na trhu, záruka pevné ceny, spolehlivost a celkové jednání se zákazníky. Tento výzkum, je rozšířen také o poznatek firem, které přiznaly že ze sta potencionálních zákazníků dřevostaveb pouze deset z nich projeví vážný zájem a jen jeden se nakonec rozhodne pro stavbu ze dřeva.

V článku je zmíněno, že veřejnost v podstatě nemá celkovou a relevantní představu o dřevostavbách, zkrátka nedůvěřují těmto moderním technologiím.

Doktor Lenocho jako shrnutí a závěr tohoto průzkumu uvádí, že by se mělo více zaměřit na informovanost i na mediální tvorbu pro potencionální zákazníky. Dřevostavby by měli být cenově dostupnější, pokud by se nepodařilo snížit náklady, měli by firmy cílit raději na mladší a bohatší zákazníky a prezentovat tak dřevěné stavby jako životní styl (Lenoch, 2006).

Jako další publikovaný průzkum zaměřený na problematiku dřevostaveb byl citován článek od profesorky Sedliačikové, ze Slovenska. Cílem této práce bylo zjištění, jak jsou obyvatelé Žilinského kraje informováni o dřevostavbách a určit faktory, které zabraňují postavení dřevostaveb na trhu. (Sedliačiková a kol. 2020) Průzkum byl proveden v období 14. května do 4. října 2018. Dotazníky, respondenti vyplňovali online na webových stránkách, celkem bylo získáno 728 vyplněných dotazníků.

Tato práce byla rozdělena do čtyř kategorií. V první kategorii byla zjištěna ekonomická a sociální charakteristika obyvatel Žilinského kraje, otázky zde směřovaly na zjištění pohlaví, aktuální životní situace, věk, děti, vzdělání, měsíční příjem. Dotazník vyplnilo 52,7 % žen a 47,3 % mužů. Oslovení respondenti bydlí převážně na venkově 54,4 % a ve městě 45,6 %, z toho 45,6% vlastní zděný dům, pouze 14,8 % uvedlo že vlastní dřevostavbu. Zbytek respondentů bydlí v bytě a z toho 18,4% byt vlastní.

Věkové zastoupení respondentů se nejvíce pohybovalo v kategorii 46–55 let. Co se týče dosaženého vzdělání, 33,9 % respondentů získalo bakalářský titul, 25,7 % magisterský. 39 % dotazovaných bylo zaměstnáno v soukromém sektoru, 33 % bylo živnostníků.

Druhá kategorie tohoto dotazníku, měla za úkol zjištění preferencí respondentů při stavbě rodinného domu. Bylo tedy zjištěno že 70,6 % respondentů preferuje použití silikátu pro výstavbu domu a 22,8 % by raději zvolili dřevostavbu.

Ve třetí fázi výzkumu bylo cílem zjištění, co respondenti považují za hlavní přínos zděných domů ve srovnání s dřevostavbou. Jako hlavním přínosem bylo nejčastěji a to ve 33,1 % uvedena možnost postavit si dům svépomocí, jelikož tato forma umožňuje finanční úsporu. Jako další je zde představena životnost zděného domu toto uvedlo 12 % respondentů. Naopak délku výstavby dřevostavby hodnotí negativně 51,3 % ve srovnání se zděnou stavbou. Odolnost dřevostavby proti škůdcům hodnotí negativně 66 % a pozitivně pouze 25,6 %. Srovnatelné výsledky byli u odolnosti dřevostaveb proti povětrnostním vlivům a přírodním katastrofám, kde nepříznivé názory vlastnilo 50 % respondentů a pozitivních 27 %, zbytek nedokázal uvést své preference. Co se týče požární bezpečnosti dřevostaveb uvedlo až 61 % dotazovaných, nedůvěru.

Výsledkem průzkumu profesorky Sedliačikové, bylo zjištění že nedůvěra ke stavbám ze dřeva je stále zapříčiněna vysokým podílem mýtu, které mohou způsobit nepřesný či zaujatý názor veřejnosti na dřevostavby. (Sedliačiková a kol. 2020)

Dalším výzkumem, který se zabývá touto problematikou vyhotovil docent Potkány a kolektiv. Název tohoto výzkumu zní: sociálně ekonomické charakteristiky potencionálních

zákazníků dřevostaveb na Slovensku. Cílem tohoto průzkumu, který se uskutečnil od února 2019 do dubna 2019, bylo zjištění podvědomí spotřebitelů o stavbách ze dřeva a jejich preferencí. Cílovou skupinou byli Slovenští občané starší osmnácti let. Na základě vybraných sociodemografických údajů byl zkoumán specifický soubor respondentů ve věku 26 až 50 let. Vzhledem k tomu, že se jedná o nejproduktivnější skupinu, je tedy logické se domnívat že zde bude největší zájem o výstavbu rodinného domu a pravděpodobně tuto představu i naplní. Průzkum se kromě základních demografických, ekonomických a sociálních charakteristik zaměřil především na zájem respondentů o výstavbu domu na bázi dřeva, míru jejich informovanosti a hodnocení potencionálních výhod a nevýhod tohoto typu stavby. Konkrétní otázka, která byla ve znění: „kterou z následujících možností považujete za nejdůležitější?“ měla za cíl zhodnotit sedm z potencionálních výhod dřevostaveb a myšlení veřejnosti. Další otázka byla směřována na sedm mýtů a obav, tvořící negativní postoj k dřevostavbám. „Který z mýtů by vás nejvíce znepokojoval?“.

Bylo tedy zjištěno, že 68% dotazovaných by se rozhodlo pro variantu klasické zděné stavby a 32% respondentů by volilo dřevostavbu. Za největší výhodu dřevostaveb, respondenti považovali vynikající tepelně izolační vlastnosti na druhém místě byly označeny nižší náklady na vytápění a krátká doba výstavby dřevostavby.

Pro zjištění informovanosti veřejnosti o dřevostavbách, byla v tomto výzkumu doplňující otázka mířena na znalost slovenských výrobců staveb na bázi dřeva. Bylo zjištěno že 80 % respondentů nedokázalo vyjmenovat ani jednoho výrobce. Největší obavy respondenti vyjádřili vůči nižší životnosti staveb ze dřeva a nízkou požární odolnost.

Autor tuto práci shrnul, že výsledky testů potvrdily předpoklad, ohledně zájmu o rodinné domy na bázi dřeva z pohledu potencionálních investorů nižší než v případě zděných domů. Docent Potkány uvádí, že hlavní činitel představuje nízká povědomost o možnostech výstavby dřevostaveb a stále převládajících mýtů spojené s výstavbou těchto staveb. Autor uvádí že tyto obavy jsou poměrně snadno vyvratitelné různými studiemi, zkušenostmi a výzkumy. Problém dle autorova slov zůstává v jejich prezentaci pro veřejnost. Aby se zvýšil podíl těchto staveb, měli by být aktivní především výrobci. (Potkány a kol.2021)

Paní doktorka Olšiaková a její kolektiv vyhotovil výzkum ohledně zjištění ovlivňujících faktorů u potencionálních zákazníků dřevostaveb na Slovensku. V tomto článku jsou uvedeny výsledky průzkumu, který se týkal preferencí spotřebitelů ve vztahu ke stavbám ze dřeva. V tomto výzkumu byl také zjišťován nejdůvěryhodnější způsob marketingové

komunikace, určený pro potenciaální zákazníky dřevostaveb. (Olšiaková a kol.2018)  
Vzorek respondentů tvořili osoby ve věku osmnácti až šedesáti let.

Podle respondentů jsou pro dřevostavby rozhodující faktory ohledně požární bezpečnosti, trvanlivosti a energetické účinnosti. Nejnižší hodnoceny byli ukazatele šetrnost k životnímu prostředí, akustické vlastnosti a rychlost výstavby.

Dalším zjištěním této práce je že 53 % potenciaálních zákazníků, kteří uvažovali o dřevostavbě jsou marketingovou komunikací ovlivnitelní. 21 % dotazovaných je natolik přesvědčena o bydlení v dřevostavbě, že by marketingová komunikace neměla žádný vliv. Naopak 14 % respondentů nemá zájem o jakoukoliv reklamu ohledně dřevostaveb. Co se týče názorů respondentů na využívaný způsob marketingové komunikace, nejčastěji byl kladně ohodnocen způsob ústní komunikace, naopak nejméně důvěryhodným způsobem byli označeny sociální sítě (Olšiaková a kol.2018).

### **3.4.1. Marketingový průzkum**

Marketing je založen na vzájemné výměně hodnot mezi příjemcem a někým, kdo nabízí produkt či službu. (Tahal a kol.2017) Příjemce je zákazník, který hledá produkt pro uspokojení potřeb a poskytne za něj peníze. Na druhé straně výměny stojí organizace, která vytvoří a nabídne načež prodá svůj produkt zákazníkovi. Je důležité plnit přání spotřebitelů lépe, než to dělá konkurence a v tom vězí úloha marketingu. Podnikatele a manažeři musí neustále sledovat situaci na trhu především požadavky svých zákazníků, samozřejmě musí být tyto požadavky reflektovat a pružně na ně reagovat.

K poznání svých zákazníků jsou nejvhodnější propracované nástroje a postupy marketingového výzkumu (Foret, 2012). Definice marketingového výzkumu zní: „*Marketingový výzkum je o naslouchání spotřebitelům*“ (Tahal a kol. 2017). Průzkum umožní subjektivnější, systematictější poznání potřeb a očekávání zákazníků. Rozlišujeme dva druhy výzkumu a tím je primární marketingový výzkum, který zahrnuje vlastní sběr informací, jež jsou realizované v „terénu“. Tento výzkum členíme na kvalitativní a kvantitativní (budou podrobněji rozebrány ve vlastní kapitole). Sekundární marketingový výzkum, naopak zaznamenává stávající data, které mohou poskytnout vstupní informace o sledované problematice. Může se jednat o externí zdroje které pojednávají o datech z obchodního rejstříku, reportů či statistik. Interní zdroje představuje databáze uvnitř konkrétní firmy (Tahal a kol. 2017). Vyplyvá z toho tedy, že údaje z marketingového výzkumu nejsou shromažďovány narychlo nebo intuitivně, ale je zde důležité pečlivé zkoumání faktů a dat, kde se výzkumník snaží zjistit vše co je o dané problematice důležité

vědět (Zikmund a kol. 2011). Výzkumník by měl být spíše nezaujatý a neosobní, pokud totiž do výzkumu vstupuje zaujatost, může být věrohodnost zjištěných ukazatelů značně zkreslená (Zikmund a kol. 2011).

Marketingový průzkum se vyznačuje osobitými zvláštnostmi s ohledem na povahu řešeného problému (Foret, 2012). Postup vyhotovení marketingového výzkumu, zahrnuje definování potřebných informací, vypracování metody sběru informací, řízení a zavedení sběru dat do praxe, analýzu výsledků a prezentaci závěrů i jejich důsledků (Zikmund a kol.). Je možné získat výsledky, které budou odlišné než zadavatel vyžaduje. (Foret, 2012)

Výzkumný proces, by měl začínat odhalením aktuálního problému, může se také jednat jen o objasnění problému či definování příležitostí (Zikmund a kol. 2011). Pečlivá pozornost obětovaná fázi definování problému, umožňuje výzkumníkovi stanovit vhodné cíle výzkumu. Jasný cíl výzkumu zvyšuje pravděpodobnost, že budou shromážděny potřebné a důležité informace a marketingový průzkum bude tak účinný (Zikmund a kol.2011). Po zformulování výzkumného problému a stanovení cílů, je důležité vypracovat návrh výzkumu. Který představuje plán, kde jsou přesně specifikované metody a postup sběr dat, časový plán a náklady na výzkum (Zikmund a kol. 2011).

Jedná se o zlomový okamžik průzkumu, jelikož tímto způsobem celkový proces přechází z etapy přípravy, do etapy realizační (Kozel a kol. 2006). Dochází zde také k definici způsobu sběru dat a finální rozhodnutí o volbě metody, která bude použita (Tahal a kol.2017). Tato etapa výzkumu zahrnuje přípravu dotazníku nebo scénáře. Je důležité postupovat pečlivě a věnovat tomuto důkladnou přípravu, jelikož tato fáze se dá jen obtížně opakovat (Tahal a kol. 2017).

Dotazování představuje nejrozšířenější metodu sběru údajů, který je součástí realizační fáze procesu (Kozel a kol. 2006). Zásadní vliv na podobu výzkumu má rozhodnutí, zda se bude provádět kvantitativní či kvalitativní výzkum (Kozel a kol.2011).

### **3.4.2. Kvalitativní marketingový výzkum**

Kvalitativní výzkum se zabývá hledáním motivů, příčin a postojů (Tahal a kol. 2017). Dovede k hlubšímu poznání lidí a snaží se najít jejich důvody, které vedou určitou cílovou skupinu k zaujímaným názorům. U tohoto průzkumu se pracuje s menší skupinou respondentů či samotnými jedinci. Data se sbírají formou rozhovorů, jedná se buď o individuální rozhovor, kdy tazatel jasně formuluje otázky a míří na danou problematiku, naslouchá a vše si podrobně zapisuje. (Tahal a kol. 2017) Skupinový rozhovor, probíhá pod vedením moderátora, jedná se o tak zvanou řízenou diskusi ve skupině 10–20 lidí. (Foret,

2012) Tato forma rozhovoru vede ke zkoumání konfrontací individuálních mínění. (Foret, 2012)

Na průběh rozhovoru s respondentem záleží na určitých faktorech, které lze předvídat. Proto je vhodné, aby si tazatel dopředu naplánoval celý průběh rozhovoru, obzvlášť o jaký druh rozhovoru půjde. Při přípravě rozhovoru je důležité, seznámení tazatele s danou problematikou, zároveň také i s cíli výzkumu. (Kozel a kol. 2006)

Zahájení rozhovoru slouží k představení tazatele, výzkumu a důvodu, proč byl respondent vybrán pro daný rozhovor. Průběh rozhovoru závisí na druhu rozhovoru, který byl zvolen. Rozhovory lze rozlišit dle jednotlivých charakteristik. Při strukturovaném rozhovoru tazatel pokládá respondentovi přesně formulované otázky v pořadí podle předem vyhotoveného dotazníku, do něhož poznamenává odpovědi. (Kozel a kol. 2006) Nestrukturovaný rozhovor vyniká volným stylem, kde nejsou předem stanovené otázky, ale pouze jen téma. Během dotazování mohou vzniknout problematické situace, které vedou k chybám a znehodnocení zjištěných výsledků. Může se jednat o časový tlak, neochotu nebo únavu respondenta. Záleží také na délce rozhovoru, při delším dialogu může docházet ke snížení koncentrace respondenta a s ní i nepřesnost odpovědi. (Kozel a kol. 2006) Ale naopak při osobním rozhovoru, opadávají problémy s návratností a úplností vyplnění, jak tomu může být při formě výzkumu formou dotazníku. (Foret, 2012)

Zjištěná data, pomocí kvalitativního průzkumu, se podrobují obsahové analýze. (Tahal a kol. 2017) Výsledky tohoto průzkumu, ale nelze zobecnit na celou populaci, jelikož soubor respondentů je nedostatečný. Lze tak tuto formu aplikovat jako tzv. před výzkum na který jde navázat kvantitativním výzkumem. (Foret, 2012)

### **3.4.3. Kvantitativní marketingový výzkum**

Kvantitativní výzkum je cílen na rozsáhlejší reprezentativní vzorek dat, zkoumají se stovky až tisíce respondentů. Mezi techniky kvantitativního průzkumu náleží rozhovory, pozorování, písemné dotazování či obsahová analýza textu (Foret, 2012). Nejčastěji se ale využívá pro sběr dat forma dotazování, kdy respondenti výzkumu deklarují své názory odpovídáním na otázky v dotazníku (Tahal a kol. 2017). Při tvorbě dotazníku je důležité jeho správné sestavení. Jelikož neadekvátní dotazník může negativně ovlivnit získané informace a výsledky nemusí odpovídat požadavkům a cílům průzkumu (Foret, 2012). Dotazník by měl být formulován a sestaven do takového celku, aby respondent odpovídal stručně, srozumitelně a pravdivě. Otázky tedy musí být stylizovány tak aby jim dotazovaný rozuměl a věděl, jak má postupovat (Foret, 2012). Na délku dotazníku, je spíše vhodné se

dívat v minutách než podle počtu otázek (Tahal a kol. 2017). Doba, po kterou je respondent schopen udržet pozornost, se pohybuje v rozmezí deseti až patnácti minut. Pokud je časová délka překročena, je velice pravděpodobné že respondent bude otázky procházet jen zběžně a odpovědi označovat bezmyšlenkovitě (Tahal a kol.). Příliš rozsáhlý dotazník respondenty odrazuje. Je velice rozdílné má-li respondent odpovídat jen na patnáct otázek či na stopadesátá. Čím větším počtem otázek, dotazník disponuje tím více působí dojmem, že by vyplňování mohlo zabrat mnoho času (Foret, 2012). Dotazník by měl být utříděn do sekcí, které na sebe logicky navazují. Pro respondenta je tak zaručena přehlednost a pro výzkumníka efektivita sběru dat (Tahal a kol. 2017). Na začátku dotazníku, by měly být umístěny otázky zajímavé, uprostřed meritorní bezprostředně související otázky s problematikou výzkumu, které vyžadují soustředění, nakonec otázky méně závažné (Foret, 2012). Úvodní text by měl zejména vysvětlit cíl a význam výzkumu. (Foret, 2012)

Filtrační otázka má účel zjistit, zda daný respondent spadá do cílové skupiny. Odpověď respondenta tak rozhodne, zda bude dál pokračovat v dotazování či dotazování bude ukončeno (Tahal a kol. 2017). Filtrační otázka dále slouží k rozdělení dotazované skupiny, které směřuje na následující odlišné otázky podle toho, jak odpověděli na filtrační otázku (Foret, 2012). Identifikační otázku je vhodné umístit nakonec dotazníku. Tyto otázky slouží k třídění respondentů do skupin. Jedná se o otázky na místo bydliště, příjem, věk, pohlaví (Tahal a kol. 2017).

Hlavním požadavkem pro vhodnou formulaci otázek, je jednoznačnost a srozumitelnost (Foret, 2012). Nevýběrová chyba, vzniká právě důsledkem nepřesné nebo nejasné formulaci otázek. Získaná data tak mohou být nepřesná či zkreslená (Tahal a kol. 2017). Nevhodné stylizování otázek, mohou být zapříčiněné položením dvou otázek v jedné větě či příliš vysoký výskyt odborných výrazů. Vždy je důležité otázky formulovat jednoduše a to jazykem, kterému cílová skupina rozumí. Dlouhé otázky složené z několika vět přinášejí riziko, že respondent nebude ochoten otázku číst (Tahal a kol. 2017).

Z formálního hlediska se především rozlišují otázky do tří základních typů a tím jsou: otevřené, uzavřené a jejich kombinace v podobě kompromisních otázek polootevřených (Foret, 2012). Uzavřené otázky, předem uvádějí několik možných variant odpovědí, u kterých je dotazovaný pobízen si jednu nebo více vybrat. Za hlavní výhodu, tohoto druhu dotazování představuje rychlost a snadné vyplnění otázek, také i nasměrování respondenta na důležitosti v tomto výzkumu (Foret, 2012). Uzavřené otázky je možné členit do několika skupin. První skupina představuje dichotomické otázky, které připouštějí pouze dvě možnosti odpovědi, např: ano či ne, muž či žena. Značnou výhodu představuje snadné

zpracování odpovědí. Výběrové otázky nabízejí pouze jednu odpověď k možnému označení. Naopak výčtové umožňují výběr několika variant odpovědí. Hlavní nevýhodou, je obtížnost při statickém zpracování (Foret, 2012).

Pro měření názorů a postojů je vhodným nástrojem škálování (Foret, 2012). Jedná se o typ uzavřené otázky, jejímž prostřednictvím respondent projeví míru souhlasu s určitým výrokem (Tahal a kol. 2017). Škála je buď číselná nebo slovní. Číselnou škálu je vhodné sestavit s lichým počtem stupňů, protože lze vyznačit i prostřední hodnotu. U slovní škály se využívají jen čtyři stupně (určitě souhlasím, spíše nesouhlasím, spíše souhlasím, určitě nesouhlasím) (Tahal a kol. 2017).

Protipólem uzavřených otázek jsou otevřené otázky, které nabízejí respondentovi, možnost vyjádřit se na problematiku vlastními slovy. Získané odpovědi je pak důležité klasifikovat a najít v nich společné rysy (Tahal a kol. 2017).

Polootevřená otázka, vychází z typu „výběr variant“, ale ještě je zde poskytnuta možnost „jiné“ a „vypište“. Využívá se v případě, že je předpoklad přidání odpovědí, které nejsou v nabídce (Tahal a kol. 2017).

Získané poznatky se zpracovávají formou statistické analýzy anebo grafů. Tato forma výzkumu je časově i finančně náročná, ale výsledky bývají přehlednější a obsáhlejší (Tahal a kol. 2017).

#### **3.4.4. Realizace výzkumu**

V této etapě výzkumu dochází k vlastnímu sběru požadovaných dat. Hlavní faktor zde hraje poctivost v přípravné etapě (Kozel, 2006).

**Sběr dat** představuje první krok realizační složky výzkumu, jelikož se ve vymezeném čase a místě uplatňují zvolené metody a techniky (Malátek, 2001). V této fázi se do průzkumu mohou zapojují spolupracovníci. Jedná se o pozorovatele, tazatele, moderátory či operátory. Je důležité tyto osoby vhodně proškolit a zorganizovat, koordinovat, řídit jejich činnost při sběru dat. (Kozel, 2006).

Po ukončení této fáze bychom měli mít k dispozici dostatečné množství relevantních údajů od dotazovaných. (Malátek, 2001) V průběhu sběru dat však mohou nastat chyby, které negativně ovlivní výsledky. K nejčastějším chybám patří neúplné či nelogické odpovědi. Jako příčina zde může figurovat nepřesná formulace otázek od tazatele či neochota respondenta ke spolupráci anebo jeho vyjadřovací schopnosti (Kozel a kol. 2006)

**Úpravu chyb**, lze provést hned několika způsoby. Rozhodně údaje nikdy není vhodné doplňovat na základě vlastní domněnky (Kozel a kol. 2006). Je však možnost tyto odpovědi,



upravit podle ostatních správných výpovědí. Nebo konkrétní otázku či dotazník z dalšího zpracování vyřadit. K této variantě se přikloníme, pokud je zřejmé že respondent nerozuměl zadání, nebo nespolutracoval (Kozel a kol. 2006).

**Kategorizace údajů** představuje přesné vymezení variant odpovědí, se kterými se dále pracuje při analýze odpovědí (Foret, 2012). A zkoumají se vzájemné vztahy mezi jednotlivými kategoriemi (Kozel, 2006). Klasifikaci lze rozdělit na určité znaky, jako je například: pohlaví, věková kategorie, vzdělání, znalost výrobků atd. Dále určit třídy klasifikace tak, aby se vzájemně nevyklučovaly. (Kozel, 2006) Na kategorizaci, poté navazuje **Kódování**. Lze tomuto rozumět jako přiřazení určitého indexu (číslo nebo slovo) ke každé variantě kategorizace (Foret, 2012). Kódování napomáhá k rychlejšímu a přehlednějšímu zpracování dat (Foret, 2012).

**Zpracování údajů** se v současné době provádí pomocí technického zpracování s výpočetní technikou (Kozel, 2006). Pro vhodné zpracování údajů, je k dispozici počítačový software, kterým může být například program Excel (Chrysochou, 2017).

**Analýza informací**, zkoumá odpovědi několika otázek. Zjišťuje četnost, variabilitu a závislosti mezi proměnnými. (Kozel, 2006) Hlavním smyslem analýzy je nalezení a definování těch segmentů respondentů, které měli odlišné odpovědi od celku (Kozel, 2006).

**Interpretace výsledků** představuje převedení výsledků analýzy do závěrů a doporučení nejvhodnějšího řešení (Kozel, 2006).

### 3.4.5. Marketing a sociální sítě

Sociální sítě používají miliardy lidí po celém světě, tráví zde několik hodin ze svého dne (Appel a kol. 2020). Sociální média umožňují lidem svobodně komunikovat s ostatními a pro firmy symbolizují marketingovou, také i propagační příležitost (Sajid, 2016). Sociální media, lze chápat několika způsoby. V praktickém smyslu, se jedná o soubor digitálních technologií založených na softwaru, většinou představeny jako aplikace a webové stránky. Tyto prostředky uživatelům umožňují digitální prostředí, ve kterých mohou odesílat či přijímat digitální obsah nebo informace. Za hlavní platformy můžeme považovat, sociální sítě jako je Facebook, Instagram, Twitter (Appel a kol. 2020). Sociální sítě patří dnes k „nejlepším dostupným možnostem“ jak se dostat do kontaktu s potenciálními zákazníky. Online marketing a společnosti které jej využívají se staly sofistikovanějšími. (Sajid, 2016) V rámci konkurence schopnosti si podnik nemůže dovolit neexistovat na sociálních sítích (Sajid, 2016). Marketingové působení na sociálních sítích je velice výhodné, jelikož obchodníkům poskytují okno, kde mohou prezentovat své produkty, ale také je možnost

věnovat pozornost požadavkům potenciačních zákazníků. Hlavním bonusem u tohoto komunikačního kanálu, představuje celková nulová cena za marketing na sociálních sítích (Sajid, 2016).

#### **3.4.6. Marketingový průzkum na sociálních sítích**

Marketingový průzkum byl ovlivněn vývojem sociálních médií (Patino a kol.2012). Kvalitativní i kvantitativní výzkum se přesunul do online prostředí. Jelikož cílem marketingového výzkumu je uvědomění si, jak potenciační zákazníci vnímají danou značku, výrobek či službu a také zjištění o tom kdo jsou potenciační zákazníci. Pro tato zjištění, jsou sociální sítě ideálním prostředím (Patino a kol.2012). Dotazník umístěn na sociálních sítích je schopno vyplnit velké množství respondentů (Kozel a kol. 2011). Je vhodné tento postup získávání informací nepřeceňovat, jelikož není možné zaručit reprezentativnost těchto odpovědí (Kozel a kol. 2011). Neboť není zjistitelné, jestli respondenti neodpovídali vícekrát či jejich výpověď je promyšlená a pravdivá. Je tedy zde možné riziko nevalidity (Patino a kol. 2012).

Kvalitativní výzkum v prostředí sociálních sítí, je možné aplikovat pomocí vytvoření skupiny či stránky na danou značku, produkt nebo sdílení příspěvku. Očekává se zde vytvoření diskuse v rámci komentářů. Respondenti tak debatují ohledně tématu, které je zajímavá a výzkumník tímto získává validní informace. Je však složité dohledatelná věková kategorie respondentů. Další nevýhodou mohou být „mlčící“ respondenti, kteří komentář a názor k danému tématu nepřipojí a však jen pročítají příspěvky. Dochází tak k zpochybnění a zkreslení odpovědí (Patino a kol. 2012). Jako další problematická část kvalitativního výzkumu na sociálních sítích, představuje nemožnost analyzovat řeč těla a mimiku respondentů. Poněvadž řeč těla, pro některé výzkumníky znamená nástroj pro zlepšení zjištění a pochopení výroků respondentů. (Patino a kol. 2012)

V rámci průzkumu pomocí sociálních sítí je důležité definovat cílovou věkovou kategorii. Poněvadž ne všechny věkové kategorie přijímají sociální média stejně. Mileniálové přijímají všechna hlediska sociálních médií a je u nich větší pravděpodobnost, že se do průzkumu angažují, zatímco u generace „baby boomers“ (narození mezi rokem 1946 až 1964) je velmi nízká pravděpodobnost, že se do průzkumu na sociálních sítích zapojí (Patino a kol. 2012).

Přestože tato doba umožňuje možnost moderních metod průzkumu je důležité, aby každá z nich byla používána se znalostí jejich silných a slabých stránek. Je doporučeno tyto metody kombinovat s tradičními výzkumnými metodami (Patino a kol. 2012).

## **4. Metodika**

Metodika této práce byla rozdělena do dvou výzkumných částí, které sloužily k získání požadovaných informací k dosažení definovaných cílů.

První částí byl sekundární průzkum, který sloužil k zjištění existujících dat a vhodnému porozumění dané problematice. Jednalo se o rozbor české, ale také i zahraniční literatury a vyhotovených průzkumech na řešené téma. Především se pracovalo s agregovanými daty, které napomáhaly k pochopení tématu a vytvoření primárního výzkumu. Sekundární výzkum byl vyhotoven z veřejně přístupných databází na internetových stránkách. Zjištěné informace jsou představeny v literární rešerši této práce a získaná data budou nadále využita v diskusní části.

Druhá část tohoto výzkumu byla zaměřena na analýzu potencionálních zákazníků dřevostaveb. Pro získávání primárních informací v rámci výzkumu byly využity metody kvantitativního a kvalitativního marketingového průzkumu. Kombinace těchto metod napomáhala k hlubšímu porozumění řešeného tématu. Kvalitativní i kvantitativní metody marketingového výzkumu pro tuto práci budou představeny v následující kapitole.

### **4.1. Kvantitativní výzkum**

#### **4.1.1. Definice cíle**

V rámci kvantitativního výzkumu bylo důležité předem definovat výzkumné cíle. Jelikož na základě tohoto kroku se odvíjejí veškeré další etapy průzkumu.

Pro tuto práci a kvantitativní formu výzkumu, byly definovány dva cíle. Prvním cílem bylo zjištění názoru veřejnosti na stavby ze dřeva. Tento záměr pojednával o aktuální informovanosti a vnímavosti mladých občanů ohledně dřevostaveb v České republice. Zkoumalo se, zda jsou stále zakořeněny mezi populací mýty a předsudky o těchto stavbách.

Druhým cílem pro tento průzkum bylo zjistit zájem veřejnosti o bydlení ve dřevostavbách. Tento cíl zkoumal zapříčinění nízkého zastoupení dřevostaveb na českém trhu a identifikaci hlavních determinantů, které zabraňují nízkému využívání staveb ze dřeva pro rodinné bydlení. Nebo také zjišťování preferencí potencionálních zákazníků v rámci konstrukčního řešení dřevostaveb a jejich vyhotovení.

#### **4.1.2. Návrh dotazníku**

Před vyhotovením dotazníku byly předem vymezeny okruhy daných témat, které napomáhaly vhodnému sestavení dotazníku tak, aby byly dosaženy předem stanovené cíle a požadované výsledky.

Dotazník byl tedy rozdělen do čtyř kategorií, podle kterých se vyhotovily vhodné otázky.

Tyto kategorie jsou:

- Kategorie A: Mýty, předsudky, kladné stránky vůči dřevostavbám.
- Kategorie B: Informace, marketing.
- Kategorie C: Potencionální zákazníci, realizace dřevostavby.
- Kategorie D: Demografie – pohlaví, věk, dosažené vzdělání respondentů.

V první kategorii výzkumu jsou představena tvrzení ohledně pozitivních faktorů a negativních faktorů, mýtů a předsudků vůči stavbám ze dřeva, které ovlivňují rozhodování potencionálních zákazníků. Pozitivní či negativní tvrzení byla definována na základě provedeného sekundárního výzkumu. Ze zjištěných tvrzení byly vypracované otázky, které napomohou k aktuálnímu zjištění názoru potencionálních zákazníků na danou problematiku.

Průzkum vymezil negativní vlivy a mýty, mezi veřejností vůči dřevostavbám a těmi jsou:

- „Nedůvěra ke dřevu jako stavebnímu materiálu“
- „Dřevostavby zničí dřevokazné houby, plísně a hmyz“
- „Dřevostavby mají nízkou životnost“
- „Dřevostavba lehce hoří“
- „Dřevostavba je vhodná pouze jako rekreační objekt“
- „Dřevostavba nemůže být více podlažní budova“
- „Nedůvěra ke konstrukčnímu řešení dřevostaveb“
- „Neinformovanost ohledně staveb ze dřeva“

Pozitivní faktory mezi veřejností, které byly zjištěny a včleněny do průzkumu jsou:

- „Dřevostavba představuje cenově dostupné bydlení“
- „Dřevostavba má menší dopad na životní prostředí“
- „Vyhotovení stavby z obnovitelných zdrojů“
- „Moderní technologie“
- „Rychlá výstavba“

Druhá kategorie zjišťuje, zda si veřejnost informace ohledně dřevostaveb zjišťuje a kde nejčastěji. Tento okruh otázek, napomůže k zjištění, zda jsou respondenti dostatečně

informování, či se jedná pouze o názor nebo domněnky. Lze tak dojít k potvrzení či vyvrácení zakotvených mýtů ve společnosti. Okruh otázek v této kategorii je také směřován na marketing českých firem zabývajících se vyhotovením dřevostaveb. Důvodem je zjištění celkového povědomí mezi veřejností o těchto firmách a jejich reklamních inzercích.

Třetí kategorie se zaměřuje na potencionální zákazníky a jejich preference. Okruh otázek se orientuje kolem konstrukčního řešení, cenové představě respondentů o stavbách ze dřeva a jejich kritérií při výběru konkrétní firmy pro vyhotovení stavby.

Účelem této kategorie je rozpoznat potencionální zákazníky a určit jejich preference ohledně výstavby dřevostaveb.

Ve čtvrté kategorii výzkumu bylo důležité identifikovat sociální profil respondentů. Otázky byly mířeny na zjištění pohlaví či věku dotazovaných, ale také i jejich nejvyšší ukončené vzdělání a místo bydliště. Tato kategorie sloužila k rozřídění respondentů dle jejich sociálních aspektů. Tyto informace budou využity pro analýzu výsledků.

Dotazník pro průzkum byl koncipován tak, aby byl srozumitelný pro „neodbornou“ veřejnost, která se daným tématem nezabývá. Tudíž odborné názvy byly popsány a vysvětleny „laickým způsobem“, který respondentům napomůže porozumět dané problematice, jelikož právě neodborná veřejnost byla cílovou skupinou pro tento výzkum. Vysvětleny a popsány byly také veškeré otázky, umožňující jejich lepší pochopení. Docházelo tak k eliminování problémů vzniklých z neporozumění kladených dotazů. Při sestavování dotazníku byl také kladen důraz na časovou náročnost výzkumu. Při příliš rozsáhlém dotazování lze tak dojít k negativnímu postoji respondentů vůči dotazníku, a tím pak tedy i ke zkreslení získaných dat. Otázky jsou tedy stylizovány do takové podoby, aby měly co nejčtenější výpovědní hodnotu v rámci průzkumu.

#### **4.1.3. Způsob sběr dat**

Pro sběr dat kvantitativního výzkumu byla zvolena metoda dotazníku, publikovaná na sociálních sítích. Dle zjištění z vypracování literární rešerše je tato forma sběru dat nejefektivnější a nejspolehlivější v rámci počtu vyplněných dotazníků. Cílová skupina zahrnuje osoby od 20 let do 35 let. Jelikož se tato práce zabývá názorem mladých lidí, byla právě zvolena tato věková kategorie, poněvadž jak uvádí ministerstvo pro místní rozvoj mladí lidé spadají právě do této věkové kategorie (mmr.cz). Tato definice byla získaná na základě podpory hypoteční půjčky pro mladé lidi.

Dotazník byl vyhotoven v internetovém programu Google Forms. Tento program byl zvolen z důvodu poskytnutí uspořádání otázek v logickém směru dle požadované podoby.

Google Forms také umožňuje výběr struktury otázek a odpovědí. Lze tak tedy upravovat, přesouvat a přetvářet otázky dle vlastního uvážení. Program umožňuje získaná data přímo zpracovávat, analyzovat a vytvářet přehledné tabulky či grafy.

#### **4.1.4. Analýza informací**

Po vypršení lhůty dotazování a před samotnou analýzou byla veškerá data podrobena procesu redukce, která obsahovala kontrolu, úpravu a kategorizaci všech údajů. Tento krok sloužil k analýze odpovědí polootevřených otázek. Po tomto procesu následovala analýza výsledků, kde všechna data a jednotlivé typy údajů byly zpracovány statistickou metodou.

## **4.2. Kvalitativní výzkum**

Tato část výzkumu doplňuje předchozí kvantitativní výzkum. Kvalitativní výzkum v rámci zjištění potencionálních zákazníků dřevostaveb se snaží hlouběji porozumět veřejnosti a jejich vnímání o dřevěných stavbách. Tato forma výzkumu, byla zvolena z důvodu doplnění informací a získání většího rozhledu ohledně daného tématu.

### **4.2.1. Sběr dat**

Pro tento výzkum byla zvolena metoda kvalitativního výzkumu formou rozhovoru. Jedná se o hloubkový, strukturovaný a řízený rozhovor. Předem byly vyhotoveny okruhy témat, které napomohly k vytvoření vhodně strukturovaných otázek, které dosáhnou zjištění požadovaných informací. Tazatel má však během rozhovoru možnost přizpůsobit pořadí a formulaci otázek pro každého respondenta zvlášť.

Rozhovory probíhaly formou osobního kontaktování, buď telefonicky nebo formou osobního kontaktu. Tato forma byla vyhodnocena jako nejefektivnější metoda sběru dat pro tento průzkum, jelikož v rámci osobního kontaktování, ať už telefonicky či osobně se lze vyhnout nesrozumitelnostem a nedorozuměním, vzniklých na základě dotazování. Lze také díky této formě získat zajímavé informace a data, neboť respondent se nad danou problematikou více zamýšlí a uvažuje, než je tomu u odlišných metod výzkumu.

Na začátek rozhovoru nejdříve proběhlo představení tazatele a daného průzkumu, úvodní informace o dané problematice. Dále byly pokládány předem vyhotovené otázky. Získané odpovědi a poznatky si tazatel podrobně poznamenával či nahrával na diktafon, ale pouze při souhlasu respondenta.

#### 4.2.2. Dotazník pro řízené rozhovory

Pro sestavení dotazníku byly nejdříve vyhotoveny okruhy, které doplňují kvantitativní průzkum této práce načež byly vytvořeny otázky, které jsou převzaty buď z dotazníkového šetření pro tuto práci či z dohledaných průzkumů v rámci literární rešerše.

##### Okruhy otázek:

1. *Poznání respondenta*
2. *Dřevostavba*
3. *Marketing*

V prvním okruhu jsou otázky mířeny na poznání dotazovaného. Zjišťují se zde informace ohledně respondentově aktuální životní situaci, naopak také i o jeho ideální představě o rodinném bydlení. Nejdříve bylo nutné identifikovat ekonomické a sociální aspekty respondenta. Otázky tedy byly mířeny na věk, zaměstnání a aktuální bydliště. Dále tento okruh směřoval na zjištění respondentovo představ o ideálním bydlení. Zda uvažuje o pořízení vlastního domu a o jakém typu stavby uvažuje. Dále otázky přecházely do dalšího okruhu, který směřoval na dřevostavby.

Zde jsou představeny vyhotovené otázky na daný okruh. Otázky jsou vysoce individuální, lze tyto otázky upravit vzhledem k danému respondentovi.

##### První okruh otázek:

- *Kde žijete, pracujete?*
- *Jaká je vaše představa o ideálním bydlení?*

Druhý okruh otázek směřoval na zjištění respondentova vnímání ohledně dřevostaveb. Situované otázky se snaží získat informace ohledně ovlivňujících faktorech, které zapříčiňují výběr, potažmo odmítnutí dřevostavby pro rodinné bydlení. Pokud respondent uvažuje o dřevostavbě jsou zde položené otázky, o jaký konstrukční typ a způsob vyhotovení by dotazovaný měl zájem. Pokud naopak respondent neuvažuje či váhá, byla by zde položena otázka na zjištění, co by respondenta motivovalo k bydlení ve dřevostavbě. Tato otázka byla získaná na základě sekundárního výzkumu pro tuto práci. Otázka byla pokládána v Evropském průzkumu, který se zabýval budoucností dřevostaveb a byl vyhotoven v roce 2022 Evou Leszczyszyn.

##### Druhý okruh otázek:

- *Co si představíte pod pojmem dřevostavba?*

- *Uvažujete o dřevostavbě?*
- *Faktory ovlivňující pořízení dřevostaveb – negativní/pozitivní*
- *Pro jaké konstrukční řešení dřevostaveb byste se rozhodl/a?*
- *Co by vás motivovalo k bydlení ve dřevostavbě?*

Ve třetím okruhu jsou otázky směřovány na marketing. Hlavním důvodem je zjištění, zda reklamní prostředky ovlivňují či později ovlivní respondenta při rozhodování výběru dřevostavby pro rodinné bydlení. Touto problematikou, se v roce 2018 zabývala doktorka Olšiaková ze Slovenska. Vyhotovala průzkum na téma ohledně preferencí spotřebitelů ve vztahu k dřevostavbám a nástroje marketingové komunikace, které jsou určeny pro potenciální zákazníky dřevostaveb. Určité otázky pro tuto práci jsou inspirovány právě výzkumem doktorky Olšiakové. Otázky mířené na marketing mají za úkol zjistit, zda reklamní prostředky ovlivňují potenciální zákazníky.

Jako další otázky v této kategorii jsou cílené na zjištění dostupnosti informací ohledně dřevostaveb, zda jsou publikované informace dostačující a lehce dohledatelné. Tato kategorie pojednává o možnostech zlepšení v rámci působení reklamy na potenciální zákazníky.

#### Třetí okruh otázek:

- *Jaký vliv by pro vás měli marketing firem při rozhodování výběru dřevostaveb pro rodinné bydlení?*
- *Jaký způsob reklamy je pro vás nejdůvěryhodnější?*
- *Zjišťoval/a jste si informace? Byly dostačující a lehce dohledatelné?*

#### **4.2.3. Výběr respondentů**

Pro kvalitativní průzkum této práce byla škála respondentů rozdělena do tří kategorií. Kategorizace sloužila ke zjištění názorů o dané problematice mezi „odbornou“ a „neodbornou“ veřejností. Rozdělením respondentů, tak lze získat názor na stavby ze dřeva z více pohledů.

V první kategorii se nachází respondenti z neodborné veřejnosti, kteří byli osloveni prostřednictvím sociálních sítí na základě sdíleného příspěvku o možnost poskytnutí rozhovoru. Tento příspěvek byl sdílen na platformě Facebook s dotazníkem ke kvantitativní metodě. Jednalo se tedy o respondenty, kteří většinou před uskutečněním rozhovoru vyplnili dotazník sružený s touto prací. Rozhovory pro tuto kategorii probíhaly telefonickou metodou. Telefonická metoda byla zvolena z důvodů časové náročnosti respondentů. Respondenti pro



tuto kategorii byli zvoleni dle věkového kritéria v rámci tohoto výzkumu a místa bydliště v rámci určení vybraného regionu.

Druhá kategorie vznikla na základě návštěvy veletrhu FOR WOOD v Praze, kde návštěvníci veletrhu byli osloveni s prosbou o poskytnutí rozhovoru. Tyto respondenti navštívili veletrh na základě úvahy o výstavbě rodinného bydlení, tedy i o možnosti vyhotovení dřevostavby. Pro tuto práci jsou označováni respondenti v této kategorii jako neodborný, ale je zřejmé že si před návštěvou veletrhu zjišťovali informace a jejich názory budou odlišné od názorů respondentů patřící k první kategorii. Třetí kategorie respondentů je označována jako odborná, jelikož se jedná o studenty či osoby s ukončeným univerzitním vzděláním s dřevařským zaměřením.

### **4.3. Porovnání dosažených výsledků**

Výsledky z marketingového průzkumu v rámci řešení této práce ať už u kvantitativní či kvalitativní metody, budou porovnávány s výsledky obdobných vyhotovených průzkumů, které jsou představeny v rešeršní části. Konfrontované údaje budou uvedeny v diskusní části pod kapitolou „9.1. diskuse k výsledkům práce“. Ze zjištěných dat budou vyhotovena opatření navržená pro výrobce dřevostaveb, které budou představeny v kapitole: „9.2. Navržená opatření pro výrobce dřevostaveb“.

## 5. Výsledky

Výsledková část tohoto průzkumu, je rozdělena do dvou částí. V první části jsou představeny výsledky z kvantitativního výzkumu a ve druhé jsou uvedeny zjištěná data z kvalitativního výzkumu.

### 5.1. Kvantitativní výzkum

Výsledky z kvantitativního výzkumu představují získaná data z vyhotoveného dotazníku. Dotazník byl umístěn na sociálních sítích a to od 29. 2 do 15.3 2023. Celkem se nasbíralo 178 odpovědí.

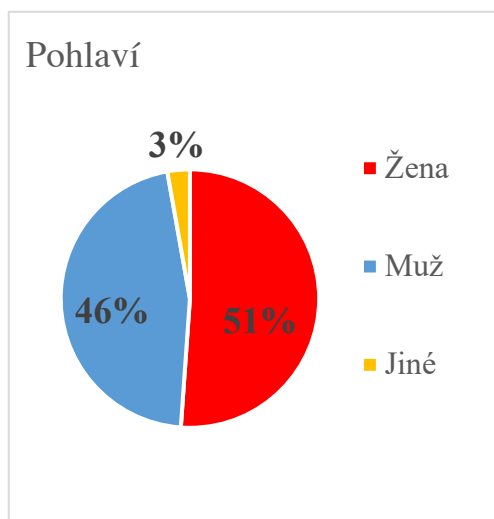
Výsledky jsou představeny ve třech částech. V první jsou představeny demografické údaje ohledně všech respondentů a druhá část je zaměřena na mladé lidi jako potenciální zákazníky dřevostaveb. Vzhledem k tomu, že nejvíce respondentů bylo získáno ze středočeského kraje a Prahy, tj. střední Čechy, tento region bude analyzován v rámci požadovaných cílů pro tuto práci. Ve třetí výsledkové části jsou uvedeny údaje získané od potenciálních zákazníků z odlišných regionů.

Ve výsledkové části této práce budou také představeny vyhotovené otázky k dotazníkovému šetření, přesně stylizovaný dotazník je uveden v přílohách této práce. Otázky byly formulovány tak, aby jim porozuměla i neoborná veřejnost. Tento dotazník se skládá z uzavřených, polootevřených odpovědí a také zde byla využita pěti bodová škála, kde respondent zaznamenával souhlas či nesouhlas na daný výrok ohledně dřevostaveb. Škála obsahovala číslce od 1 (naprosto nesouhlasím) až do 5 (naprosto souhlasím). Tato metoda byla zvolena z důvodu možnosti projevu názoru na daný výrok ohledně řešeného tématu. V dotazníkovém šetření byla použita filtrační otázka, která měla za úkol klasifikovat potenciální zákazníky dřevěných staveb. Rozdělovací otázka respondentů zněla: „uvažoval/a jsem či uvažuji o bydlení ve dřevostavbě?“ Dotazovaní, kteří o dřevostavbě neuvažují byli přesměrováni na okruh otázek s předem stanovenými výroky ohledně mýtů a předsudků, které hodnotili na pěti bodové škále. Potenciální zákazníci odpovídali na otázky ohledně preferencí konstrukčního řešení a způsobu vyhotovení. Naopak všichni respondenti budou odpovídat na otázku ohledně zjišťování informací. Tato otázka je pokládána z důvodu zjištění celkové informovanosti o těchto stavbách mezi veřejností.

### 5.1.1. Demografie respondentů

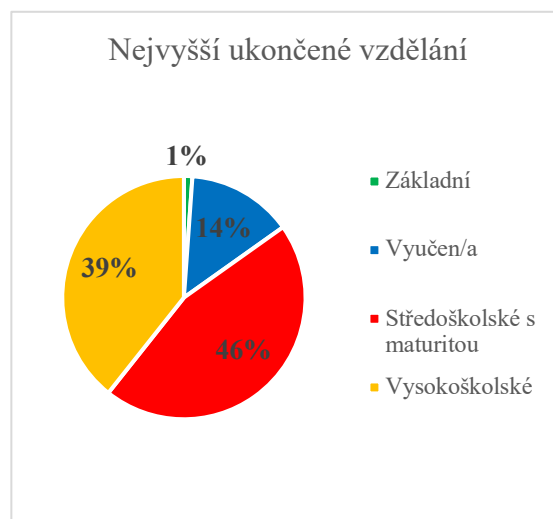
Tato výsledková část se zabývá analýzou sociálních aspektů respondentů. Z dotazníkového šetření bylo získáno 178 odpovědí. V grafu 1 lze zaznamenat, že 51 % dotazovaných tvořily ženy a muži 46 %. Pět hlasů a 3% podíl tvoří respondenti, kteří nechtěli uvést své pohlaví. Co se týče vzdělání respondentů, 39 % dotazovaných vlastní vysokoškolský titul, 46 % středoškolské vzdělání s maturitou a 14 % dotazovaných výuční list. Pouze 1 %, tedy dva dotazovaní absolvovali základní vzdělání.

Graf 1. - Pohlaví všech respondentů.



Zdroj: vlastní.

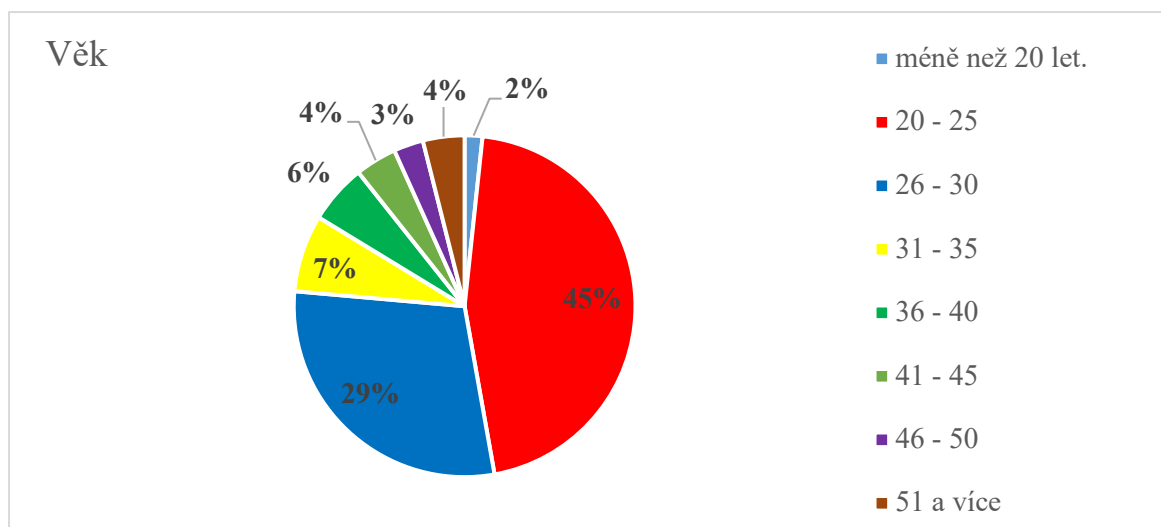
Graf 2. - Vzdělání všech respondentů.



Zdroj: vlastní

Jak je zřejmé z třetího grafu (Graf 3.) nejvíce zastoupená věková kategorie dotazovaných byla ve věku 20 až 25 let, to až ve 45 %. Druhá nejvíce zastoupená kategorie respondentů patřila do věku 26 až 30 let. Naopak k nejméně reprezentativní skupině jsou osoby mladší 20 let, tato věková kategorie měla pouze 2 % zastoupení.

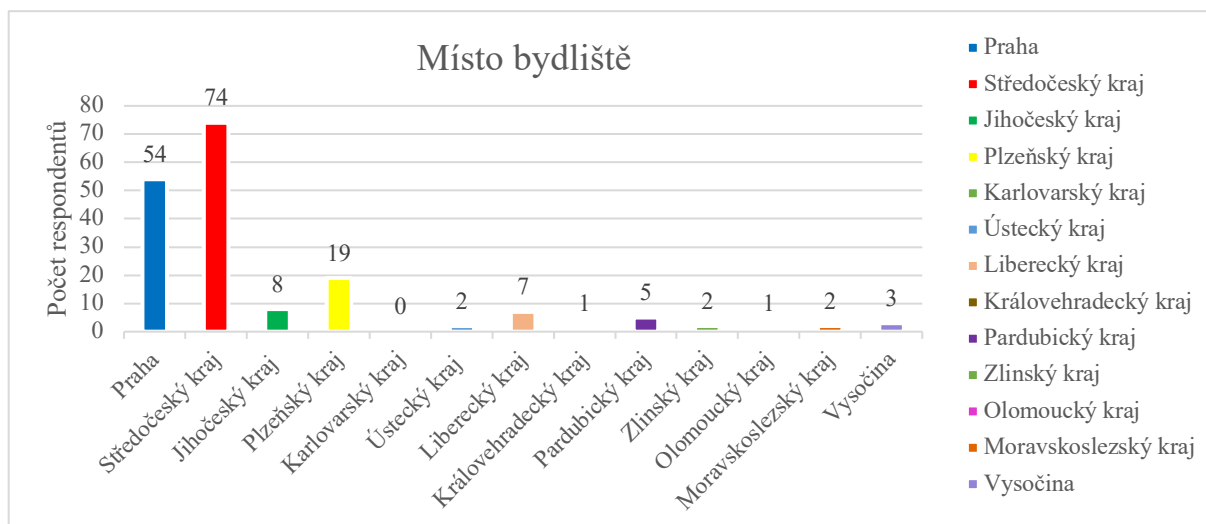
Graf 3. - Věková kategorie všech respondentů



Zdroj: vlastní.

Co se týče místa bydliště, nejvíce respondentů bylo získáno ze Středočeského kraje a města Prahy. Naopak nejméně dotazovaných pocházelo z Karlovarského kraje, kde nebyl získán ani jeden respondent. V Královéhradeckém či Olomouckém kraji vlastní trvalé bydliště pouze jeden respondent z každého regionu. Graf číslo 4 představuje (Graf 4.), ucelený přehled počtu respondentů pro každý kraj zvlášť.

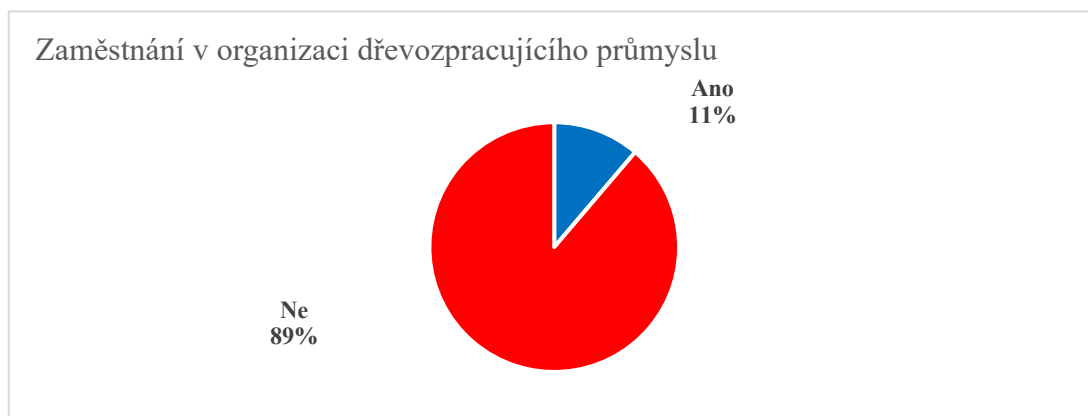
Graf 4. - Místo bydliště všech respondentů.



Zdroj: vlastní.

V demografickém okruhu také respondenti odpovídali na otázku, zda pracují v organizaci dřevozpracujícího průmyslu. Graf (Graf 5.) prezentuje, že pouze 11 % dotazovaných jsou zaměstnáni v organizaci zabývající se dřevozpracujícím průmyslem.

Graf 5. - Zaměstnaní v dřevozpracující organizaci.



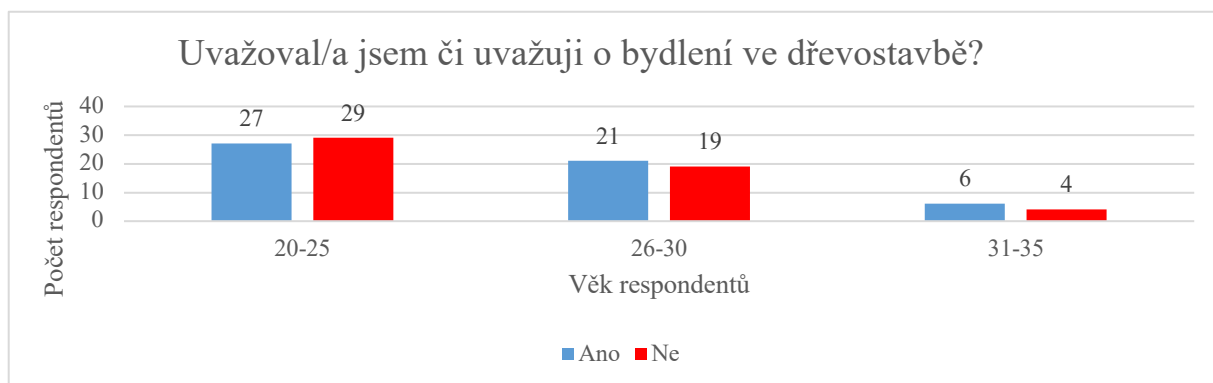
Zdroj: vlastní.

### 5.1.2. Analýza výsledků mladých lidí

Tato kapitola pojednává o analýze výsledků z dotazníkového šetření v rámci cílové kategorie a tím jsou mladí lidé. Věková kategorie byla tedy zvolena 20–35. Pro tuto kategorii bylo získáno 106 odpovědí od respondentů. 56 získaných údajů bylo od věkové kategorie 20–25 u následující 26–30 se shromáždilo 40 odpovědí a u respondentů s věkem 31–35 bylo zjištěno 10 odpovědí.

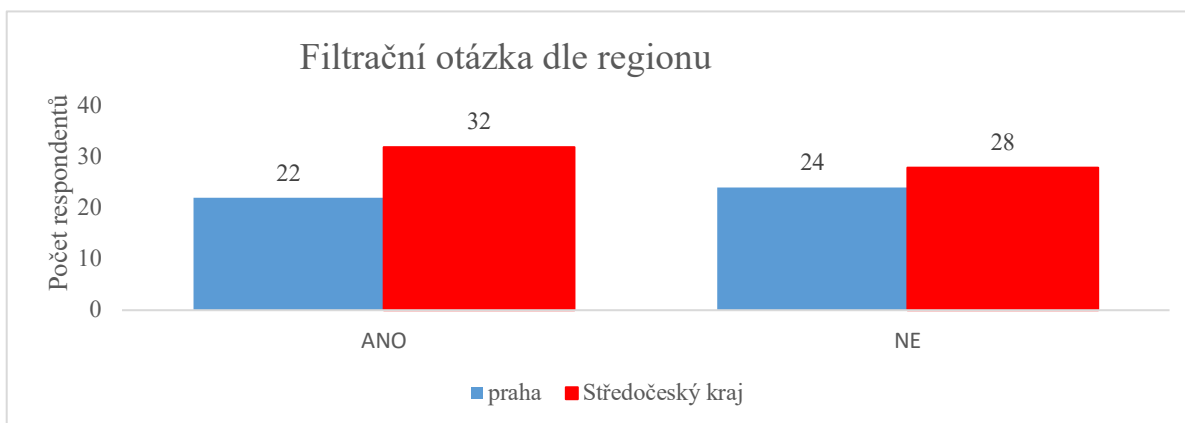
Jak již zde bylo zmíněno, v dotazníku byla aplikována filtrační otázka. Tato otázka sloužila k rozlišení potencionálních zákazníků dřevostaveb. Následující otázky byly pokládány dle odpovědi na tuto filtrační otázku. Graf (Graf 6.) jasně naznačuje, že nejvýznamnější zájem o stavby ze dřeva činí u věkové kategorie 20 až 25 let ze všech věkových skupin s 27 respondenty, ale naopak také tato skupina spíše o dřevostavbách neuvažuje. Respondenti ve věku 26 až 30 let mají převážně zájem o tyto stavby. To samé se uskutečnilo i u dotazovaných ve věkové kategorii 31 až 35 let. Výsledky v rámci uvažování či neuvažování o dřevostavbě jsou velmi vyrovnané. Rozdělení těchto respondentů podle regionu je zřejmé, že Středočeský kraj více uvažuje o těchto stavbách, a to s rozdílem deseti respondentů (Graf 7.).

Graf 6. - Filtrační otázka dle věkové kategorie.



Zdroj: vlastní.

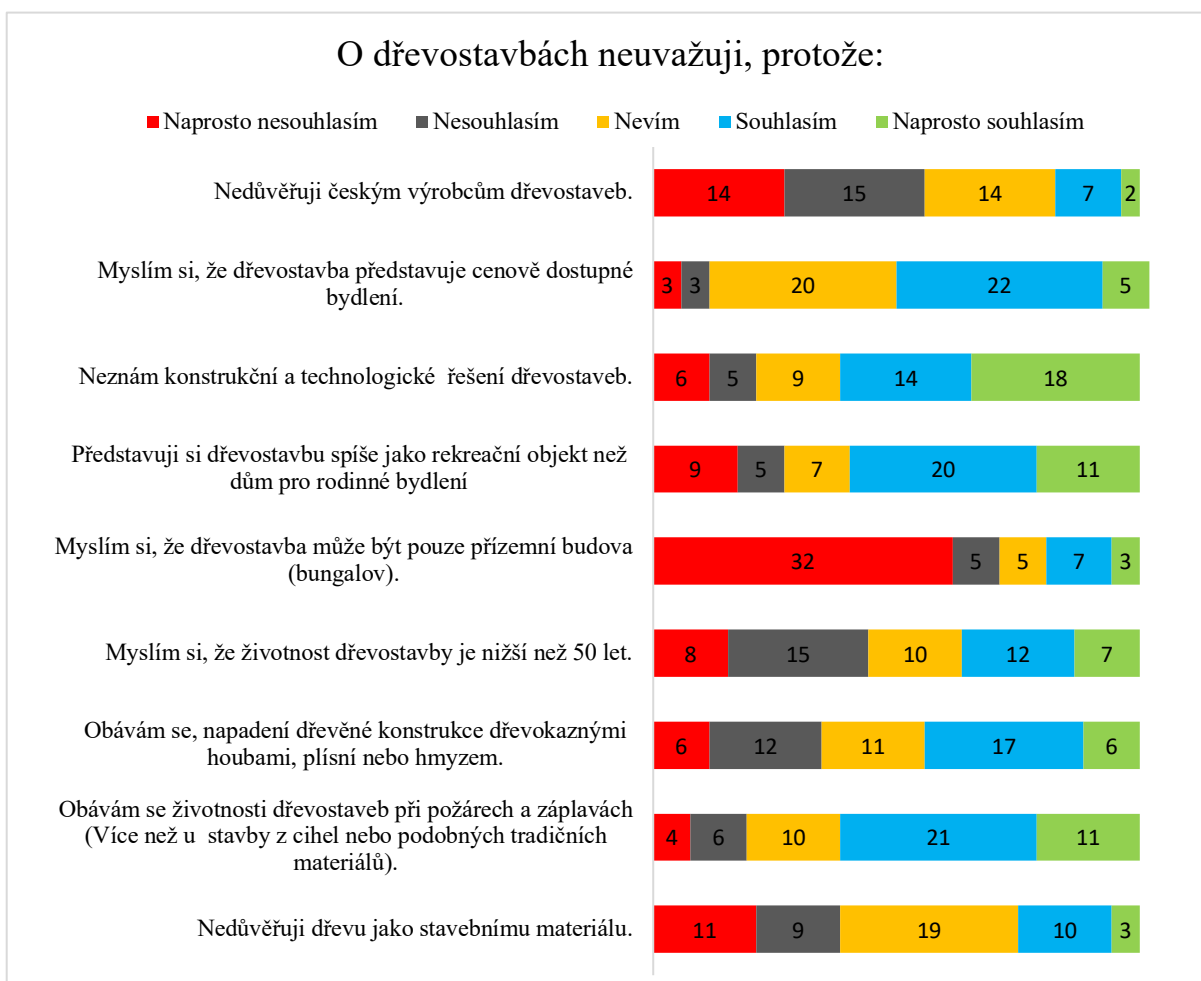
Graf 7. - Filtrační otázka dle regionu.



Zdroj: vlastní.

Po této otázce se tedy respondenti separovali a ty kteří neuvažují o dřevostavbách reagovali na předem vyhotovené výroky ohledně dřevostaveb, které by mohli zapříčinit nezájem o tyto stavby. V grafu číslo 8 (Graf 8.) jsou představeny možné předsudky ovlivňující potencionální zákazníky. Respondenti tak hodnotili na škále od jedné do pěti, zda s touto sentencí naprosto nesouhlasí (1) či naprosto souhlasí (5).

Graf 8. - Neuvažující respondenti.

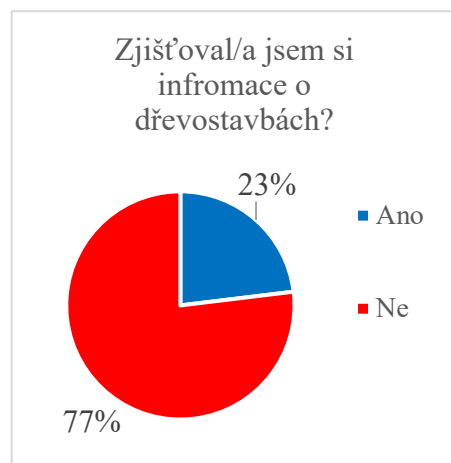


Zdroj: vlastní.

Z grafu číslo 8 je zřejmé, že nejvíce hodnotícím determinujícím činitelem pro respondenty představuje obava ohledně dřevostaveb v rámci napadení konstrukce biotickými činiteli, ale také i při požárech a záplavách. Zajímavým faktem je, že v tomto případě respondenti mají důvěru v české výrobce dřevostaveb. Jelikož s tímto výrokem naprosto nesouhlasilo 14 dotazovaných a 15 jich nesouhlasilo. Naopak nedůvěra ke dřevu nebyla tak jednoznačná, dvacet respondentů uvedl, že s tímto výrokem nesouhlasí a devatenáct jich sdělilo nevědomost k tomuto tématu. Naprostou nedůvěru dřevu jako stavebnímu materiálu projevilo 7 respondentů z Prahy a 4 ze Středočeského kraje. Naopak kladně hodnotilo až 29 respondentů že neznají konstrukční a technologické řešení dřevostaveb. Představy ohledně těchto staveb z výsledků značí, že až 37 dotazovaných vnímají dřevostavby jako více podlažní budovu. Naopak však až 31 respondentů označila dřevostavbu za stavbu vhodnější k rekreačnímu užitku než k rodinnému bydlení. Šest respondentů ze středočeského kraje souhlasilo a z Prahy to byly čtyři ženy. V těchto výsledcích byla dřevostavba označena za cenově dostupné bydlení, to až od 27 respondentů. Co se týče celkového hodnocení v rámci rozlišení mezi regiony Prahou a středočeským krajem, odpovědi byli v rámci názorů bez žádných významných odchylek.

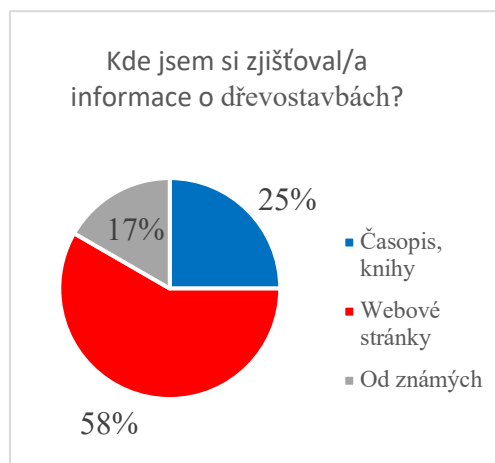
Další otázka směřovala na zjištění, zda si veřejnost zjišťovala informace ohledně dřevostaveb. Výsledky prezentuje graf číslo 9 (Graf 9.). Z grafu je viditelné, že většina respondentů, kteří neuvažují o dřevostavbách si informace ohledně těchto staveb nevyhledávala, jelikož pouze 23 % respondentů uvedlo že si informace zjišťovalo. Nejvíce využívaným způsobem pro sběr informací respondenti uvedli webové stránky (Graf. 10). Jelikož tato otázka vlastnila možnost více odpovědí, nejobvyklejší kombinace byla možnost získávání informací z webových stránek a recenze od známých nebo také časopisy v kombinaci s webovými stránkami.

Graf 9. - Zjišťování informací neuvažujících respondentů.



Zdroj: vlastní.

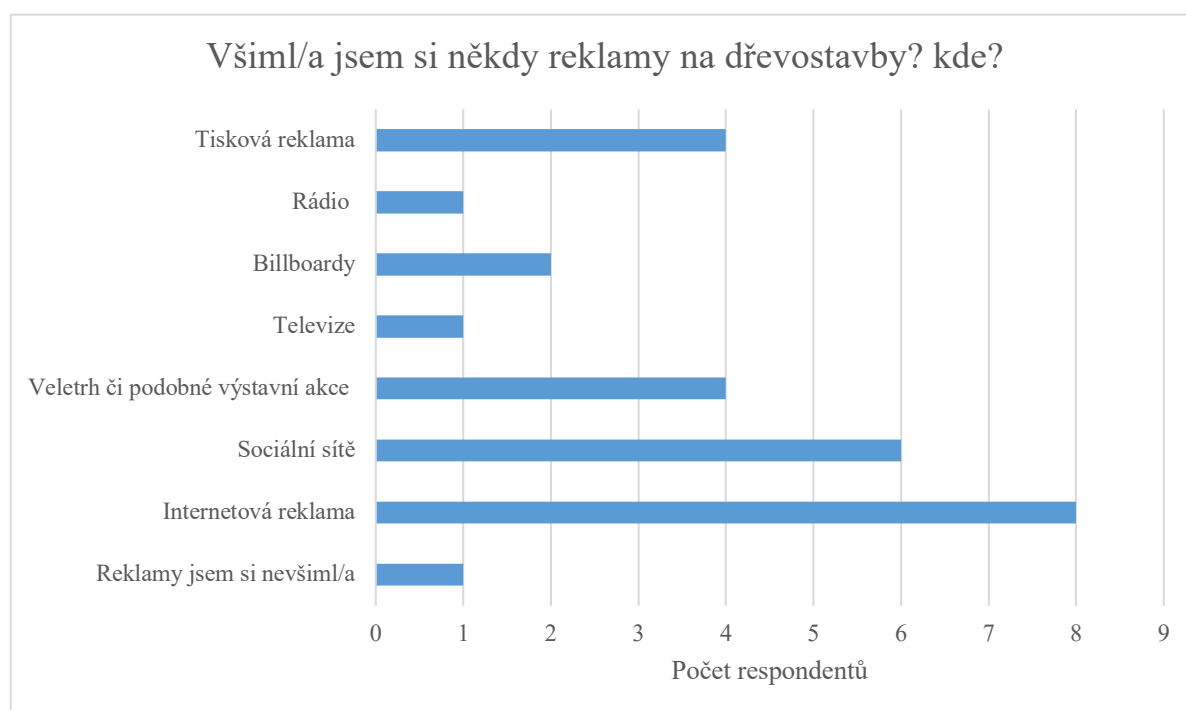
Graf 10. - Informační kanály.



Zdroj: vlastní.

Další otázka směřovala na podvědomí respondentů ohledně reklam na stavby ze dřeva (Graf 11.). Otázka byla zvolena z důvodu zjištění, jak jsou reklamy ohledně dřevostaveb efektivní. Tato otázka nabízela možnost zvolit více variant odpovědí a také zde umožňovala otevřenou odpověď. Respondenti mohli uvést preferované odpovědi, které, nejsou představeny v nabídce. Nejvíce odpovědí měla internetová reklama, která měla 8 hlasů od respondentů. Nejčastější kombinace byla internetová reklama, tisková reklama a sociální síť. Další kombinací s internetovými stránkami působil i veletrh a podobné výstavní akce. Sociální síť také patřili mezi nejčastější kombinaci s internetovou reklamou a tiskovou reklamou. Z tohoto zjištění vyplývá, že nejefektivnější způsob reklamní inzerce jsou internetové reklamy, tisková reklama a také i sociální síť. Otázka pokládaná za zjištěním vědomosti o firmách zabývajících se výrobou dřevostaveb bylo zjištěno, že 9 respondentů zná 1-2 firmy a pouze 5 respondentů 3 až 5 stavebních firem. Pouze jeden respondent uvedl že nezná ani jed podnik zaměřený na dřevostavby.

Graf 11. - Reklamy na dřevostavby.



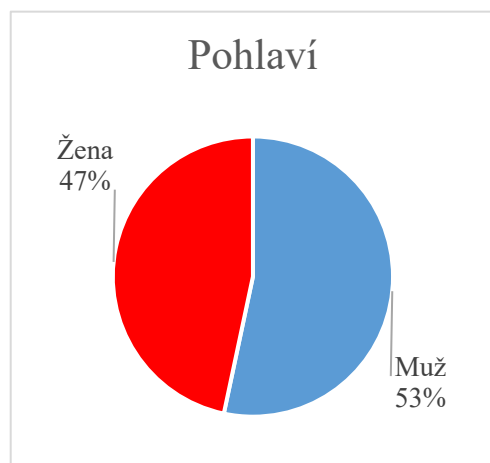
Zdroj: vlastní.

Respondenti zjišťující si informace představovali v 53 % muži a 47 % ženy. Graf číslo 12. (Graf 12.) představuje mužské a ženské rozdělení v rámci respondentů, kteří neuvažují o dřevostavbách, ale zjišťovali si o nich informace. Ve dřevozpracující organizaci pracuje pouze jeden muž z těchto dotazovaných, jak uvedl na otázku ohledně zaměstnaní ve dřevozpracující organizaci. Graf číslo 13. (Graf 13.) uvádí nejvyšší ukončené vzdělání dotazovaných. Nejvíce



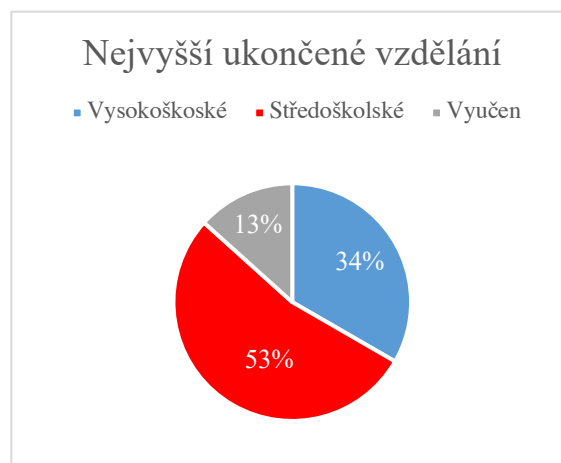
dotazovaných vystudovalo středoškolské vzdělání s maturitou a 34 % dotazovaných vlastní vysokoškolský titul. Středoškolské studium absolvovalo 50 % žen a 50 % mužů. Vysokoškolské vzdělání má stejný podíl ohledně pohlaví jako je tomu u středoškolského. Naopak výučným listem disponují dva muži.

Graf 12. - Pohlaví respondentů zjišťujících informace.



Zdroj: vlastní.

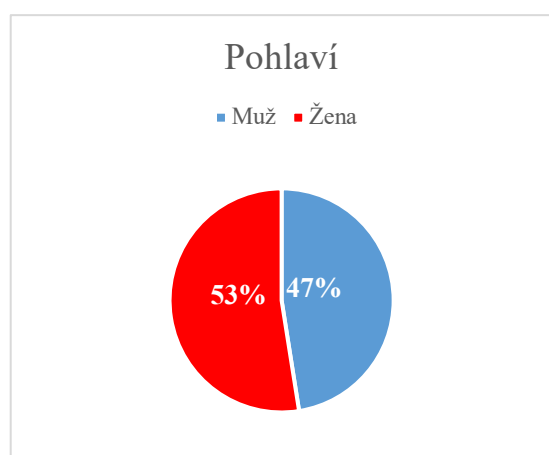
Graf 13. - Vzdělání respondentů zjišťujících informace.



Zdroj: vlastní.

Naopak u respondentů, kteří si informace ohledně dřevostaveb nezjišťují představují ve větším počtu ženy, jelikož ty odpovídaly v 53 % a muži ve 47 % (Graf 14.). Vysokoškolské vzdělání u těchto respondentů činí 42 %. Deset žen a devět mužů vlastní trvalé bydliště ve středočeském kraji. V Praze aktuálně žije jedenáct dotazovaných mužů a deset žen. Bylo také zjištěno, že tři muži z dotazovaných s bydlištěm ve středočeském kraji pracují v dřevařské organizaci.

Graf 14. - Pohlaví respondentů nezjišťujících informace.



Zdroj: vlastní.

Graf 15. - Vzdělání respondentů nezjišťujících informace.

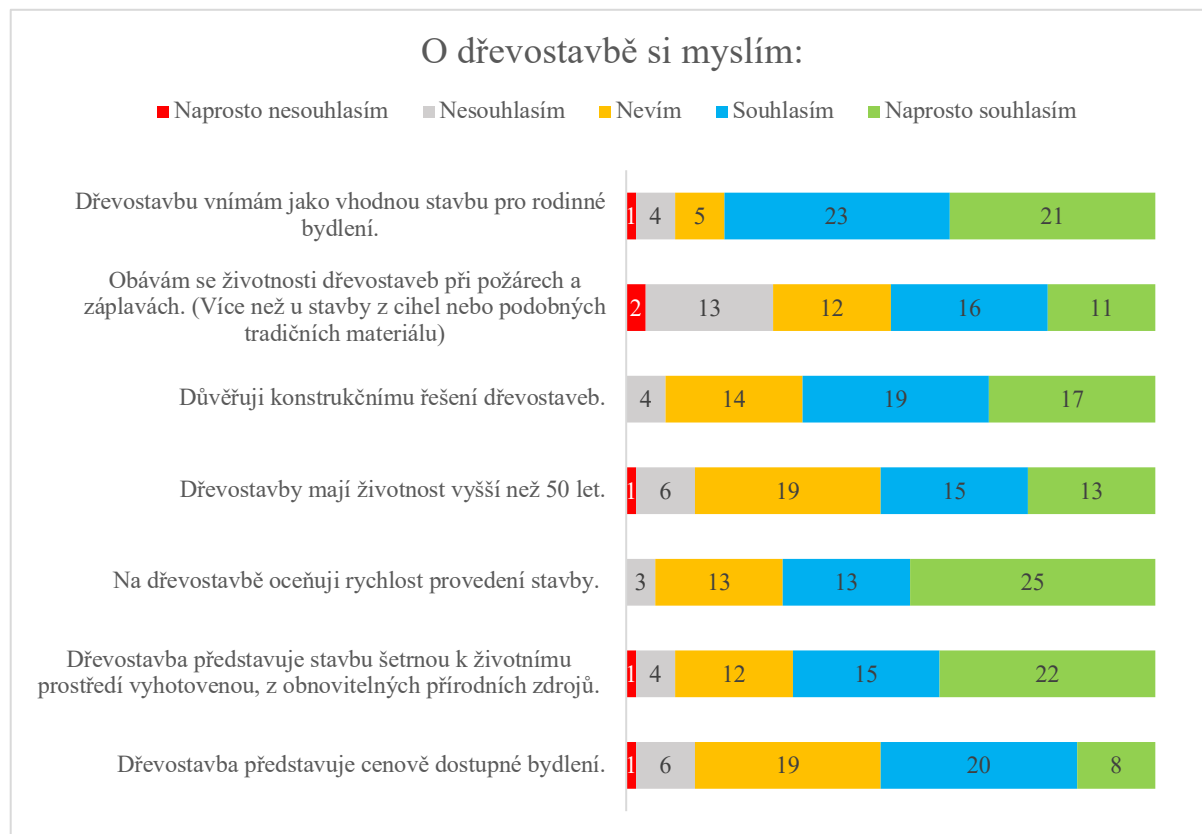


Zdroj: vlastní.

Respondenti, kteří uvažují o dřevostavbách byli přesměrováni na výroky ohledně dřevostaveb, které hodnotili škálou od naprosto nesouhlasím (1) až po naprosto souhlasím (5).

Graf číslo 16 (Graf 16.) představuje hodnocení dřevostaveb od respondentů, kteří uvažovali o vyhotovení dřevostavby pro rodinné bydlení.

Graf 16. – Respondenti uvažující o dřevostavbě.

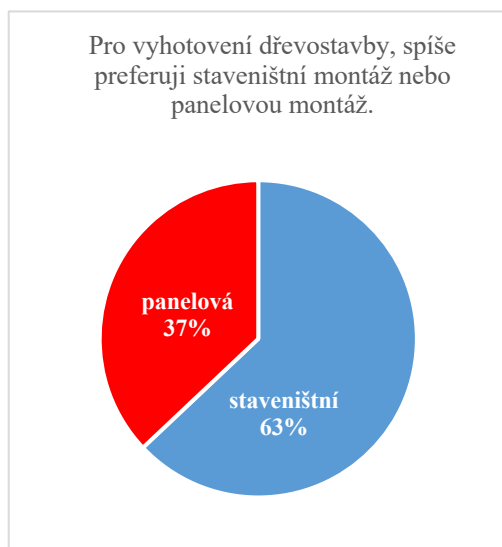


Zdroj: vlastní.

Z výsledků uvedených v grafu (Graf 16.) je zřetelné, že tyto respondenti o dřevostavbě uvažují jako o stavbě pro rodinné bydlení, šetrné k životnímu prostředí. Důvěra v konstrukční řešení dřevostaveb je kladně hodnocena 36 respondenty. Pouze 4 respondenti z Prahy uvedli, že naprosto s tímto výrokem nesouhlasí, jednalo se o tři ženy a jednoho muže. Ohledně životnosti a cenové dostupnosti dřevostaveb 19 respondentů reagovalo na škále číslem 3, což představuje význam nevědomosti. Naopak nejvíce respondentů naprosto souhlasí s rychlostí provedení stavby.

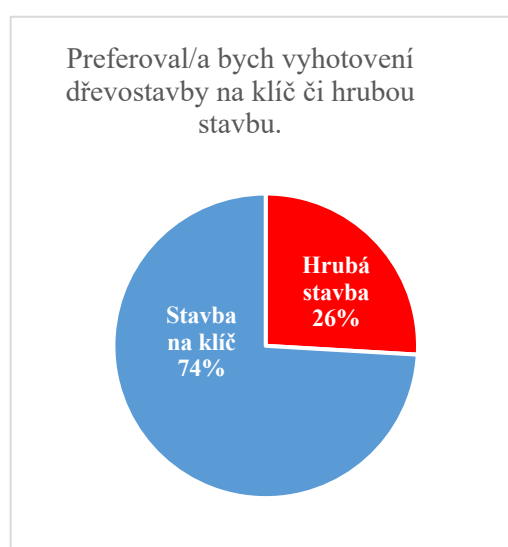
Další otázky směřovali na preference ohledně způsobu vyhotovení dřevostaveb. Z grafu číslo sedmnáct (Graf 17.) je možné vidět preferenci mezi respondenty pro staveništní montáž, a to až v 63 %. Co se týče způsobu a rozsahu vyhotovení (Graf 18.), zde jsou preference pro stavbu na klíč, to až v 74 %.

Graf 17. - Staveništní či panelová montáž.



Zdroj: vlastní.

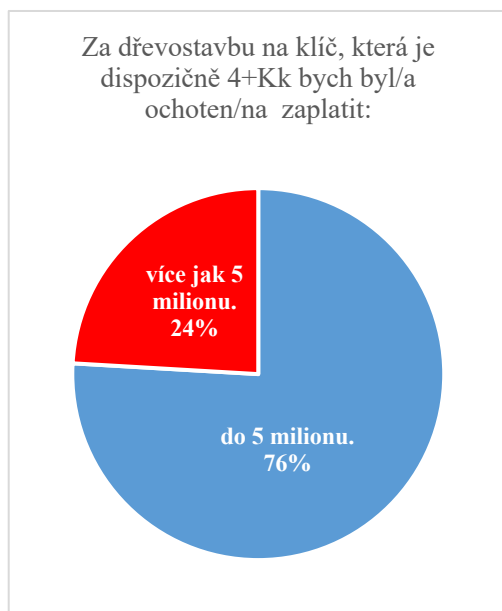
Graf 18. - Hrubá stavba či na klíč.



Zdroj: vlastní.

Respondenti by za dřevostavbu na klíč, která je dispozičně řešena 4 + Kk investovali do 5 000 000 Kč včetně DPH a to až 76 % dotazovaných. Naopak 24 % je ochotno si pořídit dřevostavbu za více jak 5 000 000 Kč včetně DPH (Graf 19.). Otázka ohledně zjištění, zda by si respondent zakoupil dřevostavbu, která je nabízená k prodeji stávajícím majitelem, bylo shledáno, že až 72 % dotazovaných by do této stavby investovali své finance (Graf 20.).

Graf 19. - Ideální cenová relace.



Zdroj: vlastní.

Graf 20. - Prodej stávající dřevostavby.

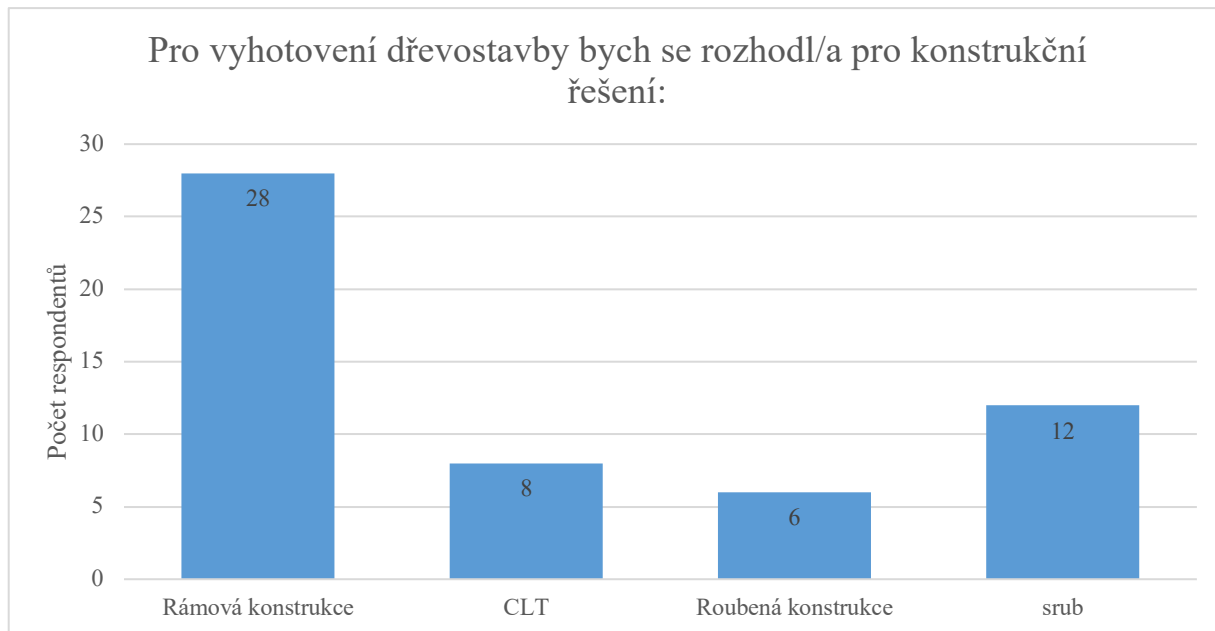


Zdroj: vlastní.

Preference konstrukčního řešení, vlastní rámová konstrukce. Tuto technologii upřednostňuje 28 respondentů (Graf 21.). Ovšem 12 respondentů by si pro své rodinné bydlení

zvolilo srubovou konstrukci. Nejméně voleným konstrukčním řešením skončila roubená konstrukce.

Graf 21. - Konstrukční řešení.



Zdroj: vlastní.

Pokud respondenti preferovali rámovou konstrukci, byla jim položena otázka ohledně volby mezi difuzně otevřenou či uzavřenou skladbou stěn. Výsledky byly velmi vyrovnané však o dva respondenty více byla zvolena difuzně uzavřená skladba stěn, a to s patnácti preferencemi (Graf 22).

Graf 22. - Difuzně otevřena či uzavřena skladba stěn.



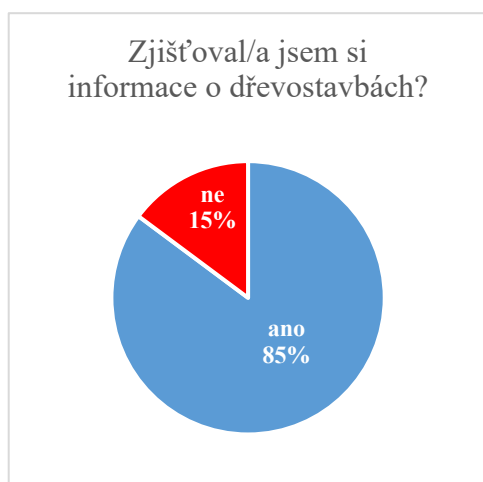
Zdroj: vlastní.

Z grafu číslo 23. (Graf 23.) je zřejmé, že až 85 % respondentů si zjišťovalo informace ohledně dřevostaveb. Zdrojem, kde vyhledávali respondenti své informace byly uvedeny

webové stránky a doporučení od známých. Tato otázka umožňovala polo otevřenou odpověď, což umožňovalo dotazovaným připsat odpověď, která nebyla v nabídce. 1 z respondentů uvedl jako způsob hledání informací internetovou platformu YouTube, kde sleduje videa ohledně způsobu vyhotovení roubených staveb (Graf 24.).

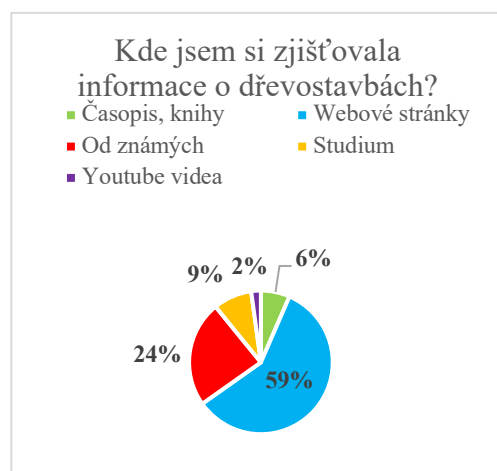
Graf 25. představuje zjišťování informací podle pohlaví respondentů (Graf 24.). Osoby nezjišťující si informace pochází z regionu Praha. Pouze 2 ženy vlastní trvalé bydliště ve středočeském kraji.

Graf 23. - Zjišťování informací.



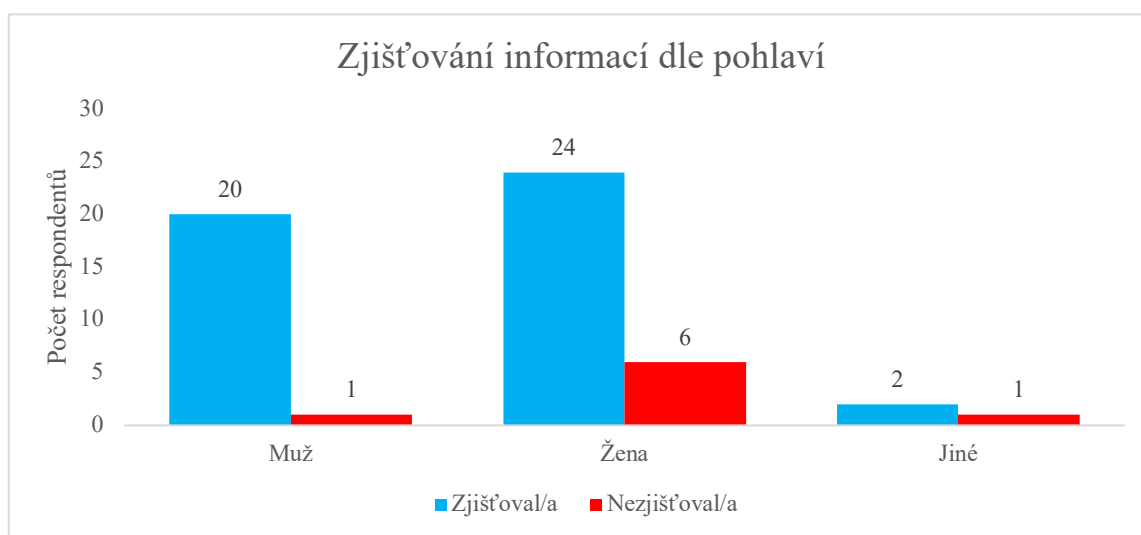
Zdroj: vlastní.

Graf 24. - Informační kanály.



Zdroj: vlastní.

Graf 25. - Zjišťování informací dle pohlaví.



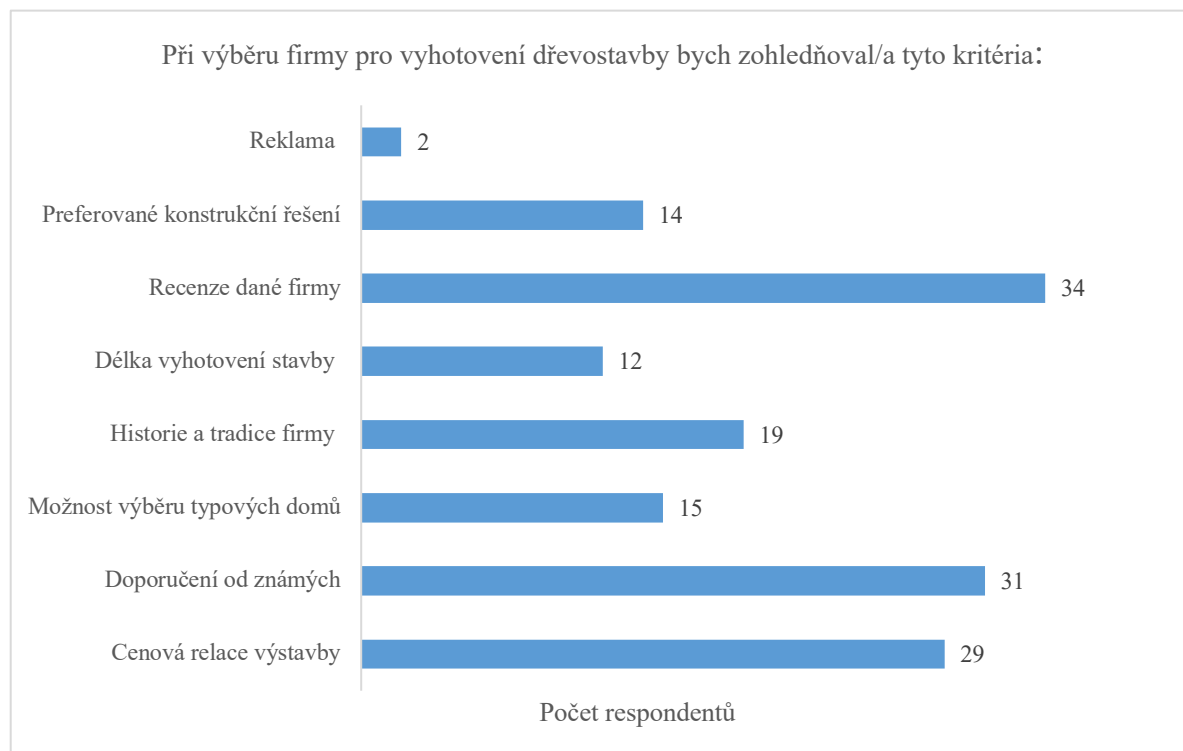
Zdroj: vlastní.

Respondenti uvažující o vyhotovení dřevostavby pro rodinné bydlení odpovídali na otázku ohledně důležitých kritérií při výběru stavební firmy. Tato otázka umožňovala výběr více odpovědí. Nejvýznamnějším činitelem pro výběr stavební firmy nejčastěji dotazovaní

označovali recenze dané firmy, doporučení od známých a cenovou relaci výstavby (Graf 26.). Naopak nejméně důležitým kritériem pro ně bylo působení reklamní strategie daných firem.

Vzhledem k tomu, že tato otázka měla možnost výběru více odpovědí, nejčastějšími kombinacemi těchto kritérií byla cenová relace, historie, tradice a také recenze firmy. Muži ze středočeského kraje největší důležitost přikládají cenové relaci výstavby, doporučení od známých a historii či tradici dané firmy, či preferované konstrukční řešení. Muži z Prahy také uváděli cenovou relaci, historii a tradici firmy. Ženy ze středočeského kraje měly velice podobné názory jako ty z Prahy. Ženy tedy největší hodnotu přikládaly recenzi daných firem, historii či tradici firmy a možnost výběru typových domů a délky výstavby.

Graf 26. - Kritéria pro výběr stavební firmy.

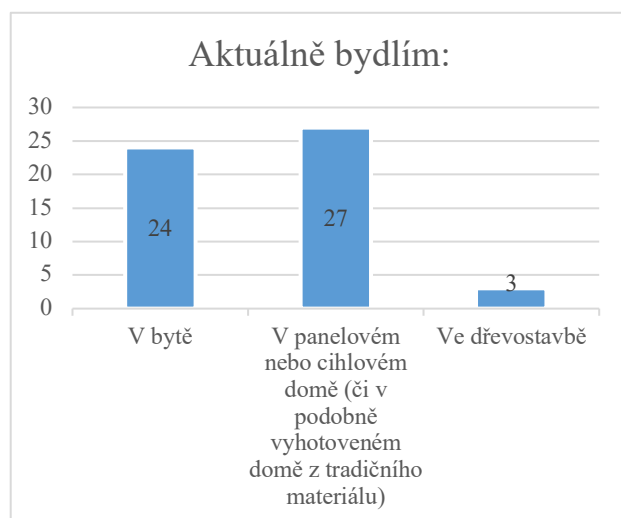


Zdroj: vlastní.

Respondenti nejčastěji bydleli v panelovém či cihlovém domě, nebo také v bytě. Pouze 3 respondenti vlastnili dřevostavbu (Graf 27.).

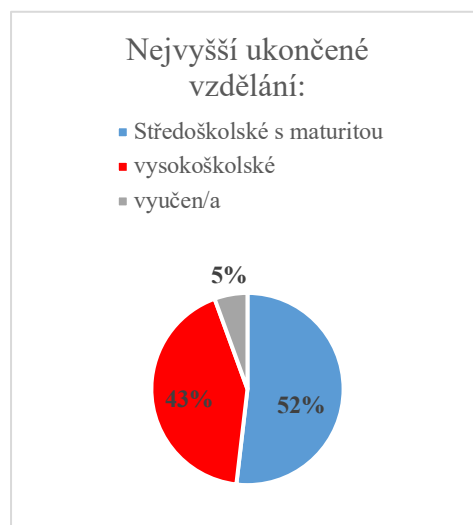
Respondenti uvažující o bydlení ve dřevostavbě z 52 % vlastní maturitní vysvědčení a 43 % dotazovaných vysokoškolský titul (Graf 28.).

Graf 27. - Aktuální bydlení uvažujících respondentů.



Zdroj: vlastní.

Graf 28. - Vzdělání uvažujících respondentů.



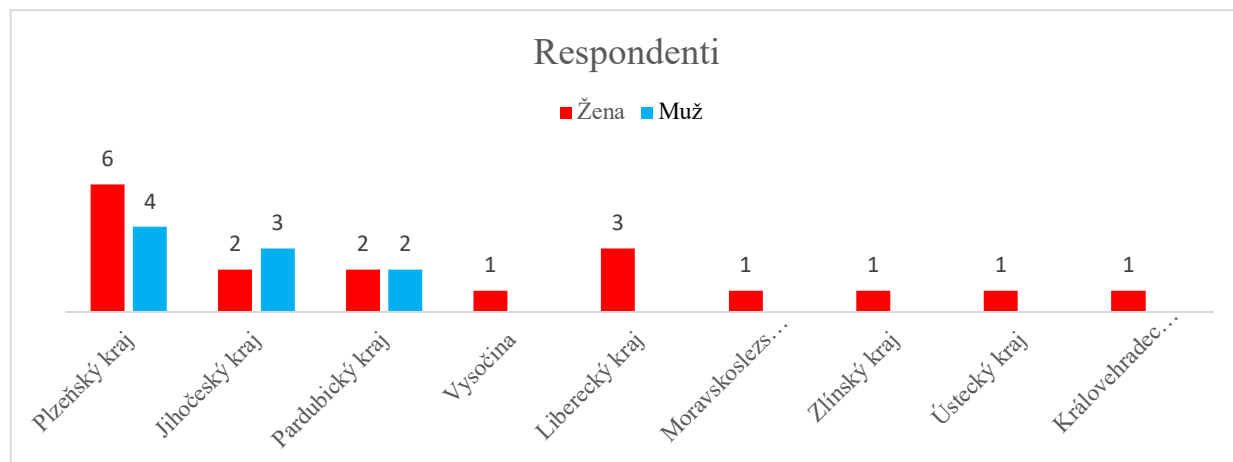
Zdroj: vlastní.

### 5.1.3. Analýza výsledků mladých lidí z ostatních regionů

V kvantitativním průzkumu pro tuto práci byla definována věková kategorie a také i region. Byli však získána data i z dalších regionů v rámci české republiky. Tato kapitola představuje výsledky z dotazníkového šetření v rámci získaných výsledků mladých lidí dle regionu.

V grafu 29 (Graf. 29) jsou představeny respondenti dle pohlaví a regionu, kteří náleží do kategorie potenciálních zákazníků, jelikož na filtrační otázku odpověděli, že o dřevostavbě uvažují.

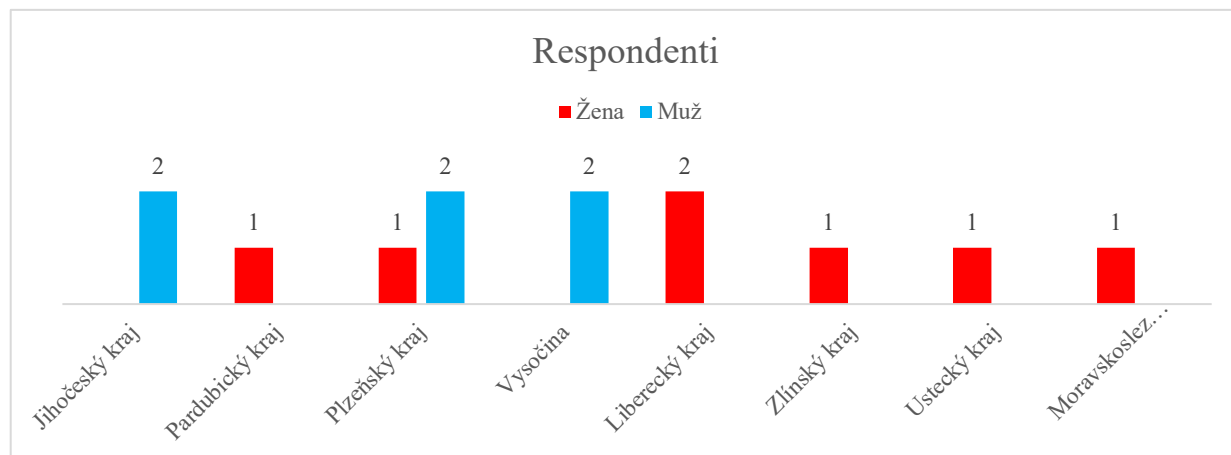
Graf 29. - Respondenti z ostatních regionů.



Zdroj: vlastní.

V grafu číslo 30 (Graf 30.) jsou představeni respondenti, kteří o dřevostavbě neuvažují a jsou rozděleny dle pohlaví a regionu.

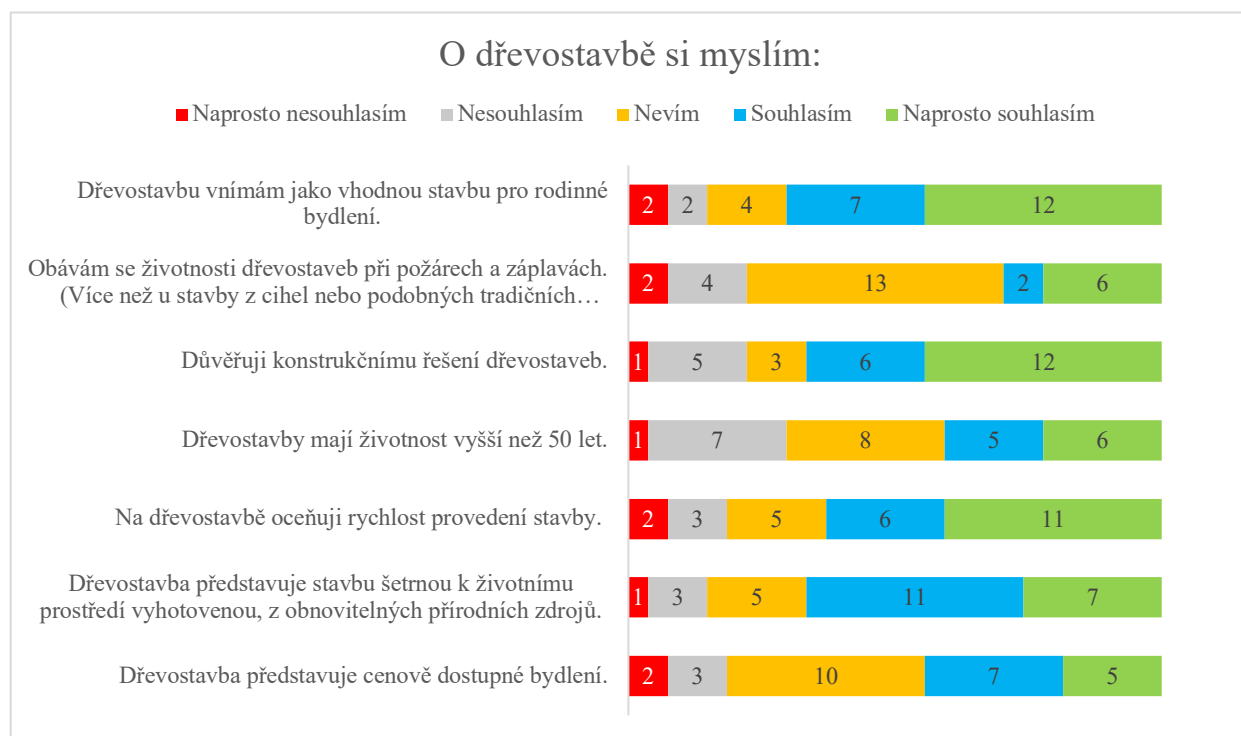
Graf 30. - Pohlaví respondentů z ostatních regionů.



Zdroj: vlastní.

Respondenti, kteří uvažují o dřevostavbě opět reagovali na fakta ohledně dřevostaveb na základě jejich naprostého souhlasu či naprostého nesouhlasu. Výsledky jsou představeny v grafu číslo 31 (Graf 31). Pro tyto respondenty dřevostavba představuje vhodnou stavbu pro rodinné bydlení, způsob rychlé možnosti výstavby a stavbu šetrnou k životnímu prostředí. Výroky ohledně životnosti a obavám ohledně požáru či cenové relaci, respondenti odpovídali nejčastěji na škále číslem tři, které znázorňuje hodnotu „nevím“. Naopak většina dotazovaných projevila důvěru v konstrukční řešení těchto staveb.

Graf 31. - Respondenti uvažující o dřevostavbě z ostatních regionů.



Zdroj: vlastní.

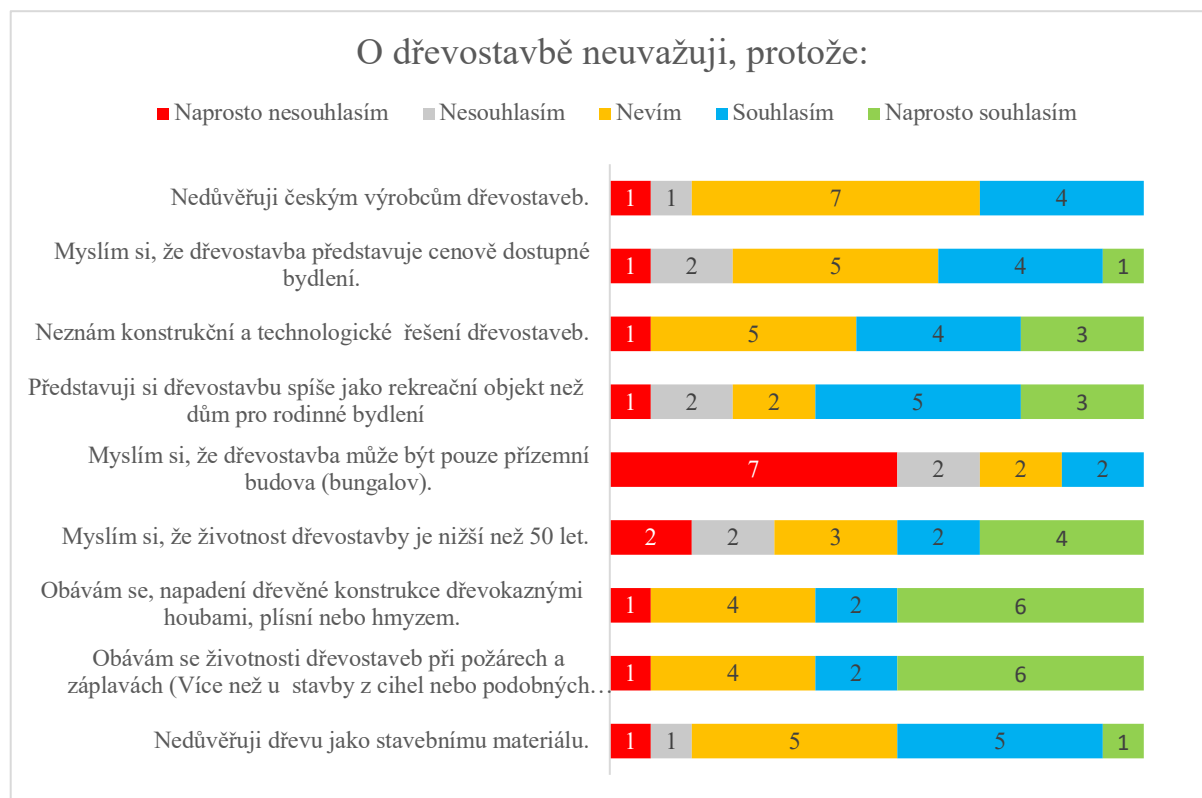


Co se týče způsobu konstrukčního řešení stavby, nejvíce respondentů by se rozhodlo pro rámovou konstrukci, to uvedlo až 14 respondentů. Pouze 4 respondenti by pro skladbu stěn volili difuzně otevřenou a 10 by se rozhodlo pro skladbu difuzně uzavřenou. Stavbu na klíč by ocenilo 14 dotazovaných a hrubou stavbu 13 potencionálních zákazníků.

Do dřevostavby by investovalo více jak 5 000 000 Kč 9 z dotazovaných a naopak 18 pouze do 5 000 000 Kč. Ohledně zjišťování informací dotazovaný uvedli, že si informace nezjišťovalo pouze 7 osob. Naopak ti, co si informace zjišťovali nejvíce využívají způsob hledání informací na internetových stránkách, od svých známých a v časopisech či knihách.

Zde jsou představeny reakce na dané informace ohledně dřevostaveb z pohledů osob, kteří o dřevostavbách neuvažují. Z grafu číslo 32 (Graf 32.) je zřejmé, že ovlivňujícím faktorem pro tyto osoby představuje obava napadení dřevěné konstrukce biotickými činiteli a také obava ohledně životnosti stavby při požáru a záplavách. Jako další faktor zde hraje nedůvěra ke dřevu jako stavebnímu materiálu a nedůvěra v české výrobce dřevostaveb.

Graf 32. - Respondenti neuvažující o dřevostavbě z ostatních regionů.



Zdroj: vlastní.

Respondenti uvedli, že si informace zjišťovali pouze 4 z dotazovaných a využívaly k tomu webové stránky a odbornou literaturu.

## 5.2. Kvalitativní výzkum

Výsledky pro kvalitativní výzkum této práce jsou rozděleny do okruhu otázek, které jsou představeny v kapitole: „dotazník pro řízené rozhovory“. Tyto okruhy jsou dále analyzovány dle kategorizace respondentů. Rozdělení napomáhá k vhodnější orientaci mezi odpověďmi a zjištěním rozdílných názorů napříč kategoriemi respondentů.

Výsledky byly analyzované a se shromážděné dle nejadekvátnejších odpovědí. V této části jsou tedy představené odpovědi podstoupené předchozímu procesu redukce.

### 5.2.1. Poznání respondenta

Do první kategorie respondentů patřily osoby z široké veřejnosti. Rozhovory probíhaly s pěti ženami a pěti muži. Dotazovaní byli vybráni na základě předem stanovených kritérií.

Z dotazovaných žen, dvě z pěti jsou aktuálně na mateřské dovolené, dvě respondentky jsou zaměstnány na hlavní pracovní poměr ve veřejném sektoru, či v korporátní firmě. Naopak jedna z pěti respondentek podniká jako osoba samostatně výdělečně činná v rámci sektoru služeb.

Dotazované ženy na mateřské dovolené aktuálně žijí se svými rodinami v rodinném domě svých rodičů. Rodina jim umožnila rekonstrukci podkrovního bytu. Obě respondentky se shodly na tom, že tato varianta jim přišla nejadekvátnejší vzhledem k aktuální situaci rapidní eskalace úrokových sazeb hypoték. Jedna z těchto dvou dotazovaných však uvedla že se svým partnerem stále snaží o koupi pozemku či stavby k rekonstrukci. Rádi by se totiž osamostatnili a měli vlastní soukromí. Naopak druhá z respondentek na mateřské dovolené konstatovala, že o samostatném žití neuvažují, z důvodu aktuálních cen pozemků. V případě, že ale mluvíme o ideálním bydlení se obě respondentky shodly na tom, že se jedná o rodinný dům na předměstí s bazénem.

Naopak tři respondentky uvedly, že aktuálně žijí v bytě. Jedna však sdělila, že se jedná o byt ve vlastnictví jejich rodičů. Pouze jedna z těchto dotazovaných aktuálně uvažuje o pořízení vlastního bydlení, se svým partnerem. Jelikož její partner disponuje stavební parcelou. Momentálně se nachází ve fázi rozhodování ohledně vhodného materiálu pro výstavbu.

Dotazovaný muži o svém ideálním bydlení uvažují podobně jako ženy. Většina uvedla, že by rádi vlastnili rodinný dům na předměstí. Pouze jeden respondent uvedl, že o postavení vlastního domu neuvažuje, jelikož si hodlá zrekonstruovat rodinný dům po rodičích. Dva z pěti dotazovaných vlastní stavební parcelu. Shodli se však, že aktuální situace na trhu není příznivá k výstavbě domu, a to především z důvodu vysokých cen stavebního materiálu. Tyto dva respondenti vykonávají samostatně výdělečnou činnost v rámci sektoru stavebních služeb.

Druhá kategorie respondentů, kteří byli osloveni v rámci veletrhu FOR WOOD byly především páry. Tyto páry buď žijí rodinný život s dětmi, nebo alespoň uvažují o rodině. Aktuálně bydlí v bytě, který je buď pronajatý, či ve výlučném vlastnictví. Většina dotazovaných disponuje vlastním pozemkem, tudíž jsou na veletrhu právě z důvodu průzkumu potencionálních stavebních firem. Dva z pěti dotazovaných, si už však stavební firmu pro dřevostavbu vybrali a podepsali s ní i kupní smlouvu. Na veletrh tak přišli na předem sjednanou schůzku s obchodním zástupcem dané firmy.

V rámci třetí kategorie respondentů byli dotazováni osoby působící v dřevařské organizaci či studující obory se zaměřením na dřevařství. Jednalo se o tři muže a dvě ženy. Dva z dotazovaných patří mezi osoby, s již ukončeným studiem aktuálně pracující v dřevařské organizaci. Tři respondenti jsou stále aktivně studující, ale zároveň i pracující v dřevařském odvětví.

Otázka ohledně ideálního bydlení, byla u těchto respondentů více méně podobná. Většina uvedla, že by chtěli bydlet ve spojení s přírodou. Ideální bydlení, si představují u lesa v domě vyhotoveném ze dřeva. Naopak jeden z dotazovaných uvedl, že by raději vlastnil rodinný dům na předměstí.

### **5.2.2. Dřevostavba**

První kategorie respondentů na položenou otázku: „co si představí pod pojmem dřevostavba“. Odpovídali v celku jednostranně. Nejčastěji zaznívali vzhledové aspekty. Dva respondenti uvedli, že se jim jako první vybaví roubené horské chaty. Někdo také uvedl jako příklad přírodu a les. Naopak jeden dotazovaný muž konstatoval, že si pod tímto pojmem představí kůlnu či altán. Co se týče otázky ohledně uvažování o dřevostavbě jako o rodinném bydlení, odpovědi už nebyly tak jednotné. Dvě dotazované ženy uvedly, že uvažují naopak jedna z respondentek dle jejich slov o dřevostavbách nic neví, a tak tedy neuvažuje o budoucím pořízení dřevostaveb. Respondentka, která disponuje vlastním pozemkem a aktuálně zjišťuje možnosti výstavby domu. Uvedla, že s přítelem o dřevostavbě aktivně uvažovali, nejspíše se však ale rozhodnou pro klasický zděný dům. Na tento výrok, tazatel reagoval proč? Respondentka prozradila, že se obávají celkové životnosti dřevostaveb. Dále také uvedla, že její otec je striktně proti stavbám ze dřeva a dřevostavby pro něj představují „zbouchaná prkýnka“. Což dle jejich slov je pro ni toto nepochopení blízkých znepokojující s ohledem na konečný výběr dřevostavby způsob pro potencionální vyhotovení rodinného bydlení. Jeden z respondentů, uvedl že o dřevostavbu měl velký zájem, a dokonce měl schůzku s českou firmou zabývající se vyhotovením dřevostaveb. Dodal však, že se pro tento druh výstavby

nerozhodne. Tazatel na tento výrok reagoval otázkou: jaký důvod respondentovi zabránil v rozhodnutí pro volbu dřevostavby. Dotazovaný uvedl, že hlavní důvod je cena. Jelikož údajně očekával, že se ceny těchto staveb pohybují okolo dvou milionu. Cena, kterou mu firma vykalkulovala, respondentovi přišla příliš vysoká. Konstatoval, že cena byla velice podobná domu z cihel, a tak raději bude investovat do silikátových prostředků, které mu podle jeho slov déle vydrží. Pouze dva respondenti z dotazovaných mužů, uvažují o vyhotovení dřevostavby pro rodinné bydlení.

Jako faktory ovlivňující vyhotovení dřevostaveb, nejčastěji respondenti uvedli životnost této stavby. Většina respondentů argumentovala tím, že tyto stavby vlastní trvanlivost do padesáti let. Dle jejich slov, pokud se rozhodnou pro stavbu rodinného domu, chtějí tento odkaz přenechat svým potomkům, tím pádem požadují vyšší životnost. Jako další determinant představují obavy ohledně požárů a celkově všech živelných pohrom. Jeden z respondentů sdělil, že se nejvíce obává větru jelikož „by mu mohl uletět dům“. Jako další ovlivňující faktor, byla představena obava jednoho z respondentů. Dotazovaný zmínil, že se obává budoucího možného prodeje dřevostavby. Jelikož údajně jeho známý prodává dřevostavbu už rok a stále nenašel kupujícího, prý je to právě tím že se jedná o dřevostavbu. Další respondentka sdělila, že se obává tenkých zdí dřevostaveb a toho, že v domě bude vše slyšet. Pět respondentů se shodlo, že nedůvěřují českým výrobcům dřevostaveb. Otázka „proč“ nebyla zcela uspokojivě zodpovězena. Jedna z respondentek konstatovala, že její rodinný příslušník si nechal vyhotovit dřevostavbu a za dva měsíce od nastěhování se musel odstěhovat, jelikož se do konstrukce dostala vlhkost a byla zde zachycena plíseň. A tato špatná zkušenost, jí od pořízení dle jejích slov odrazuje. Naopak jako benefit a kladné stránky dřevostaveb nejčastěji respondenti uváděli rychlost výstavby a využití obnovitelných zdrojů tudíž ekologickou stránku dřevěné stavby. Dva respondenti dále uváděli, že se jim líbí celkový vzhled ať už klasických dřevostaveb (srub, roubenka) tak také i těch „novodobých“.

Co se týče otázek: „pro jaké konstrukční řešení by se při vyhotovení dřevostavby rozhodli“ pět respondentů uvedlo, že by měli zájem o rámovou konstrukci. Jako nejvíce udávaný důvod zazněla právě rychlost výstavby a celkový vzhled. Jeden respondent dodal, že se mu na těchto stavbách líbí jejich variabilita, co se týče vzhledu. Lze mít přiznané dřevo jak v exteriéru, tak i interiéru či naopak a stavba může působit jako zděný dům.

Další respondent uvedl, že by měl zájem o klasický srub, ale vzhledem k aktuálním cenám je to nemyslitelné. Také dodal, že se u těchto staveb obává sesychání dřeva. Dalších pět respondentů své preference ohledně konstrukčního řešení dřevostaveb nevlastní. Důvodem je prý nedostatek informací. Pouze jeden respondent striktně uvedl apatii k těmto stavbám. Tudíž

otázky mířené na způsob vyhotovení těchto staveb mířili pouze na pět respondentů. Většina z nich by se rozhodla pro panelovou montáž, jak uvedl jeden respondent „Láká mě to z důvodu klidu na staveništi, nejezdí vám tam kamiony, a ne vytváří odpad“ a dodal, že je to velice lákavá představa mít vyhotovenou stavbu za týden. Naopak jeden respondent uvedl své preference k staveništnímu vyhotovení staveb. Jako důvod uvedl, že má rád vše pod kontrolou, tak sám dohlédne, aby vše bylo vyhotovené v pořádku. Preference vůči vyhotovení skladby stěn, nejčastěji byla zmiňovaná difuzně otevřená skladba. Jeden z respondentů uvedl, že by se dalo říct, že stavba dýchá. Pouze jeden respondent, se obává u otevřené skladby proniknutí vlhkosti do konstrukce, a tak by raději volil difuzně uzavřenou skladbu stěn. U způsobu vyhotovení stavby, by se většina respondentů přikláněla ke stavbě na klíč. Jako důvod zazněla úspora času, peněz a stresu. Jen jeden respondent, který podniká v rámci stavebních služeb uvedl, že by spíše preferoval hrubou stavbu, jelikož má možnost dokončit výstavbu a dle jeho slov tak ušetřit. Otázka, která byla pokládána z důvodu zjištění, zda je nějaký způsob či možnost, jak by mohli být motivováni respondenti, pro pořízení dřevostavby pro rodinné bydlení. Nejčastější odpovědi se týkali financí ať celkové nižší ceny stavby, nebo také možnost výhodnějších podmínek v rámci poskytování hypoték, právě pro dřevostavby.

Kategorie respondentů, kteří byly získány z veletrhu FOR WOOD odpovídaly dosti podobně jako předchozí kategorie. Dva páry z dotázaných již mají zvolenou firmu po výstavbu dřevostavby. Oba se shodly, že když se rozhodovali pro výstavbu rodinného domu uvažovali také o silikátových materiálech. Žena z jednoho páru uvedla, že jí osobně nadchlo designové řešení dřevěných staveb a celkový vzhled a také i šetrnost k životnímu prostředí. Druhý pár odpověděl, že nejhlavnější rozhodující faktor byla rychlost výstavby, také ale i reference od známých, kteří stavbu ze dřeva vlastní a jsou velmi spokojeni. Jeden respondent zmínil jako pozitivní faktor moderní technologie, kterými dřevostavby disponují. Na otázku, zda byli nějaké obavy ohledně dřevostaveb respondenti odpověděli podobně. Jeden pár uvedl, že samozřejmě na první schůzce s danou firmou, pokládali otázky o životnosti, vlhkosti, požární bezpečnosti. Tyto obavy dle jeho slov ale rychle vymizeli, jelikož ochotný obchodní zástupce jim vše perfektně vysvětlil a představil. Aktuálně se tedy těší na začátek jejich výstavby rodinného domu.

Respondenti, kteří také souhlasili s rozhovorem, měli největší obavy ohledně životnosti, zateplení, vlhkosti. Bylo však z dotazování zřejmé, že už jsou informováni a o těchto výrocích mluví v minulém čase. Jeden z respondentů prohlásil, že všechny pochyby, které vůči dřevostavbám měl, mu byli vyvráceny po konzultaci se zástupcem vystavující firmy, a tak na stavby ze dřeva dle jeho slov nelze říct nic negativního. Naopak jeden z respondentů uvedl, že

jako nejhlavnější determinant pro něj představuje cena těchto staveb. Dodává, že se ceny dřevostaveb pohybují podobně jako zděné stavby, což mu nepřijde adekvátní, tyto materiály se dle něj srovnávat nedají. Další respondent, projevil nedůvěru v české výrobce. Sám však konstatoval, že je to právě důvod proč se nachází na veletrhu, aby zjistil, jaká je pravda jak sám uvedl.

Většina dotazovaných uvažuje o vyhotovení stavby na klíč. Hlavním důvodem je úspora času a dle slov jednoho respondenta i peněz. Naopak druhý respondent uvedl, že by raději preferoval hrubou stavbu, jelikož chce ušetřit.

Třetí kategorie respondentů, si při slově dřevostavba představí les, vůni lesa a přírodu. Z pěti dotazovaných dva respondenti uvedli, že by pro vyhotovení dřevostavby preferovali srubovou konstrukci, ale dle jejich zkušeností čekací lhůta pro vyhotovení představuje velice dlouhou dobu. Jak sami dále poznamenávají, v České republice je nedostatečné zastoupení výrobců, jež se na výrobu kvalitních českých srubů specializují. Právě proto by si nevybrali rámovou konstrukci, jelikož opět projevují nedůvěru českým firmám. Další respondent uvedl ten samý výrok a dodal, že pro vyhotovení těchto staveb je důležitá přesnost a technologická zdatnost. U rámové konstrukce uvedli dva respondenti obavu ohledně životnosti, myslí si totiž, že u těchto staveb životnost dosahuje maximálně padesáti let. Jedna z respondentek uvedla, že se obává nadcházejícího případného prodeje dřevostaveb. Jelikož dle jejich slov, stavba ze dřeva postupem let ztrácí hodnotu. Pouze jedna respondentka, uvedla že nad rámovou konstrukcí uvažuje. Zvažuje také i CLT technologii. Poněvadž se jí líbí využití dřeva jak v interiéru, tak v exteriéru. Jako pozitivní faktor dřevostaveb, byli nejčastěji uváděny: rychlost výstavby, vzhled, vůně, ekologie a vzdušnost stavby. Na otázku ohledně motivace, většina dotazovaných odpověděla podobně jako předešlé kategorie. Opakovala se zde cenová relace a případné hypoteční výhody vůči klientům pořizující dřevostavby.

### **5.2.3. Marketing**

Co se týče informovanosti a zjišťování si informací ohledně dřevostaveb. Respondenti z první kategorie sdělili, že informace dohledávali na internetových stránkách výrobců. Naopak tři z dotazovaných uvedli, že si žádné údaje nezjišťovali a většinu informací co o dřevostavbách vědí se dozvěděli od známých. Jeden z respondentů dodal že nepotřebuje zjišťovat informace, jelikož byl součástí výstavby dřevostavby svého známého. Dle jeho slov tedy vše potřebné mohl zaznamenat během procesu výstavby.

Během dotazování ohledně zjišťování informací, byla položena doplňující otázka na srozumitelnost dohledatelných informací. Dvě respondentky uvedly, že některé formulace

ohledně konstrukčního řešení těchto staveb a vysvětlení skladeb stěn, bylo komplikovaně místy nesrozumitelně popsáno. Naopak dva respondenti konstatovali, že údaje o dřevostavbách jsou vhodně a srozumitelně vysvětleny.

V tomto okruhu otázek, se také zjišťoval vliv marketingu při rozhodování výběru dřevostaveb pro rodinné bydlení.

Polovina respondentů vypověděla, že je možnost ovlivnění potenciálních zákazníků formou vhodně zvoleného marketingu. Jedna z respondentek uvedla, že marketing a prezentace produktu či celkové firmy, je pro ni důležitým faktorem při rozhodování. Jeden z respondentů uvedl, že by ho nejspíše ovlivnili pravdivé informace od uživatelů dřevostaveb. Tedy recenze vybrané firmy a celkové spokojenosti s vyhotovením dále bydlením v této stavbě. Tři respondenti vypověděli, že marketing firem by je nijak neovlivnil při rozhodování ohledně dřevostaveb. Nejdůvěryhodnějším způsobem poskytování informací a vyvrácení obav vzhledem ke stavbám ze dřeva, se dle průzkumu zjistilo že dotazované osoby nejvíce oceňují recenze stávajících zákazníků, krátká edukační videa. Dále zde také byla zmíněna návštěva podniku a umožnění tak nahlédnutí do výroby.

Druhá kategorie respondentů v rámci zjišťování informací, byla jednoznačná. Všichni dotazovaní respondenti zjišťovali informace ohledně těchto staveb. Nejvíce využívaným informačním kanálem jsou webové stránky, odborné časopisy či přímé kontaktování firem zabývajících se výstavbou. Jeden z respondentů uvedl, že přímý kontakt s výrobcem je nejdůvěryhodnější způsob získání potřebných informací. Otázka pro zjištění působení marketingu při rozhodování, měla různorodé odpovědi. Tři respondenti uvedli, že určitým způsobem je marketing ovlivňuje v rozhodování. Dva respondenti uvedli, že by je marketing v rozhodování nijak neovlivnil. Prý je pro ně důležitější funkčnost a životnost stavby než reklama.

Pro třetí kategorii otázka ohledně informací nebyla použita, jelikož je zřejmé že informovanost ohledně staveb ze dřeva získali v rámci výuky. Otázka, zda by marketing firem měl nějaký vliv na rozhodování ohledně dřevostaveb pro rodinné bydlení, většina respondentů odpověděla že ne. Pouze jedna respondentka uvedla, že vhodně zvolený marketing by jí mohl dopomoci k výběru firmy pro vyhotovení stavby.

### 5.3. Zjištěné cíle

Tato kapitola pojednává o definování předem stanovených cílů v rámci zadání této práce. Hlavním cílem bylo aktuální zjištění názorů mladých lidí jako potencionálních zákazníků na dřevostavby určené pro rodinné bydlení ve vybraném regionu České republiky. Byli zkoumány respondenti ze středních Čech ve věku 20 až 35 let, kteří jsou zařazeny do kategorie potencionální zákazníci. Potencionální zákazníci byli rozpoznáni filtrační otázkou v dotazníkovém šetření. Otázka zněla, zda respondenti uvažují či uvažovali o vyhotovení dřevostavby pro rodinné bydlení.

Respondenti si dřevostavbu představují jako cenově dostupnou a vhodnou stavbu pro rodinné bydlení, která vyniká svou rychlostí výstavby a šetrností k životnímu prostředí. Tyto respondenti také projevíli důvěru v konstrukční řešení těchto staveb. Pro budoucí vyhotovení stavby by dotazovaný preferovali rámovou konstrukci s difuzně uzavřenou skladbou stěn.

Co se týče osob, kteří uvedli že o dřevostavbách neuvažují si dřevostavbu představují spíše jako cenově dostupný rekreační objekt než stavbu vhodnou pro rodinné bydlení. Byla zde i vysoká nedůvěra dřevu jako stavebnímu materiálu, naopak nízká nedůvěra k Českým výrobcům dřevostaveb.

Bylo zjištěno, že mezi hlavní determinanty ovlivňující pořízení dřevostavby pro rodinné bydlení, představují obavy ohledně napadení dřevěné konstrukce dřevokaznými houbami, plsní a hmyzem a také i životnosti dřevěné stavby při působení požáru či záplav. Což značně poukazuje na celkovou neinformovanost veřejnosti ohledně staveb ze dřeva. Neinformovanost, lze také potvrdit 44 % podílem respondentů, kteří uvedli že si o dřevostavbách informace nezjišťovali.



## 6. Diskuse

### 6.1. Diskuse k výsledkům práce

Marketingový výzkum pro tuto práci byl vyhotoven na základě kombinace kvalitativní a kvantitativní metody. Kvantitativní výzkum byl řešen pomocí dotazníkového šetření. Tento dotazník byl sestaven tak, aby byl co nejefektivnější v rámci získání požadovaných cílů. Nejprve byli vyhotoveny okruhy otázek a pak až se definovaly přesně zformulované otázky. Bylo důležité sestavit dotazník tak, aby byl porozuměn i neobornou veřejností. Tudíž jsou veškeré odborné termíny vysvětleny pro přesné pochopení. Dotazník byl koncipován tak, aby nedisponoval zbytečným množstvím nepotřebných informací, jelikož nepřehledný či zbytečně rozsáhlý dotazník může na respondenty působit negativně. Bylo tedy komplikované některé odborné názvy popsat jednou větou tak, aby byli důležité faktory neopomenuty a nedošlo ke zkomolení významu daného výrazu, ale aby daný respondent problematice porozuměl. Postup dotazování byl také přesně definován a popsán, jelikož se zde využívala metoda hodnocení na pěti bodové škále. Muselo se tedy uvažovat o možných nesouladech respondenta s bodovým hodnocením. Škála tedy u každého daného výroku byla přesně charakterizována.

Důležitý ovlivňující faktor pro validitu tohoto výzkumu mohl představovat sám respondent. Dotazovaný nemusel porozumět dané otázce či pokynům v rámci postupu v dotazování. Problém při postupu mohl nastat právě při škálovém hodnocení, i když tento krok byl dostatečně vysvětlen, je zde ale stále možné riziko pochybení na straně respondenta. V rámci kvalitativního výzkumu, mohlo také nastat nedorozumění mezi respondentem a tazatelem. Respondent nemusel porozumět dané otázce či ji pochopit rozdílně, než byla položena. I když se tazatel vždy snažil směřovat otázky tak aby daný respondent záležitosti porozuměl, je však nutné brát ohled na lidské pochybení. V kvalitativním výzkumu jsou některé ovlivňující faktory v rámci výpovědi respondenta to především jeho ochota, znalost a čas na daný rozhovor.

Tuto analýzu nešlo zobecnit na celou Českou republiku vzhledem k nedostatečnému počtu respondentů. Tento výzkum se tedy soustředil na nejvíce aktivní složku respondentů a těmi byly osoby z kategorie potencionálních zákazníků ze Středočeského kraje a z hlavního města Prahy, tudíž ze středních Čech. Respondenti byli aktivní a podíl nespolehlivých odpovědí představoval velmi nízkou část. I přes menší počet respondentů byli výsledky obecně konzistentní a není důvod očekávat chybné interpretace či systematické zkreslení.

Pro tento výzkum bylo získáno 178 odpovědí z toho 106 respondentů patřilo do kategorie potencionálních zákazníků a vzhledem k nejvyšší účasti osob ze Středočeského kraje a z hlavního města Prahy, byl tento výzkum věnován právě regionu středních Čech.

Středočeský kraj patří mezi největší kraje České republiky a obklopuje právě hlavní město České republiky, Prahu. Jak uvádí český statistický úřad, ve Středočeském kraji meziročně se počet nově postavených rodinných domů zvýšil o 17 %. Nejméně rodinných staveb je však ve městě Praha, kde nejvyšší podíl vytvářejí bytové jednotky (Cieslar, 2022). V rámci aktuální situace je zřejmé že trend bydlení v rodinných domech stoupá, a tak lze tvrdit že většina rodin se stěhuje právě z velkých měst do menších, kde staví rodinné bydlení a zakládají rodiny. Jelikož Čeští občané jsou zvyklí vlastnit rodinný dům je to pro ně většinou cíl a snové bydlení, což právě zapříčiňuje vysoký výskyt nových staveb ve středočeském kraji jelikož, tento kraj náleží ve vysoké blízkosti hlavnímu městu Praha. V hlavním městě je vysoký podíl pracovních míst, tak většina občanů za prací dojíždí. Rozdíly mezi těmito regiony v odpovědích byly nepatrné, žádné významné odchylky v názorech nebyly zaznamenány, proto jsou také výsledky dané dohromady a pokud byl zaznamenám výskyt rozdílných názoru, výrok je slovně okomentován.

Jak je zřejmé z předešlé kapitoly analýzy výsledků, ze 106 respondentů v požadované kategorii uvažuje o dřevostavbě polovina respondentů. Je ale důležité konstatovat že také polovina neuvažuje. Věkové i pohlavní rozlišení nehraje roli, výsledky jsou zde velmi podobné to samé se týká i rozdělení dle regionu. Obyvatele Prahy a Středočeského kraje mají velmi podobné názory. Z výsledků je zřejmé že dřevostavba pro mladé lidi představuje rodinné bydlení. Na dřevostavbě nejvíce oceňují její rychlost výstavby a cenovou relaci. Výsledky ukazují že pro mnohé dotazované dřevostavba představuje levnou variantu bydlení. Je však otázka, zda tomu tak aktuálně je a jestli toto tvrzení není jen zapříčiněné nedostatkem informací ohledně aktuální cenové relaci výstavby. Jelikož až 76 % dotazovaných uvedlo že by byli ochotni investovat do dřevostavby méně jak pět milionu. Z předešlé analýzy a zjišťování aktuální hodnoty staveb ze dřeva, však bylo zjištěno že ceny dřevostaveb stoupají. Ovšem je možné, že respondenti stále o stavbách ze dřeva smýšlí jako o levné variantě výstavby rodinného domu, což i několik respondentů uvedlo v kvalitativním výzkumu. Je však důležité poznamenat, že naopak dotazovaní v rámci rozhovorů také konstatovali, že ceny dřevostaveb jsou příliš vysoké. Někteří také uvedli že vzhledem k aktuálním cenám dřevostaveb se raději rozhodnou pro stavbu z cihel, jelikož cenová relace je velice shodná. Veřejnost tak nabývá dojmu, že za více peněz získávají méně.

Jako další pozitivní vlastnosti většina respondentů u dřevostaveb hodnotila šetrnost k životnímu prostředí a celkový vzhled. Respondenti, kteří uvažují o dřevostavbě jsou viditelně informováni, co se týče vlastností a možností těchto staveb. Pouze ohledně životnosti staveb v rámci napadení dřevěné konstrukce biotickými činiteli či v důsledku působení požáru zde byli projeveny určité obavy a nedůvěra. Potencionální zákazníci v rámci preferencí konstrukčního řešení se rozhodují spíše pro rámovou konstrukci s difuzně uzavřenou skladbu stěn. Způsob a rozsah provedení upřednostňují stavbu na klíč. Lze toto zjištění přiřadit k aktuální uspěchané době, jelikož většina mladých osob věnuje volný čas jiným aktivitám než podílení se na stavbě svého obydli.

Respondenti neuvažující o dřevostavbě pro rodinné bydlení projeví nedůvěru ke dřevu jako stavebnímu materiálu a uvedli, že neznají konstrukční a technologické řešení dřevostaveb. Také tuto stavbu ohodnotili spíše jako rekreační objekt než stavbu pro rodinné bydlení. Je možné tyto výroky hodnotit jako zkreslené a nepravdivé informace, které mohou být příčinou neinformovanosti o stavbách ze dřeva. Mohl by to potvrdit i vysoký podíl negativních odpovědí na otázku ohledně zjišťování informací.

Jelikož tato studie byla určena pro mladé jedince určitého věkového rozmezí, byly však také získány poznatky i od starší generace. Ve středních Čechách bylo získáno 22 odpovědí ve věkové kategorii 36 až 51 a více let. Zajímavým faktem, je že pouze 4 z dotazovaných by se nerozhodli pro dřevostavbu. Jedná se o tři ženy a jednoho muže, kdy pouze dvě ženy si zjišťovali informace ohledně staveb ze dřeva, a to především na webových stránkách.

Tyto respondenti, kteří uvedli že uvažují o dřevostavbě rovněž vyjádřili silnou preferenci ve všech příznivých vlastnostech ohledně staveb ze dřeva v dotazníku. Všichni respondenti se shodli, že dřevostavbu vnímají jako vhodnou stavbu pro rodinné bydlení. Životnost dřevostaveb také hodnotili velice kladně a je zde vysoký podíl respondentů důvěřující trvanlivosti při napadení biotických činitelů či při působení požáru. Je tedy v této věkové skupině zaznamenán vyšší podíl celkové informovanosti ohledně staveb ze dřeva. Nejvíce využívaným informačním kanálem jsou knihy a webové stránky.

Zjištěné údaje naznačují vhodnou marketingovou strategii firem zabývajících se vyhotovením dřevostaveb. Bylo zjištěno, že právě veřejnost ve zmíněné věkové kategorii patří mezi cílové zákazníky pro České stavební firmy. Takže veškerou svou pozornost směřují právě na věkovou skupinu 40 let a výše, proto jsou tyto osoby daleko více informovaní o dřevostavbách. Bohužel k nízkému počtu respondentů nelze tato zjištění aplikovat na širší veřejnost a vyvrátit tak mýty a předsudky v mínění veřejnosti vůči dřevostavbám ve vyšší věkové kategorii. Je však patrné, že určitý pokrok se ohledně smýšlení veřejnosti o těchto

stavbách uskutečnil. Bylo by tedy vhodné se v budoucích průzkumech zaměřit na starší generaci společnosti.

Cílem této práce bylo také porovnat získané informace s výsledky obdobných průzkumů, které se zabývají shodnou problematikou. Za tímto účelem byl vyhotoven sekundární průzkum, který je představen v literární rešerši. Výzkumů na podobné bázi bylo nalezeno celkem pět a z toho pouze jeden byl vypracován v rámci České republiky. Tři průzkumy vznikly na Slovensku a jeden zkoumal názory ohledně dřevostaveb v Evropské unii.

Průzkum na obdobné téma pro Českou republiku vyhotovil doktor Lenoč v roce 2006 (Lenoč, 2006). Tento výzkum, se zabývá veřejným míněním lidí plánujících pořízení nového bydlení. V této práci nebylo využito procentuální vyjádření výsledků, ale pouze slovní souhrn zjištěných dat. Průzkum doktora Lenoče odhalil, že pro občany se stává větší měrou důležitějším kvalita bydlení, a to dle zjištění představuje rodinné bydlení. Tato práce se zabývala podobnou otázkou v rámci kvalitativního výzkumu, kde dotazovaní uvedli že ideální bydlení pro ně představuje, právě také rodinný dům. Je zřejmé že za 17 let od vyhotovení výzkumu doktora Lenoče, se názor Českých občanů ohledně bydlení nezměnil. V roce 2006 bylo zjištěno že respondenti dřevostavby vnímají jako méně kvalitní a podřadnější variantu bydlení, očekávají tak že tedy cena vyhotovení bude nižší než u cihlových domů, jelikož disponují pocitem, že za více peněz získávají méně. Z aktuálního výzkumu, nelze tento výrok takto zcela definovat, i když respondenti uvedli že dřevostavba představuje cenově dostupné bydlení, nelze ale konstatovat, že by pro ně představovala méně kvalitní či podřadné bydlení. Je však nutné dodat, že v individuálních rozhovorech byl velice podobný názor shledán.

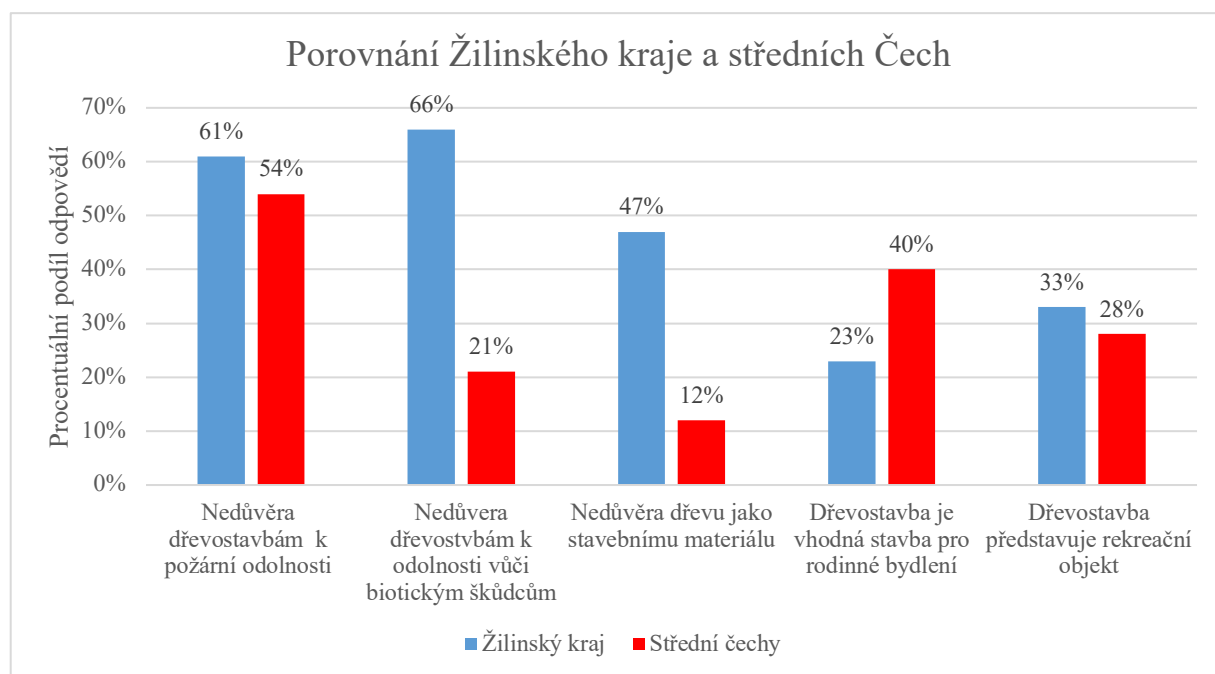
Jako další zjištění z průzkumu doktora Lenoče, představovala nevědomost veřejnosti o více patrových stavbách ze dřeva. Zde je viditelný pokrok vývoje názorů společnosti, jelikož až 62 % podíl mladých lidí, si dřevostavbu představují jako více patrovou stavbu. Jako další rozdílný úsudek mezi aktuálními respondenty a respondenty z roku 2006, představuje názor ohledně negativní vlastnosti dřevostaveb, tím je nemožnost podílení se při stavbě domu. Což aktuální zjištění zcela odbourává, jelikož většina respondentů uvažuje o budoucí výstavbě domu na klíč. Z rozhovoru bylo zřejmé, že respondenti naopak nechtějí řešit stavební problémy a budou rádi že vše zastane jedna firma. V rámci výzkumu v roce 2006, bylo také zjištěno že respondenti při rozhodování výběru firmy kladli důraz na tradici, stabilitu podniku a záruku pevné ceny. Současní respondenti uvedli jako nejhlavnější kritéria při výběru firmy cenovou relaci výstavby, doporučení od známých a také i historii, tradici a recenzi dané organizace.

Předností dřevostaveb respondenti ve výzkumu doktora Lenocha uvedli, že na těchto stavbách oceňují rychlost výstavby, tepelně izolační vlastnosti. Aktuálně respondenti oceňují také rychlost výstavby, ale i vzhled a šetrnost k životnímu prostředí. Co se týče názorů respondentů v rámci nevýhod staveb na bázi dřeva je i po sedmnácti letech totožný a těmi jsou především obavy ohledně odolnosti vůči požárům a povodním či biotickým činitelům.

Z porovnání výsledku průzkumu doktora Lenocha z roku 2006, je pozorován patrný vývoj mínění společnosti o těchto stavbách. Faktem však je, že hlavní ovlivňující předsudky ohledně životnosti dřevostaveb vůči biotickým a abiotickým činitelům jsou ve společnosti i po sedmnácti letech stále činný.

Následující dohledaný průzkum vyhotovila profesorka Sedliačiková ze Slovenska v roce 2020 (Sedliačiková a kol. 2020). Cílem této práce bylo zjištění, jak jsou obyvatelé Žilinského kraje informovaní ohledně dřevostaveb a jak tyto stavby vnímají. Profesorka Sedliačiková v průzkumu porovnávala dřevostavby s cihlovými domy, tento výzkum se zaměřil pouze na dřevostavby. Byli tedy vybrány shodné výroky, na které respondenti z obou průzkumů reagovali. Tyto sentence jsou představeny v grafu číslo 33 (Graf 33.).

Graf 33. - Porovnání výsledků s Žilinským krajem a středními Čechy.



Zdroj: vlastní.

Z grafu (Graf 33.) je zřejmé, že respondenti z České republiky dřevostavby vnímají jako vhodné stavby pro rodinné bydlení a vnímají i dřevo jako případný materiál pro jeho stavbu. V žilinském kraji, je tato situace poněkud odlišná. Autorka tyto výsledky a celkový negativní

názor veřejnosti na stavby ze dřeva připisuje k nedostatku finančních prostředků mladých rodin, pro pořízení vlastního obydlí vzhledem k cenám aktuálních inženýrských sítí na Slovensku, také i k nedostatku odborných publikací ohledně tohoto tématu.

Další dohledaný průzkum byl vyhotoven docentem Potkány a kolektivem v roce 2021. Výzkum se zabýval sociálně ekonomickými charakteristikami potencionálních zákazníků dřevostaveb na Slovensku (Potkány a kol. 2021). Bylo zjištěno, že pouze 32 % dotazovaných by se rozhodlo pro dřevostavbu. Tento fakt by se dal konfrontovat s údajem této práce ohledně uvažujících respondentu pro dřevostavbu, tím pádem by se pro dřevostavbu rozhodlo 50 % dotazovaných v rámci středních Čech. Autor uvedl, že respondenti v rámci výhod dřevostaveb uváděli především rychlost výstavby, což lze prvotně hodnotit také i v rámci této práce.

Výzkum z roku 2022, který pojednává o budoucnosti dřevostaveb jejich příležitostí a překážek na základě vyhotoveného průzkumu v Evropské unii a Chile (Leszczynszyn a kol.2022). V tomto výzkumu byli respondenti dotazováni ohledně potencionální motivace k rodinnému bydlení ve dřevostavbě. Tento dotaz byl také pokládán mladým respondentům v kvalitativní metodě tohoto výzkumu. Respondenti z Evropské unie a Chile, uvedli že nejvýznamnějším podnětem představují v 79 % nižší náklady na výstavbu či údržbu dřevostavby. Druhý vysoký podíl odpovědí obdrželo tvrzení ohledně možnosti státních dotací na stavby ze dřeva. Však nejnižší ovlivňující faktor byl označen výrok ohledně možnosti pořízení dřevostavby s příznivými úvěrovými podmínkami. Naopak Čeští respondenti nejčastěji uváděli právě možnost vhodnějších podmínek v rámci poskytnutí hypotéky. Tato neshoda by se dala přisuzovat k aktuální složitější situaci v České republice ohledně poskytování hypotečního úvěru pro dřevostavbu. Jelikož rozdíl mezi hypotékou pro zděnou stavbu a dřevostavbu je podstatný. Hlavní rozdělovací činitel představuje právě všemi oblíbená možnost rychle výstavby dřevostaveb. Tato přednost však nepřestává výhodou v rámci poskytování hypoték, jelikož stavby ze dřeva jsou často vyhotoveny rychleji než administrativní postupy spojené s hypotékou, což zapříčiňuje problémy s odhadem, tedy i čerpáním financí. Existují specifické hypoteční půjčky pro dřevostavby, které zohledňují požadovaná specifika dřevostaveb, tuto možnost však neposkytují všechny banky. Tyto informace ohledně hypoték byly získány z internetového portálu porovnejsito.cz (porovnejsito.cz, 2023). Je tedy zřejmé že určité řešení této komplikace existuje a je tedy možnost vyhotovit dřevostavbu s hypotékou. Je však otázka, zda toto neodrazuje potencionální zákazníky dřevostaveb. Bylo by tedy vhodné se na tento fakt zaměřit a předkládat veřejnosti možnosti a doporučení ohledně této problematiky.

Je však důležité se zde zmínit, že tento výrok mladých respondentů k motivování bydlení ve dřevostavbě může být také ovlivněn celkovou hypoteční situací na trhu. Jelikož v minulém roce (2022) došlo k rapidnímu nárustu úrokové sazby, a to až na 6 % což značně zapříčinilo nízký zájem o hypoteční smlouvy. Situace tedy není zcela příznivá pro pořízení vlastního bydlení. Jsou však predikce, které uvádějí že v roce 2024 dojde ke stabilizaci hypotečního trhu (Muller, 2022). Tato okolnost se tedy netýká pouze dřevostaveb, ale celkové situace v České republice, na stavebním trhu.

Bylo by tedy vhodné přemýšlet o spolupráci mezi firmami zabývajícími se dřevostavbami a bankou o umožnění vyhotovení financování na míru pro tyto stavby. Je zde také prostor k uvažování o podpoře státu ohledně zvýšení podílu dřevostaveb na českém stavebním trhu. Vzhledem k tomu, že tyto stavby mají minimální dopad na životní prostředí, jakožto obnovitelný materiál.

Paní doktorka Olšiaková a její kolektiv vyhotovili výzkum ohledně zjištění ovlivňujících faktorů u potencionálních zákazníků dřevostaveb na Slovensku. V tomto výzkumu byl také zjišťován vliv marketingové komunikace při rozhodování bydlení ve dřevostavbě (Olšiaková a kol. 2018). Došlo k zjištění, že 53 % potencionálních zákazníků, kteří o stavbách ze dřeva uvažovali jsou marketingovou komunikací ovlivnitelní. Tato zjištění byla aplikovaná v kvalitativní metodě výzkumu pro tuto práci a výsledky představují 55 % mladých lidí, kteří by se nechali ovlivnit marketingovou komunikací stavebních firem. Tyto výsledky, zřetelně nasvědčují možnosti ve vývoji marketingové strategie pro získávání potencionálních zákazníků.

V rámci řešení této práce a získávání respondentů pro kvalitativní výzkum na veletrhu FOR WOOD byly také oslovovány firmy zabývající se vyhotovením dřevostaveb. Oslovování firem sloužilo k zjištění, kdo náleží do cílové skupiny potencionálních zákazníků dřevostaveb z pohledu stavební organizace a shledat jakým způsobem cílí na své spotřebitele. Bylo celkem osloveno deset firem a z toho většina uvedla, že do jejich cílové kategorie náleží osoby ve věku 40 let a výše, nejčastěji to bývají dle jejich slov páry ve věku 50 až 55 let. Důvodem uvedli, že právě tyto jedinci disponují dostatečnými finančními prostředky pro vyhotovení vlastního bydlení. Vzhledem k této věkové kategorii, České firmy využívají k propagaci a ke komunikaci s potencionálními zákazníky webové stránky či magazínové inzerce, naopak právě nevyžívají sociální sítě, jelikož podle jejich slov cílová věková skupina tolik nevyžívá tyto moderní technologie. Ale většina dotazovaných firem působí na sociálních sítích, jen nevyžívají zcela jejich potenciál.

Je velice důležité orientovat se na budoucnost, jelikož právě nynější generace mladých lidí bude za několik let rozhodovat jakým způsobem se bude vyvíjet Český stavební trh. Lze rozumět výroku, že mladé osoby nepatří mezi atraktivní potencionální zákaznky, je však důležité brát v potaz že jednou budou. Bylo by tedy vhodné neopomíjet mladé lidi a marketingovou strategii mířit i na tuto věkovou kategorii, a to především za účelem zvýšení povědomí mezi mladými lidmi o kvalitách, možnostech dřevěných staveb. Pokud by se s osvětou u této generace začalo dříve, než se závažně budou zajímat o vyhotovení rodinného bydlení mohlo by se tak předejít k vytváření předsudků a milných názorů způsobenými neinformovaností, jak tomu je aktuálně.

Nejvhodnějším způsobem realizace marketingové strategie mířené na mladé lidi, je využívání sociálních sítí, kde mladí lidé tráví nejvíce času ze svého dne. Tyto platformy umožňují levný a efektivní způsob, jak uvést na trh cokoliv. Hlavní výhoda představuje získání řadu možných potencionálních zákazníků, bez ohledu na předchozí uvažování o daném produktu či službě. V rámci sociálních sítí se nejedná pouze o platformu Facebook, ale také například i o Instagram. Na Instagramu je aktuálně možnost vytvářet, upravovat videa o délce 15 až 60 sekund, která mohou firmám sloužit jako další prodejní kanál a způsob propagace. Krátká videa se nazývají „reels“ a staly se velmi populárními. Bylo by tedy vhodné tuto platformu využívat v rámci propagace dřevostaveb a k vyvracení vžitých předsudků a mýtů. Jelikož tato generace používá právě sociální sítě k vyhledávání informací, tento výrok uvedli i respondenti v dotazníkovém šetření v rámci otázky ohledně kanálu pro získání informací. Jako další způsob představuje nahrávání tzv. „podcastu“. Podcast představuje pořad, který je k dispozici v digitální formě ke stažení či k online přenosu na různorodých internetových platformách. Tato metoda je založena na mluveném slově, při kterém vzniká rozhovor mezi jednotlivci či více početnou skupinou. Tato metoda je velice oblíbená mezi posluchači, jelikož si lze pořad vyslechnout kdekoliv a kdykoliv při jakékoliv činnosti. Bylo by tedy zajímavé, tuto metodu využívat v rámci vyvracení mýtů a předsudků vůči stavbám ze dřeva.

## **6.2. Opatření navržená pro výrobce dřevostaveb**

Tato podkapitola obsahuje shrnutí navržených opatření aplikovatelné pro výrobce dřevostaveb.

- Efektivně a explicitně sdělovat informace o stavbách ze dřeva.
- Zaměřit se na vyvracení mýtů a obav ohledně životnosti a odolnosti dřevostaveb.
- Zacílit marketing na mladé lidi jako potencionální zákaznky pomocí sociálních sítí.
- Ve spolupráci s bankami vytvořit hypotéku na míru k financování dřevostaveb.



## 7. Závěr

Dřevo jako stavební materiál představuje komplexnost mezi mechanickými, estetickými, funkčními a technologickými vlastnostmi, také i ve vztahu k ochraně životního prostředí. Současné dřevostavby představují vhodné stavby pro rodinné bydlení, avšak tyto stavby jsou málo zastoupeny na Českém stavebním trhu. Tento nízký počet dřevostaveb se dá přisuzovat k zakořeněným mýtům a předsudkům ve společnosti vůči těmto stavbám. Proto většina českých občanů uvažujících o rodinném bydlení zvolí variantu klasického zděného domu.

Cílem této práce bylo aktuální zjištění názorů mladých lidí, jako potencionálních zákazníků, na dřevostavby určené pro rodinné bydlení. Jelikož právě mladá generace ve věku 20 let až 35 let, bude v příštích letech činit hlavní rozhodnutí ohledně výstavby vlastního bydlení. Je tedy důležité zaměřit se právě na tuto cílovou skupinu mladých ještě nerozhodnutých občanů, kteří jsou otevření novodobým technologiím.

Z výsledků průzkumu vyplývá, že mladí lidé si dřevostavbu představují jako stavbu vhodnou pro rodinné bydlení s preferencí ohledně rámové konstrukce s difuzně uzavřenou skladbou stěn a vyhotovenou na klíč. Respondenti také vyjádřili důvěru k dřevu jako stavebnímu materiálu a důvěru v české výrobce. Dalšími pozitivními vlastnostmi dřevostaveb tak jak je vnímají mladí lidé jsou vzhled, cenová dostupnost, rychlost výstavby a šetrnost k životnímu prostředí.

Ačkoli jsou dřevostavby vnímány jako pozitivní způsob výstavby domu, je zřejmé že polovina respondentů tohoto výzkumu vlastní nepřesné informace o určitých vlastnostech, kupříkladu v souvislosti s obavami sdruženými s odolností dřevostaveb vůči působení požáru či vlhkosti a následujícím napadení dřevěné konstrukce plísněmi eventuálně dřevokaznými houbami. Jako další ovlivňující faktor z výzkumu vyplývá zjištění o celkové nevědomosti o konstrukčním, technologickém řešení dřevěných staveb, načež veřejnost zakládá své mylné předsudky a domněnky.

Je zřejmé, že odvětví dřevostaveb musí aktivněji a explicitněji sdělovat veřejnosti fakta o kvalitě a výhodách těchto staveb. Vyzdvihnout veřejností vnímané pozitivní vlastnosti a vyvracet předsudky a mýty vůči těmto stavbám. Klíčovým opatřením, kterým lze podpořit významnější podíl dřevostaveb na Českém trhu, je úprava marketingové strategie současných podniků zabývajících se výstavbou dřevostaveb. Jelikož je nezbytné komunikovat s veřejností a předkládat nejaktuálnější informace o nynějších možnostech výstavby domu na bázi dřeva. České firmy by se neměly orientovat pouze na veřejnost disponující aktuálními finančními

prostředky na výstavbu domu, ale také i na mladé osoby které jsou teprve ve stádium plánování rodinného bydlení.

Hlavní doporučení výrobcům dřevostaveb s ohledem na zjištěné informace v rámci výzkumu tedy zní, aby více využívali moderní technologie k propagaci své firmy, ale také i k poskytování informací ohledně staveb ze dřeva a prezentovat tak fakta, která vyvrací předsudky a mýty. Sociální sítě nabízejí efektivní a levný způsob, jak rychle šířit informace o daném tématu. Firmy by se také měly více orientovat na mladé lidi a uvažovat o nich jako o budoucích zákaznících, jelikož tato generace bude rozhodovat jakým způsobem se bude vyvíjet Český stavební trh. Pokud firmy začnou s propagací dřevostaveb mezi mladé lidi dříve, než budou uvažovat o vlastním bydlení, je zde možnost vyvracení veškerých obav ohledně životnosti či trvanlivosti těchto staveb a při budoucím uvažování o rodinném bydlení, budou dřevostavby vnímat jako kvalitní stavbu. Jelikož mladí lidé představují naději, že by v budoucích letech dřevostavby tvořili vyšší podíl vyhotovených staveb v České republice.

## 8. Literatura

BIROL, Fatih a Inger ANDERSEN. *2019 Global Status Report for Buildings and Construction*. Global alliance for buildings and construction, 2019. ISBN 978-92-807-3768-4. Dostupné také z: [https://iea.blob.core.windows.net/assets/3da9daf9-ef75-4a37-b3da-a09224e299dc/2019\\_Global\\_Status\\_Report\\_for\\_Buildings\\_and\\_Construction.pdf](https://iea.blob.core.windows.net/assets/3da9daf9-ef75-4a37-b3da-a09224e299dc/2019_Global_Status_Report_for_Buildings_and_Construction.pdf)

DE ARAUJO, Victor Almeida, Juliana CORTEZ-BARBOSA, Maristela GAVA, et al. Classification of Wooden Housing Building Systems. *BioResources*. 2016, 11(3), 7889-7901. ISSN 1930-2126. [cit. 2022-11-14]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/306297914\\_Classification\\_of\\_Wooden\\_Housing\\_Building\\_Systems](https://www.researchgate.net/publication/306297914_Classification_of_Wooden_Housing_Building_Systems)

FORET, Miroslav. *Marketingový průzkum: poznáváme svoje zákazníky*. 2., aktualiz. vyd. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0038-4.

HŮLKA, Ctibor, Radim MAŘÍK, Lubomír ODEHNAL, Pavel ŠTAJNRT a Viktor ZWIENER. *Dřevostavby rodinných domů: Technická příručka pro žáky středních průmyslových škol stavebních oboru 36-47-M/01 Stavebnictví*. [online]. Opava, 2014 [cit. 2022-11-14]. reg. č. CZ.1.07/1.1.24/01.0110. Dostupné z: <https://docplayer.cz/4174172-Drevostavby-rodinnych-domu.html>

KOLB, Josef. *Dřevostavby: systémy nosných konstrukcí, obvodové pláště*. 2., aktualiz. vyd. v České republice. Přeložil Bohumil KOŽELOUH. Praha: Grada, 2011. ISBN isbn978-80-247-4071-3.

KOLB, Josef. *Dřevostavby: systémy nosných konstrukcí, obvodové pláště*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2275-7

KOZEL, Roman. *Moderní marketingový výzkum: nové trendy, kvantitativní a kvalitativní metody a techniky, průběh a organizace, aplikace v praxi, přínosy a možnosti*. Praha: Grada, 2006. Expert (Grada). ISBN 80-247-0966-X.

KOZEL, Roman, Lenka MYNÁŘOVÁ a Hana SVOBODOVÁ. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3527-6.

LENOCH, JOSEF. "Dřevostavba–budoucnost našich lesů i domácností." *LESY A JEJICH PŘÍSPĚVEK K ROZVOJI REGIONŮ IMPLEMENTACE OPATŘENÍ NLP II*: 45. Jíloviště-Strnady. VÚLHM Strnady, 156 04 Praha 5 - Zbraslav, 2006. ISBN ISBN 80-86461-73-4. Dostupné z: <https://docplayer.cz/1770491-Lesy-a-jejich-prispevek-k-rozvoji-regionu-implementace-opatreni-nlp-ii.html>

LENOCH, Josef a Petra HLAVÁČKOVÁ. *Ekonomický pohled problematiku dřevostaveb v České republice*. Brno: Lesnická a dřevařská fakulta MENDELU, 2014. [cit. 2022-11-14] Dostupné také z: [http://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Kotulic22/subor/Lenoch\\_Hlavackova.pdf](http://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Kotulic22/subor/Lenoch_Hlavackova.pdf)

MALÁTEK, Vojtěch. *Metodologie marketingového výzkumu*. Opava: Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, 2001. Studia oeconomica. ISBN 80-724-8119-3.

PAVLAS, Marek. *Dřevostavby z vrstvených masivních panelů: technologie CLT*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN isbn978-80-271-0055-2.

PEŠTA, Jan. *Rekonstrukce roubených staveb*. 2., upravené a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-0525-0.

TAHAL, Radek. *Marketingový výzkum: postupy, metody, trendy*. Praha: Grada Publishing, 2017. Expert (Grada). ISBN ISBN:978-80-271-0206-8.

RŮŽIČKA, Martin. *Moderní dřevostavba*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3298-5.

RŮŽIČKA, Martin. *Stavíme dům ze dřeva*. Praha: Grada, 2006. Profi & hobby. ISBN 80-247-1461-2.

ZEMAN, Daniel. DŘEVO & stavby: jak se staví, jak se v nich bydlí. *Otevřená, uzavřená? str. 130*. SRPEN–ZÁŘÍ, 2021(4), 152.

ZIKMUND, William G. *Marketing research: second Asia - pacific edition*. Cengage Learning Australia Pty Limited. 2011. ISBN 9780170183345.

## 9. Internetové zdroje

APPEL, Gil, et al. The future of social media in marketing. *Journal of the Academy of Marketing science*, 2020, 48.1: 79-95. [cit. 2022-01-17]. Dostupné z: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11747-019-00695-1.pdf>

ADMD (a): *Statistiky – Češi staví více dřevostaveb* [online]. 2021 [cit. 2022-12-01]. Dostupné z: <https://www.admd.cz/o-drevostavbach/statistiky-cesi-stavi-vice-drevostaveb>

ADMD (b): *Dřevo na dum v cr doroste za 1 minutu* [online]. Praha [cit. 2022-11-15]. Dostupné z: <https://www.admd.cz/o-drevostavbach/drevo-na-dum-v-cr-doroste-za-1-minutu>

BRÁZDA, Vincent. *DŘEVOSTAVITEL: Ceny stavebních materiálů – leden 2023. Na co se připravit?* [online]. 2023 [cit. 2023-03-14]. Dostupné z: <https://www.drevostavitel.cz/clanek/ceny-stavebnich-materialu-leden-2023>

BURGER, Libuše. Jak se chová dřevostavba při požáru: může ho zvládnout lépe než zděný dům. *DŮM&ZAHRADE.cz* [online]. 2021 [cit. 2022-12-16]. Dostupné z: <https://www.dumzahrada.cz/clanek/jak-se-chova-drevostavba-pri-pozaru-muze-ho-zvladnout-lepe-nez-zdeny-dum.html>

CHRYSOCHOU, Polymeros. Consumer behavior research methods. *Consumer perception od product risks and benefits*. 2017. DOI:10.1007/978-3-319-50530-5\_2. [cit. 2022-01-17]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/315109715\\_Consumer\\_Behavior\\_Research\\_Methods](https://www.researchgate.net/publication/315109715_Consumer_Behavior_Research_Methods)

CIESLAR, Jan. *Český Statistický Úřad: Rodinných domů je u nás přes dva miliony, nejvíce ve středních Čechách* [online]. 2022 [cit. 2023-03-22]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/rodinnych-domu-je-u-nas-pres-dva-miliony-nejvice-ve-strednich-cechach>

ČSÚ: Téměř 15% nových rodinných domů jsou dřevostavby. ČSÚ: Český statistický úřad [online]. 1.12.2021 [cit. 2022-11-15]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/temer-15-novych-rodinnych-domu-jsou-drevostavby>

*DŘEVOSTAVITEL: Projekty rodinných domů dřevostavby* [online]. [cit. 2023-03-14]. Dostupné z: <https://www.drevostavitel.cz/projekty>

*ESTAV.cz: Skladby obvodového pláště dřevostavby* [online]. [cit. 2023-03-14]. Dostupné z: <https://www.estav.cz/cz/3464.skladby-obvodoveho-plaste-drevostavby>

HABRNÁLOVÁ, Eva. *Bydlenivevate.cz: Náklady na stavbu domu v roce 2022 - kolik zaplatíme za stavbu a dokončovací práce?* [online]. 2022 [cit. 2022-01-15]. Dostupné z: <https://bydlenivevate.cz/materialy/naklady-na-stavbu-domu-v-roce-2022-kolik-zaplatime-za-stavbu-a-dokoncovaci-prace/>

JAKOUBKOVÁ, Dana. Konstrukce dřevostaveb: Technologie dřevostaveb: CLT panel je 5 krát lepším izolantem než beton. *DŘEVO&STAVBY.CZ* [online]. 2017 [cit. 2023-03-14]. Dostupné z: <https://www.drevoastavby.cz/drevostavby-archiv/stavba-drevostavby/konstrukce-drevostaveb/4724-technologie-drevostaveb-clt-panel-je-5krat-lepsim-izolanem-nez-beton>

LESZCZYSZYN, Ewa, et al. The Future of Wood Construction: Opportunities and Barriers Based on Surveys in Europe and Chile. *Sustainability*, 2022, 14.7: 4358. [cit. 2023-02-30] Dostupné také z: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/7/4358>

MAHAPATRA, Krushna; GUSTAVSSON, Leif. An adopter-centric approach to analyze the diffusion patterns of innovative residential heating systems in Sweden. *Energy Policy*, 2008, 36.2: 577-590. [cit. 2023-02-30] Dostupné také z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301421507004387>

MATUŠKOVÁ, Barbora. *DŘEVOSTAVITEL: Velké srovnání dřevostaveb: výhody, nevýhody a ceny jednotlivých konstrukčních systémů* [online]. 2020 [cit. 2022-01-21]. Dostupné z: <https://www.drevostavitel.cz/clanek/srovnani-drevostaveb>

MERGEL, Christian; MENRAD, Klaus; DECKER, Thomas. Wood or not? An analysis of regional differences in wooden residential building permits in Germany. *Journal of Cleaner Production*, 2022, 376: 134328. [cit. 2023-02-30] Dostupné také z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652622039002>

*MeziStromy.cz: Staveništní a panelová výroba dřevostaveb* [online]. 2017 [cit. 2022-11-20]. Dostupné z: <https://www.mezistromy.cz/drevostavby/stavenistni-a-panelova-vyroba-drevostaveb/odborny>

Ministerstvo pro místní rozvoj: Podpora hypoték pro mladé lidi na starší byty. *Mmr.cz* [online]. [cit. 2023-03-23]. Dostupné z: [https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/bytova-politika/programy-dotace/podpora-hypotek/1-\(1\)](https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/bytova-politika/programy-dotace/podpora-hypotek/1-(1))

MULLER, Roman. *Jak se změnil hypoteční a realitní trh v roce 2022: hyponamiru.cz* [online]. 2022 [cit. 2023-03-30]. Dostupné z: <https://www.hyponamiru.cz/jak-se-zmenil-hypotecni-a-realitni-trh-v-roce-2022/>

NAN, Chen; JIE, Zhang. Estimation of Environmental Damages of Cement Building and Environmental Benefits of Prefabricated Building: A Case Study Based on a Residential Project in Henan Province, China. *Nature Environment & Pollution Technology*, 2020, 19.2. [cit. 2023-02-30] Dostupné také z: [https://www.researchgate.net/publication/341844019\\_Estimation\\_of\\_Environmental\\_Damages\\_of\\_Cement\\_Building\\_and\\_Environmental\\_Benefits\\_of\\_Prefabricated\\_Building\\_A\\_Case\\_Study\\_Based\\_on\\_a\\_Residential\\_Project\\_in\\_Henan\\_Province\\_China](https://www.researchgate.net/publication/341844019_Estimation_of_Environmental_Damages_of_Cement_Building_and_Environmental_Benefits_of_Prefabricated_Building_A_Case_Study_Based_on_a_Residential_Project_in_Henan_Province_China)

OLŠIAKOVÁ, Miriam, Vladislav KAPUTA, Eva DRLIČKOVÁ a Miloš KRŠŠÁK in FACTORS INFLUENCING CONSUMERS' PREFERENCES FOR WOOD – FRAMED HOUSES. *Increasing the use of wood in the global bio-economy*. 2018, s. 259 - 266. ISBN 978-86-7299-277-9. [cit. 2022-12-17]. Dostupné také z: [https://www.researchgate.net/publication/328138259\\_FACTORS\\_INFLUENCING\\_CONSUMERS'\\_PREFERENCES\\_FOR\\_WOOD-FRAMED\\_HOUSES](https://www.researchgate.net/publication/328138259_FACTORS_INFLUENCING_CONSUMERS'_PREFERENCES_FOR_WOOD-FRAMED_HOUSES)

PATINO, Anthony, Dennis PITTA a Ralph QUINONES. Journal of Consumer Marketing: Social media's emerging importance in market research. *Emerald insight*. **2012**, 233 - 237. ISSN: 0736-3761. doi:10.1108/07363761211221800. [cit. 2022-01-17]. Dostupné z: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/07363761211221800/full/html>

POTKÁNY, Marek, et al. Customer Preferences for Wood-based Houses in Slovakia. *BioResources*, 2021, 16.4: 7799-7816. [cit. 2022-12-16]. Dostupné z: [http://www.woodema.org/proceedings/WoodEMA\\_2021\\_Proceedings.pdf](http://www.woodema.org/proceedings/WoodEMA_2021_Proceedings.pdf)

*Porovnejsito.cz: Hypotéka na výstavbu domu* [online]. 2023 [cit. 2023-03-23]. Dostupné z: <https://www.porovnejsito.cz/ptate-se/slovník-pojmu/hypoteka-na-vystavbu-domu#>

SAJID, Si. Social media and its role in marketing. *Bussines and economics journal*. **2016**. doi:10.4172/2151-6219.1000203. [cit. 2022-01-17]. Dostupné z: <http://41.89.240.73/bitstream/handle/123456789/810/social-media-and-its-role-in-marketing.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SIKKEMA, R., D. STYLES, R. JONSSON, B. TOBIN a K.A. BYRNE. *A market inventory of construction wood for residential building in Europe – in the light of the Green Deal and new circular economy ambitions: ScienceDirect*. 2023. [cit. 2023-02-30] Dostupné také z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210670722006758x>

SEDLIAČIKOVÁ, Mariana, Dana BENCIKOVA, Mária MORESOVÁ a Jozef ŠTEFKO. *PERCEPTION OF WOODEN HOUSES IN THE SLOVAK REPUBLIC*. **2020**. doi:10.17423 [cit. 2022-12-16]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/339376748\\_PERCEPTION\\_OF\\_WOODEN\\_HOUSES\\_IN\\_THE\\_SLOVAK\\_REPUBLIC](https://www.researchgate.net/publication/339376748_PERCEPTION_OF_WOODEN_HOUSES_IN_THE_SLOVAK_REPUBLIC)

SOUKUPOVÁ. Difúzně uzavřena dřevostavba. *Drevostavitel.cz*[online]. [cit. 2023-03-17]. Dostupné z: <https://www.drevostavitel.cz/clanek/difuzne-uzavrena-drevostavba>

TRANDOVÁ, Lenka. Dřevostavby a dřevokazný hmyz a houby. *ADMD.cz* [online]. [cit. 2022-11-15]. Dostupné z: <https://www.admd.cz/o-drevostavbach/drevo-na-dum-v-cr-doroste-za-1-minutu>

## **10. Seznam příloh**

Příloha č. 1: Dotazník.....	81
-----------------------------	----



## 11. Přílohy

Dotazník.

# Marketingový průzkum potencionálních zákazníků dřevostaveb

Vážení respondenti,

ráda bych vás požádala o vyplnění tohoto dotazníku k mé diplomové práci.

Jedná se o průzkum potencionálních zákazníků dřevostaveb. Hlavním cílem je zjištění názoru veřejnosti na stavby ze dřeva a zájem o bydlení ve dřevostavbě.

Předem děkuji.

Bc. Lucie Neužilová.

Uvažoval/a jsem či uvažuji o bydlení ve dřevostavbě? \*

Ano

Ne

*(Pokud dotazovaný neuvažuje o dřevostavbě, otázky jsou přesměrovány na představené tvrzení).*

### O dřevostavbách neuvažuji protože:

*Ohodnoťte zmíněné tvrzení, dle vašeho souhlasu nebo nesouhlasu.*

*Podle škály od naprosto nesouhlasím (1) po naprosto souhlasím (5).*

Nedůvěřuji dřevu jako stavebnímu materiálu. \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Obávám se, životnosti dřevostaveb při požárech a záplavách. (více než u stavby \* z cihel nebo podobných tradičních materiálů)

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Obávám se, napadení dřevěné konstrukce dřevokaznými houbami, plísní nebo \* hmyzem.

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Myslím si, že životnost dřevostavby je nižší než 50 let. \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Myslím si, že dřevostavba může být pouze přízemní budova. (bungalov) \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Představuji si dřevostavbu spíše jako rekreační objekt než jako dům pro \* rodinné bydlení

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Neznám konstrukční a technologické řešení dřevostaveb. \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Myslím si, že dřevostavba představuje cenově dostupné bydlení. \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Nedůvěřuji českým výrobcům dřevostaveb. \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

### Informace o dřevostavbách.

Zjišťoval/a jsem si informace o dřevostavbách? \*

- Ne
- Ano

*(Pokud si informace zjišťovali, jsou respondenti odkázány na otázky ohledně zjišťování informací.)*

## Informace o dřevostavbách.

Kde jsem si zjišťoval/a informace o dřevostavbách? \*

*Lze vybrat více odpovědí.*

Webové stránky

Časopisy, knihy

Od známých

Jiné: \_\_\_\_\_

## Marketing

Kolik znám výrobců dřevostaveb? \*

Neznám

1 - 2

3 - 5

6 a více

Všiml/a jsem si někdy reklamy na dřevostavby a kde? \*

*Lze vybrat více možností*

Reklamy jsem si nevšiml/a

Ano, internetová reklama

Ano, tisková reklama

Ano, billboardy

Ano, sociální síť

Ano, v televizi

Ano, v rádiu

Ano, na veletrhu či podobných výstavných akcích

Jiné: \_\_\_\_\_

(Po těchto informačních otázkách a pokud respondent neuvažoval, je přesměrován na otázky ohledně demografických údajů)

## Respondenti

Pohlaví \*

- Žena
- Muž
- Jiné: \_\_\_\_\_

Nejvyšší ukončené vzdělání \*

- Základní
- Vyučen/a
- Středoškolské s maturitou
- Vysokoškolské

Věk \*

- méně než 20 let
- 20 - 25
- 26 - 30
- 31 - 35
- 36 - 40
- 41 - 45
- 46 - 50
- 51 a více

Místo bydliště \*

- Praha
- Středočeský kraj
- Jihočeský kraj
- Plzeňský kraj
- Karlovarský kraj
- Ústecký kraj
- Liberecký kraj
- Královéhradecký kraj
- Pardubický kraj
- Zlínský kraj
- Olomoucký kraj
- Moravskoslezský kraj
- Vysočina

Pracuji v organizaci dřevozpracujícího průmyslu? \*

- Ano
- Ne

*(Dotazník je zde ukončen)*

(Pokud respondent na filtrační otázku odpoví, že by o dřevostavbě pro rodinné bydlení uvažoval či uvažuje je odkázán na představené tvrzení.)

### O dřevostavbách uvažuji.

Bydlím aktuálně : \*

- Ve dřevostavbě
- V panelovém nebo cihlovém domě (či v podobně vyhotoveném domě z tradičního materiálu)
- V bytě

### O dřevostavbě si myslím, že:

Ohodnoťte zmíněné tvrzení, dle vašeho souhlasu nebo nesouhlasu.

Podle škály od naprosto nesouhlasím (1) po naprosto souhlasím (5).

Dřevostavba představuje cenově dostupné bydlení. \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Dřevostavba představuje stavbu šetrnou k životnímu prostředí vyhotovenou, z obnovitelných přírodních zdrojů. \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Na dřevostavbě oceňuji rychlost provedení stavby. \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Dřevostavby mají životnost vyšší než 50 let. \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Důvěřuji konstrukčnímu řešení dřevostaveb. \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Obávám se životnosti dřevostaveb při požárech a záplavách. (Více než u stavby z cihel nebo podobných tradičních materiálů) \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Dřevostavbu vnímám jako vhodnou stavbu pro rodinné bydlení. \*

	1	2	3	4	5	
Naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naprosto souhlasím

Pro vyhotovení dřevostavby, spíše preferuji staveništní montáž nebo panelovou montáž. \*

*Staveništní montáž - konstrukce hrubé stavby, se vyhotovuje přímo na staveništi.  
Panelová montáž - vyhotovení stěn ve výrobní hale a převezení vyhotovených panelů na stavbu.*

Staveništní montáž

Panelová montáž



Preferoval/a bych vyhotovení dřevostavby na klíč (*vyhotovena stavba k nastěhování, bez interiérového vybavení*) či hrubou stavbu (*obvodové stěny, stropní a střešní konstrukce, okna*) . \*

*Míra dokončení hrubé stavby je vysoce individuální a záleží na požadavcích investora. Úkolem hrubé stavby je ukončit stavbu do takové míry, kdy bude stavba chráněná před povětrnostními vlivy.*

Stavba na klíč

Hrubá stavba

Za dřevostavbu na klíč, která je dispozičně 4+Kk bych byl/a ochoten/na zaplatit: \*

Více jak 5 milionu Kč (včetně DPH)

Do 5 milionu Kč (včetně DPH)

Koupil/a bych již postavenou dřevostavbu, která byla již trvale obývaná a majitel tuto stavbu nabízí k prodeji ? \*

Ano

Ne

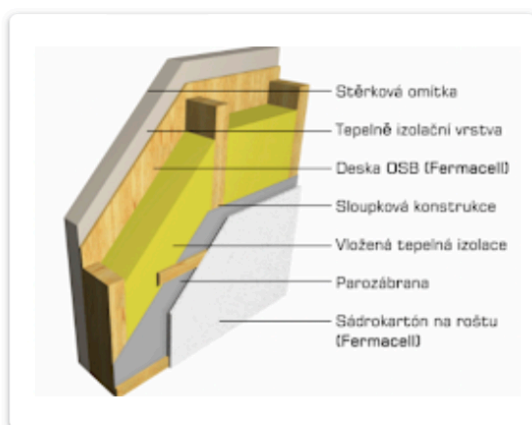
Pro vyhotovení dřevostavby bych se rozhodl/a pro konstrukční řešení: \*

Rámová konstrukce - Je tvořena nosným dřevěným rámem, který je z vnitřní a venkovní strany opláštěn.

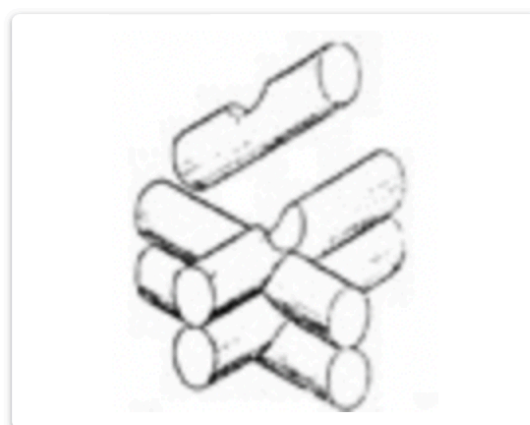
Srubová konstrukce - Konstrukce z odkorněných kmenů, které jsou viditelné v interiéru i exteriéru.

Roubená konstrukce - konstrukce vyhotovena z masivních dřevěných trámů.

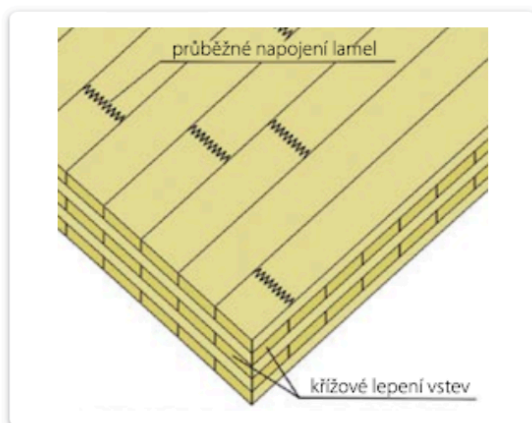
Stavby z vrstvených masivních panelů, CLT - konstrukční systém vyhotoven z masivních dřevěných panelů z masivních křížem vrstvených lamel.



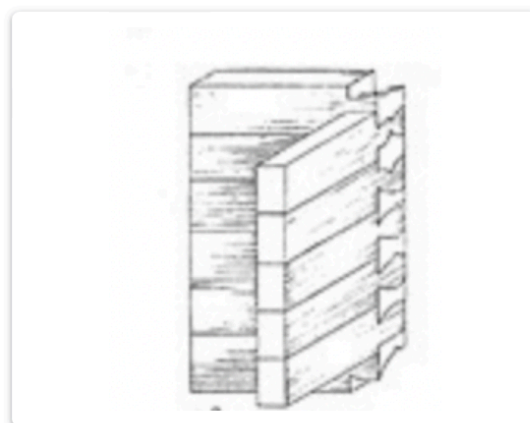
Rámová konstrukce



Srubová konstrukce



Stavba z dřevěných masivních panelů - CLT technologie



Roubená konstrukce

(Pokud se respondent rozhodne pro rámovou konstrukci, je odkázán na otázku ohledně řešení skladby stěn u dřevostaveb. Jestli dotazovaný upřednostňuje jiné konstrukční řešení, než rámová konstrukce je odkázán na otázky ohledně důležitých kritérií stavební firmy, taktéž i respondenti u rámové konstrukce.)

## Rámová konstrukce difuzně otevřena či uzavřena.

Pro vyhotovení rámové konstrukce dřevostavby bych se rozhodl/a pro skladbu stěn difuzně uzavřenou či difuzně otevřenou? \*

*Difuzně uzavřena skladba stěn - Zabraňuje prostřednictvím parozábrany prostup vlhkosti z interiéru do skladby dřevěné konstrukce.*

*Difuzně otevřena skladba stěn - Jedná se o konstrukci, jejíž hlavní vzduchotěsnicí vrstva je tvořena parobrzdou, která umožňuje průchod vodních par směrem z interiéru skrze skladbu konstrukce a následně do exteriéru.*

- Difuzně uzavřená
- Difuzně otevřená

## Kritéria pro výběr stavební firmy.

Při výběru firmy pro vyhotovení dřevostavby bych zohledňoval/a tyto kritéria: \*  
*Lze vybrat více možností.*

- Reklama
- Cenová relace výstavby
- Historie a tradice firmy
- Recenze dané firmy
- Doporučení od známých
- Preferované konstrukční řešení
- Možnost výběru typových domů
- Délka vyhotovení stavby
- Jiné: \_\_\_\_\_

*(Další kategorie otázek je mířena na zjišťování informací tyto otázky jsou stejné jako u neuvažujících respondentů. Po této části, jsou respondenti odkázány na zjištění demografických údajů, také jsou položeny stejné otázky jako u neuvažujících respondentů.)*

## Zdroj využitých obrázků v dotazníkovém šetření

Rámová konstrukce – Rámové systémy dřevostaveb: *pilavysocina.cz* [online]. [cit. 2023-04-01]. Dostupné z: <http://pilavysocina.cz/drevostavby/ramove-drevostavby/>

Srubová konstrukce – Sruby a roubenky: *srubyachaty.cz* [online]. [cit. 2023-04-01]. Dostupné z: <https://www.sruby-chaty.cz/sruby>

Roubená konstrukce – Sruby a roubenky: *srubyachaty.cz* [online]. [cit. 2023-04-01]. Dostupné z: <https://www.sruby-chaty.cz/sruby>

Stavba z dřevěných masivních panelů – PAVLAS, Marek. *Dřevostavby z vrstvených masivních panelů: technologie CLT*. Praha: Grada Publishing, 2016, 10. str. ISBN 978-80-271-0055-2.