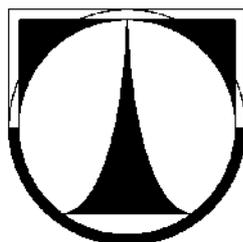


**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**  
**Fakulta textilní**



**HOROLEZECKÁ LANA PRO LEZENÍ NA  
UMĚLÉ STĚNĚ – PRŮZKUM TRHU**

**Climbing ropes for climbing on in-door wall  
– Market research**

**Liberec 2007**

**GABRIELA NECHANSKÁ**

**Ev. č. BP: KHT - 544**

## **Zadání**

V tištěné verzi pro TUL

Fakulta textilní  
Katedra hodnocení textilií

Jméno a příjmení: Gabriela Nechanská T 04000143

Studijní program: B3107 Textil

Studijní obor: Textilní marketing

Název bakalářské práce:

**„HOROLEZECKÁ LANA PRO LEZENÍ NA UMĚLÉ  
STĚNĚ – PRŮZKUM TRHU“**

„Climbing ropes for climbing on in-door wall – market research“

Ev. Č. BP: KHT – 544

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Blanka Tomková, Ph.D.

Rozsah práce a příloh:

Počet stran : 41

Počet obrázků : 18

Počet příloh : 3

Počet stran příloh : 6

## **P r o h l á š e n í**

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval/a jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušil/a autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. O právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

Souhlasím s umístěním bakalářské práce v Univerzitní knihovně TUL.

Byl/a jsem seznámen/a s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č.121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že TUL má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **s o u h l a s í m** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědom toho, že užit své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem TUL, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených univerzitou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše).

V Liberci, dne 14. května 2007

.....

Podpis

## **Poděkování**

Chtěla bych touto cestou poděkovat Ing. Blance Tomkové, Ph.D. za cenné informace a rady při řešení dané problematiky, odborné vedení a vytvoření velmi dobrých podmínek při zpracování této bakalářské práce.

V Liberci, dne 14. května 2007

.....

**Podpis**

## **Abstrakt**

Tato práce se zabývá průzkumem trhu s horolezeckými lany v Libereckém kraji. Průzkum je zaměřen na porovnávání typů lan používaných na stěnách ve školách a na stěnách pro veřejnost. Byly zjišťovány následující údaje: jaká značka je nejpoužívanější, jaké typy lan a jaké značky se nejvíce prodávají ve specializovaných prodejnách, jaká je prodejnost lan za měsíc, jaká je konkurence v kraji. Práce také přináší informace o zákaznících, např. zda lana nakupují více muži či ženy a v jakém věku, kdy začali s tímto sportem, kolik peněz do něho investují apod.

## **Abstract**

The topic of this bachelor is research on the field of climbing ropes market in region of Liberec. The research is focused on comparison of ropes used on in-door walls at schools and on public in-door walls. The following information have been checked: what trademarks are mostly used, what rope type and trademarks are mostly required in specialized shops, how is the month saleability of ropes, how is the competition in regional market. The thesis also brings the information on clients, e.g. who buy the ropes most frequently, if men or women, what age they are, when they started to climb or how much they spend on this sport equipment, etc.

## **Klíčová slova / Pivotal words**

horolezec / climber

lana / rope

umělá stěna / artificial wall

průzkum trhu / market research

marketingový výzkum / marketing research

dotazník / questionnaire

## Obsah:

<b>Úvod</b> .....	<b>9</b>
<b>1. Horolezecká lana</b> .....	<b>10</b>
1.1 Požadavky na kvalitu horolezeckých lan .....	11
1.2 Materiál pro výrobu lan .....	11
1.3 Výroba lan.....	12
1.4 Životnost a ošetřování lan.....	13
<b>2. Rozdělení lan</b> .....	<b>14</b>
2.1 Statická lana.....	14
2.2 Dynamická lana .....	15
2.2.1 Dělení dynamických lan podle parametrů .....	15
<b>3. Historie a rozvoj lezení na umělých stěnách</b> .....	<b>18</b>
3.1 Historie lezení na umělých stěnách .....	19
3.1.1 Stěny a soutěžní lezení .....	19
3.1.2 Stěny a lezení jako volnočasová disciplína.....	20
3.2 Typy lezeckých stěn.....	22
3.3 Konstrukce stěn.....	23
<b>4. Marketingový výzkum trhu s lany</b> .....	<b>24</b>
4.1 Obecné zásady marketingového výzkumu .....	24
4.1.1 Oblasti využití marketingového výzkumu .....	25
4.1.2 Typy marketingového výzkumu .....	26
4.2 Metody využití při tvorbě marketingového výzkumu Horolezecká lana pro lezení na umělé stěně .....	27
4.2.1 Způsob dotazování .....	27
<b>5. Vyhodnocení průzkumu „Horolezecká lana pro lezení na umělé stěně“</b> .....	<b>29</b>
5.1 Vyhodnocení požadavků samotných lezců a lezeckých instruktorů .....	29
5.2 Zhodnocení postavení firem zaměřených na výrobu a prodej horolezeckých lan v Libereckém kraji .....	37
<b>6. Závěr</b> .....	<b>38</b>
<b>7. Seznam použité literatury:</b> .....	<b>39</b>
<b>8. Seznam obrázků</b> .....	<b>40</b>
<b>9. Seznam příloh</b> .....	<b>41</b>

## Úvod

Cílem tohoto marketingového výzkumu bylo zjistit jaké požadavky jsou kladeny na lana využívaná jednak pro rekreační lezení na umělé stěně a jednak pro výuku lezení v hodinách tělesné výchovy. Bylo zjišťováno, jaká lana se pro lezení na umělých stěnách používají a proč, jednak z pohledu samotných lezců, jednak z pohledu firem, které se prodejem lan zabývají. Dále bylo zjišťováno, jaké je postavení firem, které se zabývají vývojem, výrobou a distribucí lezeckých lan, na trhu v Libereckém kraji.

První část této práce je teoretická. Jsou zde popsány materiálové složení lan, výroba lan, rozdělení lan podle jejich použití. Kapitola je také věnována historii a rozvoji lezení na umělých stěnách. Způsob lezení na umělých stěnách je jedním z hlavních faktorů, které určují jaká lana se využívají jednak pro rekreační lezení jednak pro výuku lezení v hodinách tělesné výchovy. Dále je zde shrnuta teorie marketingového výzkumu.

V druhé části, praktické, je provedeno vyhodnocení samotného průzkumu. Jsou zde prezentovány požadavky na lana od samotných lezců a lezeckých instruktorů, kteří se zabývají výukou lezení na školách. Dále je zhodnoceno postavení firem zaměřených na výrobu a vývoj horolezeckých lan, jednak z pohledu lezců a jednak z pohledu firem, které tato lana v Libereckém kraji prodávají.

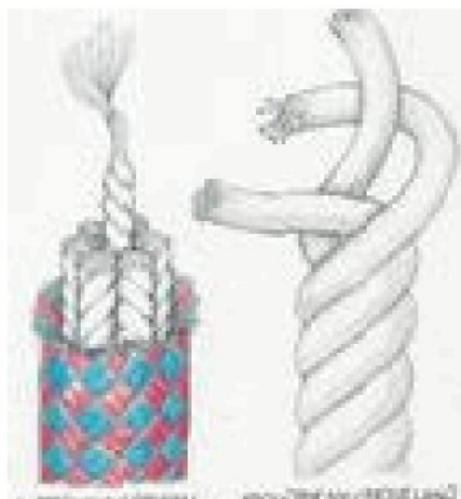
Průzkum je zaměřen zejména na požadavky samotných lezců a může tak sloužit jako užitečný zdroj informací pro firmy, které se na tomto trhu pohybují. Jednak získají přehled o tom, jaká jsou přání a požadavky jejich cílových zákazníků, zároveň mohou zjistit, jaká je současná situace na trhu s horolezeckými lany apod.

## 1. Horolezecká lana

Lano je společným prvkem všech horolezeckých disciplín. Původně se používalo kroucené konopné lano s navázáním přes hrudník, které bylo málo pevné, těžké a objemné. Dalším stádiem vývoje byla vyvazovaná lana a později lana skládaná.

Primitivní lana sloužila jen jako jistící pomůcka pro druholezce, nebo se využívala při sestupu. Při pádu prvolezce bylo lano zcela neúčinné, protože jej vůbec nezbrzdilo. Heslem dne proto bylo „prvolezec nepadá.“

V současné době je jediné lano, které se těší důvěře horolezců, syntetické lano s opletem. Jádro z polyamidových (PA) multifilů je chráněno splétaným opletem, jak je ukázáno na obr. 1. Každý multifil probíhá v celé délce lana a skládá se ze stovek monofilních PA vláken. Každé lano má schopnost se při zatížení prodloužit a pohltit tak velké množství rázové energie vyvolané případným pádem lezce. Kdyby lano neumělo postupně rozložit síly, které vznikly při pádu, náraz by mohl horolezci zlomit vaz i při pádu z poměrně malé výšky [1].



*Obr.1.1 Jádro s opletem*

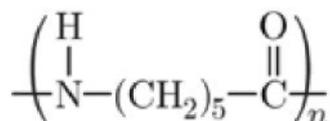
## 1.1 Požadavky na kvalitu horolezeckých lan

Požadavky pro vývoj, výrobu a prodej horolezeckého vybavení upravují Normy ISO 9001. Také upravují požadavky na systém řízení jakosti. Tvorbou a vydáváním evropských norem pro horolezecké vybavení se zabývá CEN (Úřad pro evropské normy v Bruselu). V červenci 1995 byla horolezecká výzbroj, která brání lezce v případě pádu, zařazena mezi Osobní Ochranné Prostředky (OOP) a musí být označena logem CE. UIAA s CEN spolupracuje a přidává k normám vlastní přísnější doporučení.

Normy UIAA byly aktualizovány v únoru 1998 a evropské normy v některých bodech ještě převyšují. Je-li lano nebo jakákoli další lezecká pomůcka označena CE nebo UIAA, znamená to, že toto vybavení splňuje platné normy. Znamka UIAA navíc znamená, že výrobky splňují i přísnější kritéria doporučená UIAA.[1,6]

## 1.2 Materiál pro výrobu lan

Horolezecká lana se původně vyráběla z přírodních materiálů, např. konopí, juty, sisalu nebo bavlny. Tato lana měla nízkou dynamickou pevnost, poměrně velkou hmotnost, horší odolnost v oděru a malou odolnost vůči vnějším vlivům (vlhku, mrazu, plísním apod.). V dnešní době se téměř výhradně používají lana ze syntetických materiálů, nejvíce se používá klasický polyamid 6 (PA 6).



Obr. 1.2 Chemická struktura PA 6

Lana vyrobená z PA 6 mají v porovnání s lany z přírodních materiálů mnohem vyšší pevnost v tahu, poloviční hmotnost, vyšší životnost, odolnost vůči opakovanému namáhání, oděru, nízkou navlhavost apod. Jejich nevýhodou je nižší odolnost vůči slunečnímu (zejména UV) záření, snížení pevnosti za vlhka a nabíjení statickou elektřinou.

Přesto uspokojivě splňují požadavky kladené na vlastnosti horolezeckých lan, jako jsou:

- 1 vysoká pevnost a tažnost
- 2 kríповá odolnost
- 3 odolnost vůči vnějším vlivům (vlhkost, mráz)
- 4 odolnost vůči oděru
- 5 schopnost adsorbovat rázovou energii
- 6 odolnost vůči cyklickému namáhání
- 7 nízká tepelná roztažnost apod.

### 1.3 Výroba lan

Moderní horolezecká lana se většinou vyrábějí technologií splétání na dutinných splétacích strojích. Strukturou připomínají tkaniny, neboť se nitě jedné nebo více (rovnocenných) soustav nití kříží ve vazných bodech podobně jako u tkaniny. Splétací stroje mají nosiče jednotlivých nití, tzv. *paličky*, které se mohou pohybovat po vzájemně se křížících drahách. Nitě jsou často vedeny relativně úzkou textilií diagonálně, viz. obr. 1.3.



Obr.1.3 Pletačka Herzog Rope Braider Machine Seng 1/44

Splétací stroje mohou být programově řízené a vyrábět i výrobky značně komplikovaných tvarů, mají velké možnosti a slouží k výrobě mnoha oděvních i technických textilií (lana, šňůry, stínění kabelů...). Existují i programovatelné stroje, u kterých je soustava paliček umístěna v celé ploše čtvercového panelu, schopné vyrábět komplikované prostorově tvarované textilie pro technické aplikace.

#### **1.4 Životnost a ošetřování lan**

Každé lano stárne a opotřebovává se. Při velmi intenzivním používání (lezení 3x týdně a každý víkend) vydrží pouhých šest měsíců. Po pěti letech občasného lezení se musí vyměnit každé lano. Většina výrobců dodává k lanu informační leták, pravidla pro údržbu a používání, často dokonce doporučují vést si tzv. deník lana.

Lano se vyřazuje ihned, jak se zjistí defekt na jeho povrchu (tzn. roztržený oplet, vyhrěznuté jádro, výrazné změny na průřezu lana atd.) Lana nesmí přijít do styku s kyselinou ani zásadou. Pokud dojde ke kontaktu s těmito látkami, musí se ihned vyřadit. Lanu se prodlužuje životnost pokud je udržováno v čistotě. Při praní se používá vlažná voda s mýdlovým roztokem nebo jen čistá voda. Lano se nesmí sušit na přímém slunci, ani u sálavých zdrojů tepla.

Při lezení by se měla dodržovat správná technika slaňování či spouštění spolulezce. Obě tyto činnosti by se měli provádět pomalu. Rychlé slaňování totiž pálí oplet a zkracuje tak životnost lana. Další příčinou poškození lan jsou ostré hrany. O používání lan by se měla vést pečlivá evidence. Životnost lan také významně ovlivňuje způsob skladování lan.

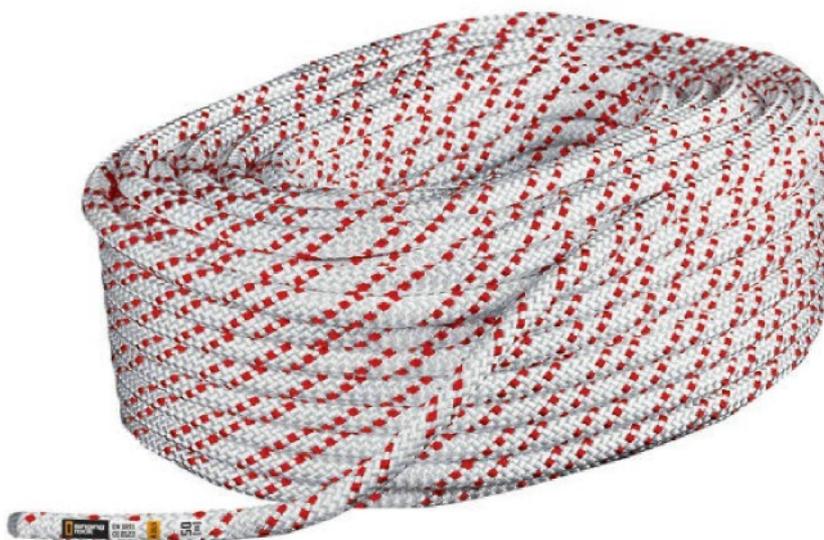
Lano by se mělo skladovat na temném a suchém místě, chráněno od všech chemikálií apod. Většinou se lana schovávají smotaná do „panenky“. Často si lezci uklízení lana usnadňují pomocí tašek nebo speciálních batohů. Lano se jen poskládá velkými oky do plachty a okraje lana se uvážou do postranních poutek. Pak stačí plachtu pouze sbalit a nastrkat do připravené tašky. Toto skladování je pro lezce rychlejší a pro lano mnohem šetrnější.

## 2. Rozdělení lan

Horolezecká lana s opletem se dělí do dvou hlavních skupin. Jednu tvoří lana dynamická a druhou lana statická. Hlavním faktorem tohoto dělení je chování lana při dynamickém zatížení (reakce lana na pád lezce).

### 2.1 Statická lana

Statická lana, viz obr. 2.2, jsou určena pouze pro statické zatěžování. Vyrábějí se z jiného druhu nylonu a jsou rovněž jinak spletena, aby jejich vazba byla pevnější. Schopnost pružit je minimální, používají se při sestupech, jeskyňárení, pro jachtaře, záchranáře. Nevstřebávají náraz, a proto se nehodí pro prvolezce. Statická lana jsou většinou bílá a mají barevné identifikační proužky. Vyrábějí se v průměrech 9 -12 mm.[2]



*Obr. 2.1 Statické lano*

## 2.2 Dynamická lana

Dynamická lana (viz. obr. 2.1) jsou horolezecká lana, která se v případě pádu lezce prodlouží, čímž pohltí a rozptýlí rázovou energii, která vzniká při pádu vlivem gravitace a hmotnosti lezce. Obvykle mívají bílé jádro a barevný povrchově upravený oplet kvůli snadnému rozlišení, snížení vlivu ultrafialových paprsků a také proto aby bylo jasně vidět odření nebo jiné poškození lana. Vyrábějí se v průměrech 8 – 12 mm.



*Obr.2.2 Dynamické lano*

### 2.2.1 Dělení dynamických lan podle parametrů

Dynamická lana se liší podle způsobu konstrukce a použití standardně dělí na:

- 1 Dvojitá lana
- 2 Poloviční lana
- 3 Samostatná lana (jednoduchá)

## **Dvojitá lana**

( Dvojčata, twin) – Jejich průměr se pohybuje od 7,8 – 9,1 mm. Hmotnost je 38 -52 g/m. Délka těchto lan bývá nejčastěji 50m. Používají se vždy v páru. Lana procházejí společně přes karabiny umístěné v jisticích postupových bodech. Jisticí prvek je společný ( karabina HMS, slaňovací osma atd.) pro obě lana. Prakticky bylo dokázáno, že není možné, aby obě lana jisticí horolezec udržel ve stejném napětí. Takže v případě pádu přes hranu napřed „odejde“ více napnuté lano a druhý pramen pak bezpečně zadrží let prvolezce. Také je nepravděpodobné, aby se letící kámen úspěšně trefil do obou lan současně.

Používají se pro většinu disciplín sportovního horolezectví kde je potřeba technika zdvojeného nebo dvojitého lana. Musejí se vždy a bez výjimky použít obě lana současně. Značí se dvěma propojenými kroužky [1].

## **Poloviční lana**

Jsou to lana o průměru 7,8 – 9,1 mm. Nazývají se tak z toho důvodu, že prvolezec musí použít taková lana dvě, aby byl systém lezení bezpečný. Tyto údaje bývají vyznačeny na konci lana jako „1/2“ nebo „1“. Technikou polovičního lana, při které se „levé“ a „pravé“ lano vede samostatně přes různé jisticí body, lze bezpečnost výrazně zvýšit. Pokud jsou jisticí body široce rozložené, umožňují snížit tření lana přes karabinu a zároveň snižují rázovou sílu do bodů kotvení. Pro jištění je nutné používat takových metod, které dovolují nezávislou kontrolu každého lana. Výhoda: možnost střídavého a nezávislého jištění každým pramenem zvlášť. Využívají je zkušení horolezci ve vysokých horách i v těžkém skalním lezení, lezení v ledu. Další výhodou je, že při slaňování máme k dispozici plnou délku lana. Nevýhodou je však vyšší váha a cena, složitější manipulace při jištění. Značí se číslicí „1/2“ v kroužku.

## **Samostatná lana (jednoduchá)**

Jsou vyráběna o průměrech 9,2 – 11 mm. Hmotnost se pohybuje mezi 53 – 86g/m. „Samostatná“ z toho důvodu, protože je možné je používat bez dalších lan. Na trhu jsou také lana, u kterých je nižší průměr. Jako příklad mohou být používány např. výrobky firmy Mamut. Ta v roce 2003 přišla na trh s dynamickým lanem Revelation o průměru 9 mm a metrovou váhou 54 g. Se stoupajícím průměrem stoupá jeho pevnost,

počty pádů, ale bohužel i váha. Proto je potřeba zvolit optimální variantu. Ta závisí na zkušenostech lezce a charakteru „práce“ s lanem. Pokud horolezci lezou delší, vícedélkové cesty je rozumnější zvolit lano s určitým kompromisem, mezi průměrem a bezpečností s ohledem na hmotnost lana. Zde dá zkušený lezec spíše přednost tenším lanům, neboť preferuje nízkou váhu. Naproti tomu začínající nebo málo zkušený lezec dá jistě zavděk lanu hrubšímu a s lepšími bezpečnostními parametry. Při tzv. „dělání prvovýstupů“, kdy se často padá častěji je také hrubší lano výhodou.

Lana jsou vhodná tam, kde nehrozí zvýšené nebezpečí přeseknutí lana padajícími kameny nebo pád přes ostrou skalní nebo jinou hranu. Jsou vhodná pro skalky, skály, kolmé stěny, umělé stěny a pro lezení velkých stěn. Značí se číslicí 1 v kroužku [1,2,6].

### **2.3 Lana využívána pro výuku lezení v hodinách tělesné výchovy**

Nejdůležitější součástí lezecké výbavy je horolezecké dynamické lano. Pro lezení na umělých stěnách používáme nejčastěji jednoduché dynamické lano o průměrech 10 – 11 mm a délky 30 m. Pro využití v hodinách tělesné výchovy je to lano s kompromisem mezi průměrem a bezpečností s ohledem na hmotnost. Lano se skládá z nosné části, tedy jádra a opletu, který chrání jádro před mechanickým poškozením. Při lezení TOP ROPE (využívané při výuce) lezení s vrchním jištěním, lano enormně trpí a rychle se opotřebovává. Proto jej pravidelně prohlížíme, jestli nemají děravý oplet nebo jestli se netvoří v jádru boule. Pokud ano, musíme takové lano vyřadit z provozu a nahradit novým lanem.

Horolezecké technicky, které jsou často využívány při tělesné výchově jsou především – vyvádění cest, lezení TOP ROPE, tedy s horním jištěním a slaňování. Lezec, který cestu vyvádí, zapíná postupně všechna postupová jištění (expresky).

Lezení TOP ROPE: lano je připraveno pro lezení s horním jištěním, díky lezci, který vyváděl cestu. Lezoucí vycvakává expresky postupně z postupového jištění, které používal jeho spolulezec. Tento způsob lezení je nejbezpečnější. Lezec se učí pohybovat po stěně, učí se používat horolezecký materiál. Nehrozí zde pády a tudíž nebezpečí zranění. Proto je tento způsob lezení vhodný pro děti a začátečníky. Nevýhodou je, že eliminuje psychologickou složku lezení. Systém vyvádění se doporučuje spíše pro pokročilejší lezce. Lezení tak obohacuje výuku tělesné výchovy. [2]

### 3. Historie a rozvoj lezení na umělých stěnách

Tradiční horolezectví prošlo za svůj vývoj několika směry. Postupně se z jediné disciplíny, kterou bylo zdolávání vrcholů hor, vytvořila široká paleta sportovních disciplín. Současné horolezectví (resp. lezení) zahrnuje veškeré lezení od velmi krátkých a fyzicky extrémně náročných cest až po expediční lezení ve velehorách.

Rozdíl mezi horolezectvím a lezením se vyjadřuje podle terénu, kde se lezec (horolezec) pohybuje. Lezec je člověk, který leze po umělých stěnách, skalkách a podobných terénech. Horolezec se naopak pohybuje ve vysokohorském terénu (horách, velehorách), který je charakteristický delšími nástupy, vícedélkovým lezením, objektivním nebezpečím atd. Z toho vyplývá, že horolezectví vyžaduje více dovedností a znalostí než lezení.

Lezecké disciplíny se v současnosti rozdělují dle přístupu lezců na dva základní způsoby:

**Sportovní lezení** – Lezení při němž převládají fyzické problémy nad psychickými. Jedná se převážně o lezení po dobře odjištěných cestách. Vzdálenosti mezi jistíci body jsou max. 4 m. V případě pádu se nejedná o příliš dlouhé lety. V současné době je tento způsob lezení velmi populární a umožňuje lezení také méně psychicky odolným jedincům.

**Tradiční způsob lezení** – lezení při němž je nutné sladit technickou, fyzickou a psychickou připravenost lezce. Mnohdy nejde o absolutní lezeckou náročnost. Při tomto lezení musí lezec zakládat postupová jištění a dobře manipulovat s lezeckým materiálem.

Jako závodní sport se lezení provozuje převážně na umělých lezeckých stěnách a dělí se na řadu disciplín:

- 4 Soutěžní lezení na obtížnost
- 5 Lezení na rychlost
- 6 Soutěžní bouldering (z anglického boulder – balvan) - při této disciplíně se lezec lanem nejistí

### **3.1 Historie lezení na umělých stěnách**

#### **3.1.1 Stěny a soutěžní lezení**

První závod se konal již v roce 1947. V 60. a 70. letech 20. století se pak ve světě konalo poměrně mnoho závodů, ale stále se soutěžilo neoficiálně, bez jakékoli návaznosti. V 70. a 80. letech se konají první závody ve Francii a Itálii. V červnu 1985 zvou pořadatelé závodníky do italské Bardonecchie na historicky první závody v lezení na obtížnost novým stylem. Lezec, který danou cestu nikdy předtím nezkoušel lézt, usiluje o její zdolání bez předchozího nacvičování a bez pádu.

Závody na skalách v Savojsku znamenají zásadní přelom v závodním lezení. Je špatné počasí, málo diváků a špatné podmínky pro závodníky. Pořadatelé to nutí k zamyšlení o budoucnosti závodů. Děsí se závislosti závodů na počasí, stále náročnější přípravy lezeckých cest a prostorů pro diváky ve volné přírodě. Postupně ubývá možností, kde hledat nové, pro lezce neznámé terény, které by určovaly objektivně stejně těžké cesty. Do skal se vrtají umělé cesty, chyty se modelují cementem, prostor pro lezení se ohraničuje barvou. Kácení se stromy, aby diváci měli dobrý rozhled, u skal jsou budovány parkoviště pro diváky. To vše však vede k neúnosným zásahům do životního prostředí a k omezení závodů v přírodě. Vše směřuje k pořádání závodů na umělých stěnách.

První závody světové úrovně na umělé stěně pod střechou v hale se konají v listopadu 1987 v Grenoblu. Jsou to první závody schválené Mezinárodní horolezeckou a lezeckou federací UIAA (fr. Union internationale des associations d'alpinisme, angl. The International Mountaineering and Climbing Federation).

Od roku 1987 se závody konají pouze na umělých stěnách. V roce 1990 opět roste počet závodů po celém světě, v italském Turíně se koná 1. Mistrovství světa, ve Francii je závodní lezení uznáno jako profesionální a vrcholový sport. V roce 1991 se UIAA stává členem Asociace mezinárodních sportovních federací AGFIS, což je povinný krok k uznání sportovního lezení jako olympijské disciplíny. Lezení na obtížnost však ještě není na seznamu olympijských her.

V současné době se soutěží v lezení na obtížnost, v lezení na rychlost a v boulderingu. Soutěže se konají na umělých lezeckých stěnách, aby byly zajištěny regulérní podmínky pro závod ( pro všechny stejné počasí, stejná obtížnost cest - platí

hlavně při lezení na rychlost, kdy se staví dvě velice podobné cesty). Lezecké soutěžní disciplíny jsou zařazené do systému závodů, a to od oblastních až po závody světového poháru (SP) a mistrovství světa (MS). Světová organizace zastřešující soutěžní lezení na umělých stěnách se jmenuje International Council for Competition Climbing (ICC, česky Mezinárodní rada pro soutěžní lezení). ICC je komisí UIAA, což je mezinárodní federace sdružující jednotlivé horolezecké národní svazy. ICC je garantem rozvoje sportovního soutěžního lezení na světové úrovni, je zodpovědná za pořádání světového poháru, mistrovství světa a mistrovství Evropy. Závodů světového poháru na obtížnost je zpravidla sedm, v boulderingu pět, v rychlostním lezení čtyři. Mistrovství světa se koná každé dva roky, střídá se s mistrovstvím Evropy a dalších kontinentů.

V České republice je garantem rozvoje a fungování národních soutěží Komise sportovního lezení a mládeže při Českém horolezeckém svazu (ČHS). Komise sportovního lezení je členem ICC. V České republice se každoročně uskutečňuje poměrně mnoho závodů ve všech disciplínách. Na úrovni Českého poháru (ČP, nejvyšší soutěž) se pořádá Mezinárodní mistrovství České republiky (MMČR) v lezení na obtížnost a tři závody ČP. Po posledním závodě, tj. po MMČR je vyhlášován vítěz ČP v kategorii muži a ženy. V boulderingu se uskutečňují tři závody ČP a MMČR. V lezení na rychlost se uskutečňuje pouze MMČR. Všechny typy soutěží jsou doplněny tzv. rankingovými a oblastními závody.[1,6]

### **3.1.2 Stěny a lezení jako volnočasová disciplína**

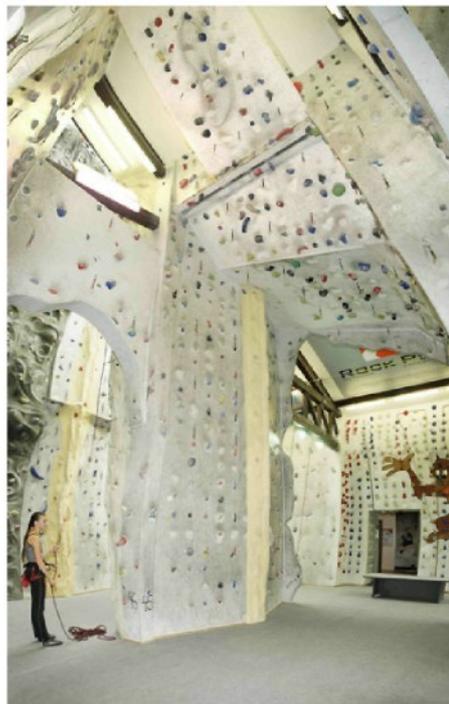
Lezení se však vyvíjelo i po druhé linii. Na univerzitách v USA (ale také v Sovětském svazu) se začaly stavět lezecké stěny pro studenty i akademické pracovníky podle vzoru armády, kde se tyto stěny využívaly jako ideální prostředek pro zvýšení celkové fyzické kondice vojáků. Zpočátku to byly vlastně dřevěné bariéry a dřevěnými chyty a lištami, nebo naopak zdi s vystouplými kameny. Využívaly se k výuce základů lezení, k nácviku různých záchranných technik atd.

Jednu z prvních umělých lezeckých stěn postavili vyučující společně se studenty na univerzitě v Leedsu již v roce 1957. Velmi stará stěna se také nachází v tělocvičně Uralského technického institutu v Jekatěburgu. Postupně se stěny dostávaly do škol a různých sportovišť, ale dosti pomalu. Až v druhé polovině 80. let se začaly v zahraničí stěny stavět velmi rychlým tempem. Na začátku 90. let, společně se změnou

společenského systému, tato vlna dorazila i k nám. V současné době se nejvíce stěn staví na školách, ve víceúčelových halách a velmi často jsou součástí nově vznikajících sportovních komplexů, určité modifikace stěn lze vidět na dětských hřištích, někdy i v mateřských školkách. Lezecké stěny nalezneme skoro na všech vysokých školách vyučujících tělesnou výchovu. Je nutné podotknout, že stěny pro veřejnost mají úplně jiné parametry než většina stěn pro mezinárodní závody.[6]

Lezení na umělých stěnách (viz obr.3.1) s sebou přináší řadu výhod:

- 3 Můžeme lézt v každém roční období a nejsme odkázáni na rozmary počasí, jako je zima nebo déšť.
- 4 Odpadá přesouvání lidí a materiálu do lezeckých oblastí. Může se lézt kdykoli přes den. Nemusíme čekat na víkend.
- 5 Výcvik na stěně se dá mnohem lépe zorganizovat, za dvě hodiny můžeme mít odlezeno nebo odtrénováno.
- 6 Můžeme si postavit různě obtížné cesty, které umožňují systematický trénink.
- 7 Stěny přinášejí menší míru rizika.
- 8 Nabízejí možnosti lezení i v místech, kde se nenacházejí přírodní lezecké terény.
- 9 V neposlední řadě snižují negativní dopad na životní prostředí



*Obr.3.1 Umělá lezecká stěna pro volný čas*

### 3.2 Typy lezeckých stěn

Lezecké stěny se postupem doby přizpůsobily požadavkům lezců. V dnešní době jsou stěny součástí lezeckých obchodů, parků, škol, sportovních hal a také mohou být zajímavou součástí prezentací různých firem.

Díky diferenciaci lezeckých disciplín a zcela odlišných nároků na lezecké profily vznikají různé stěny. Dělí se do několika skupin:

- 6 Stěny jako součást lezeckých obchodů. Často se jedná o dekoraci prodejny, ale částečně jsou také tyto stěny využívány pro zkoušení obuvi, sedacích úvazků, karabin atd. Jedná se o malé stěny max. výšky 2,5 m, které nejsou dimenzované pro skutečné lezení.
- 7 Stěny jako součásti dětských hřišť jsou určeny hlavně dětem. Malé stěny mohou být součástí systémů prolézaček. Na obou těchto stěnách se leze bez jištění lanem.
- 8 Stěny, které tvoří součást prezentací dosahují výšky cca 6 metrů a nabízejí několik lezeckých cest. Lezci jsou jištění lanem.
- 9 Stěny pro sportovní lezení můžeme rozdělit na dvě základní skupiny:
  - Bouldrovací stěny slouží k tréninku, mají velmi převislé profily, dosahují výšky max. 4 m, leze se bez jištění lanem, padá se do duchen.
  - Velké stěny přesahující výšku 4 m, nutné je jištění lanem. Podle profilu je můžeme rozdělit na stěny školní, komerční a závodní.

Školní stěna má jednodušší profily. Komerční poskytuje celé spektrum profilů a velké množství různě obtížných cest. Pro závody se pak mnohdy využívají velké komerční stěny, jen se upraví počet chytů a obtížnost lezeckých cest.

### **3.3 Konstrukce stěn**

- 1 Konstrukce z dřevěných hranolů a fošen. Používá se pro malé stěny. Obtížné vytváření zaoblených profilů.
- 2 Z perforovaného profilu. Jedná se o montovanou stavbu. Nevýhodou je velká pracnost a v současné době vysoká cena.
- 3 Z jacklových profilů. Nejpoužívanější materiál pro výrobu velkých lezeckých stěn. Spojuje se svařováním.
- 4 Betonové stěny. Vytvořeny z pohledového betonu a často natřeny veselými barvami. Nacházejí se nejčastěji na venkovních dětských hřištích. Dřevěné kůly. Jako součást lanových překážkových drah.

## **4. Marketingový výzkum trhu s lany**

Každý z nás je denně vystaven nesčetnému množství informací, které nacházíme ve sdělovacích prostředcích, a které na nás různě působí. Na druhé straně se také sami snažíme získat informace, které z nějakého důvodu potřebujeme v případě, že chceme nebo musíme udělat nějaké více či méně závažné rozhodnutí. Proto cílem a úlohou marketingového výzkumu je sbírat a analyzovat informace týkající se podmínek trhu a chování zákazníka s cílem určit kdo, proč, kdy a za jakých okolností daný produkt kupuje.

### **4.1. Obecné zásady marketingového výzkumu**

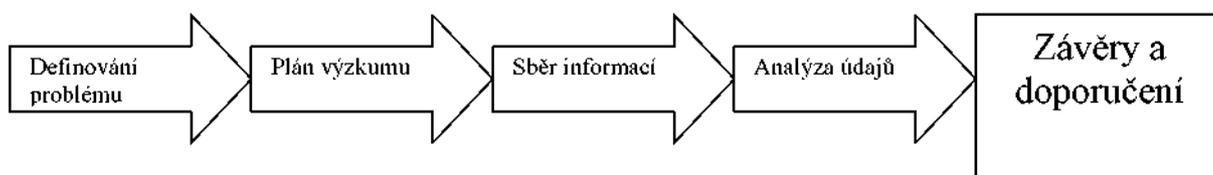
Marketingový výzkum je disciplína, která v sobě zahrnuje poznatky několika vědních oborů jako je matematika, statistika, psychologie, sociologie, informatika a další. Poznatky, metody a postupy z těchto oborů byly převzaty a postupně integrovány ve specifický systém metod a postupů za účelem získávání a zpracování marketingových informací. Rozvoji a dalšímu zdokonalování metod marketingového výzkumu napomohl i rozvoj techniky a informačních technologií.

Marketingový výzkum se historicky vyvinul ze sociologického výzkumu a výzkumu veřejného mínění. První empirický výzkum byl proveden v USA už začátkem 19. století. Jednalo se o výzkum chování a rozhodování voličů v prezidentských volbách. K rozvoji a širokému uplatnění marketingového výzkumu jako samostatné disciplíny však došlo až v průběhu dvacátého století. [4]

V současné době marketingový výzkum tvoří ucelený a komplexní systém metod a postupů, které umožňují zkoumat téměř všechny aspekty trhu, zákazníků a celé řady dalších faktorů, které souvisejí se zajištěním podnikatelských aktivit podniku.

Výzkumem trhu se rozumí systematické shromažďování, zaznamenávání a analýza dat se zřetelem na určitý trh, kde trhem je míněna specifická skupina zákazníků ve specifické geografické oblasti. [4, str. 11,12]

Marketingový výzkum se skládá z pěti základních kroků: definování problému, plán výzkumu, sběr informací, analýza údajů, závěry a doporučení (viz. obr. 4.1) [5].



*Obr. 4.1 Kroky marketingového výzkumu*

#### **4.1.1 Oblasti využití marketingového výzkumu**

- 2 Celková analýza trhu - poskytuje základní přehled o trhu jako celku, jeho velikosti, struktuře a hlavních činitelích, které na něm působí ( poptávka, konkurence atd.)
- 3 Výzkum zákazníka – zjišťuje znalosti spotřebitelů, jejich postoje, názory, chování a motivy chování ve vztahu k určitému výrobku.
- 4 Výzkum konkurence – získání informací o konkurenci, jejím podílu na trhu, kvalitě, vlastnostech a cenách konkurenčních výrobků, na reklamu a formu komunikace se zákazníky a podobně.
- 5 Výrobový výzkum – je zaměřen na výrobek, jeho vlastnosti, kvalitu, obal, značku a cenu ve vztahu k určitým atributům, porovnávání výrobku s konkurenčními výrobky ale může i zahrnovat analýzu vnímání výrobku zákazníkem. Tyto výzkumy mají velký význam v procesu vývoje a zavádění nového výrobku na trh.
- 6 Cenový výzkum – měření citlivosti poptávky na různé úrovně cen, analýzou konkurenčních cen, podklady pro řešení cenové politiky a pro tvorbu cen.
- 7 Výzkum reklamy – výzkum zaměřený na získávání informací pro přípravu reklamní kampaně
- 8 Výzkum image – zjišťuje jaký mají obraz zákazníci o firmě, o jejích výrobcích a službách
- 9 Výzkum prodeje – zachycuje průběh prodeje, jeho efektivnost v různých tržních segmentech, předpovídání prodejů.

- 10 Výzkum průmyslového trhu – zkoumá chování jednotlivých podniků a organizací, jejich kupní rozhodování, znalostí, postojů a motivace pracovníků.
- 11 Prognostický výzkum – zaznamenává budoucí vývoj poptávky a dynamiku trhu jako celku. Tyto výzkumy vycházejí z předchozího chování subjektů na trhu, z jejich současného chování a z analýz a měřených postojů a názorů vztahujících se k budoucímu chování.

#### 4.1.2 Typy marketingového výzkumu

Každý marketingový výzkum má svůj specifický účel a formu, danou konkrétním zaměřením i rozsahem výzkumu, je užitečné klasifikovat marketingové výzkumy na několik typů podle určitých zvolených hledisek a společných znaků. V praxi se však jednotlivé typy výzkumu prolínají a kombinují podle cíle a potřeb výzkumu.

Zadavatel marketingového výzkumu by měl co nejpřesněji vymežit:

- 1 Předmět výzkumu (na jaké problémy se má výzkum zaměřit )
- 2 Cíle výzkumu ( jaké informace má výzkum získat a k čemu budou sloužit )
- 3 Objekt výzkumu ( koho, nebo co má výzkum zkoumat )

#### Marketingový výzkum se dělí:

Z hlediska subjektu, který *výzkum realizuje* na

- 1 Podnikový výzkum - výzkum si podnik realizuje sám
- 2 Agenturní výzkum – výzkum provádí specializovaná agentura na zakázku

Z hlediska subjektů jenž jsou *předmětem výzkumu*

- 3 Interní výzkum – je prováděn uvnitř podniku
- 4 Externí výzkum – uskutečněn mimo podnik

Z hlediska *zdrojů informací*

- 5 Sekundární výzkum – zaměřen na sběr, analýzu a vyhodnocení informací, které již existují a byly již použity za jiným účelem a někým jiným.
- 6 Primární výzkum - zaměřen na sběr, analýzu a vyhodnocení nových, konkrétních informací

Podle *charakteru*

- 7 Kvantitativní – provádí se za účelem zjištění četnosti určitého stavu nebo jevu. Získává číselné údaje. Požadované informace jsou získávány analýzou sekundárních údajů a získáváním informací v terénu, nejčastěji formou dotazování velkého počtu respondentů, aby bylo možno dospět k statisticky spolehlivým výsledkům.
- 8 Kvalitativní – tento výzkum zjišťuje hlubší příčiny, proč se něco stalo nebo děje. Zjišťuje názory a postoje. Pracuje s malým počtem respondentů. Získává informace o image firmy, o tom jaký mají respondenti postoj ke značce, vliv reklamy na chování zákazníků [4,5].

#### **4.2 Metody využití při tvorbě marketingového výzkumu Horolezecká lana pro lezení na umělé stěně**

Marketingový výzkum Horolezecká lana pro lezení na umělé stěně je výzkumem kvantitativním. Jelikož získává, analyzuje a vyhodnocuje jak nové konkrétní informace tak pracuje i s informacemi, které již existují, byly sesbírány za jiným účelem. Můžeme říct, že tento výzkum pracuje jak s primárními daty tak s daty sekundárními. Primární data byla získávána v terénu – na umělých horolezeckých stěnách v Libereckém kraji.

V této práci je zahrnut nejen výzkum na umělých stěnách, je zde také zjišťováno postavení firem zabývajících se prodejem a výrobou vybavení pro tento sport. Firmy zaměřené na prodej horolezeckých lan a dalších horolezeckých potřeb. Informace byly získávány dotazováním v jednotlivých prodejnách, ale i továrnách v Libereckém kraji.

##### **4.2.1 Způsob dotazování**

Formou dotazníků, které byly předkládány lezcům k vyplnění přímo u horolezeckých stěn. Dotazníky byly také zasílány elektronickou podobou do specializovaných prodejen, dále byl výzkum prováděn i přímým dotazováním v daných prodejnách.

Sekundární data byly získávány z interních informací a letáků prodejen a firem. Otázky ve výzkumu jsou přesně formulované z hlediska kvantitativního. Zjišťují kolik

(procent) lidí preferuje danou značku. Jaký důvod, proč mají v oblibě zrovna tuto značku, je nejčastější. Číselně vyjadřuje kolik jsou zákazníci ochotni investovat do nových lan. Zaznamenává a vyhodnocuje jak často lezci mění lana. Vyhodnocuje nejfrekventovanější odpověď zda je to jednou za 6 měsíců, za 1 – 3 roky nebo zda jednou za 3 – 5 let. Jaká disciplína je mezi lezci nejoblíbenější. Lezci označovali na bodové stupnici od 1 do 10, jak by ohodnotili své lano z hlediska kvality. Na každou otázku bylo možno odpovědět zvolením jedné nebo i z více připravených odpovědí. Tři otázky mají navíc ještě volné odpovědi.

Na konci každého dotazníku, určeného na umělé stěny, jsou v dotazníku uvedeny otázky týkající se osobních údajů. Pohlaví, věk, ale také od kdy, od jakého roku respondent sportovně leze, jak dlouho tento sport provozuje.

V dotaznících určených pro prodejny jsou informativní údaje, jako je název a adresa, jsou umístěny na začátek každého dotazníku.

## **1 Kontakt**

V tomto výzkumu jsou využity tři formy kontaktu a to ústní, písemná a elektronická. Při osobním kontaktu je výhodou, když respondent přesně nerozumí otázce, možnost vysvětlení. A také získání doplňujících informací. Při písemné formě můžeme, pokud jsme tvůrce i tazatel, také případně vysvětlit nějaké nejasnosti. V elektronické podobě není bohužel tato možnost, o to víc v ní hrají roli přesně formulované a jasné otázky. Návratnost dotazníků, zasílaných touto formou, není moc veliká. Proto jsem byla nucena na zbylé dotazníky získat informace opět v terénu.

## **2 Velikost zkoumaného vzorku**

Jedná se o kvantitativní výzkum. Dotazníky vyplnilo přes 50 respondentů, tedy lezců začátečníků i profesionálů. A desítka prodejců horolezeckých lan v Libereckém kraji.

## **3 Tazatel**

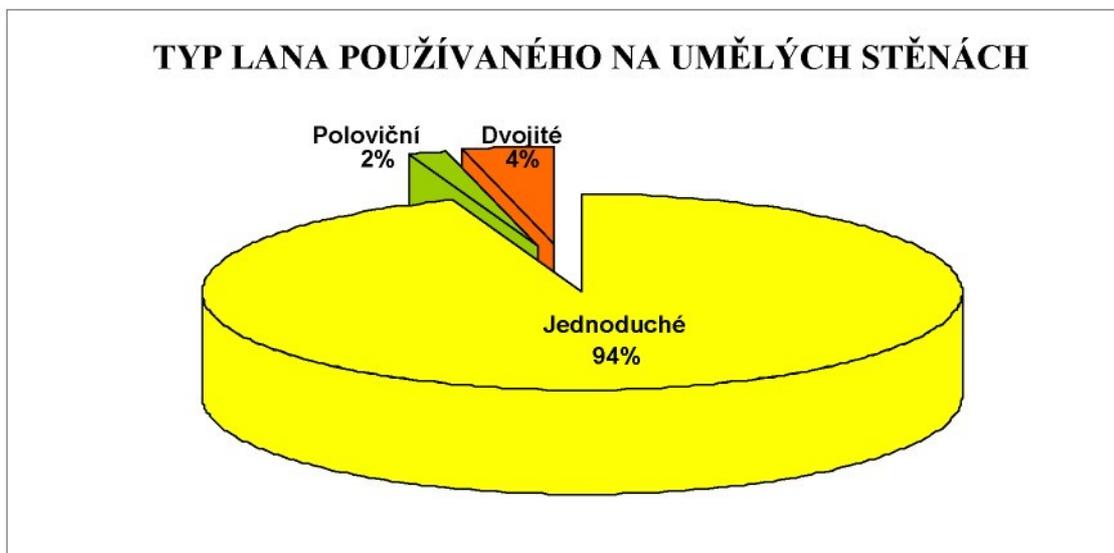
Jakožto tvůrce dotazníků, určených pro tento výzkum, jsem byla také tazatelem. Jelikož znám cíl výzkumu, mohla jsem získané informace v terénu použít i do jiných kapitol této práce.

## **4 Analýza získaných dat**

Data byla vyhodnocována do grafů. Statistickými postupy. Plus byly vyhodnocovány i volné odpovědi.

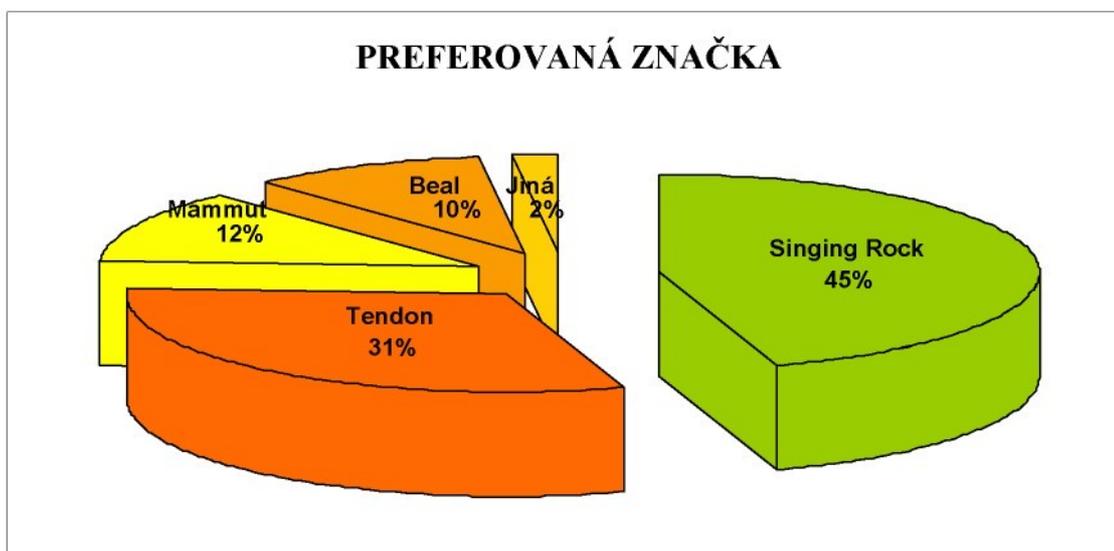
## 5. Vyhodnocení průzkumu „Horolezecká lana pro lezení na umělé stěně“

### 5.1 Vyhodnocení požadavků samotných lezců a lezeckých instruktorů



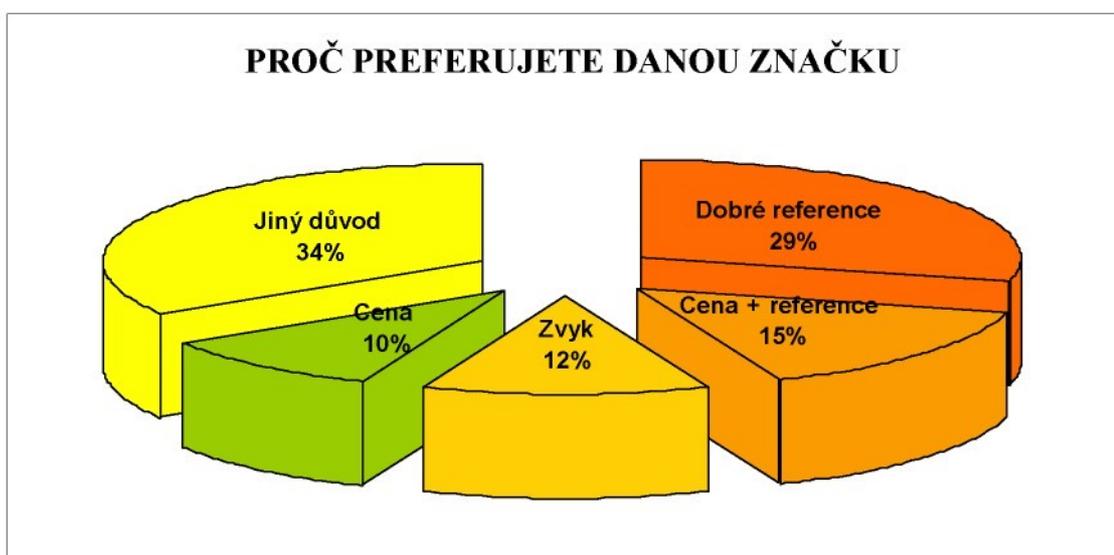
Obr. 5.1 Graf typů lan používaných na umělých stěnách

Z výzkumu vyplývá, že k lezení na umělých stěnách lezci používají lana jednoduchá. Všichni lezci, z 52 dotazovaných, používají lana jednoduchá. Z grafu na obr.6 je patrné, že 2% z nich používá jak lana jednoduchá tak poloviční. 4% využívá k lezení lana jednoduchá i lana poloviční. Jednoduchá lana se využívají na umělé stěny z toho důvodu, že se používají pouze v jednom prameni ( ne jako lana poloviční a dvojitá, a tudíž jsou i levnější). Není zde důvod používání ve dvou pramenech, protože zde nehrozí přeseknutí od padajícího kamene ze skály nebo pád přes ostrou skalní stěnu.



Obr. 5.2 Graf preferované značky

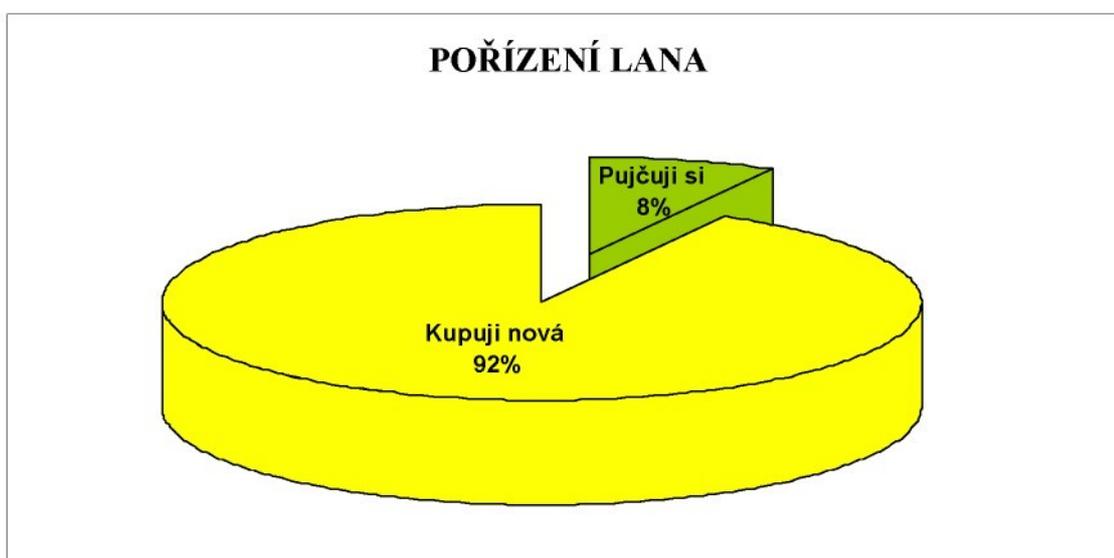
Nejpreferovanější značkou lan pro sportovní lezení je Singing Rock. Jak je vidět na obr. 7 který znázorňuje graf preferovaných značek, 45% dotázaných lezců z celkového počtu 52 ji uvedlo jako značku lana, které používají. Dalších 31% dotázaných uvádí značku Tendon firmy Lanex. Dva lezci ve svých dotaznících uvádějí dvě značky najednou. Je to kombinace Tendon a Singing Rock. Další, třetí nejpoužívanější značkou je Mammut preferuje ji 12% dotázaných. 10% lezců využívá značku lan Beal. Dalšími používanými značkami jsou např. Roca a Edelweiss, ty jsou však zastoupeny pouze 2 %.



Obr. 5.3 Graf proč preferujete danou značku

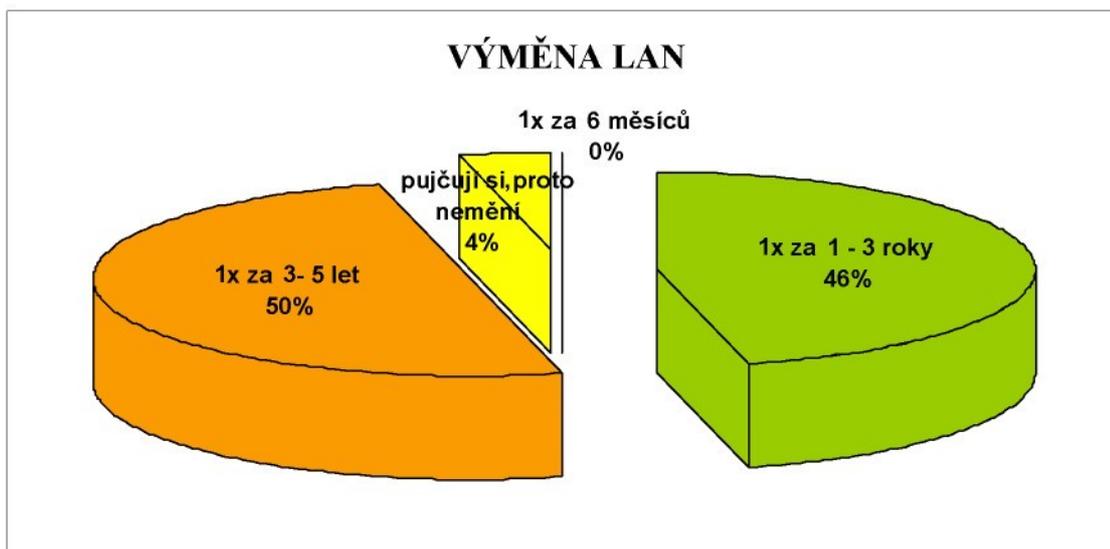
Proč lezci preferují tu „svoji“ oblíbenou značku, jsou různé. Ale stěžejní pro 29% lezců z 52, jsou dobré reference. Dalším důvodem proč by si lezci pořídili lano dané značky je její cena a dobré reference. Někteří, celkem 12% lezců se řídí zvykem. Pro 10% je důležitá pouze cena. 8% lezců se domnívá, že ta „jejich“ značka je kvalitní. Jinými důvody je např. u 6% z dotázaných důležitá kombinace ceny, dobrých referencí a zvyku. Někteří lezci upřednostňují danou značku z důvodů dobré práce s lanem. Jiní spoléhají na doporučení kamaráda. A jsou tací, kteří kupují lana dané značky kvůli podpoře místní firmy.

Z předchozího grafu je patrné, že nejoblíbenější značkou je Singing Rock. Lezci, kteří zaškrtnuli právě toto lano uvádějí jako nejčastější důvod používání dobré reference. Tato značka je také velice dobře zavedená v podvědomí lezců.



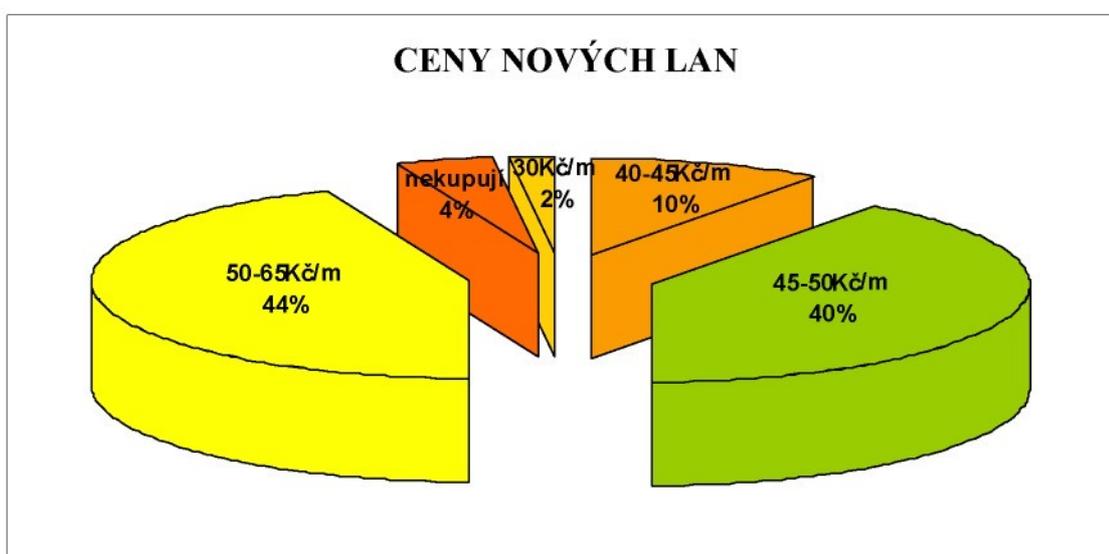
*Obr.5.4 Graf pořízení lana*

Lezci si nejčastěji pořizují lana nová. Jak je vidět na obr. 9, 92% lezců z 52 dotázaných tak činí. Zbýlých 8% si je půjčuje. Lana si půjčují lezci, kteří s lezením teprve začínají. Nejčastěji si je půjčují od správců stěn nebo si je půjčují od kamarádů. Ceny půjčovního se pohybují kolem 20 korun za hodinu. Tudiž se vyplatí pořizovat nová lana, při životnosti lan 3 – 5 let.



*Obr. 5.5 Graf výměny lan*

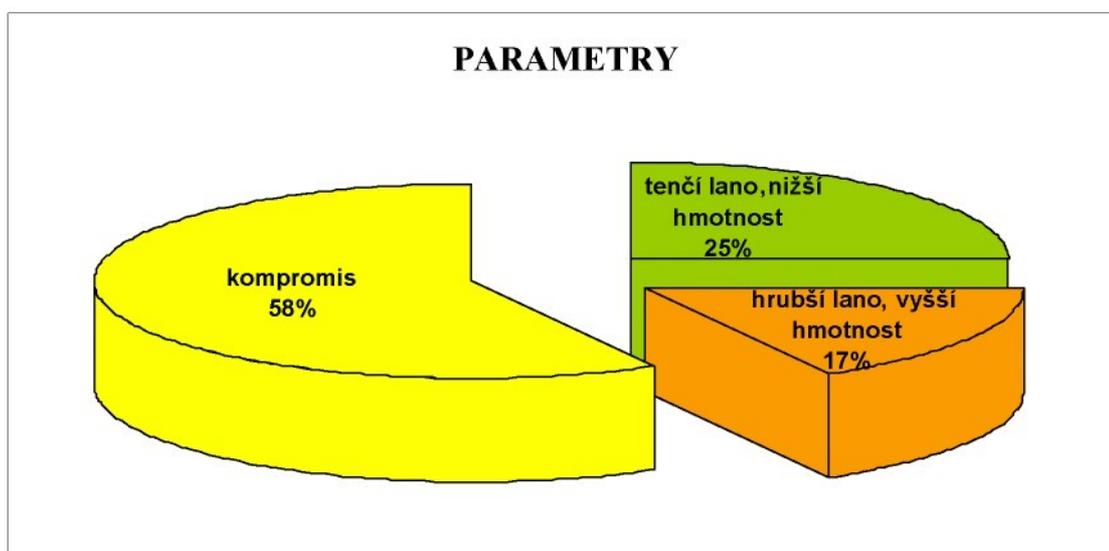
Lana se opotřebovávají a mají určitou životnost. Ta se snižuje nejen opotřebováním při jeho používání tak také skladováním. Při používání 3 x týdně plus ještě víkend by se mělo lano měnit jednou za 6 měsíců. Jednou za 5 let by se mělo vyměnit každé lano z bezpečnostních důvodů. Na obr. 10 je z grafu patrné, že 50% dotázaných mění své lano po 3 – 5-ti letech užívání. Dalších 46% ho mění jednou za 1 – 3 roky. 4% z dotázaných uvedlo, že si lana nová nepořizuje, ale půjčuje. Na výměnu lan má samozřejmě vliv jak uskladňování tak také používání lana a s tím spojená návštěvnost umělých stěn. (viz. obr. 10)



*Obr. 5.6 Graf cen nových lan*

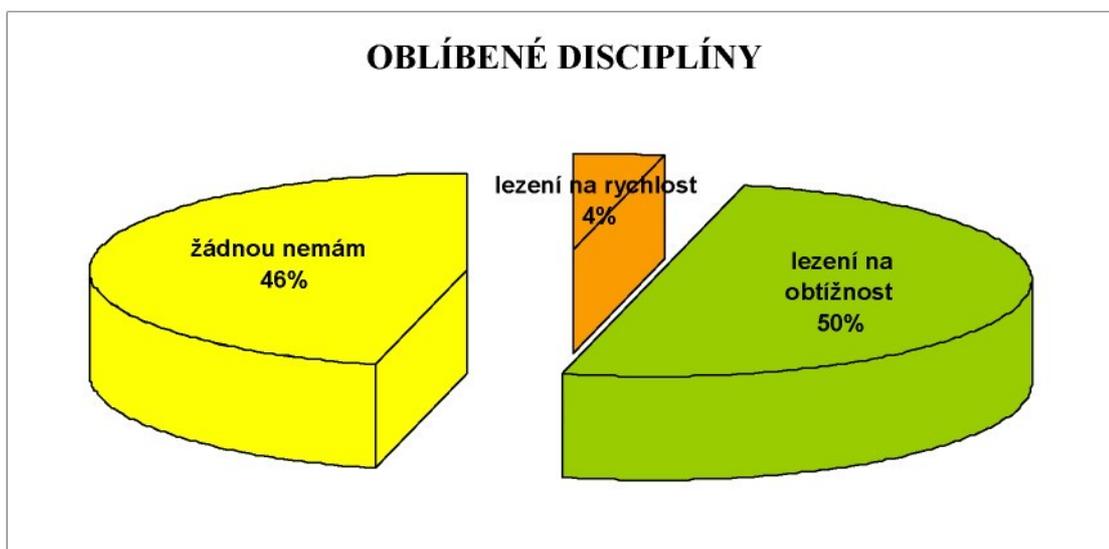
Ceny nových lan se pohybují v rozmezí 40 až 65 Kč/m. Přičemž jak je patrné z obr. 11, že 44% z dotázaných kupuje lana v cenové relaci 50 -65 Kč/m. 40 % lezců investuje 45 – 50 Kč/m a pouze 10% dotázaných kupuje nová lana za 40 – 45 Kč/m. 4% lezců nová nekupuje, neuvádějí cenu, protože si lana půjčují. Někteří lezci, kteří si lana zatím půjčují, ale chtěli by jsi časem pořídit lana nová uvádějí cenu, kterou by byli ochotni zaplatit. 2% lezců uvedli, že si lana kupují za 30 Kč/m. Tyto ceny však nemůžeme však vidět ve specializovaných prodejnách, ale ve velkoskladech či výprodejích.

Jak bylo již uvedeno ve druhém grafu, nejpoužívanější značkou je Singing Rock. Cena těchto lan se pohybuje kolem 60 Kč/m tudíž uvádějí lezci jako cenovou relaci 50 – 65 Kč/m nejčastěji.



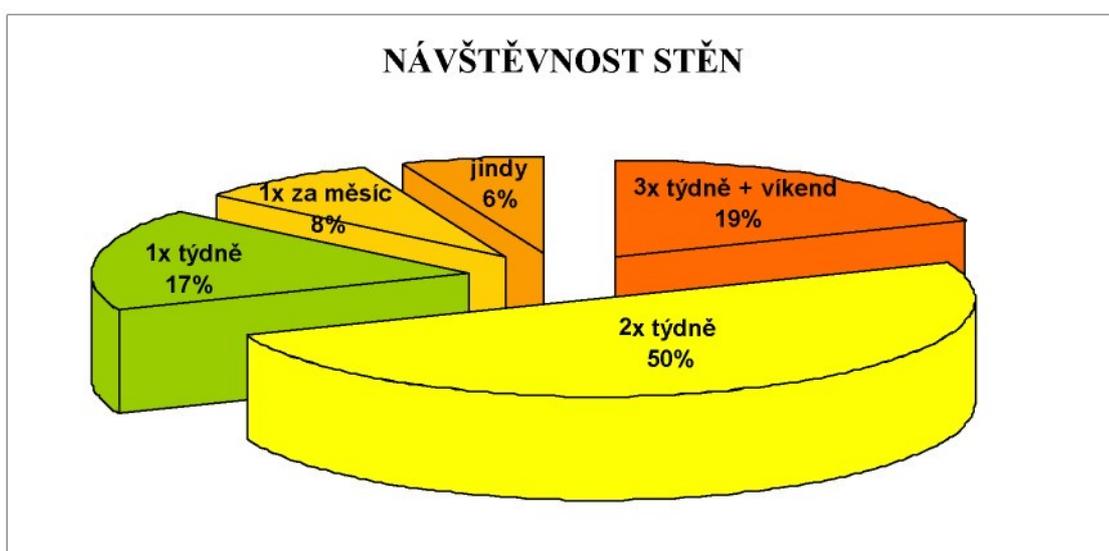
*Obr. 5.7 Graf parametrů*

Pro lezení na umělé stěně si lezci mohou vybrat lana s určitými parametry. Někdo volí spíše tenčí a lehčí lana, jiní dávají přednost hrubšímu lanu s vyšší hmotností a tudíž i s lepšími bezpečnostními parametry. Jak je vidět na obr. 12, který znázorňuje graf parametrů 58% dotázaných lezců dává přednost kompromisu. Kompromis v tomto případě znamená vyváženost mezi hmotností a průměrem lana. Zkušenější lezci a převážně muži, celkem 25% dotázaných, dává přednost tenčímu lanu s nízkou hmotností. Lezci si pochvalují u těchto lan dobrou manipulaci. 17% lezců, spíše začátečníků a méně zkušených lezců dává přednost lanům s vyšší hmotností, s větším průměrem a s lepšími bezpečnostními parametry.



*Obr. 5.8 Graf oblíbených disciplín*

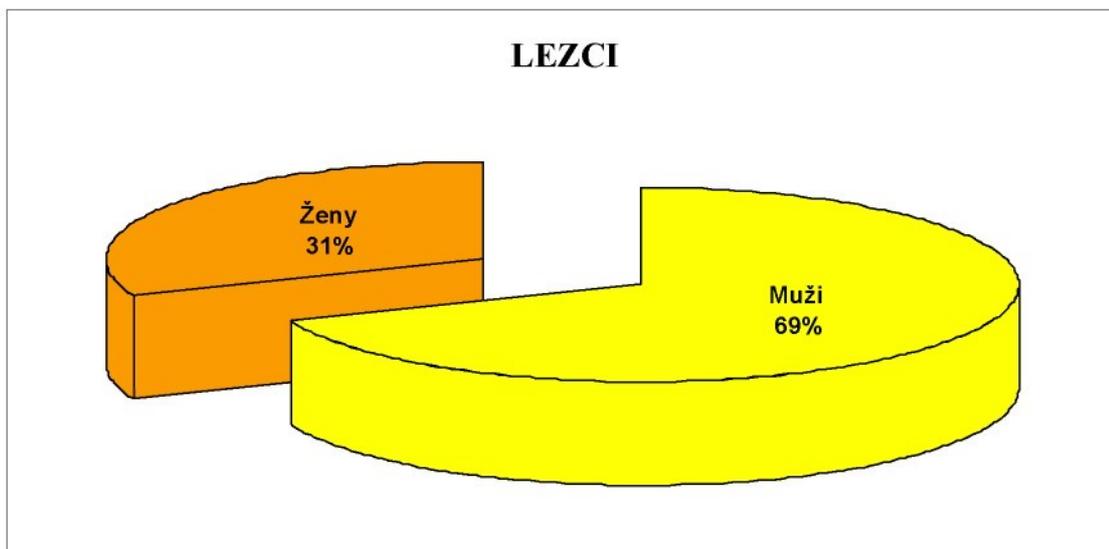
Podle průzkumu je nejoblíbenější disciplínou lezení na obtížnost. 50% lezců z 52 to tak do dotazníku zaškrtnulo. Dále na obr. 13 graf oblíbených disciplín znázorňuje, že 46% lezců žádnou disciplínu oblíbenou nemá. 4% lezců uvedlo jako oblíbenou disciplínu lezení na rychlost. Lezení na obtížnost preferují spíše muži a ti, kteří uvedli do dotazníku, že se považují za zkušené lezce. Ženy, ve většině případů uvádějí, že žádnou disciplínu nemají a lezou spíše pro potěšení.



*Obr. 5.9 Graf návštěvnosti stěn*

Stěny navštěvují lezci nejčastěji 2x do týdne a to celých 50% z 52 dotázaných.

Již menší procento a to 19% využívají stěnu 3x týdně a ještě o víkendu. Výzkumem se zjistilo, že to jsou lezci mezi 25 – 35 lety, kteří mají tento sport jako hobby i jako práci. Buď pracují v nějaké specializované prodejně, nebo jsou to např. živnostníci, kteří pracují ve výškách.

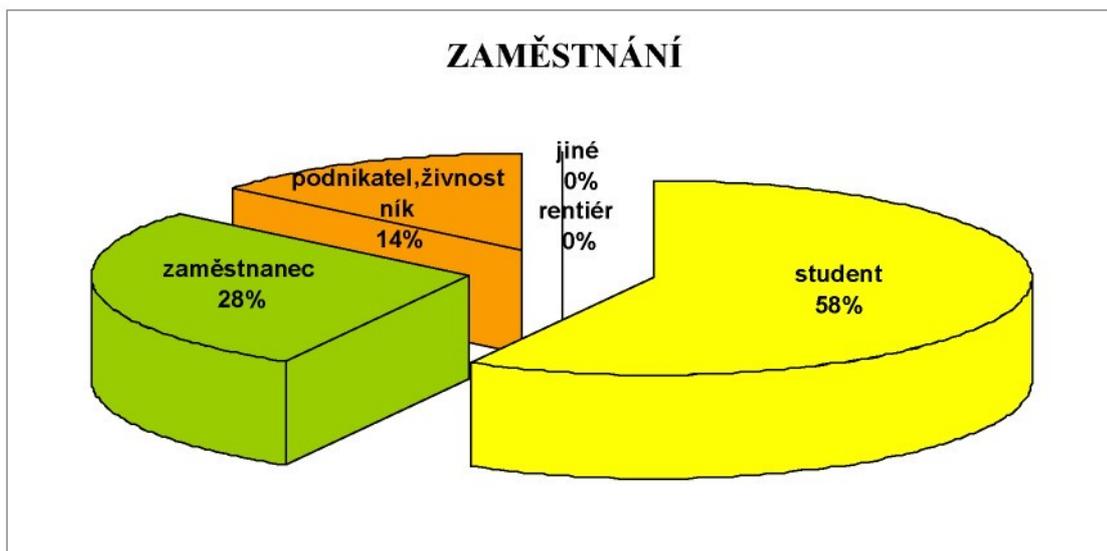


Obr. 5.10 Graf rozdělení lezců podle pohlaví

Průzkum zjistil, že umělé stěny v Libereckém kraji navštěvují více muži než ženy. Jak znázorňuje na obr. 14 graf, 69% lezců jsou muži a 31% ženy. Dále se vyhodnocením dotazníků zjistilo v jakém věku lezci nejčastěji navštěvují stěny, kdy s lezením začali, jak často stěnu navštěvují a za jak zkušeného lezce se považují.

Věk dotazovaných lezců byl nejčastěji mezi 18 – 25 rokem. Procentuálně to činí 60% všech dotazovaných. 51% lezců uvádí, že začala s tímto sportem mezi 12 – 18 rokem a 46% dotázaný mezi 18 – 25 rokem a zbylé 3% lezců uvedlo mezi 25 – 30 rokem. Návštěvnost stěn je poměrně vysoká. 50% lezců z celkových 52 dotázaných uvedlo, že stěnu navštěvují 2x týdně. 19% lezců navštěvuje stěnu 3x týdně a ještě o víkendu, 17% 1x týdně a 7% jednou za měsíc. Zbýlých 7% dotázaných lezců uvedlo jinou dobu, než bylo uvedeno v možnostech dotazníku. Ze 7% lezců napsala 3%, že navštěvují stěnu 2x týdně a ještě o víkendu a 4% 3x týdně. Další otázkou v dotazníku bylo, za jak zkušeného lezce se považujete. 65% lezců odpovědělo za zkušeného, 23% uvedlo za méně zkušeného, 10% za začátečníka a 2% dotázaných se považuje za velice zkušené lezce. Je zajímavé, průzkum zjistil, že za zkušené lezce se považují muži a ženy

jsou ve svém „hodnocení“ spíše skromnější a zaškrtnly políčko méně zkušený lezec.



*Obr.5.11 Graf zaměstnání*

Průzkum byl prováděn v Libereckém kraji. V tomto kraji navštěvuje umělé lezecké stěny, z 58% dotázaných lezců, studenti. Dále, jak to znázorňuje obr. 15, 29% to jsou zaměstnanci, jakékoli organizace, společnosti či státu. Dále navštěvuje umělou stěnu 14% podnikatelů a živnostníků.

Důvodem tak vysoké návštěvnosti stěn studenty je jistě Technická univerzita a pedagogická fakulta. Většina vysokých škol vyučující tělesnou výchovu má k dispozici umělou horolezeckou stěnu. Nabízí se zde myšlenka, že studenti mají více volného času a stěnu doslova přímo ve škole, avšak z výzkumu vyplynulo, že i podnikatelé a živnostníci ochotně navštěvují umělé stěny i 3x týdně.

## **5.2 Zhodnocení postavení firem zaměřených na výrobu a prodej horolezeckých lan v Libereckém kraji**

Ve firmách byly nejčastěji pokládány otázkami, jak dlouho působí firma na českém trhu, jaká je poptávka po horolezeckých lanech a jestli se v posledních letech poptávka zvýšila. U jakých typů lan a značek se zaznamenává největší prodejnost. Jaké značky lan prodejci odebírají. Průzkum se zajímá o velikost konkurence v Libereckém kraji, jaká je prodejnost lan, kolik jsou lezci ochotni investovat do jejich nákupu.

Některé firmy v tomto odvětví působí v Libereckém kraji již 13 let, některé jsou nováčky a jsou zde zatím pouze 3 roky. Prodejci nejvíce odebírají značky Singing Rock a Tendon. Tudíž dávají přednost českým výrobcům. Ve svém výběru lan spoléhají na cenu a dobré reference. Firmy s delší působností na trhu využívají slev a samozřejmě známostí od dodavatelů a výrobců. Nejvíce se prodávají lana jednoduchá a to z důvodů, které již byly více popisovány na předchozích stránkách této práce. V posledních pár letech se o horolezectví více mluví, proto také v průzkumu padla otázka zda prodejci v posledních letech zaznamenali větší poptávku po lanech. Odpovědi však zněly: ani ne, jen málo. Na druhou stranu všichni dotazovaní prodejci uvádějí, že konkurence v Libereckém kraji je veliká. To znamená, i přesto, že je v Libereckém kraji více prodejců neprodávajících a mají své zákazníky.

Dále se průzkum zabýval prodejností lan. Někteří prodejci ho neuvádějí. Jinde se pohybuje prodejnost 15 lan za měsíc někde zase 4 za měsíc. Různí se to také podle polohy prodejny. Firmy sídlící v centru Liberce uvádějí více prodaných lan. Množství peněz, které jsou ochotni lezci do lan investovat se různí. Je to od 45Kč/m do 65Kč/m. Zajímavým poznatkem z výzkumu je také to, že lana chodí ve většině případů nakupovat muži, ženy chodí většinou v páru s muži nebo ve skupince od některého horolezeckého oddílu.

## 6. Závěr

Cílem této práce bylo zjistit jaká lana lezci na umělé horolezecké stěny používají a proč, dále bylo vyhodnoceno postavení firem zabývajících se výrobou a prodejem lan.

Umělé stěny v Libereckém kraji navštěvují z větší části muži, ženy jsou zastoupeny v nižším počtu. Polovina dotazovaných lezců navštěvuje stěnu 2x týdně a z převážné části to jsou studenti ve věku 18 -25 let. Většina dotazovaných ovšem začala s lezením mezi 12 – 18 rokem.

100% dotázaných lezců používá lana jednoduchá, většina dotázaných lezců preferuje značku Singing Rock. Důvodem proč preferují právě tuto značku jsou dobré reference mezi lezci. Lana na stěnu si lezci většinou pořizují vlastní. K výměně lan přistupují po 3 - 5 letech používání. Nová lana si lezci nejčastěji pořizují v cenové relaci 50 – 65 Kč/m. Více jak polovina dotázaných dává přednost kompromisu mezi průměrem lana a bezpečností s ohledem na hmotnost. Polovina dotazovaných se považuje za zkušené lezce. Mezi nejoblíbenější disciplínu patří lezení na obtížnost. Lano, které lezci právě používají, také bodovali pomocí stupnice od jedné do deseti. Nejčastěji přidělili svému lanu 8 bodů, většinou to bylo lano značky Singing Rock.

Tento průzkum se zaměřil zejména na lezce-zákazníka, informace o postavení firem na trhu sloužily hlavně k porovnání přístupu zákazníků a dodavatelů k trhu s lany. Pro firmy může tento průzkum sloužit jako zdroj informace o názorech a přáních jejich cílových zákazníků-lezců k trhu s lany. Firmy mají zájem být informovány o situaci na trhu a mít ho zmapovaný. Informace o tom, s čím a jak obchoduje konkurence, pomáhají firmám být připraveny na případné změny či inovace. O tom, jestli právě to jejich lano patří k těm oblíbeným. Myslím si, že by tento průzkum mohli využít i nové firmy, přicházející na trh, pro orientaci na trhu a jeho zmapování.

## **7. Seznam použité literatury:**

1. Hatting, G. Horolezectví. 2 vyd. Praha: Svojtka & Co, 2002
2. Lesák, R. Horolezecké lano a jeho využití v tělesné výchově na základních školách, DP. Liberec: FP TUL, 1998
3. Milítký, J. Textilní vlákna: klasická a speciální. 1 vyd. Liberec: Technická univerzita, 2002. s. 238 ISBN 80-7083-644-X
4. Šimová, J. Marketingový výzkum. 1 vyd. Liberec: Technická univerzita, 2005. ISBN 80-7372-014-0
5. Světlík, J. Marketing -cesta k trhu. 2 vyd. Zlín: EKKA, 1994
6. Vomáčko, S. Boštiková, S. Horolezectví na umělých stěnách. 1 vyd. Grada Publishing, a.s., 2004

## **8. Seznam obrázků**

- Obr. 1.1 Jádru s opletem
- Obr. 1.2 Chemická struktura PA 6
- Obr. 1.3 Pletačka Herzog Rope Braider Machine Seng 1/44
- Obr. 2.1 Statické lano
- Obr. 2.2 Dynamické lano
- Obr. 3.1 Umělá lezecká stěna pro volný čas
- Obr. 4.1 Kroky marketingového výzkumu
- Obr. 5.1 Graf typů lan používaných na umělých stěnách
- Obr. 5.2 Graf preferované značky
- Obr. 5.3 Graf proč preferujete danou značku
- Obr. 5.4 Graf pořízení lana
- Obr. 5.5 Graf výměny lan
- Obr. 5.6 Graf cen nových lan
- Obr. 5.7 Graf parametrů
- Obr. 5.8 Graf oblíbených disciplín
- Obr. 5.9 Graf návštěvnosti stěn
- Obr. 5.10 Graf rozdělení lezců podle pohlaví
- Obr. 5.11 Graf zaměstnání

## **9. Seznam příloh**

1. Průvodní dopis
2. Dotazník - firmy
3. Dotazník - umělé stěny

## **Příloha č. 1 Průvodní dopis**

Dobrý den,

jmenuji se Gabriela Nechanská, studuji na Technické univerzitě v Liberci obor Textilní marketing. Dovoluji si vám předložit tento dotazník za účelem vypracování marketingové studie – Horolezecká lana pro lezení na umělé stěně. Tento dotazník bude použit při zpracování Bakalářské práce. Tato studie má zhodnotit postavení firem zabývajících se výrobou a prodejem lan pro sportovní lezení na našem trhu. Vyplnění dotazníku je jednoduché, spočívá pouze v kliknutí myši na vámi zvolený čtvereček nebo vepsání do černých kolonek a přeposlání zpět na moji adresu. Celý tento úkon trvá maximálně 7 minut. Pokud budete chtít vypracovaná studie vám může být zaslána.

Ujišťuji vás, že všechny informace tohoto výzkumu jsou anonymní a v souladu se Společenským zákoníkem marketingového výzkumu o chování a podmínkách. Děkuji za účast a váš čas.

S pozdravem Gabriela Nechanská



11) Zaznamenali jste v posledních letech zvýšení poptávky po lanech?  
ano, velice  
ani ne  
vůbec, je pořád stejná

12) Kolik tak lan prodáte denně?za měsíc?

## Příloha č. 3 Dotazník – umělé stěny

### Dotazník – Horolezecká lana pro lezení na umělé stěně

Vážení respondenti,

Dovoluji si Vám předložit tento dotazník za účelem vypracování marketingové studie – Horolezecká lana pro lezení na umělé stěně. Tento dotazník bude použit při zpracování Bakalářské práce.

1) Jaký typ lana používáte?

- jednoduché
- dvojitě (dvojče)
- poloviční

2) Jakou značku lan preferujete?

- Singing Rock
- Tendon (Lanex)
- Beal
- Mammut
- Jinou.....

3) Proč preferujete právě tuto značku?

- Cena
- Dobré reference
- Zvyk
- Jiný důvod.....

4) Lana si

- půjčuji
- kupuji nová

5) Jak často měníte lana? (kupujete nová)

Jednou za:

- 6 měsíců
- 1-3 roky
- 3-5 let

6) Za kolik kupujete nová lana?

- 40-45 Kč/m
- 45-50 Kč/m
- 50-65 Kč/m

- 7) Jaké lano ( s jakými parametry) pro lezení volíte?
- radší tenčí lano s co nejnižší hmotností
  - hrubší lano s lepšími bezpečnostními parametry(vyšší hmotnost)
  - kompromis mezi průměrem a bezpečností s ohledem na hmotnost

- 8) Považujete se za:
- začátečníka
  - méně zkušeného lezce
  - zkušeného lezce
  - velice zkušeného lezce

- 9) Je nějaká disciplína, kterou máte zvlášť v oblibě?
- lezení na rychlost
  - lezení na obtížnost
  - žádnou nemám

- 10) Jak by jste obodoval(a) své lano, které používáte, na stupnici od 1 do 10? (1-nejhorší, 10 nejlepší)
- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1bod  | <input type="checkbox"/> 6bodů  |
| <input type="checkbox"/> 2body | <input type="checkbox"/> 7bodů  |
| <input type="checkbox"/> 3body | <input type="checkbox"/> 8bodů  |
| <input type="checkbox"/> 4body | <input type="checkbox"/> 9bodů  |
| <input type="checkbox"/> 5bodů | <input type="checkbox"/> 10bodů |

A nyní ještě několik otázek o Vás

- 11) Zadejte muž či žena
- muž
  - žena

- 12) Kolik je Vám let?
- míň a 18 let
  - 18 – 25 let
  - 25 – 35 let
  - 35 – 45 let
  - 45 – 50 let
  - 55 a více

- 13) Kdy jste začal(a) s lezením? Mezi:
- 12 – 18 rokem
  - 18 – 25 rokem
  - 25 – 30 rokem
  - 30 a více

14) Jak často lezete?

- 3x týdně + víkend
- 2x týdně
- 1x týdně
- 1x do měsíce

15) Jaké je Vaše současné zaměstnání?

- student
- zaměstnanec
- podnikatel, živnostník
- rentiér
- jiné.....