

**Vysoká škola logistiky o. p. s.**

**Distribuční logistika malého podniku**  
**(Diplomová práce)**

Přerov 2022

Bc. Andrea Bubloš



Vysoká škola  
logistiky  
o.p.s.

# Zadání diplomové práce

studentka

**Bc. Andrea Bublošová**

studijní program

Logistika

Vedoucí Katedry magisterského studia Vám ve smyslu čl. 22 Studijního a zkušebního řádu Vysoké školy logistiky o.p.s. pro studium v navazujícím magisterském studijním programu určuje tuto diplomovou práci:

Název tématu: **Distribuční logistika malého podniku**

Cíl práce:

S využitím znalostí distribuční logistiky posoudit její uplatnění ve vybrané společnosti. Identifikovat případné nedostatky a zpracovat návrh na zefektivnění distribuce.

Zásady pro vypracování:

Využijte teoretických východisek oboru logistika. Čerpejte z literatury doporučené vedoucím práce a při zpracování práce postupujte v souladu s pokyny VŠLG a doporučeními vedoucího práce. Části práce využívající neveřejné informace uveďte v samostatné příloze.

Diplomovou práci zpracujte v těchto bodech:

Úvod

1. Teorie logistiky jako základ pro řešení zadání
2. Současný stav distribuční logistiky ve společnosti BORVIN s.r.o.
3. Identifikace kritických míst a návrh doporučení pro zefektivnění distribuce
4. Zhodnocení návrhu

Závěr

Rozsah práce: 55 – 70 normostran textu

Seznam odborné literatury:

PERNICA, Petr. Logistika (supply chain management) pro 21. století. Praha: Radix, 2005. ISBN 80-86031-66-7.

SIXTA, Josef a Václav MAČÁT. Logistika: teorie a praxe. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0573-3.

STRAKA, Martin a Dušan MALINDŽAK. Distribučná logistika. Košice: TU, 2005. ISBN 80-8073-296-5.

Vedoucí diplomové práce:

PaedDr. Emília Szitássová

Datum zadání diplomové práce:

31. 10. 2021

Datum odevzdání diplomové práce:

12. 5. 2022

Přerov 31. 10. 2021



Ing. Blanka Kalupová, Ph.D.  
vedoucí katedry



prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.  
rektor

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že předložená Diplomová práce je původní a že jsem ji vypracovala samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a že jsem v práci neporušila autorská práva ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o autorském právu, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Prohlašuji, že jsem byla také seznámena s tím, že se na mou magisterskou práci plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Zejména § 60 – školní dílo. Beru na vědomí, že Vysoká škola logistiky o.p.s. nezasahuje do mých autorských práv užitím mé magisterské práce pro pedagogické, vědecké a prezentační účely školy. Užiji-li svou magisterskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat před tím o této skutečnosti Vysokou školu logistiky o.p.s. prorektora pro vzdělávání.

Prohlašuji, že jsem byla poučena o tom, že diplomová práce je veřejná ve smyslu zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 47b. Taktéž dávám souhlas Vysoké škole logistiky o.p.s. ke zpřístupnění mnou zpracované magisterské práce v její tištěné i elektronické verzi. Souhlasím s případným použitím této práce Vysokou školou logistiky o.p.s. pro pedagogické, vědecké a prezentační účely.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze magisterské práce, elektronická verze na odevzdaném optickém médiu a verze nahraná do informačního systému jsou totožné.

V Přerově, dne 12. 05. 2022

.....

podpis

## **Pod'akovanie**

Tento cestou by som sa rada pod'akovala Dr. Emílii Szitásovej za cenné rady, odbornú pomoc, ochotu a ústretový prístup pri spracovaní mojej diplomovej práce. Tiež d'akujem mojej rodine za ich trpezlivosť a podporu.

## **Anotácia**

Diplomová práca sa zaoberá analýzou distribučnej politiky malého podniku. Teoretická časť sa zaoberá popisom distribučnej logistiky, jej funkciami. V aplikačnej časti je vykonaná analýza distribučnej logistiky konkrétneho podniku s následnými návrhmi pre zlepšenie kritických častí.

## **Klúčové slová**

malý podnik, distribučná logistika,

## **Anotation**

The presented diploma thesis analysis the distribution policy of a selected small company. The theoretical part deals with the description of distribution logistics. The application part contains the analysis of the current state of distribution logistics operations in a specific company followed by proposals for improvement of crucial sections.

## **Key words**

small company, distribution logistics

# **Obsah**

Úvod.....	8
1 Teória logistiky ako základ pre riešenie zadania .....	9
1.1 Charakteristika distribučnej logistiky .....	11
1.2 Technológia výroby vína .....	21
1.2.1 Proces výroby vína.....	23
2 Analýza súčasného stavu distribučnej logistiky v Borvin s.r.o. ....	28
2.1 Charakteristika spoločnosti Borvin, s.r.o.....	28
2.2 Distribučná logistika Borvin s.r.o.....	34
3 Identifikácia kritických miest a návrh doporučení pre zefektívnenie distribúcie .....	40
3.1 Návrh zavedenia QR kódov .....	40
3.1.1 Charakteristika QR kódov .....	40
3.1.2 Aplikačné oblasti QR kódov v predmetnej spoločnosti.....	43
3.2 Návrh vytvorenia internetovej stránky a webshopu .....	52
3.3 Štátne dotácie a granty .....	53
4 Zhodnotenie návrhov .....	55
4.1 Výhody zavedenia QR kódov .....	55
4.2 Výhody z designu novej internetovej stránky a webshopu.....	57
4.3 Výhody vyplývajúce z poskytnutia dotácií.....	57
Záver .....	59
Zoznam zdrojov .....	61
Zoznam grafických objektov a tabuliek.....	64
Zoznam skratiek.....	66

## **Úvod**

Distribučná politika predstavuje činnosti zamerané na pohyb materiálu od výrobcu k zákazníkovi s cieľom zjednodušenia komunikácie medzi jednotlivými subjektmi. Spokojní zákazníci sú klúčovým faktorom udržania konkurencieschopnosti na trhu.

V prvej kapitole zadefinujem logistiku a následne popíšem distribučnú logistiku a jej špecifická, charakterizujem aj strategickú aj operatívnu distribučnú logistiku a ich ciele. V ďalšom charakterizujem typy distribučných kanálov. Považujem za podstatné, aby som pozornosť venovala aj komunikačnému procesu medzi výrobcom a spotrebiteľom a komunikačnému mixu. Technickú stránku distribúcie a toku materiálu zabezpečujú pasívne a aktívne logistické prvky, ktorých popis je obsiahnutý v závere úvodnej kapitoly. Predkladaná diplomová práca rieši distribučnú logistiku malého podniku, ktorý sa zaoberá výrobou a distribúciou vlastného vína. Z tohto dôvodu je popísaný technologický proces výroby vína.

Druhá kapitola na úvod predstavuje spoločnosť Borvin, s.r.o. a následne analyzuje jej distribučnú politiku. Cieľom práce je posúdiť fungovanie distribúcie v tomto malom podniku a identifikovať jej kritické miesta.

V návrhovej časti sa musí zohľadniť fakt, aby v práci menované návrhy boli cenovo dostupné a technologicky nenáročné, nakoľko sa jedná o rodinný podnik.

Cieľom mojich návrhov je, aby aj malý podnik akým je spoločnosť Borvin, s.r.o. podnikajúci v oblasti výroby vína, ktorá má tradíciu viac tisícročí, mohol preukázaťne posunúť svoju distribučnú politiku do moderného obdobia druhého desaťročia 21. storočia.

# 1 Teória logistiky ako základ pre riešenie zadania

Komplexný prístup k logistike sa odzrkadľuje aj v rozmanitosti uvádzania definícií pojmu logistika. V tejto kapitole si predstavíme niekoľko definícií, následne bude popísaná distribučná logistika a jej špecifiká.

*„Veda používa pojem logistika pre systémovú teóriu zahrňujúcu všetky procesy, ktoré slúžia k prekonávaniu priestoru a preklenutiu času ľubovoľných objektov – logistika je plánovanie potreby, výkonu, času a priestoru, ako aj riadenie a vykonávanie plánovaných materiálových tokov pri hľadaní nákladového optima.“ [1]*

Viacero autorov charakterizuje logistiku ako integrované plánovanie, formovanie, vykonávanie a kontrolovanie hmotných a s ním spojených informačných tokov od dodávateľa do podniku, vo vnútri podniku a od podniku k dodávateľovi. Fyzický tok z hľadiska vstupov, ich transformácie vo výrobnom procese a výstupov tvorí teda ako systém riadenia výroby podstatnú časť logistiky.



Obr. 1.1 Vzťah riadenia výroby a logistiky

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [1]

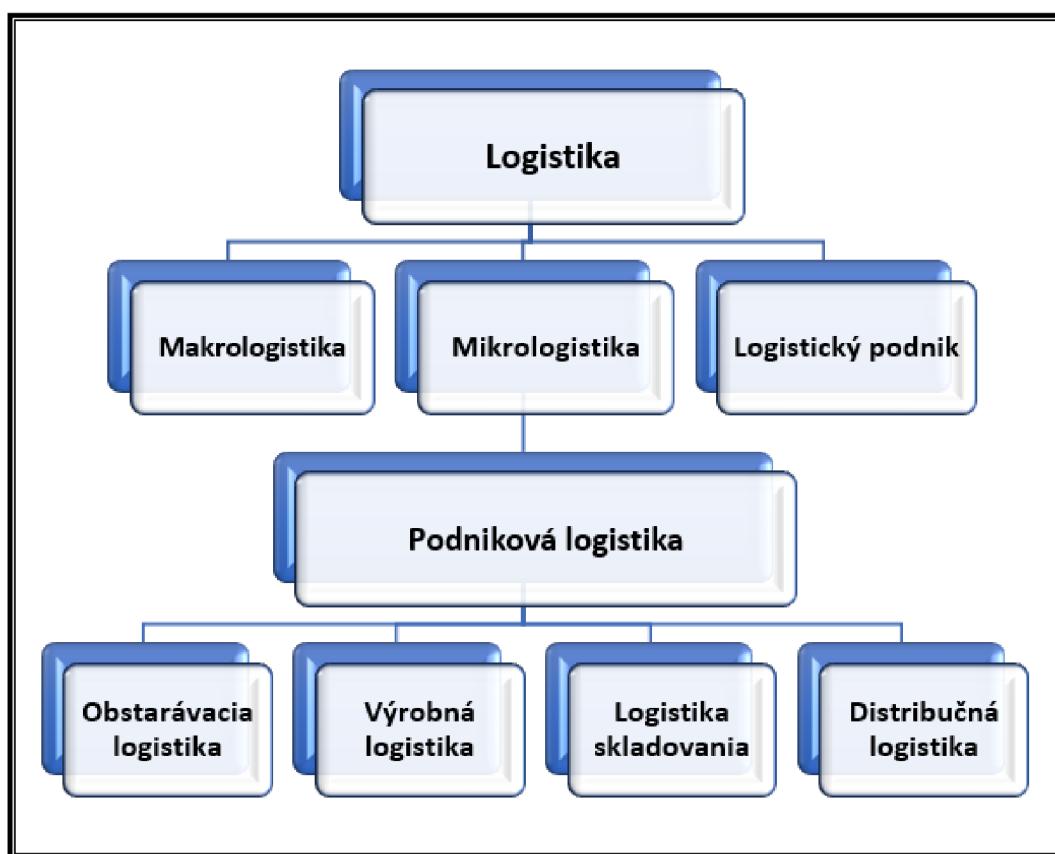
Autori Sixta a Mačát [1] definujú logistiku ako riadenie materiálového, informačného a finančného toku s ohľadom na včasné splnenie požiadaviek finálneho zákazníka

a s ohľadom na nutnú tvorbu zisku v celom toku materiálu. Pri plnení potrieb finálneho zákazníka napomáha už pri vývoji výrobku, výbere vhodného dodávateľa, zodpovedajúcim spôsobom riadenia vlastnej realizácie potrieb zákazníka (pri výrobe výrobku), vhodným premiestnením požadovaného výrobku k zákazníkovi a v neposlednom rade i zabezpečením likvidácie morálne a fyzicky opotrebovaného výrobku. [2]

Predmetom logistiky je doprava, manipulácia a skladovanie materiálov, polotovarov a výrobkov od dodávateľa cez výrobný podnik až k odberateľovi.

Funkciou logistiky je všeobecná optimalizácia pohybu materiálu vo výrobe i obchu. Nástrojom je spojenie čiastkových podsystémov do celistvého systému, v ktorom sa koordinuje a riadi materiálový a informačný tok. [1]

Logistika sa podľa sféry pôsobenia člení na makrologistiku, mikrologistiku a logistický podnik.



Obr. 1. 2 Členenie logistiky

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [3]

**Makrologistika** rieši všetky logistické reťazce, ktoré sú potrebné na výrobu určitého finálneho výrobku a k jeho dodaniu zákazníkom. Je to súhrn toku materiálu, tovaru, služieb a informácií s veľkým počtom dodávateľov, výrobcov a odberateľov.

**Mikrologistika** sa zaoberá logistickými reťazcami, ktoré sa nachádzajú vo vnútri podniku. Tieto reťazce nevedú priamo k zákazníkovi. Spájaním jednotlivých súčasti mikrologistiky vzniká makrologistika. [1] [3]

*„Logistický podnik – realizuje prevažnú časť logistických reťazcov mimo určitú organizáciu, t. j. realizuje prepojenie medzi dodávateľom a zákazníkom.“* [1]

**Podniková logistika** sa zaoberá všetkými pohybovo-skladovacími aktivitami zabezpečujúcimi tok materiálov, výrobkov a služieb od obstarania suroviny až po finálnu spotrebú, umožňujú tiež informačný tok, ktorým sa materiály, výrobky a služby uvádzajú do pohybu.

Podniková logistika má podporovať ciele podniku, uspokojiť potreby odberateľov za optimálne náklady a za účelom dosiahnutia maximálneho zisku.

Význam spočíva v usmerňovaní všetkých logistických procesov, ako sú nákup materiálu, polotovarov a polovýrobkov, riadenie materiálového toku v podniku a dodávok výrobkov zákazníkom. [1] [3]

## 1.1 Charakteristika distribučnej logistiky

Predmetom riešenia tejto diplomovej práce je distribučná logistika. Termín distribúcia etymologicky odvádzame od latinského slova *distribuocie, -tribus, -tribuni*, čo znamená rozdeľovať, pridelovať, rozkladať, triediť, začleňovať, ale aj od slova *distributis, -onis*, čo znamená rozdeľovanie, roztriedovanie tovaru.

Malindžák [4] chápe distribučnú logistiku ako súčasť komerčnej logistiky, ktorá zabezpečuje fyzické, organizačné a informačné spojenie medzi zdrojom (výstupným skladom výrobného podniku) a spotrebiteľom, jeho vstupným skladom, resp. bodom preberania.

Distribučná logistika má za úlohu zabezpečiť najvhodnejší spôsob, výber a analýzu prepravy, ktorá je najvhodnejšia pre prenos produktov vyrábaných podnikom tak, aby bola dosiahnutá bezporuchovosť fungovania trhu. Distribučná logistika má na starosti

všetky skladovacie a dopravné pohyby tovarov k spotrebiteľom a s tým súvisiace informačné, riadiace a kontrolné činnosti. Distribučná logistika zabezpečuje súhrn logistických úloh a opatrení súvisiacich s prípravou a vykonávaním distribúcie. [4]

Distribučná logistika sa zaoberá riešením problémov v nasledovných oblastiach [5]:

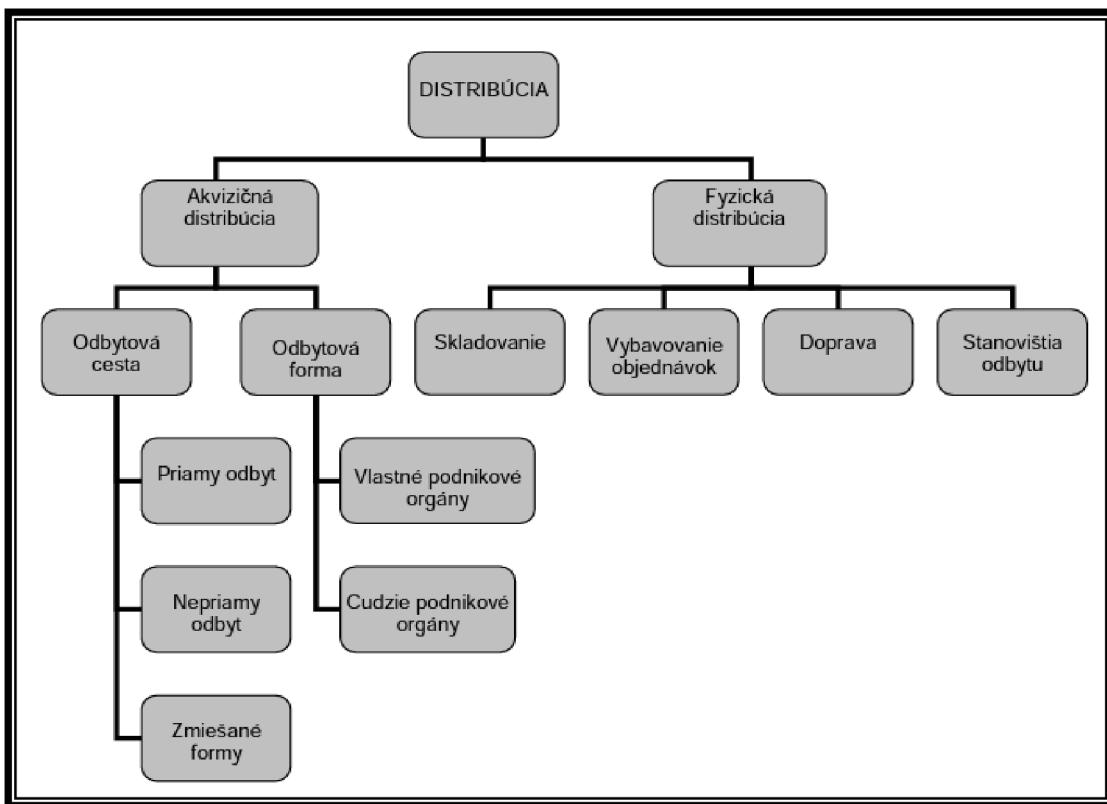
- výber umiestnenia distribučných skladov (alokácia skladov),
- skladovaním,
- obalovým hospodárstvom,
- výstupom tovarov a zabezpečením nakladania,
- dopravou.

Distribučná logistika má dve úrovne strategickú a operatívnu. Na strategicj úrovni rieši distribučná logistika ako určiť topológiu distribučného systému firmy, návrh distribučného regiónu, topológiu distribučného systému a návrh distribučnej politiky. Tieto rozhodnutia majú dlhodobú platnosť a vysokú dôležitosť. Funkčná, operatívna úroveň zabezpečuje realizáciu distribúcie v definovanej distribučnej sieti v danom distribučnom regióne.

**Cieľom distribučnej politiky** je správne rozhodovať o uplatnení výrobku na trhu a definovanie cieľa pre dosiahnutie, udržanie, alebo zväčšenie trhovej pozície podniku.

**Úlohou distribučnej politiky** je tvorba optimálnych vzťahov medzi výrobou a spotrebou. Strategické rozhodnutia distribučnej politiky sa týkajú rozhodovania o cestách odbytu, o rôznych formách veľkoobchodnej a maloobchodnej činnosti, nákupných organizáciách a poskytovateľoch služieb. Operatívne rozhodnutia distribučnej politiky sa týkajú riešenia fyzického pohybu tovarov, informačných a finančných tokov.

Distribučná politika obsahuje rozhodnutia, ako realizovať činnosti spojené s prekonávaním priestorových, časových, kvantitatívnych a kvalitatívnych rozdielov, ktoré vystupujú medzi výrobou a spotrebou.



Obr. 1.3 Zložky distribučnej politiky

Zdroj: [6]

**Distribučné systémy** sú tvorené z distribučných kanálov, akvizičnej a logistickej časti systému.

**Distribučné kanály** charakterizujú dve základné koncepcie tradičná a systémová.

Podľa tradičnej koncepcie je distribučný kanál spojenie výrobcov a sprostredkovateľov, bez zahrnutia inštitúcií, ktoré v trhovej ekonomike realizujú niektoré špecifické funkcie, ako výskum trhu, zabezpečenie reklamy a iné. Tieto činnosti teda priamo nevykonávajú prevod produktu alebo vlastníctva od výrobcu k zákazníkovi, ale svojimi pomocnými činnosťami pomáhajú, aby distribučný proces bol plynulý.

Podľa toho, aké majú jednotliví účastníci distribúcie vzájomné väzby, rozlišujeme dva funkčné subsystémy distribúcie: akvizičný a logistický distribučný systém.

Akvizičný distribučný systém má za úlohu tvorbu právnych, ekonomických, informačných a sociálnych vzťahov medzi účastníkmi distribúcie, medzi ktorými dochádza k pohybu tovarov. V tomto podsystéme distribúcie prebiehajú rozhodnutia o distribučných cestách a štruktúre distribučných kanálov.

Logistický distribučný systém sa orientuje na priestorové a časové prenosy reálnych tovarov pomocou dopravy a skladovania.

Oba systémy neprebiehajú nezávisle a oddelene ale prebiehajú spoločne a majú veľa spoločných distribučných častí. Celý distribučný systém dosiahne maximálnu účinnosť len vtedy, ak sú oba systémy synchrónne so spoločným pôsobením v distribučnom procese. [5]

### **Typy distribučných kanálov so spotrebnným tovarom:**

- a) priamy distribučný kanál (priamy marketing) - nemá sprostredkovateľské stupne a z výrobcu, ktorý priamo predáva spotrebiteľom, napr. predaj ovocia priamo z ovocného sadu konečným spotrebiteľom, vlastné predajne výrobcu (podnikové predajne),
- b) distribučný kanál s jedným sprostredkovateľom – má jedného sprostredkovateľa, ktorým je maloobchodník (odbytová cesta prvej úrovne), napr. maloobchodné reťazce nakupujú niektoré tovary priamo od výrobcov,
- c) distribučný kanál s dvoma sprostredkovateľmi (veľkoobchodný a maloobchodný stupeň) - tento kanál využívajú malí výrobcovia potravín, drogérového tovaru, domácich potrieb a iných výrobkov (odbytová cesta druhej úrovne),
- d) distribučný kanál s troma sprostredkovateľmi (odbytová cesta tretej úrovne, napr. v predaji ovocia medzi veľkoobchodný a maloobchodný stupeň vstupuje agent, ktorý nakupuje od veľkoobchodníka a predáva menším maloobchodným jednotkám, ktoré veľkoobchod bežne nezásobuje. [6]

**Funkcie kanálov distribúcie** sú odvodené od cieľa funkcií distribúcie, pričom je identifikovaných osem úloh, ktoré by distribučné kanály mali zabezpečovať [6]:

1. získavanie informácií, ktoré sú nevyhnutné pre plánovanie a podporu predaja tovaru,
2. vývoj a rozširovanie presvedčivých informácií o výrobku,
3. vyhľadávanie a spájanie potenciálnych odberateľov,
4. prispôsobenie a vytváranie ponuky pre potreby zákazníka (premena sortimentu z výrobného na obchodný, balenie, atď.),
5. dosahovanie dohody o podmienkach prevodu majetku,
6. doprava, skladovanie tovaru (fyzická distribúcia),

7. získanie a využitie finančných prostriedkov na uhradenie nákladov spojených s odbytovou činnosťou,
8. preberanie rizika spojeného s realizáciou odbytových činností.

**Propagácia** (podpora) je dôležitý nástroj marketingu, ktorý zabezpečuje komunikáciu výrobcu alebo dodávateľa s odberateľom, resp. so zákazníkom. Pre výrobcu propagácia znamená relatívne najmenej nákladný spôsob informovania spotrebiteľov a pre spotrebiteľa je to informácia o výrobku, ktorá mu umožňuje porovnávať výrobky na trhu, čo mu umožňuje optimálnu voľbu pri kúpe potrebného výrobku, alebo pri využití potrenej služby. Pri vysvetľovaní významu a spôsobu propagácie je potrebné si uvedomiť rozdiel medzi propagáciou (činnosť smerujúca k určitému konkrétnemu cieľu, pričom propagátor je známy a jeho činnosť smeruje k tomu, aby sa vzbudil záujem o propagovaný produkt, alebo aj firmu) a propagandou (jav, kedy je preferovaná určitá vec, myšlienka alebo jav, ale pôvodcu spravidla nie je možné identifikovať, je anonymný).

Propagácia sa uskutočňuje rôznymi oznamovacími prostriedkami a rôznymi cestami a jej cieľom je pôsobiť na spotrebiteľa tak, aby sa rozhodol na nákup ponúkaných produktov alebo služieb.

### **Komunikačný proces**

Okrem neformálnej komunikácie medzi výrobcom a spotrebiteľom, kedy si spotrebiteľia medzi sebou vzájomne odovzdávajú informácie o výrobkoch existujú dve základné cieľavedomé metódy komunikácie [6]:

- klasický model komunikácie - zdroj komunikácie je strana, ktorá vysiela informáciu strane druhej, t. j. príjemcovi, priateľnosť zdroja a jeho dôveryhodnosť je daná odbornou spôsobilosťou zdroja, dôležitým predpokladom pozornosti príjemcu je atraktívnosť zdroja,
- dvojstupňový podiel komunikácie - podstata dvojstupňovej komunikácie spočíva v tom, že pri oznamovaní určitej informácie potrebnej na vytváranie mienky príjemcu sa využíva tzv. názorová autorita, teda osobnosť, ktorá je všeobecne známa a spoločenský priateľná, na základe toho príjemca akceptuje oznam, ktorý mu predkladá názorová autorita v danej oblasti. napr. propagácia športovej

výstroje je pre spotrebiteľa priateľnejšia a z hľadiska akceptovania názoru účinnejšia, ak ju bude prezentovať významný športovec.

Cieľom marketingovej komunikácie s trhom je ovplyvňovanie spotrebiteľov v záujme predaja produktov. Na ovplyvňovanie cieľových skupín zákazníkov, ale aj širokej verejnosti využívajú podniky komunikačný systém (promotion – mix, resp. komunikačný mix), ktorý pozostáva so špecifickej kombinácie nástrojov promotion (aktivizácie, resp. stimulácie predaja) [6]:

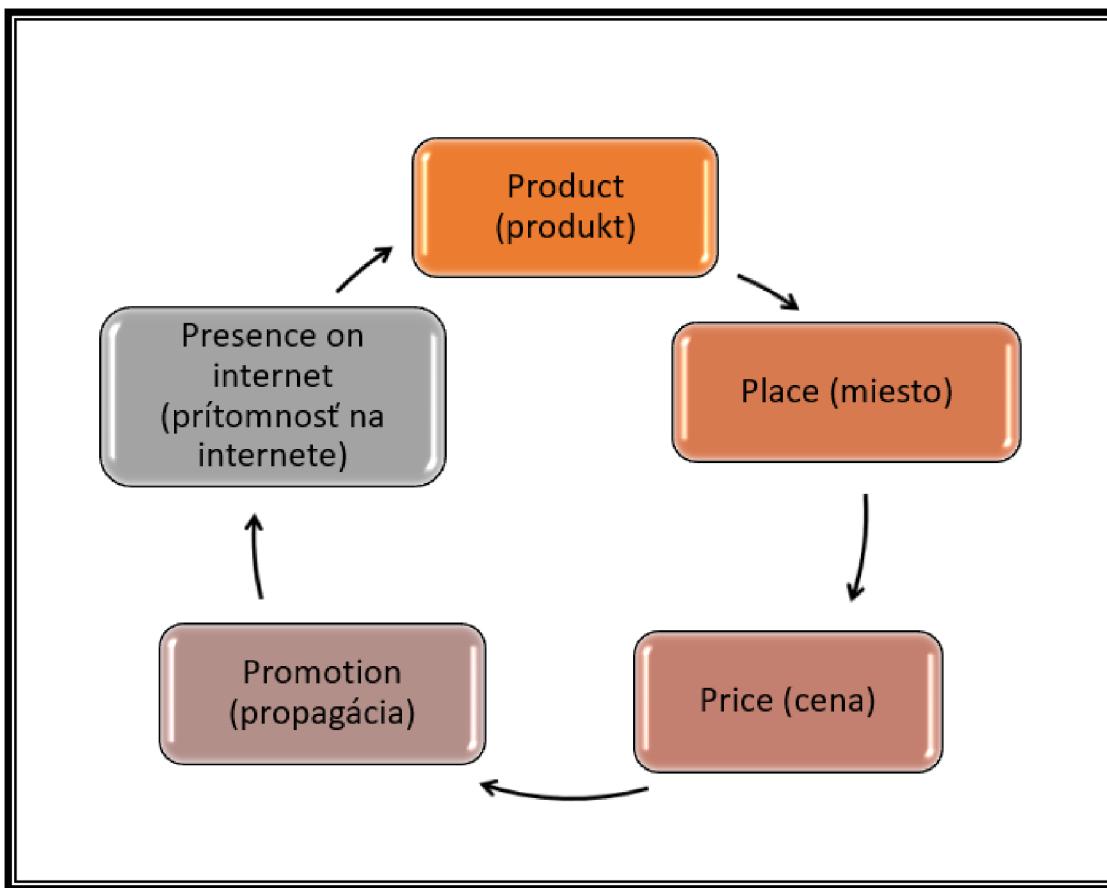
- A. reklama - platené formy neosobnej prezentácie a podpory myšlienok, výrobkov alebo služieb,
- B. podpora predaja - krátkodobé podnety, ktoré zvýšia nákup alebo predaj tovaru či služby,
- C. public relations - vytváranie a pestovanie dobrých vzťahov podniku k verejnosti,
- D. osobný predaj - ústna prezentácia s cieľom predaja.

## **Elektronické obchodovanie**

Elektronický obchod (e-shop) je možné charakterizovať ako on-line marketing spoločnosti alebo obchodu. Jedná sa o marketing organizácie a jej tovaru alebo služieb s možnosťou objednávať, prípadne i platiť (často v kombinácii s tradičnými marketingovými kanálmi).

Prvotným cieľom je zvýšiť dopyt, medzi ďalšie ciele patrí redukcia nákladov na predaj a marketing. Je to lacná cesta k prezentácii spoločnosti na globálnom trhu. Zisky sa očakávajú zo znížených nákladov, zvýšenia obratu, prípadne z reklamy.

Zložky pôvodného marketingového mixu označovaného ako **4P** – Product, Place, Price a Promotion sa v ponímaní internetového prostredia rozšíri na 5P a doplní o Presence on internet. [6]



Obr. 1.4 Zložky marketingového mixu v internetovom prostredí

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [6]

### Technické prostriedky distribúcie

Tok materiálu v distribučnom systéme zabezpečujú *pasívne a aktívne logistické prvky*. *Pasívne prvky* sú v podstate objekty (suroviny, základný a pomocný materiál, diely, polovýrobky a hotové výrobky), ktoré sú predmetom dopravných a manipulačných operácií, postupne menia voči okolia svoju polohu a orientáciu. [7]

Pohyb objektu dopravy a manipulácie je chápáný ako pasívny, pretože sa pohybuje pomocou dopravného a manipulačného prostriedku.

*Aktívne logistické prvky* menia polohu a orientáciu pasívneho prvku. Aktívnymi prvkami v distribučnom systéme sú technické prostriedky a zariadenia pre manipuláciu, prepravu, skladovanie, balenie, fixáciu a ďalšie pomocné prostriedky a zariadenia, ktoré fungujú v spojení s potrebnými budovami, skladovacími plochami a dopravnými komunikáciami.

Technické prostriedky a zariadenia zabezpečujúce operácie s informáciami, nosiče informácií, prostriedky a siete pre diaľkový prenos správ a údajov spolu s riadiacimi

pracovníkmi (subjekty rozhodovania), ktorí cieľovo zabezpečujú fungovanie riadiacich zložiek distribučného systému patria tiež k aktívnym logistickým prvkom.

Medzi aktívnymi a pasívnymi logistickými prvkami vznikajú rôzne väzby ako:

Baliace stroje → obaly → skladové budovy alebo rampy.

Aktívne logistické prvky zabezpečujú pohyb všetkých pasívnych prvkov v logistickom distribučnom reťazci spolu s operátormi. Medzi technické prostriedky distribúcie sú zaraďované predovšetkým prostriedky pre nakladanie a vykladanie tovaru, balenie a skladovanie, pričom distribúcia je realizovaná dopravnými prostriedkami, ktoré s výnimkou potrubnej prepravy spôsobujú to, že materiál je prepravovaný v jednotlivých dávkach, ktorých veľkosť je obmedzená kapacitou jednotlivých dopravných prostriedkov.

*Klasifikácia aktívnych prvkov distribučného systému.* Pri výbere aktívnych prvkov je potrebné zvážiť ich funkčné vlastnosti, vyjadrené technicko-ekonomickými a ekologickými parametrami.

Straka a Malindžák [5] členia aktívne prvky na:

- dopravné prostriedky,
- manipulačné prostriedky,
- pomocné prostriedky,
- informačné prostriedky,
- operátori.

## Pasívne logistické prvky

Podstatnú časť hmotnej stránky distribučných predstavujú pasívne logistické prvky t. j. suroviny, základný a pomocný materiál (obaly), diely, polovýrobky a hotové výrobky. V distribučnom systéme uvedené pasívne prvky nadobudnú podobu manipulovaných, prepravovaných alebo skladovaných objektov (kusov, jednotiek, zásielok), ktorých pohyb z miesta a okamžiku ich vzniku cez rôzne výrobné a distribučné články do miesta a okamžiku ich výrobnej alebo konečnej spotreby zabezpečujú aktívne logistické prvky. Majú výlučne netechnologický charakter, teda nemení sa ich množstvo ani podstata, t. j. fyzikálne, chemické a iné vlastnosti surovín, materiálov a hotových výrobkov. [7]

Cieľom klasifikácie je vytvoriť základ pre riadenie distribučného logistického reťazca s cieľom poskytnúť dodávateľovi informácie pre výber vhodných typov manipulačných a dopravných prostriedkov na základe posúdenia štruktúry pasívnych prvkov, prepravovaného množstva, pracovného postupu pre zabezpečenie manipulácie, štruktúry aktívnych prostriedkov aplikovaných pri práci s pasívnymi prvkami, štruktúry východiskových a koncových miest distribučného reťazca, štruktúry časových požiadaviek (pravidelnosť, sezónne výkyvy).

Štruktúra pasívneho prvku môže byť plynná, kvapalná a tuhá. Je ho možné premiestňovať ako voľne ložený, v jednotlivých kusoch, v podobe manipulačných alebo prepravných jednotiek.

Tab. 1.1 Klasifikácia pasívnych prvkov

<b>Štruktúra pasívneho prvku</b>	<b>Pasívny prvak</b>	
<b>Plynná</b>	<b>manipulačné jednotky</b>	<b>tlakové fl'aše</b>
	<b>voľne uložený materiál (plyn)</b>	<b>kontajnery</b>
<b>Kvapalná</b>	<b>manipulačné jednotky</b>	<b>potrubie</b>
	<b>voľne uložený materiál (ropa)</b>	<b>sudy</b>
<b>Pevná</b>	<b>jednotlivé kusy</b>	<b>kontajnery</b>
		<b>potrubie</b>
		<b>sušiny</b>
	<b>manipulačné jednotky</b>	<b>brány</b>
		<b>tyče</b>
		<b>plechy</b>
		<b>palety</b>
		<b>prepravky</b>
	<b>voľne uložený materiál</b>	<b>kontajnery</b>
		<b>vrecia, debny</b>
		<b>kartóny</b>
		<b>zásobníky</b>

Zdroj: [5]

### **Manipulačné jednotky**

Manipulačnou jednotkou je pasívny logistický prvak, ktorý tvorí spolu s prepravným prostriedkom alebo bez neho vytvára jednotku vhodnú na manipuláciu bez ďalších úprav

manipulačnými operáciami. Pri zaraďovaní materiálu do manipulačných jednotiek zohrávajú najdôležitejšiu úlohu fyzické kritéria: rozmery (dĺžka, šírka, výška), hmotnosť (jednotková, objemová), tvar (plochý zakrivený, nepravidelný), nebezpečie poškodenia (krehkosť, drsnosť povrchu), škodlivosť (jedovatosť, výbušnosť), stav (vlhkosť, teplota, nestálosť).

Pre klasifikáciu manipulačných jednotiek bol vytvorený unifikovaný štvorúrovňový systém [5], [8]:

- I. *Manipulačná jednotka I. rádu* je prispôsobená ručnej manipulácii. Zaraďujeme sem napr. ukladacie debny a prepravky, môže to byť tiež jednotka tvorená len pomocou obalu v rôznej forme (lepenkový kartón, podložka krytá zmršťovacou fóliou, vrece, sud atď.).
- II. *Manipulačná jednotka II. rádu* je prispôsobená k manipulácii mechanizovanej alebo automatizovanej, pričom môže byť ukladaná v skladoch alebo slúžiť k medzioperačnej manipulácii. Takýmito jednotkami sú palety, prepravky, roltajnery a malé kontajnery.
- III. *Manipulačná jednotka III. rádu* sa využíva výhradne k diaľkovej a vonkajšej preprave a s ňou súvisiacej manipulácii. Používajú sa predovšetkým veľké kontajnery a výmenné nadstavby. Manipuláciu vykonávajú žeriavy, portálové zdvíhacie vozy alebo špeciálne vysokozdvížné vozíky.
- IV. *Manipulačná jednotka IV. rádu*. Je určená pre diaľkovú kombinovanú riečnu a námornú dopravu. Prepravnými prostriedkami sú člunkové kontajnery. Spôsob manipulácie je palubnými žeriavmi alebo priamym vplávaním do námorných nosičov.

Pri tvorbe distribučných reťazcov je potrebné zosúladiť vlastnosti pasívnych logistických prvkov s prvkami aktívnymi a zväžiť aj interaktívne väzby, ktoré medzi nimi vznikajú. Dôležitú úlohu pritom zohráva aj unifikácia rozmerov podľa noriem ISO, harmonizácia procesov balenia a využívanie kapacitných parametrov manipulačných zariadení. Výsledkom dodržania všetkých týchto postupov je zníženie spotreby času na vykonanie operácií v článkoch logistických reťazcov a zvýšenie využitia kapacity skladov a dopravných prostriedkov pri znížení logistických nákladov.

Tab. 1.2 Klasifikácia manipulačných jednotiek

MANIPULAČNÁ JEDNOTKA (MJ)		CHARAKTERISTIKA MANIPULAČNEJ JEDNOTKY
1. rádu	<b>Hmotnosť MJ</b>	<b>15 kg</b>
	<b>Spôsob manipulácie</b>	<b>ručný</b>
	<b>Prepravné prostriedky</b>	<b>ukladacie debny a prepravky, zabalený tovar v krabici alebo zmršťovanej fólii, tovar vrecovaný, tovar napustený do sudov</b>
2. rádu	<b>Manipulačné prostriedky</b>	<b>-</b>
	<b>Hmotnosť MJ</b>	<b>250 až 1000 kg (16 až 64 jednotiek 1. rádu)</b>
	<b>Spôsob manipulácie</b>	<b>ručný, mechanizovaný</b>
3. rádu	<b>Prepravné prostriedky</b>	<b>prepravky, palety, roltajnery, malé kontajnery, pakety</b>
	<b>Manipulačné prostriedky</b>	<b>nízkozdvížné a vysokozdvížné vozíky, regálové zakladače, stohovacie žeriavy</b>
	<b>Hmotnosť MJ</b>	<b>do 30 500 kg (10 až 44 jednotiek 2. rádu),</b>
4. rádu	<b>Spôsob manipulácie</b>	<b>mechanizovaný</b>
	<b>Prepravné prostriedky</b>	<b>veľké kontajnery ISO rady 1 D-A, výmenné nadstavby</b>
	<b>Manipulačné prostriedky</b>	<b>žeriavmi, špeciálnymi vysokozdvížnými vozíkmi, portálovými (obkročnými) zdvihacími vozíkmi, bočnými prekladačmi</b>
	<b>Hmotnosť MJ</b>	<b>od 400 t do 2000 t,</b>
	<b>Spôsob manipulácie</b>	<b>mechanizovaný</b>
	<b>Prepravné prostriedky</b>	<b>člnkové kontajnery,</b>
	<b>Manipulačné prostriedky</b>	<b>palubnými žeriavmi, priamym vplávaním do námorných nosičov</b>

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [5]

## 1.2 Technológia výroby vína

Predmetom riešenia mojej diplomovej práce je malý podnik zameraný na výrobu a distribúciu vína, preto si na nasledujúcich stranách popíšeme technológiu výroby vína. Pitie vína patrí odpradávna k ľudskej spoločnosti. Prvotné dôkazy pochádzajú z doby kamennej, neskôr maľby v staroegyptských hrobkách sú jasným dôkazom, že výroba vína sa od dávnych čias v základných črtách nezmenila.

Z technologického hľadiska patrí výroba vína k biochemickým výrobným procesom, pre ktoré je charakteristické, že v nich prebiehajú chemické reakcie katalyzované biokatalyzátormi – enzymami. V týchto procesoch sa obvykle používajú enzymy syntetizované živými mikroorganizmami, ktoré sa nachádzajú buď priamo v ich bunkách, alebo ich mikroorganizmy uvoľňujú do okolitého prostredia. Reakcie katalyzované enzymami sa môžu uskutočňovať aj v takzvaných enzymových reaktoroch, v ktorých sú enzymy zachytené na vhodných nosičoch a uložené v reaktore. Do reaktora sa privádza roztok zlúčeniny, ktorej premene na inú zlúčeninu enzym uložený v reaktore katalyzuje.

Podľa charakteru biochemických reakcií, ktorými vznikajú príslušné produkty, môžeme väčšinu biochemických výrobných procesov zaradiť do jednej z troch základných kategórií:

1. biochemické štiepne procesy, v ktorých zo zložitejších surovín vznikajú produkty jednoduchšieho chemického zloženia (napríklad výroba kyseliny mliečnej skvasovaním cukrov),
2. biochemické syntézne procesy (biosyntézy), v ktorých z jednoduchších zlúčení vznikajú zložitejšie molekuly výsledných produktov (napríklad výroba penicilínu, výroba polysacharidov a iné),
3. biochemické transformácie, v ktorých enzymy katalyzujú premeny určitých funkčných skupín v molekulách transformovaných látok (napríklad pri transformáciách steroidov sa uskutočňuje premena hydroxylových skupín  $-\text{OH}$  na ketoskupiny  $\text{C=O}$  alebo opačne).

Výroby vína patrí medzi biochemické štiepne procesy. Do tejto skupiny zaraďujeme priemyselné výroby založené na oxidácii a štiepení zložitejších organických látok na jednoduchšie pôsobením enzymov, napríklad výroba vína, piva a mliečnych výrobkov. K nim pribudla v 19. a 20. storočí priemyselná výroba etanolu, butanolu, acetónu a bután-2,3-diolu. Súčasne sa zaviedla výroba organických kyselín, napríklad citrónovej, glukónovej, mliečnej a priemyselne sa takto vyrába i ocot. Niektoré z uvedených látok vznikajú činnosťou mikroorganizmov bez prístupu vzdušného kyslíka (anaeróbna fermentácia), kým uvedené organické kyseliny okrem kyseliny mliečnej vznikajú aeróbnu fermentáciou, čiže za prístupu vzdušného kyslíka.

Plody viniča hroznorodého (*Vitis vinifera*) – hrozno – obsahujú monosacharidy glukózu a fruktózu, organické kyseliny, najmä vínnu a jablčnú, dusíkaté a minerálne látky, triesloviny, farbivá a aromatické látky.

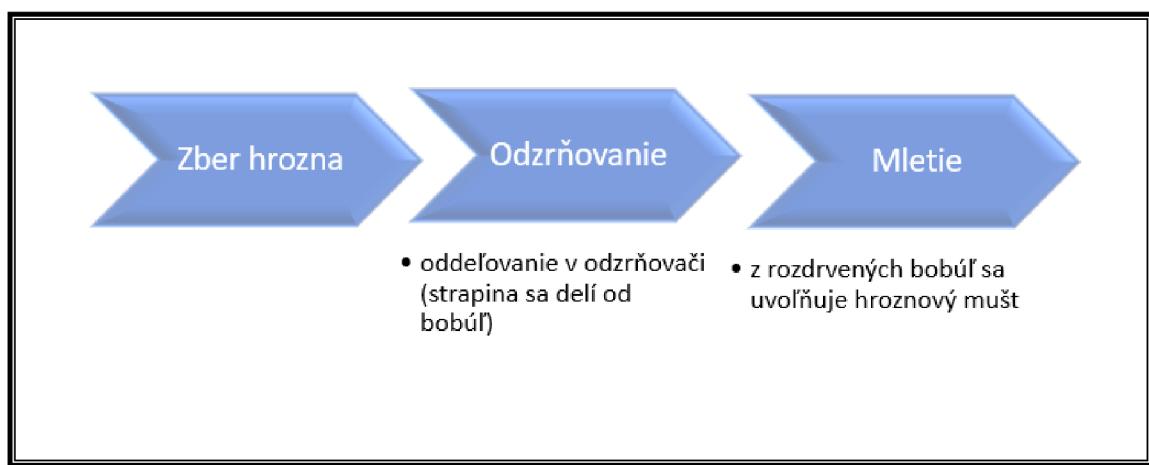
Chemické zloženie a chuťové látky hroznových bobúľ majú rozhodujúci vplyv na kvalitu vyrábaného vína. Existuje veľké množstvo vínnych odrôd, ktoré sa navzájom líšia farbou (biele, ružové, červené), chuťou a vôňou, ale technologický postup ich spracovania na víno je v podstate, až na malé výnimky, totožný. [9]

### 1.2.1 Proces výroby vína

Komplexný proces výroby vína sa začína zberom hroznova v našich podmienkach v jesenných mesiacoch. Výnimkou je zber v zimných mesiacoch, ktoré slúži na výrobu ľadového vína.

Základné odrody môžeme zjednodušene rozdeliť na biele (na výrobu bielych vín) a modré (na výrobu červených vín).

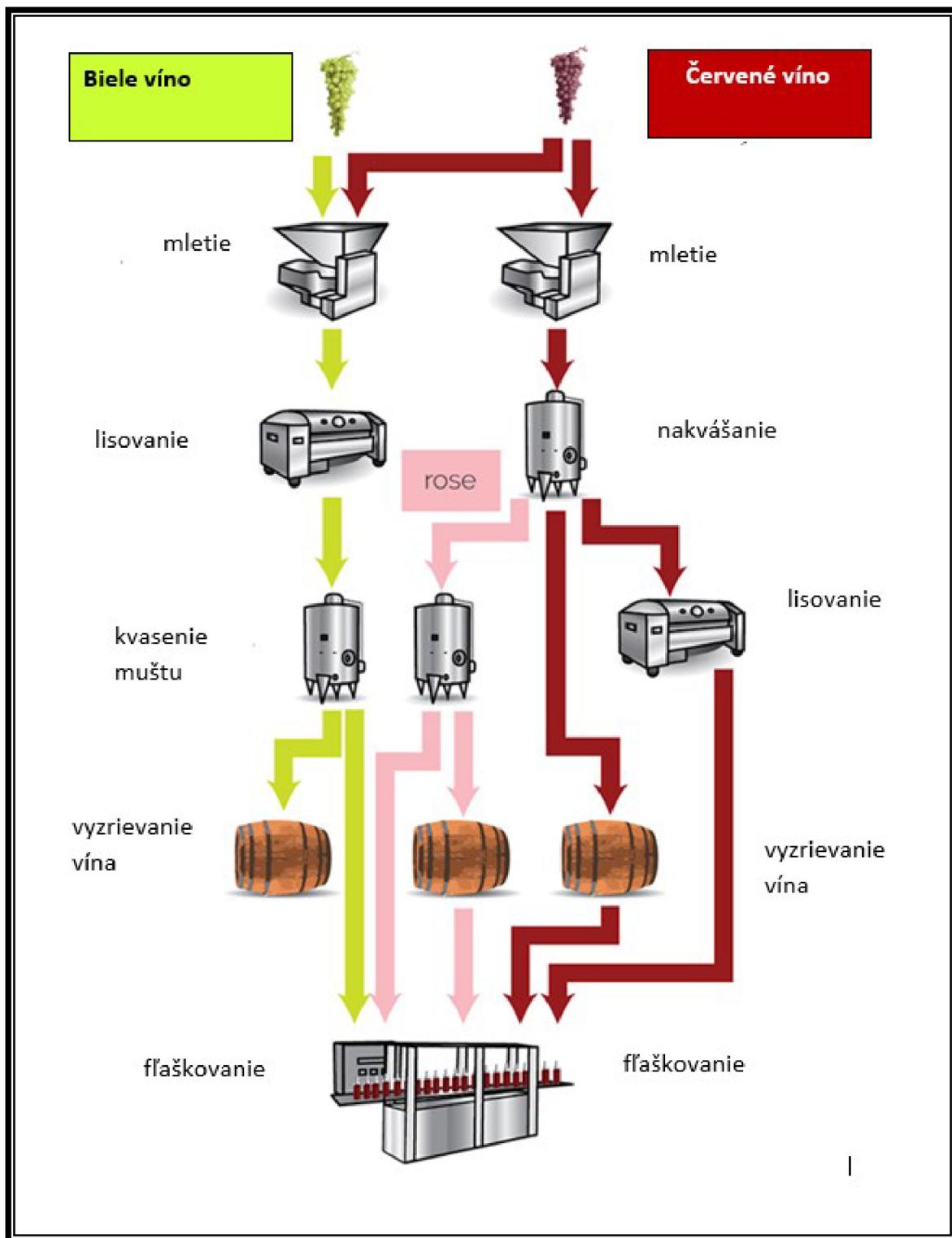
Po zbere nasleduje oddelovanie strapiny od hroznových bobúľ, pretože pri lisovaní by mohli horké látky v nich prítomné zhoršovať chuť výsledného produktu. Nasleduje mletie, pri ktorom sa z rozdrvených bobúľ uvoľňuje hroznový mušť (viď obr. 1.5).



Obr. 1.5 Základný proces výroby vína

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [9]

Základný proces je pre obe odrody rovnaký, avšak ďalší technologický postup je závislý od druhu hroznova. Zovšeobecnene môžeme postup popísať podľa nasledujúcej schémy:



Obr. 1.6 Technologický proces výroby bieleho a červeného vína

Zdroj: vlastné spracovanie

Pri spracovaní bieleho hrozna nasleduje po mletí lisovanie, ktorého úlohou je oddelenie šťavy uvoľnenej z buniek pri predchádzajúcich výrobných operáciách.

Pri výrobe červených vín sa pred lisovaním pomleté hrozno nakváša príďavkom starého vína alebo zvýšenou teplotou (20 až 25 °C) po dobu 10 až 14 dní. Cieľom tohto procesu je maximálne uvoľnenie červeného farbiva, ktoré je uzatvorené v bunkách šupky a nerozpúšťa sa vo vode, ale v etanole. Keďže mechanickým spôsobom (mletím) sa farbivo zo šupiek dostatočne neuvoľňuje, je potrebné bunkovú stenu šupky rozrušiť pôsobením tepla alebo príďavkom alkoholu. Spolu s farbivom sa pri tom uvoľnia i triesloviny, ktoré spôsobujú charakteristickú chut' červeného vína. Po týchto úpravách sa aj červené odrody lisujú na hydraulických alebo pneumatických lisoch. Vylisovaná šťava – mušť obsahuje 15 až 25 % cukrov (glukózu, fruktózu), organické kyseliny (vínnu, jablčnú), okrem toho bielkoviny, triesloviny, farbivá, tuky, minerálne látky, voňavé a chuťové látky, vitamín C a vitamíny skupiny B.

Mušť sa upravuje:

- odkalovaním, pri ktorom sa z muštu odstráňa hrubé nečistoty,
- prevzdušňovaním, ktoré je nevyhnutnou podmienkou pre dobrú činnosť kvasiniek,
- sírením používaným na ochranu pred plesňami a baktériami a k zabráneniu oxidácií,
- úpravou kyslosti a cukornatosti, čím sa znižuje alebo zvyšuje obsah kyseliny vínnej na optimálne množstvo. K úprave cukornatosti sa pristupuje v nepriaznivých rokoch, kedy hrozno nedosahuje požadovanú cukornatosť pri zbere. Cukornatosť muštu sa zvyšuje zahustením alebo príďavkom sacharózy. Tento postup vyžaduje skúsenosti a opatrnosť, pretože prílišným osladením sa môže zmeniť odrodotový charakter vína.

Ďalším výrobným procesom je kvasenie muštu, pri ktorom sa používajú rozličné kmene kvasiniek. Proces kvasenia sa uskutočňuje v troch fázach – začiatok kvasenia, búrlivé kvasenie a dokvášanie. Na začiatku kvasenia sa pomaly rozbieha rozmnožovanie kvasiniek a nastáva postupný rozklad cukrov. Toto štádium trvá 2 až 3 dni. Vo fáze búrlivého kvasenia, ktoré trvá niekoľko dní až týždňov, nastáva prudký rozvoj rastu kvasiniek, vyvíja sa veľké množstvo oxidu uhličitého a tepelnej energie. Mušť sa zohrieva na 25 až 28 °C. Dokvášanie je charakteristické postupným spomaľovaním celého procesu, znižovaním tvorby oxidu uhličitého a spomaľovaním rastu kvasiniek. Po dosiahnutí obsahu etanolu asi 12 % sa kvasenie zastaví, kvasinky sa usadzujú na dne nádoby, pričom sa víno samovoľne číri. Sedimentujúce kvasinky tvoria tzv. kvasničné kaly. V mladom

víne prebiehajú rôzne biologické, fyzikálno-chemické a chemické procesy, pri ktorých sa vytvárajú priaznivé pomery organických kyselín a zvyšuje sa stabilita vína. Víno sa oddeluje od sedimentu stáčaním. Pri tomto procese dochádza k prevzdušneniu, ktoré vedie obvykle k ďalšiemu vyzrážaniu jemných kalov, ktoré obsahujú hlavne triesloviny, ale aj bielkoviny a iné koloidné látky. Preto sa stáčanie po 6 až 8 týždňoch opakuje znova.

Nasleduje ošetrovanie a školenie vína, pri ktorom sa vytvárajú konečné senzorické vlastnosti a celkový charakter vína. Tento proces sa nazýva aj pivničné hospodárstvo, pretože sa uskutočňuje vo vhodných (pivničných) priestoroch vo veľkých tankoch, cisternách alebo drevených sudoch. Pri stálej a nízkej teplote víno dozrieva, pričom vznikajú reakciami prítomných kyselín s etanolom rozličné estery s príjemnou vôňou, ktoré dodávajú vínu charakteristické senzorické vlastnosti – chute a vône, ktoré sa harmonizujú, „zaokrúhlujú“, vytvára sa typický „buket“ vína.

Za účelom zvýšenia kvality vína (školenie vína) sa používajú rozličné procesy ako napríklad sírenie vína, čírenie vína (proces, pri ktorom sa z vína odstraňujú kaliace častice a nestabilné látky), filtračia alebo stabilizácia.

Celý proces optimálneho vyzrievania vína a nadobudnutia charakteristických chutíových a aromatických vlastností trvá približne jeden rok. Pred vlastným plnením do fliaš a expedíciou do obchodu sa víno podrobuje záverečným úpravám, ktoré spočívajú v úprave zvyškového cukru, odkyslení a v scelovaní. Scelovaním sa dosahuje zjednotenie a vyrovnanie kvality vína podľa požiadaviek daného druhu. Ide o zmiešanie jednotlivých výrobných šarží tohto istého druhu tak, aby sa vytvorili čo možno najideálnejšie pomery obsahu alkoholu, cukrov a kyselín. Scelovanie možno uskutočňovať v ktorejkoľvek výrobnej fáze, napr. počas školenia, čírenia alebo hned' po kvasení. Za najvhodnejšie sa považuje scelovanie mladého vína, pretože počas nasledujúceho zrenia sa môžu jednotlivé zmiešané šarže senzoricky navzájom lepšie vyrovnať a zladiť. [9]

Vinárstvo ako výrobné odvetvie zahŕňa oveľa širší sortiment výrobkov ako je výroba bieleho a červeného odrodového vína. Do tejto technológie sa radí aj výroba šumivých a perlivých vín, dezertných, sladkých a korenencích vín. Ovocné a nízkoalkoholické víná sa nepovažujú vo viacerých krajinách za typické vinárske výrobky, a teda ani za súčasť vinárstva.

Šumivé vína (sekty) sa vyrábatú sekundárnym kvasením kvalitných prírodných vín v uzavretých nádobách (tankoch alebo fľašiach) za zvýšeného tlaku. Do vykvaseného vína sa pridá cukor a víno sa nechá znova kvasiť napr. v dobre zazátkovaných hrubostenných fľašiach uložených hore dnom. Obsah fľaše pomaly ďalej kvasí a víno sa nasycuje vznikajúcim oxidom uhličitým, ktorého tlak je po skončení kvasenia asi 0,5 MPa. Kvasinky sú po skončení kvasenia usadené dolu pri zátke a musia sa odstrániť. Fľaša sa opatrne otvorí a tlak oxidu uhličitého kvasinky vystrelí. Fľaša sa doplní špeciálnym likérom alebo koňakom, opäť sa pevne zazátkuje a víno sa nechá ešte dozrietiť. Pri tomto procese sa víno sýti vznikajúcim oxidom uhličitým a stáva sa šumivé a penivé. Technológia výroby šumivých vín sa začala uplatňovať ešte v 17. storočí vo francúzskej oblasti Champagne a s malými zmenami sa uplatňuje dodnes. Iba vína z tejto oblasti môžeme dnes nazývať šampanské, všetky ostatné vína vyrobené týmto postupom sa nazývajú šumivé alebo sekty.

Perlivé vína sa nevyrábatú prekvasením ako vína šumivé, ale iba priamym sýtením oxidom uhličitým. Preto sa od šumivých vín líšia kvalitou, penením, aj rýchlosťou uvoľňovania oxidu uhličitého. Oxid uhličitý sa uvoľňuje z perlivých vín oveľa rýchlejšie a intenzívnejšie, s čím súvisí aj intenzívne penenie pri nalievaní. Perlenie však trvá iba krátko a aj pena rýchle opadne. Šumivé vína uvoľňujú bublinky oxidu uhličitého pozvoľne a pomaly a perlenie v nich je dlhotrvajúce.

Dezertné vína sa vyrábatú pridaním zahusteného muštu a liehu, čím sa zvyšuje obsah cukru a alkoholu. Priradujeme k nim aj sladké prírodné vína, u nás predovšetkým tokajské. Korenené vína – vermúty sú prírodné vína s prídavkom cukru, alkoholu a výluhu korenín. Zmes použitého korenia je obyčajne výrobným tajomstvom jednotlivých producentov.

Ovocné vína sa vyrábatú alkoholovým kvasením ovocných štiav. Vykvasené víno sa číri a filtriuje, jeho farba sa môže upraviť vínnym kulérom (potravinárskym farbivom vyrobeným pálením cukru pri teplote 180 až 300 °C). Nízkoalkoholické vína sa pripravujú z prírodným vín, pričom sa z nich alkohol odstraňuje zahrievaním, extrakciou, absorpciou, prípadne membránovými procesmi. [9]

## **2 Analýza súčasného stavu distribučnej logistiky v Borvin s.r.o.**

Druhá kapitola analyzuje distribučnú politiku vybraného malého rodinného podniku zameraného na výrobu a distribúciu vlastného vína.

### **2.1 Charakteristika spoločnosti Borvin, s.r.o.**

Predmetom riešenia tejto diplomovej práce je malé rodinné vinárstvo z južného Slovenska. Firma Borvin s.r.o. vznikla v roku 2003 a od začiatku svojho podnikania sa zaobráva s výrobou kvalitných vín so špecializáciou na červené vína terroirového typu s ročnou produkciou približne 6 000 l.

Spoločnosť má 2 hlavné okruhy podnikania:

- výroba a distribúcia vína,
- import a predaj drevených sudov.

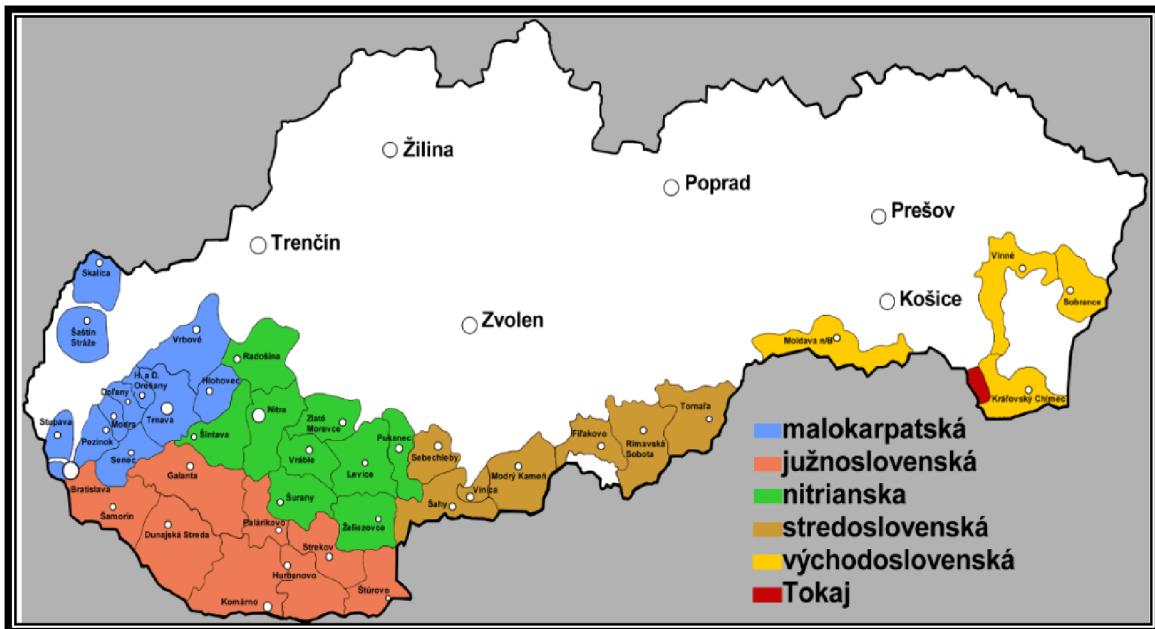
Primárnu činnosťou spoločnosti je výroba a predaj hroznového vína. Keďže sa jedná o malý rodinný podnik, výroba sa zameriava prevažne na produkciu naturálnych vín, približne v pomere 50:50 bieleho a červeného vína.

Vína sa vyrábajú v sídle spoločnosti v Gbelciach, v blízkosti Štúrova, pričom hrozn sa pestuje vo vlastnej vinici v nedalekej obci Bátorové Kosihy vo vinohradníckom hore Galambos, ktorý je vo vlastníctve spoločnosti od roku 2013.

Vinohradnícky revír Galambos patrí do Južnoslovenskej vinohradníckej oblasti, ktorý je charakteristický tým, že sa rozprestiera na najteplejších lokalitách Podunajskej nížiny s mierne zvlneným terénom a na úpäti nízkych pahorkatín. Južnoslovenská vinohradnícka oblasť sa rozdeľuje na dve podoblasti, ktoré sa líšia vhodnosťou prírodných podmienok na pestovanie viniča. Táto oblasť je zložená z ôsmich vinohradníckych rajónov a 129 obcí.

V tejto oblasti dominujú odrody prevažne južného charakteru, pričom najvyššie percento tvoria Rizling vlašský a Rizling rýnsky. Pre hlboké pôdy sú charakteristické odrody ako Silvánske zelené, Tramín červený a z modrých odrôd Frankovka modrá či Cabernet Sauvignon. V tejto oblasti sa výborne darí aj pinotovým odrodám ako Rulanské modré, Rulanské šedé, Rulanské biele či Chardonnay.

Strekovský a Štúrovský vinohradnícky rajón je známy aj vďaka pestovaniu tzv. slovenských novošlachtencov ako Devín a Dunaj, Breslava, Hron, Váh a mnohé ďalšie. [11.]



Obr. 2.1 Alokácia južnoslovenskej vinohradníckej oblasti

Zdroj: [11]

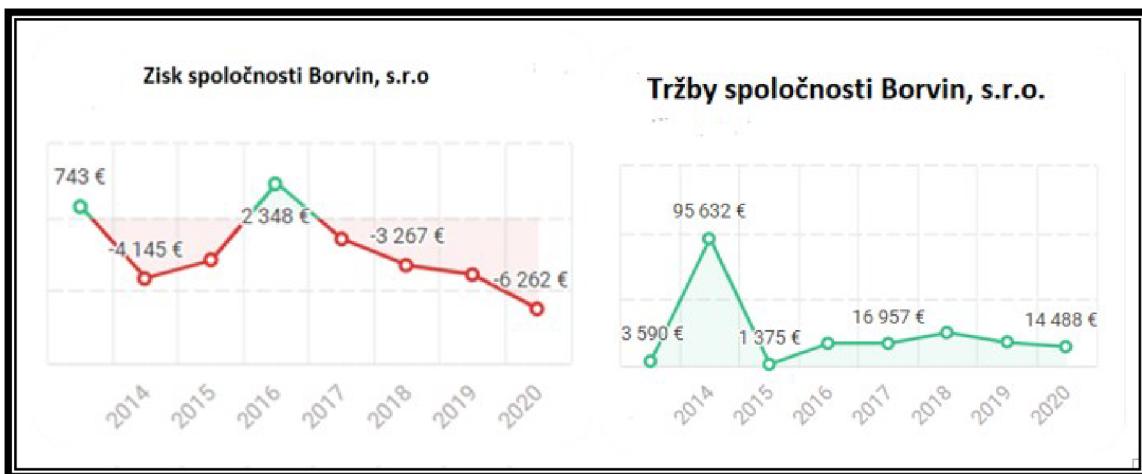
Vinohrady spoločnosti Borvin, s.r.o. sú juhozápadne orientované s členitou prírodou, pričom pôda je prevažne hlinito-ílovitá. Prevažnú časť vstupných surovín spoločnosť nakupuje od lokálnych vinohradníkov. [12]



Obr. 2.1 Vlastný vinohrad spoločnosti Borvin, s.r.o

Zdroj: vlastné spracovanie

Vývoj zisku a tržieb spoločnosti Borvin, s.r.o. za posledných 8 rokov je spracovaný do grafu 2.1.



Graf 2.1 Vývoj zisku a tržieb spoločnosti Borvin, s.r.o.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [13]

Spoločnosť sa zameriava na výrobu naturálnych vín, t. j bez pridania prídatných látok, ako sú kvasinky, enzýmy, kyseliny a pod. (viď obr. 2.2).



Obr.2.2 Výber produktov spoločnosti Borvin, s.r.o.

Zdroj: vlastné spracovanie

Vína dlhodobo vyzrievajú v 225 l dubových sudech a do fliaš sa dostávajú v priemere po 1,5 až 2,5 ročnom vyzrievaní.



Obr.2.3 Dobové sudy na vyzrievanie vína Borvin, s.r.o.

Zdroj: vlastné spracovanie

Pri porovnaní produkcie vín za posledných päť rokov je zrejmý nárast produkcie. Najviac vína sa vyprodukovalo v roku 2021 a najmenej v roku 2017 (viď Tab.2.1).

Tab. 2.1 Vývoj produkcie vína v rokoch 2017-2021

Rok	Vyprodukované množstvo červeného vína (l)	Vyprodukované množstvo bieleho vína (l)	Vyprodukované množstvo rosé (l)	Celkom (l)
2017	2200	2100	300	4600
2018	2000	2200	400	4600
2019	2600	2500	400	5500
2020	2500	2500	400	5400
2021	2800	2800	400	6000

Zdroj: vlastné spracovanie

Pre lepšiu prehľadnosť je možné premietnuť hodnoty celkovej ročnej produkcie vína (červeného, bieleho a rosé spolu) do grafickej podoby.



Graf 2.1 Vývoj celkovej produkcie vína

Zdroj: vlastné spracovanie

Po dostatočnom vyzretí a kontrole kvality sa víno flăškuje vo vlastných priestoroch spoločnosti Borvin, s.r.o. Všetky vína sa od roku 2017 flăškujú bez filtrácie.



Obr. 2.4 Flăškovanie vín spoločnosti Borvin, s.r.o.

Zdroj: vlastné spracovanie

Každá flăša obsahuje korok a etiketu s logom spoločnosti, ktoré sú objednávané u externého dodávateľa.

Zátky sú nakupované u portugalského výrobcu prírodných uzatváracích materiálov AMORIM CORK, ktorý je najväčším producentom korkov s tradíciou výroby od roku 1870. Pre jednotlivé odrody sa obstarávajú odlišné druhy korkov, ktorých cena je v priemere 0,16 EUR/ks.

Spoločnosť Borvin, s.r.o. nedisponuje vlastnou tlačiarňou z dôvodu vysokej vstupnej investície. Etikety sú objednávané u dodávateľa v priemernej cene 0,13 EUR/ ks.

Etiketa neplní len informačnú, ale aj propagačnú funkciu. Obsahuje názov a ročník vína, informuje o vinohradníckom hone a v strednej hornej časti sa nachádza logo spoločnosti. (viď Obr. 2.5).



Obr. 2.5 Informácie obsiahnuté na etiketách spoločnosti Borvin, s.r.o.

Zdroj: vlastné spracovanie

Rozvoz sa robí podľa dopytu vo väčších množstvách vlastným vozidlom, alebo v prípade menšej objednávky poštou.



Obr.2.6 Tovar prichystaný na expedíciu

Zdroj: vlastné spracovanie

## 2.2 Distribučná logistika Borvin s.r.o.

V prípade spoločnosti Borvin, s.r.o. som identifikovala, že používa priamy distribučný kanál. Priamy distribučný kanál (priamy odbyt) sa skladá z výrobcu, ktorý sám uplatňuje tovar na trhu, teda predáva svoj výrobok priamo spotrebiteľovi.

Všetky distribučné úlohy vykonáva na svoje náklady a riziko. Pracuje s vlastnou sieťou predajní, v našom prípade je to sieť reštaurácií a vinárstiev.

Priame distribučné kanály predpokladajú malý počet potenciálnych odberateľov, vysokú priestorovú koncentráciu odberateľov, rýchlu stratu úžitkovej hodnoty predávaného výrobku, integráciu dodávateľov a odberateľov. [5]

**Priamy distribučný kanál** predurčuje, že si výrobcovia môžu zriaďovať vlastné predajne, predávať na výstavách, veľtrhoch, prípadne si zriadiať vlastný e-shop. Straka a Malindžák [5] menujú nasledovné výhody a nevýhody priameho distribučného kanálu:

### Výhody použitia distribučného kanálu:

- rýchla a priama neskreslená informácia o trhu,
- bezprostredná a stála kontrola nad uzatvárajúcimi transakciami,
- možnosť pružnej reakcie na zmeny v dopyte.

## K nevýhodám patria:

- nutnosť realizovať veľký počet transakcií,
- nevyhnutnosť udržiavať vysoké zásoby výrobku, ako aj pripravenosť realizovať servis,
- ohrazená miera prípustnosti bodu predaja vo vzťahu k objemu trhu,
- nie vysoká atraktívnosť pre odberateľa.

## **Propagácia na súťažiach**

Majiteľ si v prvých rokoch fungovania svojej spoločnosti uvedomoval silu pozitívneho public relation a marketingu, a preto sa zúčastňoval na národných a medzinárodných súťažiach. Na týchto súťažiach sa kvalitatívne porovnávajú vína z rozličných vinárstiev.

Červené víno Cuvée Terra 2018 získala na najväčšej vinárskej súťaži sveta podľa počtu vzoriek vo Viedni - AWC Vienna zlatú medailu vo svojej kategórii a víno Dunaj 2019 získalo striebornú medailu.



Obr. 2.7 Vítazné certifikáty z medzinárodnej súťaže AWC

Zdroj: vlastné spracovanie

## **Propagácia na degustáciách**

Kedže sa jedná o malé butikové vinárstvo, vína sa predaj vína realizuje aj na degustáciach, ktoré sú organizované na externých lokalitách, alebo vo vlastných priestoroch spoločnosti, ktorých výhodou je autentické prostredie.



Obr. 2.8 Degustácia ako forma priameho marketingu spoločnosti Borvin, s.r.o

Zdroj: vlastné spracovanie

Predaj červených vín sa za posledných 5 rokov skoro zdvojnásobil, pričom evidentný je aj nárast predajnosti bieleho vína aj rosé.

**Tab. 2.2 Vývoj predajnosti vín v rokoch 2017 – 2021**

Rok	Počet predaných fliaš červeného vína (fl.)	Počet predaných fliaš bieleho vína (fl.)	Počet predaných fliaš rosé (fl.)	Celkom (fl.)
2017	1620	1850	250	3790
2018	2100	1900	320	4320
2019	2450	2400	280	5130
2020	2500	2530	360	5390
2021	3050	2850	380	6280

Zdroj: vlastné spracovanie

Pre lepšiu prehľadnosť je ročná štatistika predaja vína znázornená aj v grafickej podobe:



Graf 2.2 Vývoj predajnosti

Zdroj: vlastné spracovanie

S narastajúcou ročnou produkciou vína v spoločnosti Borvin, s.r.o. narastá aj predajnosť. Z toho vyplýva, že vedenie spoločnosti by sa mohlo zamyslieť nad možnosťou navýšenia produkcie a rozšírenia okruhu zákazníkov.

### **Predaj drevených sudov**

Ďalšou činnosťou spoločnosti je import a predaj drevených sudov. Táto podnikateľská aktivita je realizovaná v zmysle nákupu od výrobcov sudov v Maďarsku s cieľom následného predaja.

Všetci dodávatelia sú malé rodinné podniky, ktoré vyrábajú svoje sudy klasickou metódou, bez pridania lepidiel. V ponuke spoločnosti sú drevené sudy rozličných rozmerov vhodné na skladovanie alkoholických alebo hroznových nápojov. Najmenšie sudy s objemom do 25l sú prevažne využívané na skladovanie produktov z páleníc.

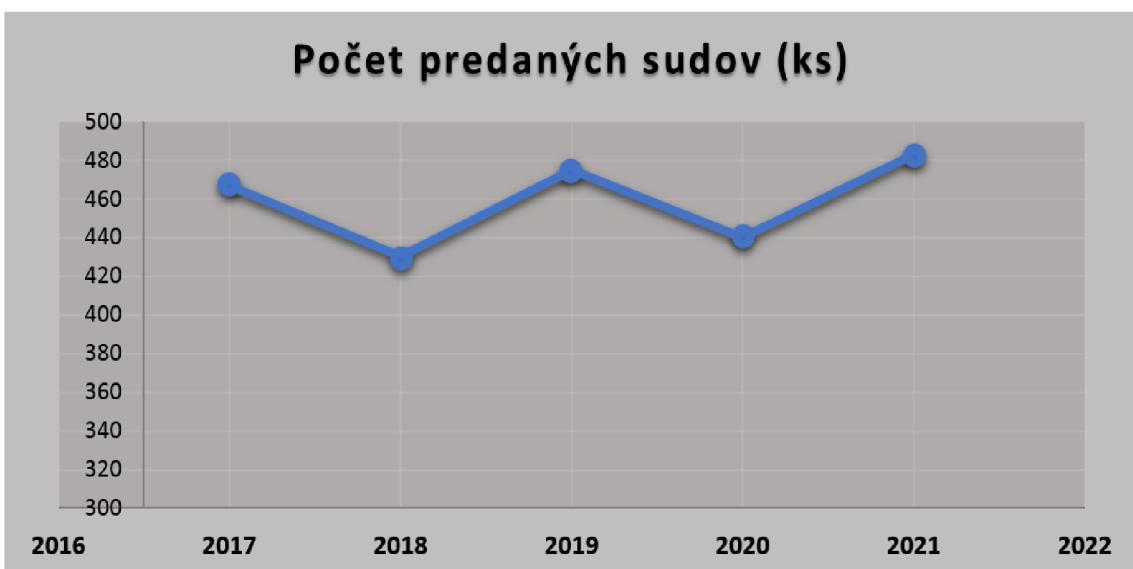
Hlavnými odberateľmi sudov sú súkromné osoby ako aj malé a stredné vinárstva, ako napríklad Vinárstvo Dubovský – Grančič, Vins Winery, Navín, Chateau Strekov a iné. [12]



Obr. 2.9 Ponuka drevených sudov

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [12]

Táto podnikateľská činnosť je pre spoločnosť Borvin, s.r.o. doplnková, ale predaj sudov je na ročnej úrovni v rozmedzí 400-500 kusov (viď Graf. 2.1)



Graf 2.1 Vývoj predajnosti sudov

Zdroj: vlastné spracovanie

## **Využitie sociálnych sietí**

Spoločnosť Borvin, s.r.o. využíva na svoje marketingové účely stránku na sociálnej sieti Facebook ako formu online marketingu.

Facebook je v súčasti jedným z najrozšírenejších stránok. Z pohľadu marketingu je výhodou veľké pokrytie a personifikácia jednotlivých užívateľov. Obrovskou výhodou je aj oslovovanie globálneho trhu, čo v našom prípade je z dôvodu bilingválneho profilu a komunikácie.

Spoločnosť Borvin, s.r.o. prevádzkuje webstránku na doméne borvin.webnode.sk, na ktorej sú predstavené výrobky spoločnosti.

### **3 Identifikácia kritických miest a návrh doporučení pre zefektívnenie distribúcie**

Spoločnosť Borvin, s.r.o. je malý rodinný podnik, ktorý si za posledné roky vybudoval slušný goodwill a vďaka oceneniam na medzinárodnom fóre si právom zabezpečil miesto na trhu.

Po vykonanej analýze distribučnej politiky som zistila, že najkritickejším miestom je v distribučnej politike spoločnosti je propagácia a rozšírenie klientely. Z tohto dôvodu všetky navrhované opatrenia poslúžia na zvýšenie povedomia o kvalitných vínach produkovaných týmto malým podnikom.

#### **3.1 Návrh zavedenia QR kódov**

Posledné roky sú charakteristické nárastom využívania rozličných technológií a aplikácií na mobilných telefónoch a široká verejnosť si pomaly zvyká, že pomocou tabletu alebo mobilu si vedia naskenovať a prečítať QR kódy a predovšetkým mladšia generácia si užíva výhody tejto technológie.

Možnosti ponúkané QR kódmi sú predmetom návrhovej časti mojej diplomovej práce. Na úvod tejto kapitoly by som predstavila túto technológiu. V nasledujúcej kapitole podkapitole popíšem metodiku tvorby QR kódov a ich aplikáciu.

##### **3.1.1 Charakteristika QR kódov**

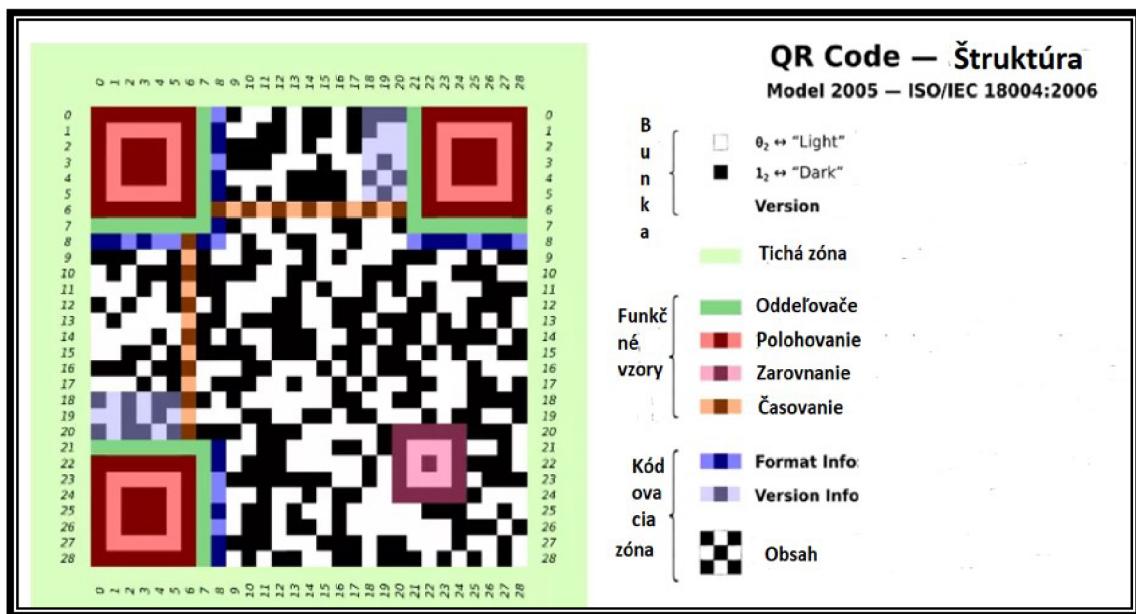
Quick Response (QR) kód je špecifický dvojdimenzionálny kód tvorený špeciálnym usporiadaním malých prevažne čiernych a bielych štvorčekov.

Usporiadanie môže byť od matice s  $21 \times 21$  štvorcami až po  $177 \times 177$  štvorčekmi, pričom v sebe kódujú od 10 do 4 296 znakov. Tri väčšie štvorce v rohoch a jeden menší pri 4. rohu kódu slúžia na informáciu pre QR čítačku, v ostatných, na prvý pohľad chaoticky usporiadaných štvorčekoch, je zakódovaná informácia. [14]

Ako väčšina prevratných a nápaditých technológií aj koncepcia QR kódov pochádza od dcérskej spoločnosti japonského automobilového koncernu Toyota pod názvom Denso Wave z roku 1994. Masahiro Hara prišiel z inovatívnym nápadom za účelom sledovanie vozidiel počas výroby, čo si vyžadovalo vysokorychlosné skenovanie komponentov

v reálnom čase. Zaujímavosťou je, že i napriek tomu, že spoločnosť Denso Wave je stále vlastníkom patentu na QR kódy, neuplatňuje si svoje práva a umožňuje voľné používanie tejto technológie.

Vo všeobecnosti štruktúru QR kódov upravuje norma ISO/IEC 18004:2004 o informačných technológiách. Zjednodušené vysvetlenie tejto štruktúry je vyznačené na Obr. 3.1.



Obr. 3.1 Štruktúra QR kódov

zdroj: vlastné spracovanie podľa [14][15]

Zásadný rozdiel medzi čiarovým a QR kódom je zjednodušene povedané v smere čítania: kym čiarový kód sa číta zhora nadol v jednom smere, tak QR kód je možné čítať vertikálne aj horizontálne.

Na čítanie sa používa QR čítačka rôzneho formátu, ktorá funguje na princípe zobrazenom na Obr. 3.2.



Obr. 3.2 Princíp čítania QR kódov

Zdroj: [16]

Pre bežných používateľom sa na čítanie QR kódov používajú smartfóny s fotoaparátom a príslušnou aplikáciou. Po spustení aplikácie sa objaví akoby aplikácia fotoaparátu, ktorý nasmeruje na kód a aplikácia ho automaticky preloží. QR kódy sa na počítačoch môžu čítať pomocou web kamery. [14].

Pre podnikateľské účely je aplikačná báza QR kódov mimoriadne široká, nakoľko sa naskytuje príležitosť lepšej grafickej vizualizácie a využitia interaktívnych prvkov. V nasledujúcom uvádzam len niekoľko oblastí využitia v praxi [17]:

- infografika na billboardoch alebo na informačných paneloch,
- mapy a cestovné inštrukcie – po zosnímaní kódu užívateľ smartfónu uvidí mapu a dopravnú trasu, GPS súradnice,
- video – po prečítaní QR kódu sa objaví inštruktáž, alebo reklamné video,
- online formuláre,
- zákaznícke prieskumy,
- dodatočné informácie o produktoch – viac technických detailov, alebo napríklad zloženie výrobku a pod.,
- urýchlenie platieb, platobných príkazov,
- odber noviniek, zákaznícke súťaže,
- E-commerce a integrácia platobných brán, uplatnenie zliav,
- identifikácia zvierat – QR kód na obojok,

- identifikácia zamestnancov v podnikoch – na vizitkách, alebo zamestnaneckých kartáčach umiestnené kódy uľahčia identifikáciu,
- identifikácia pacientov / seniorov, ktorí čelia strate pamäti alebo koordinačným problémom,
- a mnoho ďalších oblastí.

### **3.1.2 Aplikačné oblasti QR kódov v predmetnej spoločnosti**

Aplikácia QR kódov v spoločnosti Borvin, s.r.o. by navýšila autenticitu vína a odlišila by ich od falzifikátov.

Pre generovanie QR kódov pre potreby tejto návrhovej časti bakalárskej práce sa používa bezplatný online generátor kódov dostupný na internete pre širokú verejnosť<sup>7</sup>.

Na nasledujúcich stranách predstavím návrh použitia QR kódov v spoločnosti Borvin, s.r.o. Po zosnímaní jednotlivých kódov smartfónom si čitateľ môže preveriť kvalitu navrhovaných kódov.

#### **1. Logo spoločnosti**

Prvý propagačný krok je predstavenie loga spoločnosti pomocou QR kódu. Aplikácia tohto kódu nemá obmedzenie, môže sa použiť na vizitke, na etikete, na firemnej tabuli, ale aj na každej faktúre.



Obr. 3.3 QR kód loga spoločnosti Borvin s.r.o.

Zdroj: vlastné spracovanie

## 2. Prezentácia filozofie spoločnosti

Každoročne sa v mesiaci august koná udalosť známa medzi milovníkmi vína – vínny piknik – otvorené pivnice. Vstup je voľný a je to mimoriadne výhodná príležitosť na propagovanie a reklamu. V letných mesiacoch navštevuje vinohradnícky revír Galambos veľa turistov a žiadnen z okolitých konkurentov nedisponuje podobnou technologickou vymoženosťou, ktorá by nadchla okoloidúcich záujemcov.

Ako aj na obrázku Obr. 3.4 vidieť, vinohradnícky revír Galambos nemá núdzu o vínne pivnice, ktoré milovníci vína môžu navštíviť aj v rámci Vínneho festivalu, kedy sa im ponúka nižšie uvedená mapa s legendou. Číslo 24 na mape označuje pivnicu spoločnosti Borvin, s.r.o.



Obr. 3.4 Alokácia pivníc a vinohradov vo vinohradníckom revíri Galambos

Zdroj: [18]

Počas vínneho festivalu a pikniku privítava vinohradnícky hon Galambos mnohých návštěvníkov, ktorí z podnikateľského hľadiska predstavujú potenciálnych zákazníkov, ktorých treba okrem kvalitného vína a degustačných služieb zaujať aj inými marketingovými aktivitami. Práve z tohto dôvodu sa zameriame na objasnenie, prečo je

nutné umiestnenie propagačných materiálov na netradičných miestach a netradičným spôsobom.

Nadšení užívateľa smartfónov si už len zo zaujímavosti naskenujú nasledujúci QR kód nachádzajúci sa pred nimi na hranici areálu pivnice a môžu dostať prvé informácie o spoločnosti Borvin, s.r.o. – (viď Obr. 3.4).

Takýto interaktívny spôsob komunikácie s potenciálnymi zákazníkmi môže priniesť želaný prínos pre spoločnosť.



Obr. 3.4 QR kód predstavujúci filozofiu spoločnosti Borvin, s.r.o.

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [15]

QR kód po prečítaní predstaví majiteľa a jeho lásku k pestovaniu a výrobe kvalitných vín a zobrazí sa nasledujúci informatívny obrázok:



## Náklonnosť k vinohradom a láska k vínu sa nedá naučiť ani odkukat'...

Ja som "to všetko" zdedil po mojom starom otcovi, s ktorým som trávili veľa času ako malý chlapec v našom vinohrade v obci Chľaba, kde sme sa starali o 1.500 koreňov hrozna. Ako sa neskôr ukázalo, je to láska na celý život, ktorá ma napĺňa. V súčasnosti s rodinou dorábame vina v Bátorových Kosihách z vlastných vinohradov aj z nakupovaného hrozná. Odrodová skladba je rôznorodá od starých klasických odrôd po novošlachtence. Hrozno vďaka dobrým klimatickým podmienkam oberáme každoročne v plnej zrelosti, čo dáva predpoklad k výrobe akostných prílastkových vín. V našej pivnici Vám s radosťou nalejeme naše vína a prekvapíme Vás domácimi špecialitami.

Ing. Csaba Szitás

Obr. 3.5 Predstavenie spoločnosti Borvin, s.r.o.

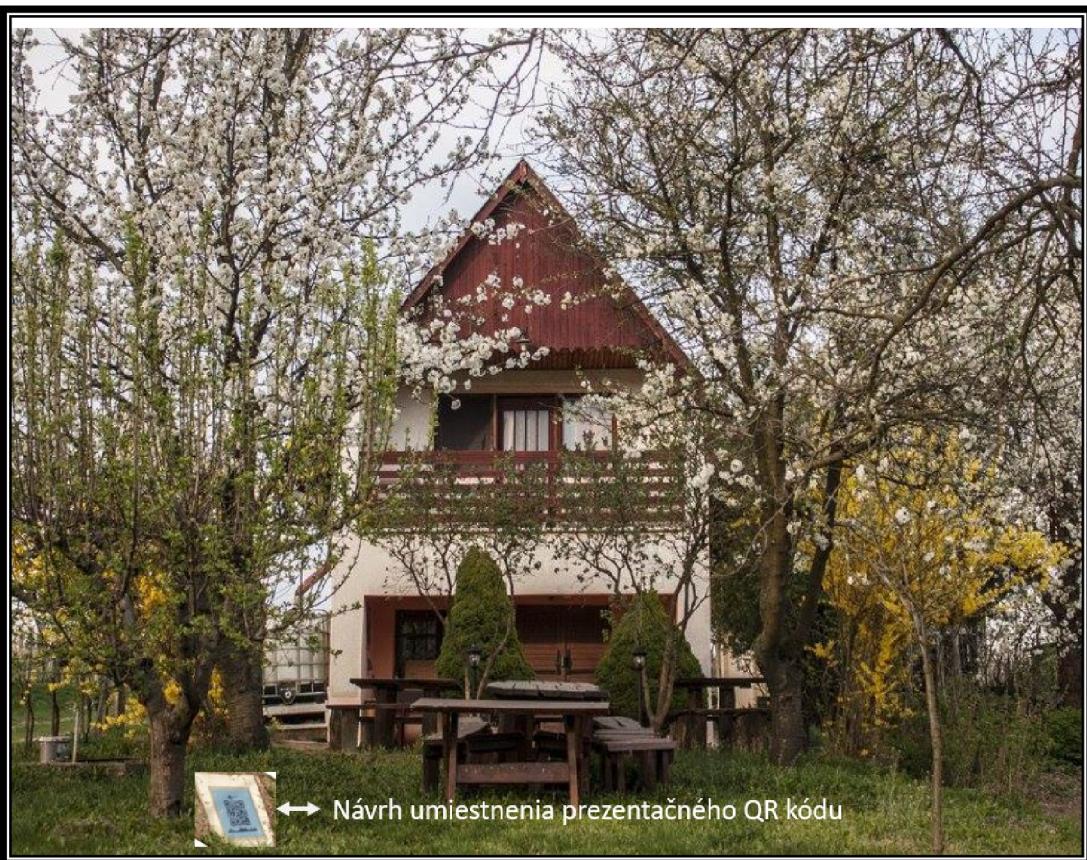
Zdroj: vlastné spracovanie podľa [12]

Tento QR kód si nájde široké uplatnenie, navrhujem ho použiť na vizitky, na propagačné materiály a ako vyššie uvedené aj do samotného areálu vinice.

Samotný areál je vhodný na propagáciu a navrhujem umiestniť QR kód pri vstupe do areálu.

Realizáciu môjho návrhu by som navrhovala vykonať nasledujúcim spôsobom:

1. vyhradí sa miesto na alokáciu QR kódu priamo na prístupovej ceste, aby bola k dispozícii, čo najväčšiemu počtu ľudí,
2. nákup 1 ks betónovej dlažby s rozmermi 30x30cm v nákupnej cene do 5,- EUR v ťubovoľnom stavebníctve,
3. tlač QR kódu vo formáte A4 v grafickom štúdiu na PVC. Analyzovala som dostupné ponuky na internete a v tomto formáte by sa dala tlač realizovať s obstarávacími nákladmi do 10 EUR [17],
4. upevnenie fíremnej tabule na betónovú dlažbu.



Obr. 3.6 Návrh alokácie propagačného QR kódu v areáli vinohradu

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [19]

Okoloidúci návštevníci, rezidenti, návštevníci vínnych a degustačných podujatí alebo dokonca aj konkurenti si všimnú netypický znak na nevšednom mieste, ktorý i napriek malým rozmerom dokáže osloviť väčšie publikum ako veľký billboard vďaka výdobytkom dnešného sveta.

### 3. Charakteristika vína

Majiteľ spoločnosti využíva degustácie ako veľmi vhodný spôsob na propagáciu výrobkov, nakoľko takéto stretnutia v sebe spájajú poskytnutie informácií a pomocou ochutnávok priamo oslovujú želanú klientelu. Degustáciu vykonáva samotný majiteľ, pričom predstaví názov a odrodu vína, jeho ročník a charakteristické vlastnosti a iné. Neskúsený návštevník sa môže v tom množstve informácií a chutí stratiť a práve z tohto dôvodu by som navrhovala, aby sa vytvoril pre každý druh vína jeden QR kód a bol umiestnený na propagačnom materiále spoločnosti, ktoré sú počas degustácií vždy k dispozícii.

Pre potreby tejto práce som vytvorila návrh takého kódu, ktorý kupujúcemu predstaví odrodu nakupovaného vína.



Obr.3.7 QR kód predstavujúci odrodu vína

Zdroj: vlastné spracovanie

Po prečítaní kódu sa objavia nasledujúce údaje:

Víno, ktoré si momentálne vychutnávate bolo fľaškované v roku 2020. Odroda Dunaj má nasledujúce špecifika:

*Odroda Dunaj je novošľachtená odroda modrého hrozna prvýkrát registrovaná v roku 1997. Vznikla križením (Muškát Bouchet x Oporto) a Svätovavrinecké. Dunaj sa na Slovensku vo väčšom rozsahu pestuje iba na južnom Slovensku.*

*Dozrieva stredne skoro, máva vysokú cukornatosť, vďaka čomu ho možno využiť na výrobu špičkových vin. Vlastnosťami sa podobá na Pinot noir, ale vyznačuje sa výrazným čokoládovým buketom, vďaka čomu sa hodí sa najmä k dezertom pri teplote podávania ideálne medzi 14-16 °C. [20]*

Podobnú charakteristiku vo forme QR kódov by som navrhovala vytvoriť pre jednotlivé vína prezentované počas degustácií, prípadne vytvorené QR kódy môžu byť vytlačené na etikety alebo korky.

#### 4. Poukaz na zľavu

Vhodným doplnkom by mohol byť QR kód obsahujúci zľavu na ďalší nákup ako prejav vďakys výrobcu lojálnemu zákazníkovi.



Obr. 3.8 QR kód oprávňujúci na zľavu

Zdroj: vlastné spracovanie

Po naskenovaní sa objaví nasledujúci obrázok:

**Ďakujeme za Váš nákup. Ako prejav našej vďakys Vám touto cestou poskytujeme 10%-nú zľavu na Váš nasledujúci nákup.**



Obr. 3.9 Návrh zľavového poukazu

Zdroj: vlastné spracovanie

Takýto kód navrhujeme umiestniť napríklad na darčekové balenie, kde pri kúpe takéhoto výhodného balenia by zákazník mohol byť potešený malým bonusom.



Obr. 3.10 Návrh umiestnenia zľavového kódu na darčekovom balení vína

Zdroj: vlastné spracovanie

Zľavový kód môže byť použitý aj v prípade množstevného rabatu. Kód by sa mal umiestniť vo výške očí, aby bol ľahko viditeľný, ako uvádzam aj na Obr.3.11.



Obr. 3.11 Návrh umiestnenia zľavového kódu na palete

Zdroj: vlastné spracovanie

## 5. QR kód na faktúre

Čoraz viac faktúr obsahuje QR kódy na uľahčenie platby. Táto metóda platenia sa nazýva Pay by square.

QR kód obsahuje všetky potrebné údaje potrebné na vytvorenie platobného príkazu ako číslo účtu vo formáte IBAN, variabilný symbol, presnú sumu, meno prijímateľa a pod. Takýmto spôsobom dôjde k rýchlemu a presnému zaplateniu faktúry bez nutnosti prepisovania alebo postupného kopírovania údajov.

Zákazník potom má možnosť uhradiť faktúru pomocou bankovej mobilnej aplikácie v nasledujúcich krokoch [21]:

- 1) Zobrazenie faktúry s QR kódom na obrazovke počítača alebo na displeji smartfónu, prípadne si zoberieme do rúk vytlačenú faktúru,
- 2) na smartfóne sa prihlásime do mobilnej aplikácie svojej banky, prejdeme do sekcie určenej na platby a vyhľadáme v nej možnosť Skener, kde sa zobrazí fotoaparát smartfónu,

- 3) nasmerujte fotoaparát kolmo na QR kód zo vzdialenosť asi 10 – 30 cm a podľa potreby ho napasujte do pomocnej značky na displeji telefónu, kým sa v aplikácii načítajú údaje.
- 4) skontrolujte správnosť načítaných údajov a v prípade potreby zmenu vykonajte,
- 5) potvrdťte platbu.

Využitie mnou navrhovaných QR kódov je veľmi rozsiahle a je len na uváženie majiteľa spoločnosti Borvin, s.r.o, ktoré z mojich návrhov ho oslovia a ktoré sa rozhodne integrovať do svojej distribučnej politiky.

### **3.2 Návrh vytvorenia internetovej stránky a webshopu**

Spoločnosť Borvin, s.r.o. prevádzkuje webstránku na doméne borvin.webnode.sk, na ktorej sú predstavené výrobky spoločnosti. Je zastaraná, bez aktualizácie, kvalitného dizajnu a absentuje aj webshop.

Po vykonaní analýzy som zistila, že internetová stránka je zastaraná a majiteľ nemá voľné kapacity na jej aktualizáciu a spravovanie domény. Vytvorenie webshopu by bolo možné vykonať na jestvujúcej internetovej stránke až po redesigne.

Mojím návrhom by bolo vytvorenie novej internetovej stránky s moderným a interaktívny designom s funkciou webshopu. Veľa grafických webových agentúr ponúka komplexné služby.

Pre potreby spoločnosti Borvin, s.r.o. je profesionálny prístup k zhotoveniu projektu a následná kvalita prevádzkovania prvoradá, preto freelancer neprichádza do úvahy, navrhujem osloviť webovú agentúru. Analyzovala som dostupné ponuky služieb, pričom som si stanovila nasledujúce hlavné kritériá na cenovú ponuku:

- vytvorenie internetovej stránky vrátane webhostingu a registrácie domény,
- design webshopu pre 150 produktov,
- možnosť odosielat faktúru priamo z webshopu, platobná brána.

Po analyzovaní dostupných ponúk publikovaných na internetových stránkach, som zostavila tabuľku s ponukami 3 rozličných webových agentúr.

Tab. 3.1 Porovnanie ponúk na vytvorenie webshopu

Názov spoločnosti	Jednorázový poplatok za grafický design (€)	Mesačné náklady na prevádzkovanie (€)	Registrácia domény (€)
Webroyal Mirabell group, s.r.o	400,-	99,-	-
Tomarco, s.r.o.	752,-	29,-	-
BiznisWeb, s.r.o.	-	19,-	26,56,-

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [17] [22] [23]

Z tabuľkového porovnania je zrejmé, že ponuka od spoločnosti BiznisWeb, s.r.o. je najlepšia. Uvedené ceny sú pre balíček Start up a pre v prípade, že sa zmluva podpíše na 2 roky a platobná brána bude formou Pay-Pal.

Podľa mojich zistení, ponuka od spoločnosti BiznisWeb, s.r.o. je pre Borvin, s.r.o. výhodná a finančne najmenej zaťažujúca. Balíček Startup je možný časom rozšíriť, ak by si to distribučná politika žiadala.

### 3.3 Štátne dotácie a granty

Každoročne vydáva Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR výzvu na predkladanie žiadostí o udelenie povolenia na novú výsadbu viniča.

Okrem toho v roku 2023 končí národný program v rámci spoločnej organizácií trhu s vínom na roky 2019-2023. V rámci tohto programu mohli uchádzači žiadať o finančnú podporu najmenej 10 000,- EUR. [24]

Ďalšou alternatívou možnosťou je podať *Žiadosť o podporu na reštrukturalizáciu vinohradov* na Pôdohospodárskej platobnej agentúre so sídlom v Bratislave.

Pôdohospodárska platobná agentúra ako orgán štátnej správy zabezpečujúci administratívne činnosti súvisiace s finančnými prostriedkami z fondov Európskej únie

a s finančnými prostriedkami štátneho rozpočtu, smerujúcich do oblasti pôdohospodárstva a rozvoja vidieka naposledy vydala výzvu o podporu na reštrukturalizáciu vinohradov pre vinársky rok 2021/2022. [25]

Tento cestou by som odporučila majiteľovi spoločnosti Borvin, s.r.o. zvážiť využitie príspevkov v rámci nasledujúceho programu v ďalšom 4 ročnom cykle.

## 4 Zhodnotenie návrhov

V predchádzajúcej kapitole som poskytla 3 rozsiahle návrhy, ktoré by pomohli zefektívniť fungovanie distribučnej politiky v spoločnosti Borvin, s.r.o. Na nasledujúcich stranách by som jednotlivo chcela vyzdvihnúť, aké prínosy by každý návrh znamenal.

Nakoľko sa jedná o malý rodinný podnik, pri všetkých mojich návrhoch som sa snažila zohľadniť 2 faktory:

- minimálnu finančnú náročnosť,
- čo najjednoduchšie riešenie bez nutnosti komplexných technických zručností a vstupov.

### 4.1 Výhody zavedenia QR kódov

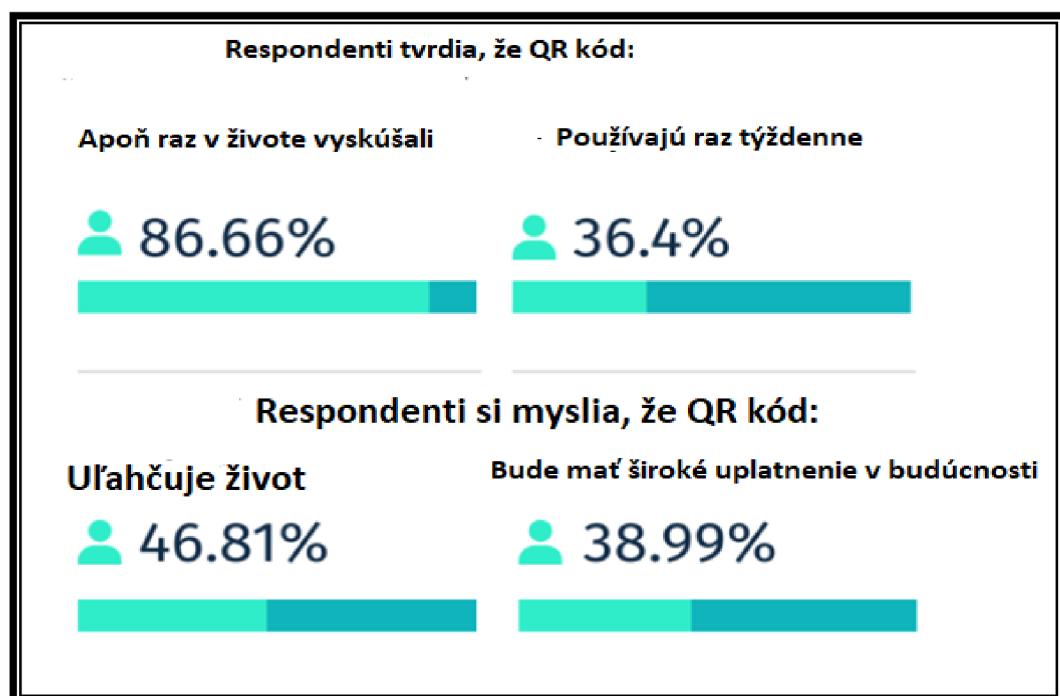
Kódy QR v sebe zahŕňajú obrovský potenciál aj pre malé podniky akým je Borvin, s.r.o. V tretej kapitole som poskytla len niekoľko praktických oblastí ich možného využitia:

- **QR kód loga spoločnosti** za účelom dostať vizuálnu informáciu do povedomia zákazníkov,
- **QR kód slúžiaci na prezentáciu filozofie spoločnosti**, ktorého cieľom je oboznámiť širokú verejnosť s podnikateľskou viziou majiteľa a dôvodom, prečo vyrába víno,
- **QR kód obsahujúci charakteristiku vína.** Pre potreby práce som vytvorila len pre odrodu Dunaj, postupne by sa mohli vytvoriť QR kódy pre ostatné odrody.,
- **Zľavový kód.** Využitie QR kódu za účelom zľavy je interaktívnym komunikačným prvkom medzi výrobcom vína a užívateľom, ktorý si okrem kvalitného vína vychutná aj možnosť ďalšieho nákupu za nižšiu cenu.
- **QR kód ulahčujúci zaplatenie vystavenej faktúry.** Zákazník zaiste ocení výhody, ktoré v sebe skrýva QR kód nachádzajúci sa na došej faktúre. Presná a hlavne rýchla možnosť platby je dôkazom aj toho, že spoločnosť Borvin, s.r.o. síce podniká v oblasti výroby vína, ktorá má tradíciu viac tisícročí, ale s podnikateľskými aktivitami sa nachádza v modernom období druhého desaťročia dvadsiateho prvého storočia.

Okrem týchto praktických príkladov som v podkapitole 3.1.1 popísala aj ďalšie možné oblasti aplikácie QR kódov, ktoré by majiteľa spoločnosti Borvin, s.r.o. mohli zaujať.

Považujem za dôležité poukázať na rastúcu tendenciu využitia QR kódov v praxi. Na znázornenie tejto tendencie by som použila výstupy z publikovaných prieskumov dostupných na zahraničných internetových stránkach.

Podľa medzinárodných štúdií vykonaných so zámerom zistíť, ako sa využitie QR kódov rozvinulo od prepuknutia pandémie COVID-19, kedy sa začali preferovať bezkontaktné spôsoby a iné technologické výmožnosti, bola zostrojená nasledujúca štatistika, ktorú som upravila do slovenského jazyka (vid' Obr. 4.1).



Obr. 4.1 Výsledky prieskumu využívania QR kódov

Zdroj: vlastné spracovanie podľa [26]

Z publikovaných výsledkov je zrejmé, že QR kódy si prerazili svoju cestu do našich bežných dní a aj podnikateľské subjekty si musia nájsť cestu, aby túto technológiu naplno využívali. Na internete je dostupných mnoho bezplatných generátorov QR kódov, je potrebné si ale všímať, na aké obdobie sa poskytuje služba. V praxi to znamená, aká je dlhá životnosť QR kódu vytvoreného pomocou bezplatného generátora. Pre účely tejto práce som využila internetovú stránku <https://me-qr.com/>, ktorá ponúka neobmedzenú

platnosť tu generovaných QR kódov. Týmto som splnila obe nadefinované vstupné faktory: finančnú nenáročnosť a *user-friendly* technologické riešenie.

## 4.2 Výhody z designu novej internetovej stránky a webshopu

Kvalitná webstránka s interaktívnymi prvkami a zaujímavým designom zaujme širšiu bázu zákazníkov. Podľa publikovaných štúdií majú mobilné telefóny čoraz väčší význam pri prístupe na internet. Na rok 2025 sa predpokladá, že až 73 % návštev internetu sa urobí z mobilných telefónov, čo znamená podstatný nárast aj pre využitie webshopov. [28]

Počiatočné náklady na zriadenie webstránky s webshopom vo výške necelých 27 € a následne mesačné náklady vo výške 19 € sú aj pre malé rodinné podniky prijateľným návrhom. [27]

Dva z mojich návrhov by sa dali integrovať do spoločnej funkcie: vo webshope existuje funkcia generovania platieb pomocou QR kódov, čím by sa zjednotili 2 nové pohľady v distribučnej politike podniku.

## 4.3 Výhody vyplývajúce z poskytnutia dotácií

Údaje z Tabuľky 2.2 a Grafu 2.2 ukazujú rastúcu tendenciu v produkcií vína v spoločnosti Borvin, s.r.o. V analytickej časti som taktiež zistila, že v prípade potreby majiteľ nakupuje hrozno od lokálnych pestovateľov. Namiesto nákupu od dodávateľa by bolo výhodnejšie premyslieť rozširovanie alebo reštrukturalizáciu vlastných kapacít, čo je ale finančne náročné.

Vhodnou alternatívou na investovanie do rozšírenia vlastných kapacít je využitie externých zdrojov. Pre tieto potreby som v návrhovej časti práce uviedla, že by bolo vhodné sledovať výzvy na podanie žiadostí o podporu na reštrukturalizáciu vinohradov na Pôdohospodárskej platobnej agentúre so sídlom v Bratislave.

Táto možnosť sa javí ako veľmi sľubná, nakoľko k výzve je publikovaná aj metodika, na základe ktorej aj neskúsený žiadateľ dokáže podať žiadosť, ktorá by bola pozitívne posúdená.

Výška podpory udeľovanej na vinársky rok 2021/2022 je uvedená v tabuľke Tab.4.1.

Tab. 4.1 Výška podpory na reštrukturalizáciu vinohradov

Priemerný počet jedincov viniča vysadených v rámci reštrukturalizácie vinohradu/ha	Podpora v eurách/ha na opatrenie zmena odrôd, zmena sponu alebo presun vinohradu	
	Bratislavský kraj	Ostatné kraje Slovenskej republiky
4 000 – 4 449	11 015	16 522
4 450 – 4 899	11 893	17 840
4 900 – 5 349	13 197	19 795
5 350 – 5 799	14 271	21 406
5 800 a viac	14 815	22 222

Zdroj: [25]

Takáto finančná injekcia by mohla slúžiť na rozšírenie zdrojových kapacít spoločnosti Borvin, s.r.o.

## Záver

Cieľom bakalárskej práce bolo analyzovať distribučnú politiku v spoločnosti Borvin, s.r.o., ktorý je malým rodinným podnikom so zaujímanou podnikateľskou činnosťou. Ako producent vlastného vína si podnik za posledné roky vybudoval goodwill a vďaka oceneniam na medzinárodných súťažiach si právom zabezpečil svoje miesto na trhu.

Po vykonanej analýze distribučnej politiky som zistila, že najkritickejším miestom v distribučnej politike spoločnosti je propagácia a rozšírenie klientely, a preto všetky v práci popísané návrhy by poslúžili na zvýšenie povedomia o kvalitných vínach produkovaných týmto malým podnikom.

Pre návrhovú časť som použila možnosti ponúkané prudkým rozvojom technológií a navrhla som aplikáciu QR kódov, ktorých cieľom je osloviť širokú bázu potenciálnych zákazníkov pomocou tejto bezplatnej aplikácie. Pre spoločnosť Borvin, s.r.o. by aplikácia pomohla v prehĺbení autentickosti vína a odlišila by ich od falzifikátov.

Pre generovanie QR kódov pre potreby tejto bakalárskej práce sa použil bezplatný online generátor kódov dostupný pre širokú verejnosť, pričom pri jeho výbere bol jedným z kritérií, aby vygenerované QR kódy mali neobmedzenú platnosť.

Práca obsahuje už hotové QR kódy, ktoré sú okamžite aplikovateľné. Som presvedčená, že moje predostreté návrhy pomôžu v distribučnej politike tohto prosperujúceho podniku a poskytnú zaujímaný pohľad na problematiku distribučnej politiky modernej doby.

Využitie mnou navrhovaných QR kódov je veľmi rozsiahle a je len na uvážení majiteľa spoločnosti Borvin, s.r.o., ktoré z mojich návrhov ho oslovia a ktoré sa rozhodne integrovať do svojej distribučnej politiky.

Analýzou som taktiež zistila, že spoločnosť nemá aktuálnu webovú stránku a absentuje webshop, ktorý by napomohol k premosteniu výrobcu a zákazníka. Návrhová časť práce ponúka aj cenovú kalkuláciu na zriadenie a prevádzkovanie webshopu, čo by viedlo k vylepšeniu distribučnej politiky spoločnosti Borvin, s.r.o. a ruka v ruke by viedla k navýšeniu predajnosti a rozšíreniu klientely.

Posledný z mojich návrhov súvisí s formou obstarania kapitálu pre predmetný podnik, ktorý by sa dal využiť na modernizáciu vinohradu, čo by viedlo k nárastu produkcie vína a následne k vyššej predajnosti.

## Zoznam zdrojov

- [1] SIXTA, Josef a Václav MAČÁT. *Logistika: teorie a praxe*. Brno: CP Books, 2005. Business books (CP Books). ISBN 8025105733.
- [2] LAMBERT, Douglas M., STOCK, James R. a Lisa M. ELLRAM. *Logistika*. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-221-1
- [3] BUKOVÁ, Bibiana. *Zasielateľstvo a logistické činnosti*. Bratislava: Iura Edition, 2008. ISBN 978-80-8078-232-0.
- [4] MALINDŽÁK, Dušan. *Výrobná logistika I*. Košice: Štromffek, 1996. ISBN 80-967325-1-x.
- [5] STRAKA, Martin a Dušan MALINDŽAK. *Distribučná logistika*. Košice: TU, 2005. ISBN 80-8073-296-5.
- [6] TREBUŇA, Peter, MAGULÁKOVÁ, Miriam a Ján KRÁL. *Vybrané kapitoly z marketingu*. Košice: TU v Košiciach, 2007. ISBN 978-80-8073-881-5. Dostupné z: [https://www.sjf.tuke.sk/umpadi/images/e-materialy/Ucebnice/skripta\\_Marketing.pdf](https://www.sjf.tuke.sk/umpadi/images/e-materialy/Ucebnice/skripta_Marketing.pdf)
- [7] PERNICA, Petr. *Logistika pro 21. století*. Praha. Radix. 2005. ISBN: 80-86031-66-7
- [8] ČUJAN, Zdeněk a Gabriel FEDORKO. *Logistika výrobních systémů*. Přerov: Vysoká škola logistiky, 2020. ISBN 987-80-87179-56-7.
- [9] Linkešová, Mária a Ivona Pavleková. *Vybrané kapitoly z chemickej a potravinárskej technológie*. Trnava: PdF TU, 2007. ISBN 978-80-8082-170-8.
- [10] DRIMAL, Marek. *Marketing v malých a stredných podnikoch*. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie Nové trendy v marketingu. Zvyšovanie konkurenčioschopnosti Slovenska, regiónov a fíriem. Trnava: Fakulta masmediálnej komunikácie Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2011. ISBN 978-80-8105-331-3. Dostupné z: [https://fmk.sk/download/konferencie/zborniky/NTM\\_2011\\_Nove\\_trendy\\_v\\_marketingovej\\_komunikacii.pdf](https://fmk.sk/download/konferencie/zborniky/NTM_2011_Nove_trendy_v_marketingovej_komunikacii.pdf)
- [11] Vino.sk. SLOVENSKO – Južnoslovenská vinohradnícka oblasť [online]. Bratislava, © 2022 Víno.sk s.r.o. [2022-02-14]. Dostupné z: <https://www.vino.sk/blog/post/slovensko-juznoslovenska-vinohradnicka-oblasc/>
- [12] Borvin. Náklonnosť k vinohradom a láska k vínu sa nedá naučiť ani odkukat... [online]. Gbelce: BorVin. [2022-02-15]. Dostupné z: <https://borvin.webnode.sk/>
- [13] Finstat. Databázy [online]. Finstat ® 2022. [2022-02-23]. Dostupné z: <https://www.finstat.sk/36256731#viac-informacii>

- [14] TEXBOX. ČO je to QR kód, na čo je dobrý a ako ho používať? [online]. Bratislava: TEXBOX, © 2010 - 2022 TECHBOX s.r.o. [2022-03-05] Dostupné z: <https://www.techbox.sk/temy/co-je-to-qr-kod-na-co-je-dobry-a-ako-ho-pouzivat/>
- [15] TECHSPOT. QR Codes Explained [online]. © 2022 TechSpot [2022-03-05] Dostupné z: <https://www.techspot.com/guides/1676-qr-code-explained/>
- [16] Shiksha News. What are QR Codes? How they are made? [online]. Prades (India): Shiksha News. [2022-03-10]. Dostupné z: <https://shikshanews.com/what-are-qr-codes-how-they-are-made-who-invented-them-everything-you-should-need/>
- [17] WebRoyal. Funkcie a ceny [online]. Poprad: Kilian Marek, Copyright © 2006 - 2022 ROYAL MEDIA s.r.o. [2022-03-12]. Dostupné z: <https://webroyal.sk/tvorba-eshopu-cennik.php>
- [18] Festival vína [online]. Bátorove Kosihy, © 2019 Obec Bátorové Kosihy. [2022-03-12]. Dostupné z: <https://www.batorkeszi.eu/sk>
- [19] RESULT. PVC reklamné tabule [online]. Košice: RESULT reklamná agentúra, 2022. [2022-03-12]. Dostupné z: <https://result.sk/produkt/pvc-reklamne-tabule/>
- [20] Vinotéky & vinárne. Katalóg odrôd a vín [online]. Vino, Vinotéky a Vinárne Slovenska, Copyright © 2022. [2022-03-20]. Dostupné z: [https://www.vinoteka-vinaren.sk/clanky/katalog\\_odrod\\_a\\_vin/](https://www.vinoteka-vinaren.sk/clanky/katalog_odrod_a_vin/)
- [21] Slovanet. Úhrada použitím QR kódu na faktúre - PAY by square [online]. [2022-03-20]. Dostupné z: <https://www.slovanet.net/sk/podpora/faktury-platby/qr-kod/>
- [22] TOMARCO. Koľko stojí vytvorenie webovej stránky a na čo by ste sa mali pripraviť? [online]. Žilina: TOMARCO, 2022. [2022-03-22]. Dostupné z: <https://tomarco.sk/kolko-stoji-webova-stranka/>
- [23] BiznisWeb.sk. Ceny a balíčky [online]. Trenčín: BiznisWeb.sk, © 2022. [2022-03-22]. Dostupné z: <https://www.biznisweb.sk/ceny-za-web-balicky>
- [24] Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky. Národný podporný program v rámci spoločnej organizácií trhu s vínom na roky 2019-2023 [online]. Bratislava: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR , Copyright © 1998 – 2022. [2022-04-16]. Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/narodny-podporny-program-v-ramci-spolocnej-organizacii-trhu-s-vinom-na-roky-2019-2023/763-40-763-14434/>
- [25] PPA Pôdohospodárska platobná agentúra. Výzva na predkladanie žiadostí o podporu na reštrukturalizáciu vinohradov [online]. [2022-04-16]. Dostupné z:

<https://www.apa.sk/restrukturalizacia-vinohradov/vzva-na-predkladanie-iadost-o-podporu-na-retrukturalizciu-vinohradov-pre-vinrsky-rok-2021-2022/10649>

- [26] ScanovaBlog. QR Code Statistics 2022: Up-To-Date Numbers On Global QR Code Usage [online]. [2022-04-16]. Dostupné z: <https://scanova.io/blog/qr-code-statistics/>
- [27] Acquire. How-much-does-a-website-increase-sales [online]. [2022-04-16]. Dostupné z: <https://acquire.io/blog/how-much-does-a-website-increase-sales/>
- [28] ME[QR]. Create your Dynamic QR code [online]. [2022-04-16]. Dostupné z: <https://me-qr.com/>

# Zoznam grafických objektov a tabuliek

## Obrázky

Obr. 1.1 Vzťah riadenia výroby a logistiky	9
Obr. 1.2 Členenie logistiky	10
Obr. 1.3 Zložky distribučnej politiky	13
Obr. 1.4 Zložky marketingového mixu v internetovom prostredí	17
Obr. 1.5 Základný proces výroby vína	23
Obr. 1.6 Technologický proces výroby bieleho a červeného vína	24
Obr. 2.1 Alokácia južnoslovenskej vinohradníckej oblasti	29
Obr. 2.1 Vlastný vinohrad spoločnosti BORVIN, s. r. o.	29
Obr. 2.2 Výber produktov spoločnosti BORVIN, s. r. o.	30
Obr. 2.3 Dubové sudy na vyzrievanie vína BORVIN, s. r. o.	31
Obr. 2.4 Flăškovanie vín spoločnosti BORVIN, s. r. o.	32
Obr. 2.5 Informácie obsiahnuté na etiketách spoločnosti BORVIN, s. r. o.	33
Obr. 2.6 Tovar prichystaný na expedíciu	34
Obr. 2.7 Vítazné certifikáty z medzinárodnej súťaže AWC	35
Obr. 2.8 Degustácia ako forma priameho marketingu spoločnosti BORVIN,s.r.o.	36
Obr. 2.9 Ponuka drevených sudov	38
Obr. 3.1 Štruktúra QR kódov	41
Obr. 3.2 Princíp sčítania QR kódov	42
Obr. 3.3 QR kód loga spoločnosti BORVIN, s. r. o.	43
Obr. 3.4 Alokácia pivníc a vinohradov vo vinohradníckom revíri Galambos	44
Obr. 3.4 QR kód predstavujúci filozofiu spoločnosti BORVIN, s. r. o.	45
Obr. 3.5 Predstavenie spoločnosti BORVIN, s. r. o.	46
Obr. 3.6 Návrh alokácie propagačného QR kódu v areáli vinohradu	47
Obr. 3.7 QR kód predstavujúci odrodu vína	48
Obr. 3.8 QR kód oprávňujúci na zľavu	49
Obr. 3.9 Návrh zľavového poukazu	49
Obr. 3.10 Návrh umiestnenia zľavového kódu na darčekovom balení vín	50
Obr. 3.11 Návrh umiestnenia zľavového kódu na palete	50
Obr. 4.1 Výsledky prieskumu využívania QR kódov	55

## **Tabuľky**

Tab. 1 Klasifikácia pasívnych prvkov	19
Tab. 1.2 Klasifikácia manipulačných jednotiek	21
Tab. 2.1 Vývoj produkcie vína v rokoch 2017 – 2021	31
Tab. 2.2 Vývoj predajnosti v rokoch 2017 – 2021	36
Tab. 3.1 Porovnanie ponúk na vytvorenie webshopu	52
Tab. 4.1 Výška podpory na reštrukturalizáciu vinohradov	57

## **Grafy**

Graf 2.1 Vývoj zisku a tržieb spoločnosti BORVIN, s. r. o.	30
Graf 2.1 Vývoj celkovej produkcie vína	32
Graf 2.2 Vývoj predajnosti	37
Graf 2.1 Vývoj predajnosti sudov	38

## Zoznam skratiek

a pod.	a podobne
atd'.	a tak ďalej
°C	stupeň Celsia
EUR	označenie meny pre eurozónu
fl.	fľaša
l	liter
m <sup>2</sup>	meter štvorcový
s.	strana
s.r.o.	spoločnosť s ručením obmedzeným
t. j.	to je
t. z.	to znamená
r. v.	rok výroby
QR	označenie pre kód <b>Quick Response</b>

<b>Autorka</b>	Bc. Andrea Bublošová
<b>Název BP</b>	Distribuční logistika malého podniku
<b>Studijní odbor</b>	Dopravní logistika
<b>Rok obhajoby BP</b>	2022
<b>Počet stran</b>	58
<b>Počet příloh</b>	0
<b>Vedoucí BP</b>	PaedDr. Emília Szitásová
<b>Anotace</b>	Diplomová práca sa zaoberá analýzou distribučnej politiky malého podniku. Teoretická časť sa zaoberá popisom distribučnej logistiky, jej funkciami. V aplikačnej časti je vykonaná analýza distribučnej logistiky konkrétneho podniku s následnými návrhmi pre zlepšenie kritických častí.
<b>Klíčova slova</b>	malý podnik, distribučná logistika,
<b>Místo uložení</b>	ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerově
<b>Signatura</b>	