

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zemědělská fakulta

Katedra řízení

Studijní program: Ekonomika a management

Studijní obor: Obchodně podnikatelský



Organizace výroby a distribuce pečiva ve vybrané pekárně

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:

Prof. Ing. Drahoš Vaněček, CSc.

Autor:

Michaela Jeníčková

2006

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Organizace výroby a distribuce pečiva ve vybrané pekárně“ vypracovala samostatně. Čerpala jsem z literatury a materiálů uvedených v seznamu použité literatury.

V Českých Budějovicích, 12. 4. 2006

Michaela Jeníčková

Poděkování:

Děkuji vedoucímu diplomové práce Prof. Ing. Drahošovi Vaněčkovi, CSc. za odborné vedení při vypracování této diplomové práce.

Zároveň děkuji Ing. Milanovi Hruškovi a ostatním pracovníkům firmy Pekárny, a. s., kteří mi umožnili získat potřebné údaje.

Obsah

1 ÚVOD	1
2 LITERÁRNÍ PŘEHLED	2
2.1 Spotřeba pečiva, trendy a vývoj cen	2
2.1.1 Spotřeba pečiva a trendy	2
2.1.2 Vývoj cen pečiva	3
2.2 Organizace výroby a výrobní proces	5
2.2.1 Základní pojmy organizace výroby	5
2.2.2 Typy výrob	6
2.2.3 Cíl výroby	6
2.2.4 Výrobní operační systém	6
2.2.5 Struktura operačního systému	7
2.2.6 Výrobní program	7
2.2.7 Plánování výroby	7
2.2.8 Velikost výrobní dávky	8
2.2.9 Metody zdokonalování organizace práce	8
2.3 Logistika	9
2.3.1 Úkol nákupu	9
2.3.2 Druhy nákupních situací	9
2.3.3 Výběr a hodnocení dodavatelů	9
2.3.4 Zásoby	10
2.3.5 Řízení zásob	10
2.3.6 Metoda ABC	11
2.3.7 Optimalizace zásob	11
2.3.8 Skladování	11
2.3.9 Funkce skladování	12
2.3.10 Členění skladů	12
2.3.11 Předpovědi poptávky	12
2.3.12 Systém sběru, zpracování a vyřizování objednávek	13
2.3.13 Cyklus zákaznické objednávky	13

2.3.14 Služby zákazníkům	14
2.3.15 Hodnocení úrovně a rozsahu služeb	14
2.3.16 Rozdíl mezi pojmy doprava a přeprava	15
2.3.17 Dělení dopravy z hlediska přemístování	15
2.3.18 Charakteristika pojmu distribuce	16
2.3.19 Distribuční řetězec	16
2.3.20 Funkce distribučního řetězce	16
2.3.21 Strategie distribuce výrobků	16
2.3.22 Charakteristika pojmu jakost	17
2.3.23 Řízení jakosti	18
2.3.24 Konkurenceschopnost	18
3 CÍL A METODIKA PRÁCE	19
3.1 Cíl práce	19
3.2 Metodika práce	19
4 CHAREKTERISTIKA PODNIKU PEKÁRNY, a.s.	20
4.1 Charakteristika podniku Pekárny, a.s.	20
4.2 Předmět činnosti	20
4.2.1 Činnost pekárny	20
4.2.1.1 Výrobní struktura pekárny	21
4.2.2 Činnost cukrárny	22
4.2.2.2 Výrobní struktura cukrárny	22
4.3 Dceřiné společnosti a společnost Oplatky, s.r.o.	23
4.4 Organizační uspořádání	23
4.5 Obsluhovaný obvod	26
4.6 Certifikace a registrované značky	26
4.7 Trend vývoje firmy Pekárny, a.s.	26
4.8 Predikace vývoje celkového počtu zaměstnanců	28
4.8.1 Metoda – Trend	28
4.8.2 Metoda – Exponenciální vyrovnaní	29
4.8.3 Ostatní metody predikace	29
4.9 Zhodnocení	30

5 NÁKUP SUROVIN	31
5.1 Dodavatelé surovin	31
5.2 Hodnocení dodavatelů	31
5.2.1 Certifikovaní dodavatelé	32
5.2.2 Necertifikovaní dodavatelé	32
5.3 Hodnocení dodavatelů z realizovaných dodávek	33
5.3.1 Příjem surovin pro pekárnu a cukrárnu	33
5.3.2 Kontrola surovin	34
5.3.3 Smyslová a hmotnostní kontrola	34
5.3.4 Příjem obalového materiálu	35
5.4 Uložení surovin	35
5.5 Získávání nových dodavatelů surovin a obalového materiálu	35
5.6 Reklamace surovin a obalového materiálu	35
5.7 Zhodnocení a návrh změn	35
6 ZÁSOBOVÁNÍ	39
6.1 Nakupované zásoby	39
6.2 Zásoby vlastní výroby	39
6.3 ABC analýza	40
6.4 Zhodnocení	41
7 SKLADOVÁNÍ	42
7.1 Základní členění skladů	42
7.2 Způsob skladování	43
7.3 Skladové podmínky	44
7.4 Vedení skladu surovin	44
7.5 Identifikace	44
7.6 Příprava surovin	45
7.7 Vedení skladu hotových výrobků – expedice	45
7.8 Manipulace ve skladu hotových výrobků	45
7.9 Hygiena a sanitace	45
7.10 Zhodnocení	46

8 VÝROBA	47
8.1 Plánování výroby	47
8.2 Charakteristika výroby	50
8.3 Výroba v jednotlivých provozech	50
8.3.1 Provoz pekárna	50
8.3.2 Provoz cukrárna	51
8.4 Časové rozdělení směn	52
8.5 Hromadný časový snímek	52
8.6 Vlastní výroba	56
8.6.1 Výrobní dávky	56
8.6.2 Technologický postup výroby konzumního chleba	57
8.6.3 Technologický postup výroby rohlíku standard	58
8.7 Systém kritických bodů HACCP	58
8.7.1 Systém kritických bodů HACCP pro pekařskou výrobu	59
8.8 Inovace a vývoj nového výrobku	60
8.9 Objem výroby	60
8.10 Školení pracovníků	61
8.11 Zhodnocení	61
9 VYBRANÉ UKAZATELE	63
9.1 Stanovení ceny	63
9.2 Produktivita	63
9.3 Zhodnocení	65
10 INFORMAČNÍ TOK	67
10.1 Informační tok	67
10.2 Vyřizování objednávek	67
10.3 Zhodnocení	68
11 DISTRIBUCE PEČIVA	70
11.1 Distribuce	70
11.2 Prezentace na internetu	71
11.3 Smlouvy s odběrateli	71
11.3.1 Úskalí obchodování s nadnárodními řetězci	72

11.4. Zhodnocení	72
12 ÚROVEŇ LOGISTICKÝCH SLUŽEB	74
12.1 Hodnocení úrovně dodavatelských služeb	74
12.2. Zhodnocení	75
13 ZÁVĚR	76
14 SUMMARY	78
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	79
SEZNAM GRAFŮ, TABULEK, OBRÁZKŮ, SCHÉMAT A PŘÍLOH	80

1 ÚVOD

Přechod ekonomiky České republiky ze systému centrálního plánování na tržní principy s sebou přinesl řadu velkých změn. Jedná se především o aplikaci nových metod, které jsou používané již řadu let ve vyspělých zemích s tržní ekonomikou. V době centrálního plánování byl nedostatek zboží a možnosti výběru byly omezené. Přechod na tržní principy a nástup nadnárodních obchodních řetězců na trh České republiky situaci zcela změnily.

Především potravinářské podniky zaznamenaly řadu změn zejména v oblasti plánování výroby. Stejně jako se změnila situace ve výrobě, změnily se i požadavky spotřebitelů. A to jak domácích konzumentů, tak i prodejců, odebírající výrobky od svých subdodavatelů.

Zejména obchodní politika nadnárodních řetězců ztěžuje činnost efektivního podnikání potravinářských podniků. Chtějí – li firmy na trhu obstát, musí se těmto změnám ve společnosti a způsobu obchodování přizpůsobit. To, co může poskytnout dlouhodobou konkurenční výhodu je zdokonalení nejen organizace práce a snaha nakupovat suroviny co nejlevněji, ale zejména poskytování kvalitních dodavatelských služeb.

V podniku je třeba vidět jako důležitý úkol zajištění co nejplynulejšího a nejrychlejšího průběhu výroby a současně dosažení co nejlepší kvality výsledných produktů. Co se týká požadavků na kvalitu pekařských výrobků, je v současné době kladen velký důraz zejména na zdravotní nezávadnost potravin, na jejich čerstvost a častý rozvoz produkce. Snaha dosáhnout ekonomického přínosu, přestože je cílem, by proto neměla být zajišťována na úkor kvality.

Cílem diplomové práce je na příkladu rychloobrátkového zboží analyzovat vztahy mezi výrobou, distribucí a prodejem. Zvýšená pozornost bude věnována úrovni dodavatelských služeb. Na základě této analýzy bude zhodnoceno, zda podnik uplatňuje základní logistické zásady a popřípadě navržený možná zlepšení.

2 LITERÁRNÍ PŘEHLED

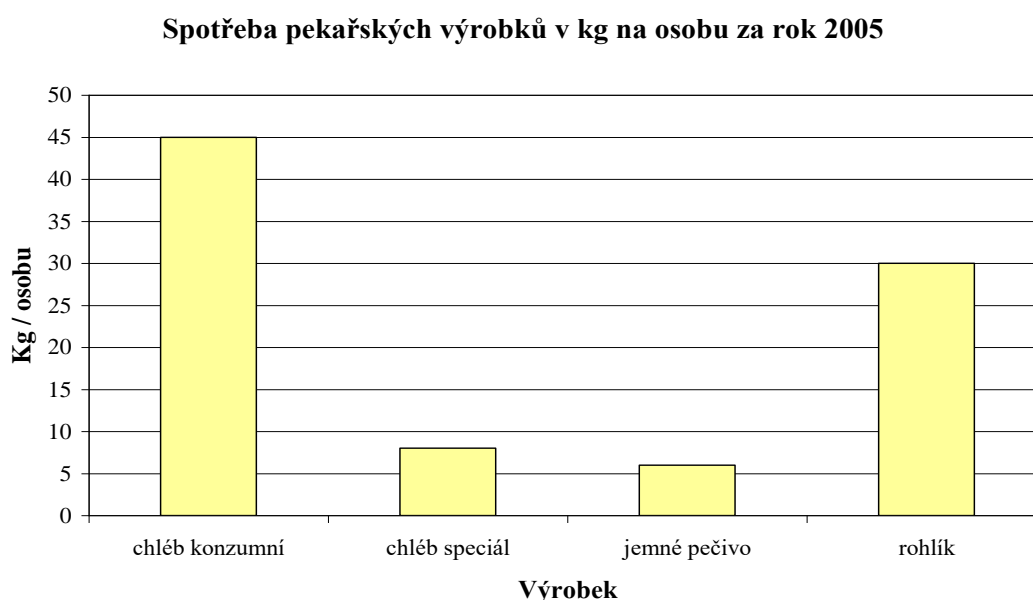
2.1 Spotřeba pečiva, trendy a vývoj cen

2.1.1 Spotřeba pečiva a trendy

V posledních letech roste poptávka po celozrnném a vícezrnném pečivu, zvláště tmavém a sypaném různými semínky. Zejména v regionech s vyšší kupní silou a většími příjmy, kde lidé dbají na zdravější stravování, je zaznamenán odklon od světlého pečiva ve prospěch tmavých a celozrnných výrobků. Nicméně z celkového sortimentu čerstvých pekařských výrobků se na českém trhu stále nejvíce prodává klasický chléb a tradiční rohlíky a housky z bílé mouky. [21]

Vývoj spotřeby pekařských výrobků v ČR za rok 2005 uvádí následující graf:

Graf č. 1: Spotřeba pekařských výrobků v kg na osobu za rok 2005



Pramen: Market&Media&Lifestyle – TGI

Též roste zájem o „fast food“, což jsou dohotovované výrobky s delší trvanlivostí. [19]

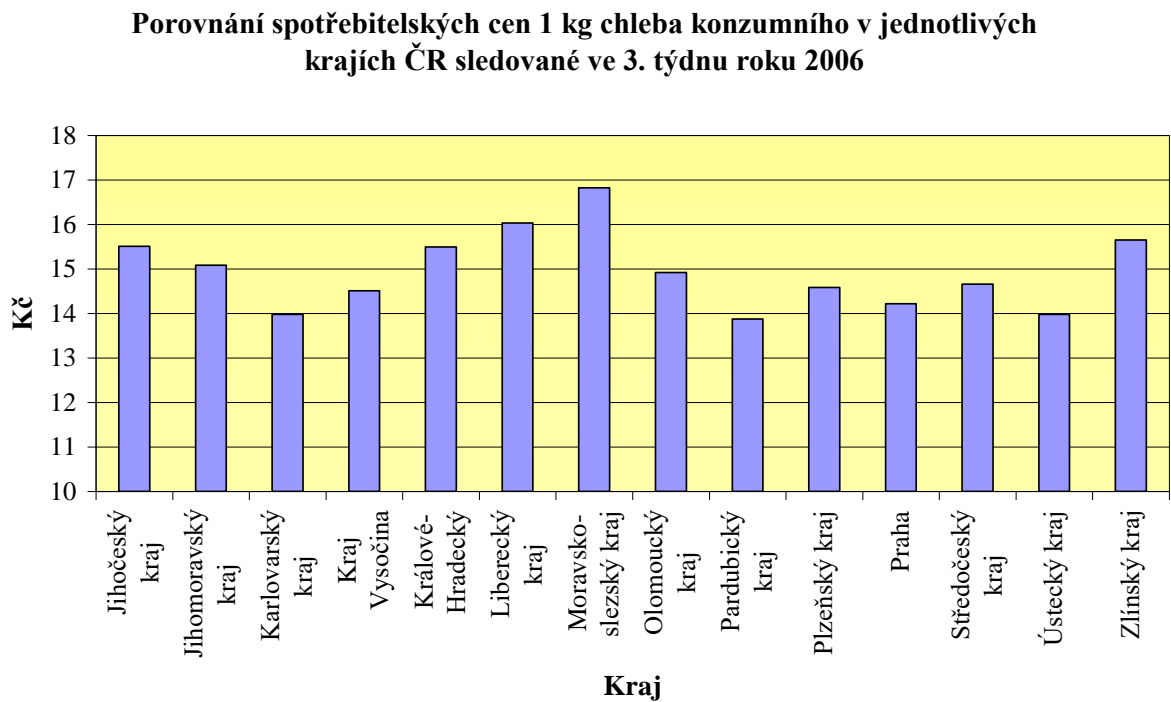
Do popředí se dostávají také balené výrobky. Balené pečivo se stále častěji stává běžnou součástí jídelníčků. Jak potvrdil průzkum agentury AISA balené pečivo si v Čechách kupuje 60% spotřebitelů. Převážná většina kupujících potvrzuje, že na nákup má vliv a je při něm obvykle velmi důležitá lhůta spotřeby, vzhled pečiva, popř. cena. Méně důležitou roli všeobecně hraje složení výrobku, značka, vzhled obalu, popř. velikost balení. Vzhled pečiva a cenu rozdílně posuzují lidé s různým sociálně - ekonomickým postavením. Čím vyšší postavení, tím důležitější je vzhled pečiva a méně důležitá cena. Naopak, čím nižší má kupující osoba sociálně ekonomické postavení, tím důležitější je pro ni cena a méně důležitý vzhled pečiva. [22]

2.1.2 Vývoj cen pečiva

- v letech 1996 a 2001 došlo ke zvýšení cen chleba, které bylo vyšší než u pečiva.
- cena jemného pečiva též každoročně rostla.
- lze konstatovat, že po celé sledované období ceny pekařských výrobků stoupaly. [21]

Vývoj cen chleba a pečiva v jednotlivých krajích uvádím v následujících dvou grafech:

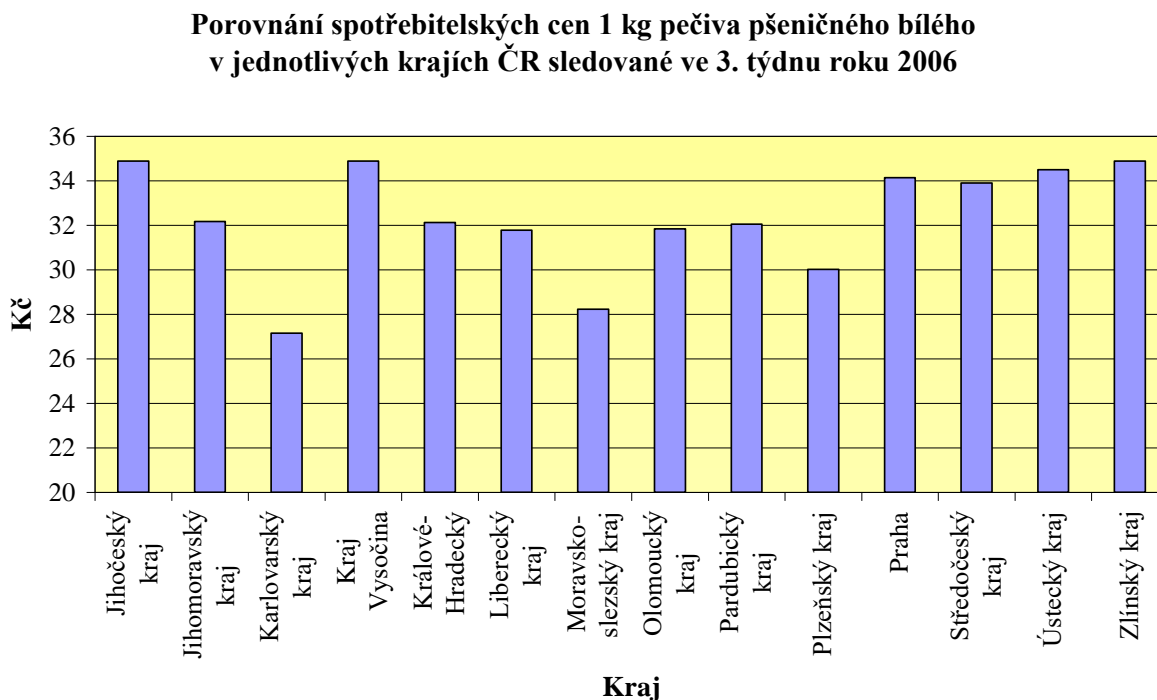
Graf č. 2: Porovnání spotřebitelských cen 1 kg chleba konzumního v jednotlivých krajích ČR sledované ve 3. týdnu roku 2006



Pramen: Český statistický úřad

Nejvyšší ceny za 1 kg chleba konzumního dosáhli prodejci v Moravsko – slezském kraji, která v průměru činila 16, 82 Kč. Nejnižší ceny za 1 kg chleba konzumního dosahovali prodejci v Pardubickém kraji, kde cena v průměru dosáhla 13, 87 Kč, dále pak v Karlovarském a Ústeckém kraji, kde se cena pohybovala v průměru 13,98 Kč.

Graf č. 3: Porovnání spotřebitelských cen 1 kg pečiva pšeničného bílého v jednotlivých krajích ČR sledované ve 3. týdnu roku 2006



Pramen: Český statistický úřad

Nejvyšší cena pečiva pšeničného bílého dosáhla hodnoty 34,88 Kč za 1 kg. Tato průměrná cena byla zaznamenána v Jihočeském a Zlínském kraji a v kraji Vysočina. Nejnižší průměrné ceny vykazovali prodejci v Karlovarském kraji a to ve výši 27,14 Kč za 1 kg. [22]

2.2 Organizace výroby a výrobní proces

2.2.1 Základní pojmy organizace výroby

Pod pojmem organizace výroby lze chápat způsob uspořádání výrobních procesů v prostoru a v čase. Organizace výroby propojuje do jednoho celku základní výrobní prvky a vstupy především tedy pracovníky, stroje a zařízení, suroviny a materiál i informace. [8]

Výroba je souhrnem všech výrobních procesů, které v podniku nebo jeho části probíhají. V některých podnicích probíhá několik výrobních procesů současně nebo se střídají a opakují. Jiné podniky zeštíhlují výrobu a soustředí se jen na jeden, rozhodující výrobní proces. Výrobní proces je proces výroby určitého konkrétního výrobku. Každý výrobní proces je charakterizován odlišným výrobkem a zpravidla

odlišnou technologií výroby. Často se též využívají odlišné nebo jinak seřizené stroje nebo pracovníci s odlišnou kvalifikací. [16]

2.2.2 Typy výrob

Při analyzování organizace výrobních systémů a jejich řízení je nutno vycházet z rozlišení dvou typů zadávání výrobních programů:

- výroba podle zakázek.
- výroba na sklad.

Podle různé významnosti prvků plynulosti, nepřetržitosti a rytmičnosti rozeznáváme tři základní formy výroby:

- ✓ proudová výroba – uplatňuje se v hromadné a sériové výrobě, tedy u předmětů vyráběných jako výrobky standardní.
- ✓ skupinová výroba – ve výrobním systému je zabezpečován poměrně široký okruh finálních výrobků nebo součástí, přičemž žádný z nich netvoří rozhodující podíl v produkci.
- ✓ fázová výroba – je využívána především u výrob s neopakovaným nebo nepravidelně opakovaným odváděním výrobků. [8]

Podle Vaněčka lze výrobu dělit následovně:

- kontinuální výroba,
- hromadná výroba,
- dávková (sériová) výroba,
- zakázková (kusová) výroba,
- projektová výroba. [15]

2.2.3 Cíl výroby

Cílem výroby nejsou jakékoliv výrobky nebo služby, ale pouze takové, které lze realizovat na trhu. Transformace vstupů na výstupy musí probíhat co nejefektivněji, to znamená při optimální spotřebě výrobních vstupů a tedy i přiměřených nákladech nejvhodnější volbě výrobních postupů, dodržování bezpečnostních a ekologických podmínek. [8]

2.2.4 Výrobní operační systém

Výrobní systém je seskupení zdrojů, potřebných pro výrobu zboží a služeb v podniku (organizaci). [16]

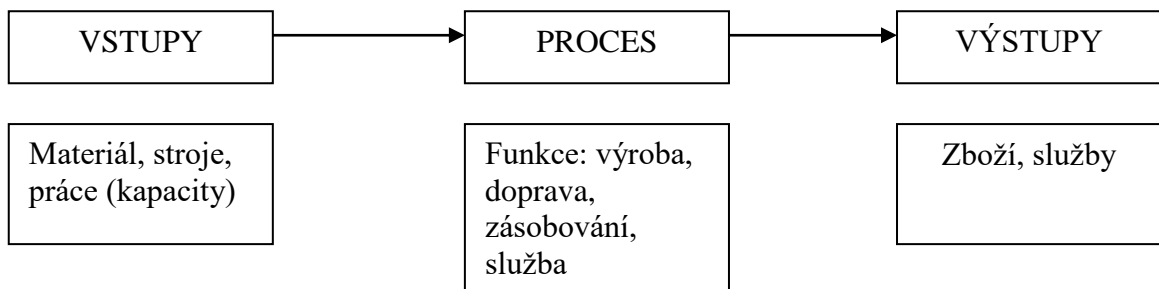
Tomek a Vávrová popisují následující výrobní systémy:

- nepřetržité výrobní systémy se stálým výrobním programem – využívají se automatizované a biologicko-chemické procesy.
- přetržité výrobní systémy – výrobní program je buď stálý, nebo se sortimentní skladba opakuje s různou váhou a periodicitou.
- přetržité systémy výroby – výrobní sortiment se mění tak, že výroba má charakter zakázkové výroby.
- výrobu podle jednorázových projektů – představují dlouhodobý, složitý a rozsáhlý úkol. [14]

2.2.5 Struktura operačního systému

Původní kategorizace systému podle funkcí říká o jejich účelu, ale málo o jejich podstatě. Níže uvedený způsob členění vyjadřuje pohled zvnějška, pohled ze strany zákazníka. Všechny operační systémy zahrnují vstupy, proces a výstupy. [17]

Schéma č. 1: Struktura operačního systému



2.2.6 Výrobní program

K určujícím faktorům v oblasti výrobního programu patří všechny příznaky týkající se jakosti a druhu výrobků, tj. kritérií, jakými jsou velikost, hmotnost, citlivost nebo životnost zboží, které ovlivňují způsoby skladování, balení a dopravy a tím i plnění logistických úkolů. Stejně tak mají význam faktory jako je šíře sortimentu a různost variant výrobků, jejich hodnota, rychlost obratu a rovněž jejich hodnotový a kvantitativní podíl na prodeji. Mezi určujícími faktory je možno dále jmenovat také životní cyklus výrobku. [11]

2.2.7 Plánování výroby

Plán výroby se zpracovává na určitý časový horizont, který se obvykle nazývá plánovacím obdobím. [4]

Plánování výroby se uskutečňuje vícestupňově. Probíhá na různé úrovni časového horizontu a s různou mírou detailnosti. Zpravidla se jedná o následující stupně, které odpovídají dlouhodobému, střednědobému a krátkodobému plánování:

- hrubé plánování,
- zpřesněné plánování pro kratší časové období se zpracováním nových podmínek,
- operativní plánování, na jehož základě dochází k vlastnímu řízení přípravy výroby. [8]

2.2.8 Velikost výrobní dávky

Výrobní dávka je množství výrobků, které jsou současně do výroby zadávány nebo z výroby odváděny, jsou opracovávány v těsném časovém sledu nebo současně. A to na určitém pracovišti a s jednorázovým konstantním vynaložením nákladů na přípravu a zakončení příslušného procesu.

Snahu pro zvyšování velikosti výrobní dávky motivuje řada činitelů:

- snižování fixních nákladů (nákladů na přípravu a zakončení práce),
- zvyšování produktivity práce,
- zjednodušení operativního řízení výroby. [14]

2.2.9 Metody zdokonalování organizace práce

K těmto metodám patří zejména časové a pohybové studie, které se požívají také jako podklad pro tvorbu norem spotřeby práce.

Makovec uvádí následující metody zdokonalování organizace práce:

- **snímek pracovního dne** – metoda se zakládá na pozorování a měření veškeré spotřeby pracovního času v průběhu celé směny. Cílem je zjistit velikost jednotlivých druhů spotřeby času ve směně, zejména velikost a druhy časových ztrát, odhalit příčiny jejich vzniku a vypracovat návrh opatření, zaměřených na maximální využití času směny produktivní prací.
- **snímek operace** – zjišťují se skutečné spotřeby pracovního času na pravidelně se opakující operace nebo jejich části. Hlavním úkolem snímku operace je stanovit průměrnou skutečnou spotřebu pracovního času na provedení jednotlivých složek operace. V praxi se využívají tyto druhy snímku operace: chronometráž (plynulá, výběrová, obkročná) a snímek průběhu práce.
- **momentové pozorování** – spočívá v určení různých druhů spotřeby pracovního času pomocí pozorování bez použití časoměrných přístrojů. Metoda je založena na využití teorie pravděpodobnosti a matematické statistiky.
- **metoda dvoustranného pozorování** – používá se pro rozbor organizace práce v aparaturní výrobě. Podstata metody dvoustranného pozorování spočívá v tom, že se po určitou dobu současně sleduje a zachycuje průběh činnosti dělníka i aparatury ve všech stupních technologického procesu od suroviny až po konečný výrobek.
- **filmový záznam (videozáznam)** – je časovou i pohybovou studií. Zachycuje dokonale a trvale všechny druhy pohybů a délku trvání jednotlivých složek operace.

- **systém normativů pohybů** – vycházejí ze skutečnosti, že libovolná operace se skládá z prvků společných pro všechny operace. Pomocí filmových kamer bylo zachyceno mnoho nejrůznějších operací a na základě jejich analýzy se stanovily normativy základních pracovních pohybů. [8]

2.3 Logistika

2.3.1 Úkol nákupu

Hlavním úkolem nákupu je pravidelné zásobování výroby požadovaným sortimentem surovin a dílů, které je třeba dodat včas na požadovaná místa a za přijatelné ceny.

V oblasti nákupu se v poslední době začínají uplatňovat tzv. strategické aliance. Je to spolupráce, ve které se výrobce a jeho dodavatel stávají dlouhodobými partnery s cílem lépe uspokojit konečného zákazníka. [15]

2.3.2 Druhy nákupních situací

V praxi lze odlišit v podstatě tři typy nákupních situací:

- opakované, rutinní nákupní situace – dochází k pravidelným, opakovaným nákupům,
- modifikované situace – vznikají určité odchylky od standardních nákupů,
- nové nákupní situace – vyžadují pokrytí zcela nových potřeb organizace. [3]

2.3.3 Výběr a hodnocení dodavatelů

Při výběru dodavatelů je nutné nejdříve zjistit potenciál dodavatelů a nich vybrat ty, kteří nejlépe budou vyhovovat podnikovým hlediskům (např. nejrychleji a nejvhodněji uspokojovat potřeby podniku). Výběr z řady potenciaálních dodavatelů, budování a kultivace vztahů jsou očividně nejdůležitějšími činnostmi v rámci nákupu.

K hodnocení dodavatelů se užívají různorodé systémy, metody a pomůcky. V typickém výrobním podniku lze nejjednodušeji a přitom dostatečně realizovat ohodnocení pomocí pětibodového systému (1 – nejméně, 5 – nejvíce), kdy u každého dodavatele oceníme počtem bodů každý faktor. Rovněž však oceníme počtem bodů důležitost tohoto faktoru pro firmu. Vážené hodnocení je dostatečně objektivním kritériem pro výběr nejvhodnějšího dodavatele. [12]

Výběr dodavatele je tedy typickým příkladem vícekritériálního rozhodování. Součástí správné nákupní strategie je trvalé sledování dodavatelů a jejich vyhodnocování. Obecným pravidlem by mělo být, že by měl být vždy vybrán dodavatel s nejvyšším skóre. [3]

Trvalé sledování dodavatelů je nutné zaměřit především na to, jak je dodavatel schopen dohodnuté podmínky plnit z dlouhodobého hlediska. Do sledování je vhodné zařadit především následující ukazatele:

- dodržení dodacích cyklů, množství a kvality,
- úroveň balení dodávek, kontejnerizace, paletizace,
- cenový vývoj u dodavatele,
- schopnost zavádět nové metody v řízení výroby, např. metodu Just-in-Time,
- perspektivnost dodavatele – zda se věnuje také vývoji, jaká je u něj úroveň řízení, výroby, jaká je jeho finanční situace. [15]

Další oblastí, které je potřeba věnovat zvláštní pozornost jsou zásoby, protože představují velkou a nákladnou investici a mohou tak značně ovlivnit hospodaření podniku.

2.3.4 Zásoby

Hlavním posláním zásobování podniku je zabezpečování hmotných prostředků nutných ke splnění plánovaných úloh podniku, tzn. zabezpečení plynulého a rovnoměrného průběhu výrobního procesu surovinami, materiálem, energií a výrobky v požadovaném množství, sortimentu, jakosti a ve správném čase. [6]

Důležité je též zmínit potřebu pojistné zásoby. Ta má za úkol vyrovnávat výkyvy jednak v poptávce, v kolísání dodací lhůty, případně i nepravidelnost ve výši dodávek[15]

Hlavním cílem zásobování je vysoká úroveň služeb při nízkých nákladech. Tohoto cíle nedosáhneme při organizačně a technicky optimálně vybaveném skladu, pokud nedostatečné řízení zásob způsobuje příliš vysoké anebo nesprávné zásoby. Proto je třeba obzvláště objasnit funkce evidence, aktualizace a dispozice zásob. Velký vliv má zejména přiřazování odpovědnosti za zásoby. [18]

2.3.5 Řízení zásob

Zásoby mají v tržní ekonomice zabezpečovat plynulou spotřebu jak výrobních, tak individuálních spotřebitelů. Plynulé zásobování má působit na odstraňování zásobovacích výkyvů a možnosti vytvoření nedostatku některého zboží. [13]

V praxi se používají v podstatě tři hlavní strategie řízení zásob:

- řízení zásob poptávkou,
- řízení zásob plánem,
- adaptivní metoda řízení zásob. [3]

2.3.6 Metoda ABC

Základem této metody je Paterova zákonitost, že ve většině případů je 80% důsledků vyvoláno pouze 20 % všech možných příčin. Pro řízení z toho vyplývá požadavek, zaměřit se na těchto 20 %, na tento omezený počet položek a tím ovládnout celou situaci.

Poměr 20% : 80% je pouze rámcový. Aplikace metody ABC při řízení zásob vyžaduje:

- rozdělit všechny skladové položky do několika kategorií, nejméně do tří (A, B, C), ale pokud je to vhodné, může být těchto skupin i více
- každou skupinu položek řídit odlišným způsobem (tj. stanovit pro ni například různé velikosti objednacích dávek a různě velké pojistné zásoby

Abychom své rozhodnutí mohli realizovat, posuzujeme u jednotlivých položek jejich:

- cenu
- roční obrat
- dodací lhůty
- skladovací podmínky
- riziko zkažení aj. [15]

2.3.7 Optimalizace zásob

K realizaci soudobého řízení zásob je k dispozici široká škála navzájem sladěných prvků. Ty ukazují, že v současné době existují velmi dobré prostředky a cesty k výraznému snižování zásob.

Je to např.:

- zlepšení prognóz poptávky (nemělo by docházet k předimenzování zásob)
- zmenšení počtu úrovní (zmenšení počtu dispozičních a rozhodovacích úrovní, jejich velký počet vede k nárůstu chybných jednání)
- krátké průběhy doby (zkracování průběžných dob má bezprostřední účinek na dobu vázání kapitálu a na výši zásob) [18]

2.3.8 Skladování

Skladování zabezpečuje uchování produktů (např. surovin, dílů, hotových výrobků) v místech jejich vzniku a mezi místem spotřeby. Sklady umožňují překlenout prostor a čas.

Výrobní zásoby zajišťují plynulost výroby. Zásoby obchodního zboží zajišťují plynulé zásobování obyvatelstva.

2.3.9 Funkce skladování

Rozeznáváme tři základní funkce skladování:

1. Přesun produktů:

- příjem zboží – vyložení, vybalení, aktualizace záznamů, kontrola stavu zboží, překontrolování průvodní dokumentace
- transfer či ukládání zboží – přesun produktů do skladu, uskladnění a jiné přesuny
- překládka zboží (cross-docking) – z místa příjmu do místa expedice, vynechání uskladnění
- expedice zboží – zabalení a přesun zásilek do dopravního prostředku, kontrola zboží podle objednávek, úpravy skladových záznamů

2. Uskladnění produktů:

- přechodné uskladnění – uskladnění nezbytné pro doplňování základních zásob
- časově omezené uskladnění – týká se zásob nadměrných (nárazníkové zásoby)důvody držení: sezónní poptávka, kolísavá poptávka, úprava výrobků, spekulativní nákupy, zvláštní podmínky obchodu

3. Přenos informací: přenos informací se týká stavu zásob, stavu zboží v pohybu, umístění zásob, vstupních a výstupních dodávek, zákazníků, personálu a využití skladových prostor (elektronická výměna dat, technologie čárových kódů). [2]

2.3.10 Členění skladů

Podle druhu skladovacích činností rozdělujeme sklady do několika skupin:

- ✓ speciální komoditní sklady – jsou určeny pro skladování a manipulaci pouze některých druhů zboží, jako např. sklady obilí, kávy, tabáku atd., vyžadují mnohdy speciální zacházení
- ✓ sklady tekutých materiálů - např. ropy, kyselin, chemikálií, olejů, vín, atd.
- ✓ chladírny a mrazírny – jsou určeny pro skladování výrobků podléhajících zkáze a potravin určených pro dlouhodobé skladování
- ✓ sklady spotřebního zboží – specializují se na některé druhy zboží
- ✓ sklady smíšeného zboží – nevyžadují speciální obsluhu a v nichž se dá používat universální mechanizační zařízení [13]

2.3.11 Předpovědi poptávky

Východiskem pro koordinaci logistických operací jsou předpovědi. Požadavky na podrobnost předpovědi jsou vysoké. Časový horizont je relativně krátký, maximálně 1 rok, nejčastěji 3 – 6 měsíců, v potravinářských výrobcích i týdny. [3]

Nepředpokládají-li se podstatné změny v okolí podniku, predikuje se budoucí poptávka na základě analýzy údajů z minulosti a jejich extrapolováním do budoucna se snažíme předpovědět budoucí poptávku .

V souboru údajů, které máme k dispozici, můžeme rozlišit jednak náhodné odchylky, které nelze předvídat, jednak systematické změny, které jsou způsobeny:

- trendem
- sezónností [15]

Za trendy považujeme trvalé vývojové tendence ve spotřebě po delší období. Může jít o trvalý růst, pokles, nebo stagnaci poptávky. Sezónností jsou označovány výkyvy v poptávce nahoru i dolů v průběhu nějakého období, nejčastěji roku, někdy měsíce, týdne.

Gros uvádí jako metody předpovědi poptávky:

- analýzu časových řad
- aplikaci regresní a korelační analýzy

2.3.12 Systém sběru, zpracování a vyřizování objednávek

Hlavním úkolem systému zpracování objednávek je provoz komunikačního systému mezi zákazníky a podnikatelským subjektem. Rychlost a kvalita informačního toku významným způsobem ovlivňuje účinnost celého logistického řetězce. Podnik pracuje v podstatě se dvěma druhy objednávek:

- objednávkami, které přijímá od zákazníků
- objednávkami, které sám vystavuje dodavatelům [3]

Jindra uvádí některé možnosti zadávání objednávek:

- návštěva obchodního zástupce
- telefonická objednávka
- písemná objednávka
- objednávka pomocí výpočetní techniky
- objednávky podle standardu atd. [5]

2.3.13 Cyklus zákaznické objednávky

Cyklus zákaznické objednávky zahrnuje veškerý čas, který uplyne od podání objednávky ze strany zákazníka až po obdržení objednaného zboží v přijatelném stavu a jeho umístění do zákaznickova skladu. Typický cyklus objednávky se skládá z následujících fází:

- příprava a předání objednávky
- přijetí objednávky a její zanesení do systému
- vyřízení objednávky
- příprava/kompletace objednávky a zabalení
- doprava objednaného zboží zákazníkovi
- příjem zboží u zákazníka [2]

2.3.14 Služby zákazníkům

Úroveň dodavatelských služeb je míra, v jaké během určitého období plně uspokojíme požadavky zákazníků. [15]

Služby zákazníkům mají poskytovat to, co zákazníci chtějí – dobrou úroveň služeb. Ke složkám služeb zákazníkům patří:

- doba cyklu objednávky,
- konzistence a spolehlivost dodávek,
- dostupnost zásob,
- omezení velikosti dodávek,
- pohodlí objednávky,
- dodací lhůta a pružnost,
- fakturovací postupy a přesnost,
- reklamační postupy,
- návštěvy obchodních zástupců,
- informace o stavu objednávky,
- stav zboží. [12]

Schulte uvádí, že zákazník vnímá logistické výkony ve formě logistických služeb. Prvky logistických služeb jsou v podstatě:

- dodací čas (lhůty),
- dodací spolehlivost,
- dodací pružnost (flexibilita),
- dodací kvalita. [11]

2.3.15 Hodnocení úrovně a rozsahu služeb

Služby je třeba určitým způsobem měřit, aby bylo možné stanovit jejich požadovanou úroveň. Hodnotí se především:

- dostupnost výrobků, tj. procento objednávek nebo jednotlivých řádků objednávek (položek), které je podnik schopen napoprvé pokrýt z existujících zásob.
- schopnost poskytovat služby. Vyjadřuje se délka dodacího cyklu ve dnech, tj. čas od přijetí objednávky, přes její zpracování a dodání zboží
- objednací období bez vyčerpání zásoby. Tato metoda udává, v kolika % objednacích období nedošlo k deficitu, tj. kdy se podařilo uspokojit všechny požadavky odběratelů.
- patří sem též procento chybných dodávek, ztráty při skladování a dopravě, rychlost vyřizování reklamací aj.
- kvalita služeb. Sem patří především aktivity před a po uzavření transakce, například informace pro potencionální zákazníky, dostupnost náhradních dílů, poradenství, rychlost záručních oprav aj. [15]

Předchozí přehled ukazoval pohled zákazníka na úroveň služeb. Pro jejich plánování ale potřebujeme ještě ukazatele, které by charakterizovaly jejich rozsah. Při měření výkonů používáme nejčastěji tyto ukazatele:

- velikost prodeje
- množství objednávek
- výnosy
- nevyřízené objednávky
- obrat skladu
- zrušené objednávky
- počet expedicí atd

Ukazatele jsou buď okamžikové nebo úsekové, nebo obojí. Pokud jde o použité měrné jednotky, lze využít např. počet případů, fyzické jednotky, peněžní jednotky aj. [3]

K dosažení optimalizace logistických výkonů jsou dvě alternativní cesty:

sledování optimálního stupně logistických služeb, tj. dodávkového servisu
sledování žádoucí úrovně logistických služeb při minimalizaci logistických nákladů

Cílem logistiky není absolutní minimalizace nákladů, ale vždy jen relativní minimalizace logistických nákladů ve vztahu k cílům dodavatelského servisu. [9]

2.3.16 Rozdíl mezi pojmy doprava a přeprava

Podle Štůska doprava zajišťuje přemístění výrobků z místa kde se vyrábějí do míst kde se spotřebovávají. Tím umožňují propojení jednotlivých článků logistického řetězce.

Doprava přispívá k lepší úrovni zákaznického servisu, pokud výrobky přicházejí ke spotřebiteli včas, nepoškozené a v požadovaném množství. [12]

Přeprava je součástí dopravy a pomocí ní se přímo uskutečňuje přemístění věcí nebo osob dopravními prostředky. Přeprava je chápána pouze jako vlastní jízda. [15]

2.3.17 Dělení dopravy z hlediska přemístování

Z hlediska přemístování hmotných statků lze dopravu dělit do tří fází:

- doprava ve sféře výroby – uspokojuje potřeby vyvolané technologií výroby, dělbu činností a kooperací a specializací výroby,
- doprava ve sféře oběhu – uspokojuje potřeby přemístování nutné k realizaci ekonomického oběhu,
- doprava ve sféře spotřeby – uspokojuje potřeby přemístování výrobků, které již vstoupily do spotřeby. [2]

2.3.18 Charakteristika pojmu distribuce

Distribucí se rozumí veškerá činnost, spjatá s pohybem zboží od výrobce ke konečnému spotřebiteli nebo odběrateli z výrobní sféry. Cílem je přesunout zboží od výrobce co nejlíže k zákazníkovi, aby si je mohl bez větších problémů koupit.

2.3.19 Distribuční řetězec

Distribuční řetězec je soubor organizačních jednotek podnikatele a externích zprostředkovatelů, jejichž prostřednictvím jsou výrobky nebo služby prodávány. [3]
Můžeme rozeznat různé typy distribučních kanálů. Je to např.:

- A kanál (výrobce – spotřebitel)
- B kanál (výrobce – maloobchod – spotřebitel)
- C kanál (výrobce – velkoobchod – maloobchod – spotřebitel)
- D kanál (výrobce – agent/broker – velkoobchod – maloobchod – spotřebitel) [9]

2.3.20 Funkce distribučního řetězce

V průběhu pohybu zboží distribučním řetězcem je třeba u zboží zajistit 5 základních funkcí, které by neměly být vykonávány duplicitně, aby se nezvyšovaly logistické náklady. Jedná se o následující funkce:

- kompletace zboží
- přeprava
- skladování
- manipulační práce
- komunikační funkce [15]

2.3.21 Strategie distribuce výrobků

V praxi je používáno mnoho nejrůznějších systémů distribuce výrobků, lze říci, že dokonce nenajdeme stejné systémy pro danou skupinu výrobků nebo segment trhu. Přesto mají tyto systémy některé společné rysy:

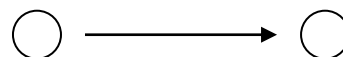
- především jsou navrhovány a provozovány tak, aby zajistily maximální tok zásob systémem a dále
- musí respektovat technologická omezení jednotlivých složek logistického řetězce. [3]

V praxi se můžeme setkat s mnoha distribučními systémy. Jak uvádí Vaněček je i přes jejich rozdílnost možné je shrnout do tří základních distribučních systémů:

Přímé dodávky (jednostupňový systém)

odesílatel (výrobce)

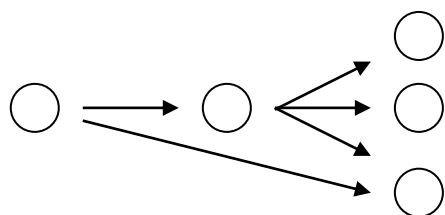
příjemce



Postupná distribuce (vícestupňový systém)



Kombinovaný způsob



[15]

2.3.22 Charakteristika pojmu jakost

Jakost je souhrnem užitečných vlastností výrobku, které určují jeho schopnost uspokojit stanovené nebo předpokládané potřeby uživatele. U potravin to znamená uspokojit nutriční a senzorické (konzumní) požadavky spotřebitele a zejména splňovat plně požadavky na zdravotní nezávadnost.

- nutriční hodnota – zahrnuje obsah hlavních živin (bílkoviny, tuky, sacharidy), ale také obsah jiných nezbytných složek potravy, vitamínů, minerálních látek, vody, stopových prvků apod
- senzorická jakost – rozlišujeme čtyři hlavní znaky – vzhled, vůni, chuť a konzistenci. Sensorické hodnocení potravin je založeno na fyziologických a psychologických principech vnímání člověka prostřednictvím zraku, čichu, chuti, hmatu, v některých případech i sluchu.
- hygienická jakost (zdravotní nezávadnost) – potraviny mohou být zdrojem velkého počtu zdravotních rizik, před nimiž musí být spotřebitel chráněn. Musí být zajištěna hygienická kontrola celého potravního řetězce s využitím příslušné legislativy.

Celosvětově tuto problematiku zajišťuje projekt HACCP, v ČR realizovaný v podobě stanovení tzv. kritických bodů. [10]

HACCP patří stejně jako ISO normy mezi nejmodernější systémy uplatňované při řízení výroby, ale na rozdíl od nich je zaměřen především na prevenci zdravotní nezávadnosti. [1]

2.3.23 Řízení jakosti

Podle Horvátha je jakost jako komplexní charakteristika výrobku vznikající v jednotlivých fázích reprodukčního procesu a proto má smysl hovořit o jakosti koncepce, jakosti návrhu, jakosti výroby, jakosti zboží a jakosti užití. [4]

Názor na jakost si tvoří uživatel na základě užitku, který mu produkt poskytuje. Aby toto produkt plnil, musí ve svých vlastnostech (znacích) odrážet stanovené požadavky. Těmi se musí zabývat a zabudovat do výsledků všechny články v podniku. [1]

2.3.24 Konkurenceschopnost

Aby výstupy podniku byly konkurenceschopné, musí podnik efektivně a hospodárně provádět základní logistické činnosti. Těmi jsou:

- zákaznický servis
- distribuční komunikace
- řízení stavu zásob
- řízení pohybu materiálu
- vyřizování objednávek
- zajištění náhradních dílů a servisu
- výběr lokality závodu a skladu
- řízení nákupu
- balení zboží
- řízení pohybu vráceného zboží
- recyklace („zpětná logistika“)
- doprava a přeprava
- skladování. [7]

Vaněček uvádí následující priority pro získání konkurenční výhody:

- náklady
- kvalita
- spolehlivost výrobku
- rychlost dodávky
- spolehlivost dodávky
- schopnost vyrovnat se změnami v poptávce
- flexibilita
- rychlost zavedení nových výrobků na trh
- ostatní kritéria, dle konkrétních výrobků [16]

3 CÍL A METODIKA PRÁCE

3.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je na příkladu rychloobrátkového zboží analyzovat vztahy mezi výrobou, distribucí a prodejem. Firma Pekárny, a. s. zabezpečuje produkci chleba, běžného pečiva, jemného pečiva, cukrářských a gastro výrobků. Analýzy provedené ve firmě Pekárny, a. s. budou zaměřeny zejména na rok 2005.

Hlavním předmětem zájmu bude nákup surovin, řízení zásob, organizace práce a, výroby, hodnocení kvality, distribuce a úroveň logistických služeb. Na základě této analýzy bude zhodnocena činnost firmy a navrženy možná zlepšení.

3.2 Metodika práce

Pro zpracování diplomové práce byl použit následující metodický postup:

1. Studium odborné literatury a časopisů
2. Internetové stránky firmy Pekárny, a. s.
3. Rozhovory s pracovníky firmy Pekárny, a. s.
4. Informace z vnitropodnikových dokumentů
5. Analýza stávajícího stavu ve firmě Pekárny, a. s. – organizování, zásobování, skladování, výroba, hodnocení kvality, distribuce, logistické služby
6. Zhodnocení současného stavu a vypracování návrhů na zlepšení dané situace

Na základě požadavku akciové společnosti je pro účely diplomové práce používán fiktivní název společnosti Pekárny, a. s..

Pro správné pochopení problematiky byla nejprve uvedena podrobná charakteristika firmy. Celkový objem potřebných surovin byl podroben ABC analýze, na jejímž základě byly vygenerovány položky, kterým by se měla při jejich řízení věnovat větší pozornost.

Podrobněji bylo sledováno též hodnocení dodavatelů. Analýza problematiky organizace práce a výroby byla hlouběji zaměřena na pekařské výrobky a práci dělníků podílejících se přímo na produkci pečiva. Zvýšená pozornost byla věnována úrovni dodavatelských služeb.

4 CHAREKTERISTIKA PODNIKU PEKÁRNY, a. s.

4.1 Charakteristika podniku Pekárny, a. s.

Společnost Pekárny, a. s. provozuje svou podnikatelskou činnost od roku 1953. Před rokem 1989 měla pekárna v jihočeském okrese monopolní postavení. Tím tak zajišťovala veškeré dodávky pekařských výrobků. Do roku 1993 byla společnost odštěpným závodem Jihočeských pekáren s generálním ředitelstvím v Českých Budějovicích. V roce 1996 byla firma privatizována a následně vznikla společnost Pekárny, a. s. zápisem do Obchodního rejstříku ke dni 1. června 1996. Bylo vydáno 4 000 kusů akcií ve jmenovité hodnotě Kč 1 000,-, základní kapitál tak činil Kč 4 000 000,-. Podíly ve společnosti vlastní celkem pět akcionářů. Akcie nejsou obchodovatelné na trhu cenných papírů.

V následujících letech po privatizaci došlo k výrazným změnám, zejména v oblasti řízení. Vzhledem k tomu, že předtím byl podnik řízen z centrály, bylo nutné vytvořit nové ekonomické útvary. Změny v ekonomickém prostředí měly tak značný vliv na hospodaření, zejména na výši vstupních nákladů.

4.2 Předmět činnosti

Hlavním předmětem činnosti je pekárenská a cukrářská výroba. V podniku jsou dva základní provozy: pekárna a cukrárna.

4.2.1 Činnost pekárny

Pekárna se zabývá především výrobou chleba, běžného pečiva a jemného pečiva. V posledních letech rozšířila svůj výrobní program o korpusy na pizzu a všechny druhy knedlíků. Pekárna je průmyslová, ale nyní se věnuje i výrobkům ruční výroby, aby vyhověla přáním všech zákazníků, především obchodních řetězců, které jsou hlavními odběrateli. Firma připravuje stále nové výrobky a ubírá se cestou výroby trvanlivých výrobků, které jsou na našem trhu stále žádanější.

4.2.1.1 Výrobní struktura pekárny

- **Chléb** - pekárna denně vyrábí 20 - 25 druhů chleba. Základním sortimentem je pšeničnožitný chléb. Vyrábějí se také speciální druhy jako chléb finský, sojový, moskevský, kovářský, slunečnicový. Oblíbený je i chléb toastový nebo žitný trvanlivý. K netradičním výrobkům patří chléb turecký, arabský nebo chléb Pita.



Obr. č. 1: Chléb konzum

Pekárna rovněž vyrábí pro své odběratele strouhanku a to jak v maloobchodním balení tak i v 5 kg balení

- **Běžné pečivo** - běžné pečivo se vyrábí podle osvědčených receptur, které nejvíce vyhovují zvyklostem spotřebitelů. Denně se vyrábí 15 - 20 druhů běžného pečiva, kromě tradičních housek, rohlíků a chlebičkových vek, také celozrnné pečivo jako grahamové, finské, vřta rohlíky a dalamančky. Dále jsou to pletýnky, sýrové rohlíky, bagety, preclíky a ruční housky.



Obr. č. 2: Pletýnka

- **Jemné pečivo** - nabídka jemného pečiva je velmi rozmanitá, dosahuje až 40 - ti druhů denně. Jsou to klasické koláče, šátečky, hřebenky, buchtíčky, buchty, bábovky, záviný, špičky, vánočky, mazance, loupáky, či makovky. Velkou oblibu si získaly nové druhy jako minizáviný a minirolky pro své praktické balení.



Obr. č. 3: Mazanec speciál

- **Korpusy na pizzu a preclíčky** - velmi oblíbené jsou rovněž korpusy na pizzu s prodlouženou trvanlivostí, které firma nabízí ve třech druzích. Korpusy se pečou v peci na plátech. Aby byla pec plně využita, používá se též k pečení preclíčků, které firma nabízí pod obchodní značkou Finery.



Obr. č. 4: Finery

- **Vařený program** - výroba firmy Pekárny, a. s. zahrnuje také „vařený“ program - výrobu knedlíků. Vyrábí se knedlíky houskové, kynuté, ovocné s různými druhy náplní a bramborové. Celkový počet nabízených druhů činí 15 druhů knedlíků.



Obr. č. 5: Knedlíky bramborové

4.2.2 Činnost cukrárny

Do nabídky cukrárny patří široký sortiment trvanlivých, polotrvanlivých a měkkých výrobků, polotovarů, korpusů a těst. U trvanlivých a polotrvanlivých výrobků je při výrobě využíváno nových zařízení, čímž je zaručena standardní jakost výrobků. Rozšiřováním trvanlivého sortimentu se firma snaží vyhovět požadavkům obchodních řetězců.

4.2.2.2 Výrobová struktura cukrárny

Do sortimentu cukrárny patří: trvanlivé, měkké a sezónní výrobky, polotovary a čajové pečivo. Mezi nejprodávanější výrobky patří např.: kaštiny, kokosky plněné, linecké rohlíčky a kroužky.

Výroba měkkých cukrářských výrobků se zaměřuje mimo klasických druhů (např. věnečků, rolád, laskonek, kremrolí, špiček, dortů) na výrobky k různým životním výročím, svatbám nebo dětským oslavám. V nabídce zákazník najde dorty klasické i poschod'ové, různých tvarů i hmotností.

U spotřebitelů si získaly velkou oblibu i "minizákusky". Sezónně jsou vyráběny

výrobky jako velikonoční beránci a zajíčci nebo vánoční ryby, vánoční čajové a sněhové pečivo, apod.



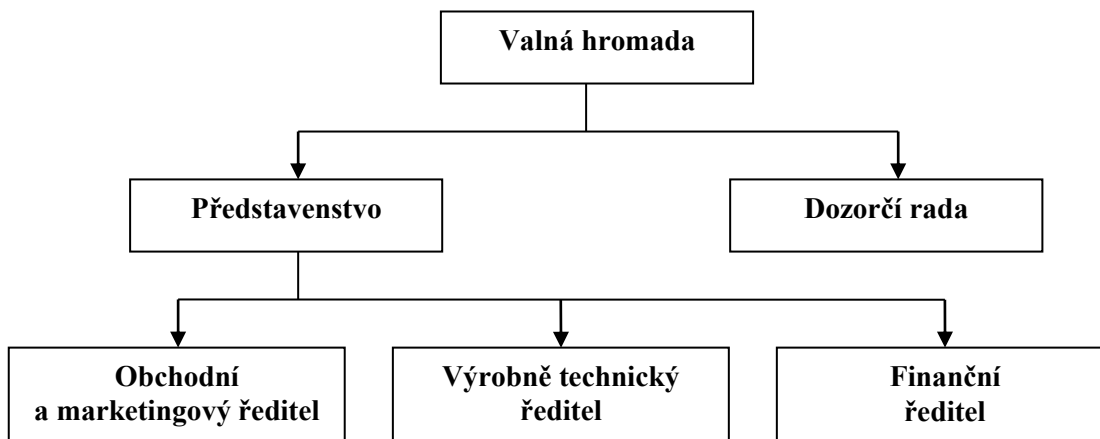
Obr. č. 6: Rohlíčky linecké

Kompletní seznam vyráběných výrobků pro rok 2005 uvádím v příloze.

4.3 Dceřiné společnosti a společnost Optatky, s. r. o.

Pekárny, a. s. vlastní dále dvě dceřiné společnosti: Pekárny - Obchod, a. s., SPV Pekárny, s. r. o.. Do svého sortimentu firma též zařazuje výrobky společnosti Oplatky, s. r. o..

4.4 Organizační uspořádání



Představenstvu společnosti je přímo podřízen obchodní a marketingový, výrobně technický a finanční ředitel. Ve společnosti je zaměstnáno celkem 270 zaměstnanců.

Úsek výrobně technického ředitele má na starosti zabezpečení správné výroby pekařských a cukrářských výrobků a zajistit dobrý technický stav linek. Pod výrobně technického ředitele spadá vedoucí cukrárny (s technologem, expedicí a skladem), ředitelka pekárny (mistři, vedoucí směny, expedice s evidencí vratek a reklamací, mytí přepravek, evidence přepravek a sklad), hlavní technik, úklid, energetické hospodářství, údržba, PO a úklidová četa. Celkový počet zaměstnanců v úseku výrobně technického ředitele je tedy 195.

Úsek obchodního a marketingového ředitele zabezpečuje činnosti v oblasti nákupu a dopravy. Dále pak řídí zásobování surovinami, obalovým materiálem, oděvy, pracovními pomůckami, dezinfekčními prostředky, náhradními díly pro autodopravu apod. Pod obchodně marketingového ředitele patří vedoucí obchodního odboru, obchodní zástupci (externí a interní), nákup obchodního zboží, objednávková služba, tisk etiket, statistika, středisko materiálově technických zásob (dále jen MTZ). Jelikož firma disponuje vlastní dopravou, musí být dále zajištěna funkce vedoucího dopravy, autoúdržby a řidičů. Celkový počet zaměstnanců, kteří pracují v úseku obchodně marketingového ředitele je 60.

Pod finančního ředitele spadá referát informatiky, referát všeobecné účtárny, referát finanční účtárny, referát fakturace, referát personalistiky, ostraža a sociální programy. Celkem řídí 15 pracovníků.

Z organizační struktury vyplývá, že nejvíce zaměstnanců (téměř 73 %) spadá pod úsek výrobně technického ředitele. Úsek obchodně marketingového ředitele zaměstnává 22 % pracovníků a úsek finančního ředitele 5 % pracovníků.

Podrobnější dělení, které zahrnuje úsek obchodního a marketingového ředitele, výrobně technického ředitele a finančního ředitele uvádím v příloze. Činnostem, u kterých ve schématech organizační struktury není přiřazen počet pracovníků, není vyhrazen žádný pracovník, který by zabezpečoval pouze tyto konkrétní oblasti.

Na následující straně uvádím organizační uspořádání se zaměřením na procesy, které jsou v rámci společnosti Pekárny, a. s. vykonávány, včetně dceřiných společností a společnosti Oplatky, s. r. o..

Plné šipky naznačují vlastnictví firmy Pekárny, a. s. , přerušovaná šipka značí vlastnictví fyzických osob a akcionářů společnosti Pekárny, a. s.

Organizační struktura společnosti Pekárny, a. s.

VÝROBA (pekárna,cukrárna)	OBCHOD + MARKETING	FINANCE
Vlastní výroba	Nákup obchodního zboží	Informatika
Expedice	Objednávková služba	Všeobecná účtárna
Skladování výrobků	Tisk etiket	Finanční účtárna
Údržba	Fakturace	Fakturace
Mechanik	Doprava	Personalistika
PO	MTZ	Ostraha
Energetické hospodářství		
Úklid		

Dceřiné společnosti		
Pekárny - Obchod, a. s.		SPV – Pekárny, s. r. o.
Prodejny : - okres Tábor (7) - okres Písek (2) - okres České Budějovice (2)	Výroba lahůdek	Praktická příprava učňů v oborech: - pekař - cukrář
	Výroba smažených langošů	
	Prodej pekařských a cukrářských výrobků	
	Prodej lihovin	

Oplatky, s. r. o.
Výroba spékaných lázeňských oplatků

4.5 Obsluhovaný obvod

Firma zajišťuje rozvoz výrobků především v regionu Tábor, dále pak zásobuje celou síť obchodních řetězců v okolí Prahy, v jižních, severních, východních a západních Čechách.

Mezi největší obchodní partnery patří řetězce Makro, Billa, Ahold, Tesco, Edeka, Interspar, Julius Meinl, Jednota Tábor a Flop. Firma nedodává do obchodních řetězců Carrefour, Lidl, Globus a Plus diskont.

4.6 Certifikace a registrované značky

Firma Pekárny, a. s. je držitelem certifikátu ČSN EN ISO 9001:2001. Certifikát byl vystaven 25. května 2005 v Praze. Certifikovaný systém managementu jakosti se vztahuje na vývoj, výrobu, nákup a prodej pekařských, cukrářských a dalších pekárenskomlýnských výrobků.

Firma Pekárny, a. s. získala též ocenění značkou kvality KLASA pro výrobek koláčky moravské za splnění sedmi nadstandardních kritérií. Předání certifikátu proběhlo 25. srpna 2005 v Českých Budějovicích. V současné době má firma oceněno touto značkou další výrobky, například rohlíčky linecké a kokosky.

Společnost má zaregistrováno osm ochranných známek včetně samotného loga firmy. Výrobky prvotřídní kvality dodává pod obchodní značkou Viva Czech. Fořtova hořká, Nadlesního Jalovcová a Pšeničná vodka patří mezi obchodní značky alkoholických výrobků (tyto výrobky firma nevyrobí, pouze zabezpečuje jejich distribuci). Obchodní značka EURO dezert označuje specifický druh cukrářského výrobku, Finery představují specifický druh pekárenského výrobku. Na ostatní sortiment výroby se vztahuje samotné logo firmy.

4.7 Trend vývoje firmy Pekárny, a. s.

Tab. č. 1: Vývoj počtu zaměstnanců

Pracovníci	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
celkem	230	245	275	270	246	252	253	270
z toho dělníci	188	202	230	220	197	205	206	223
THP	42	43	45	50	49	47	47	47

Celkový počet pracovníků od roku 1998 rostl až do roku 2000. Od tohoto roku je zaznamenán pokles pracovních sil. V roce 2002 dochází opět k nárůstu pracovníků. V roce 2005 ve firmě pracovalo 270 zaměstnanců.

Počet dělníků od roku 1998 postupně rostl, v roce 2000 došlo k poklesu. Klesající trend počtu dělníků trval až do roku 2002. Od toho roku dochází opět k nárůstu dělníků. V roce 2005 dosáhl celkový počet dělníků 223.

V roce 1998 byl zaznamenán nárůst technickohospodářských pracovníků (THP). Od roku 2001 dochází k poklesu, v roce 2003 se počet THP ustálil na 47. Podíl THP ve firmě představuje na celkovém počtu zaměstnanců přibližně 17 %.

V příloze uvádím grafy, které zachycují vývoj celkového počtu zaměstnanců, vývoj počtu dělníků, vývoj počtu THP.

Tab. č. 2: Vývoj hospodářského výsledku

Rok	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Hospodářský výsledek (tis. Kč)	12 347	5 400	2 966	- 6 678	480	3 263	1 391

Nejvyššího zisku dosahovala firma v roce 1998. Od tohoto roku se začíná projevovat vliv obchodních řetězců, které se snaží tlačit cenu na co nejnižší hranici. Proto dochází k rapidnímu poklesu hospodářského výsledku. V roce 2001 firma vykazovala ztrátu. V následujících letech již opět dosahovala zisku, který má však od roku 2003 klesající tendenci. V roce 2005 vlivem silné konkurence a cenového tlaku firma opět vykazovala ztrátu. Její výši na přání firmy neuvádím. Graf zachycující vývoj hospodářského výsledku uvádím v příloze.

Tab. č. 3: Závislost tržeb za prodej vlastní výroby a služeb na počtu zaměstnanců

Rok	1998	1999	2000	2001
Tržby za prodej vlastní výroby a služeb (tis. Kč)	141 113	134 326	142 788	145 014
Počet zaměstnanců	230	245	275	270
Tržby/pracovníka/měsíc	51,13	45,69	43,27	44,76
Rok	2002	2003	2004	2005
Tržby za prodej vlastní výroby a služeb (tis. Kč)	133 604	143 684	156 793	180 000
Počet zaměstnanců	246	252	253	270
Tržby/pracovníka/měsíc	45,26	47,51	51,64	55,56

Tržby za prodej vlastní výroby a služeb se v letech 1998 – 2002 pohybovaly na různé úrovni.

Po poklesu v roce 1998 docházelo od roku 1999 ke zvýšení tržeb. V roce 2001 však začaly opět klesat. V dalších letech firma zaznamenává rapidní nárůst tržeb. V roce 2005 dosahují výše 180 000 tis. Kč.

Největšího podílu tržeb na pracovníka za měsíc bylo dosaženo opět v roce 2004, kdy se tržby pohybovaly na nejvyšší úrovni.

Nejnižší podíl firma zaznamenala v roce 2000, kdy bylo dosaženo nejmenšího objemu tržeb a nevyššího počtu pracovníků za sledované období. Od roku 2000 do roku 2005 došlo ke zvýšení podílu o 27 %.

V příloze uvádím graf vývoje tržeb za prodej vlastní výroby a služeb a graf zachycující vývoj tržeb na jednoho pracovníka za měsíc v jednotlivých letech.

4.8 Predikace vývoje celkového počtu zaměstnanců

4.8.1 Metoda – Trend

1. skupina (230, 245, 275, 270) A: $\bar{x} = 255$
2. skupina (246, 252, 253, 270) B: $\bar{x} = 255,25$
 - sklon trendu = 0,25
 - růst za časovou jednotku - a = 0
 - výchozí hodnota trendové přímky - b = 255
 - sledované časové období - T = 7

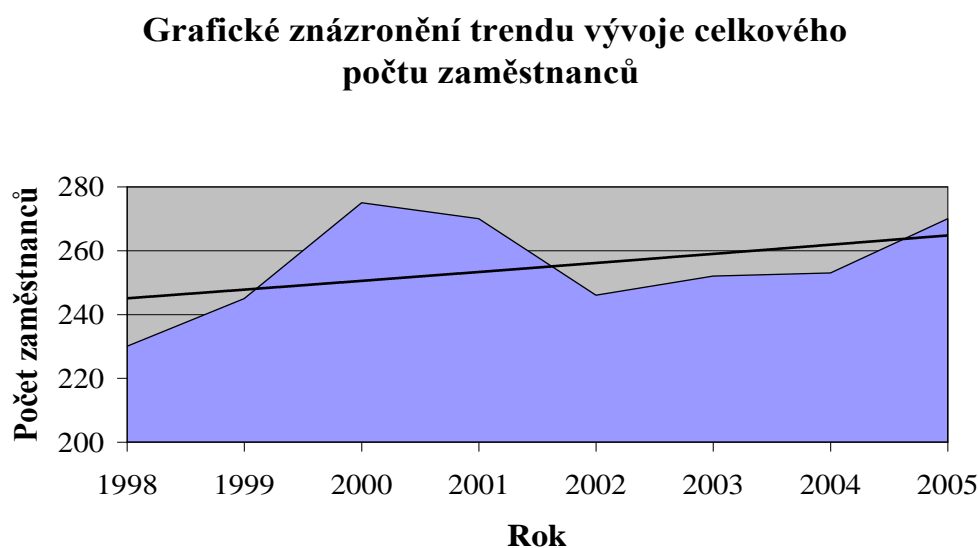
$Y_T = a \cdot T + b$, po dosazení

$Y_{2006} = 0 \cdot 7 + 255$

$Y_{2006} = 255$

Předpověď pro rok 2006 je **255 zaměstnanců**.

Graf č. 4: Grafické znázornění trendu vývoje celkového počtu zaměstnanců



4.8.2 Metoda – Exponenciální vyrovnání

Vzhledem k tomu, že firma vykazovala v posledních 3 letech nárůst celkového počtu zaměstnanců, zvolila jsem koeficient tlumení **0,3**.

- průměr z prvních 3 hodnot - $\bar{x} = 250$
- koeficient tlumení – $a = 0,3$

$$d_{F(t+1)} = d_{Ft} + a*(d_t - d_{Ft})$$

Tab. č. 4: Výpočet předpovědi celkového počtu zaměstnanců metodou exponenciálního vyrovnání

Rok	Celkový počet zaměstnanců	Průměr	Výpočet předpovědi celkového počtu zaměstnanců
1998	230		$a = 0,3$
1999	245	250	$d_{F(2000)} = 250 + 0,3*(245 - 250) = 248$
2000	275		$d_{F(2001)} = 248 + 0,3*(275 - 248) = 256$
2001	270		$d_{F(2002)} = 256 + 0,3*(270 - 256) = 260$
2002	246		$d_{F(2003)} = 260 + 0,3*(246 - 260) = 255$
2003	252		$d_{F(2004)} = 255 + 0,3*(252 - 255) = 254$
2004	253		$d_{F(2005)} = 254 + 0,3*(253 - 254) = 253$
2005	270		$d_{F(2006)} = 253 + 0,3*(270 - 253) = \mathbf{258}$

Předpověď pro rok 2006 je **258 zaměstnanců**.

4.8.3 Ostatní metody predikace

Ke stanovení predikace počtu zaměstnanců pro rok 2006 jsem použila ještě další metody uváděné v literatuře. Konečné výsledky jsou zaznamenány v následující tabulce.

Tab. č. 5: Predikace celkového počtu zaměstnanců pro rok 2006

Metoda	Predikace vývoje	Metoda	Predikace vývoje
Aritmetický p. prostý	255	Klouzavý průměr vážený	258
Aritmetický p. vážený	258	Trend	255
Aritmetický p. klouzavý	255	Exponenciální vyrovnání	258

4.9 Zhodnocení

V této kapitole byla provedena bližší charakteristika podniku. Nejprve bych se věnovala návrhu změny v organizačním uspořádání. Ve firmě je zaveden tradiční funkcionální způsob řízení (viz. příloha). Každý z útvarů sleduje naplnění svého vlastního cíle a úkolu. Důsledkem toho se snižuje konkurenceschopnost podniku jako celku. Lze se tedy domnívat, že by byl vhodnější procesní způsob řízení. Je velmi důležité, aby jednotlivé útvary sladily své cíle se „sousedícími“ útvary ve snaze maximálně uspokojit zákazníka.

Ve firmě jsou obrat a tržby za vlastní výrobu a služby vedeny v rámci celého obsluhovaného obvodu, kam Pekárny, a. s. své produkty dováží. Myslím si, že tímto firma zbytečně ztrácí přehled, jak vysoký podíl tržeb přinášejí jednotlivé regiony. Navrhuji tedy sledovat výši podílu tržeb v jednotlivých regionech. Firma tak získá podrobnější informace o jejich rozložení. Dle uvážení pak může usilovat o zvýšení podílu tržeb v méně výdělečných oblastech.

Dle uvedených predikčních metod, které byly použity k získání předpovědi celkového počtu zaměstnanců pro rok 2006, jsem došla ke dvěma možným výsledkům, jež se výrazně neliší. Oproti minulému roku, kdy celkový počet pracovníků dosáhl 270 zaměstnanců, předpověď pro rok 2006 ukazuje snížení na 255 – 258 zaměstnanců. V roce 2005 firma zahájila výrobu několika nových druhů výrobků, např. preclíčků, moravských koláčků, proto byl zaznamenán vyšší nárůst pracovních sil oproti minulému období. Důvodem navrácení klesající tendence může odpovídat racionalizaci nově zavedených výrob. Avšak tendence může být docela opačná. Záleží na mnoha faktorech, které mohou situaci zcela změnit.

Každá metoda predikace má své výhody a nevýhody. Lze však konstatovat, že za nejpřesnější je považována metoda trend a exponenciální vyrovnání. Například výhodou metody exponenciálního vyrovnání je bezesporu použití menšího množství údajů za minulá období, než u jiných metod.

Ovšem nevýhodou je dané zpoždění nebo nadhodnocení výsledků předpovědi a také to, že lze předpovídat pouze na jedno nadcházející období. Zpoždění predikace a jisté nesrovnalosti se skutečným stavem jsou patrné též z výše uvedené tabulky, jež sloužila k přehlednému výpočtu predikace celkového počtu zaměstnanců pro rok 2006.

5 NÁKUP SUROVIN

Objednávání materiálu a surovin provádí oddělení MTZ. Rozhodování o nákupu vychází vždy z aktuálního stavu zásob na skladě a potřebného množství surovin pro plánovanou výrobu.

5.1 Dodavatelé surovin

Pekárna nakupuje suroviny od nejrůznějších dodavatelů z celé České republiky. Smlouvy s dodavateli jsou uzavírány centrálně, sjednává se cena a další platební a dodací podmínky. Firma uzavírá smlouvy výhradně s certifikovanými dodavateli nebo s dodavateli, kteří předloží dokumentaci vypovídající o kvalitě dodávaných surovin.

Největší objem potřebných surovin se týká následujících dodavatelů:

- mouky - VESCO s r. o. Veselí nad Lužnicí, J. Vodička mlýn Sedlčany
- džemy, marmelády - Lactoprot Zeelandia Malšice
- marmelády, směsi - Hamé Babice
- sůl - Solné mlýny a. s. Olomouc
- stolní olej - Slovmlýn s. r. o. Velká nad Veličkou
- droždí - Česká droždářská a. s. Olomouc
- tuky - Setuza Ústí nad Labem
- vaječná melanž - Velkopavlovické drůbež závody
- ostatní suroviny - Sedba Baking s. r. o. Nučice, Brabec mlýn Horažďovice

5.2 Hodnocení dodavatelů

Firma má uzavřeny smlouvy s mnoha dodavateli z celé České republiky. Nejdůležitějším faktorem, který prvotně rozhoduje o výběru vhodného dodavatele, je skutečnost, zda se jedná o certifikovaného dodavatele (dodavatel vlastní certifikovaný systém jakosti – certifikát ISO 9001:2000 nebo podobný, vydaný státním certifikačním orgánem, jehož rozsah je relevantní k nákupu).

Pokud se suroviny odebírají od necertifikovaného dodavatele, podléhá tento dodavatel auditu. Komplexní hodnocení dodavatelů provádí vedoucí MTZ a to vždy dvakrát v roce.

5.2.1 Certifikovaní dodavatelé

Hodnocení certifikovaných dodavatelů probíhá na základě zkušenosti vedoucího pracovníka MTZ. Ten se při svém hodnocení zaměřuje zejména na tři oblasti. Jako první sleduje, zda je dodavatel držitelem certifikovaného systému jakosti. Dále se zajímá, jaké bylo jeho využití v minulosti. Zde dochází k vytvoření celkového pohledu na dodavatele. Hodnotí se flexibilita, kvalita a kvantita dodaného zboží, neporušenost a náležitosti obalu a cena. Jako poslední je přihlíženo k referencím o dodavateli.

Pro hodnocení certifikovaných dodavatelů neexistuje žádný pevný řád, proto jsou výsledky hodnocení velice subjektivní. Záleží na pohledu pracovníka, který hodnocení provádí. V současné době firma systém hodnocení dodavatelů přeprocovává.

5.2.2 Necertifikovaní dodavatelé

Pokud se firma rozhodne navázat obchodní kontakty s necertifikovanými dodavateli, provádí u nich audit.

Dříve, než je audit zahájen, musí dodavatelé předložit dokumenty vypovídající o kvalitě jejich surovin, např. Prohlášení o zdravotní nezávadnosti. Limitujícím faktorem, který rozhodne o schválení dodavatele, je v první řadě kvalita nabízených surovin

Pokud není dodavatel schopen patřičné dokumenty předložit, je automaticky vyřazen. Audit provádí vedoucí jakosti ve spolupráci s pracovníkem výrobního a obchodního oddělení. Pro kvalitní a jednodušší hodnocení má firma zpracované hodnocení dodavatelů, které se vztahuje pouze na necertifikované dodavatele.

Audit je prováděn na základě jednoduchých testů, kdy se jednotliví dodavatelé ohodnotí pomocí bodů 1 - 5. Pro každý bod je ještě přiřazeno slovní ohodnocení (1 bod = špatná, 2 body = přijatelná, 3 body = neutrální, 4 body = dobrá, 5 bodů = velmi dobrá). Hodnocení záleží na spokojenosti, kvalitě dodávek, atd.

Analýza probíhá ve čtyřech fázích a hodnotí se tyto kritéria:

1. jakost
2. cena
3. lhůta
4. spolehlivost – zde se samostatně hodnotí jakost dodávky, zda odpovídá smluvním podmínkám, lhůta a dodané množství

- | | |
|--|--------|
| 1. Jakost | |
| a) špičková | 5 bodů |
| b) přesahuje minimální požadavky | 4 body |
| c) odpovídá minimálním požadavkům | 3 body |
| d) leží částečně těsně pod minimálními požadavky | 2 body |
| e) neodpovídá v žádném případě minimálním požadavkům | 1 bod |

2. Cena	
a) více než 5 % pod průměrnou cenou	5 bodů
b) až do 5 % pod průměrnou cenou	4 body
c) odpovídá průměrné ceně	3 body
d) až do 5 % nad průměrnou cenou	2 body
e) více než 5 % nad průměrnou cenou	1 bod
3. Lhůta	
a) více než 10 % pod průměrnými dodacími lhůtami	5 bodů
b) až do 10 % pod průměrnými dodacími lhůtami	4 body
c) odpovídá průměrným dodacím lhůtám	3 body
d) až do 10 % nad průměrnými dodacími lhůtami	2 body
e) více než 10 % nad průměrnými dodacími lhůtami	1 bod
4. Spolehlivost – jakost	
a) dodávky přesahují smluvní podmínky	5 bodů
b) dodávky přesahují částečně smluvní podmínky	4 body
c) dodávky odpovídají přesně smluvním podmínkám	3 body
d) dodávky vykazují menší nedostatky	2 body
e) dodávky musí být tříděny, případně odmítnuty	1 bod
Spolehlivost – lhůta	
a) smluvní dodací lhůty byly dodrženy přesně	5 bodů
b) dodávky mají časový předstih asi 1 týden	4 bodů
c) dodávky mají zpoždění asi 2 dny nebo předstih více než o 1 týden	3 body
d) dodávky mají zpoždění asi 1 týden	2 body
e) dodávky mají přes upomínky zpoždění více než 2 týdny	1 bod
Spolehlivost – dodané množství	
a) smluvní dodací množství byla přesně dodržena	5 bodů
b) dodací množství dosahuje až 5 % přesahu nad objednaným množstvím	4 body
c) dodací množství dosahuje až 5 % nenaplnění nebo více než 5 % přesahu objednaného množství	3 body
d) dodací množství dosahuje až 10 % nenaplnění objednaného množství	2 body
e) dodací množství dosahuje více než 10 % nenaplnění objednaného množství	1 bod

5.3 Hodnocení dodavatelů z realizovaných dodávek

5.3.1 Příjem surovin pro pekárnu a cukrárnu

Jednotlivé suroviny jsou do firmy dodávány výhradně dodavatelem. Za příjem surovin nese odpovědnost mistr výroby a skladník, který je při vstupu do zaměstnání řádně proškolen. V jeho nepřítomnosti provádí příjem surovin dispečer, který je též zaškolen.

Veškeré suroviny uložené ve skladě musí být jasně označeny a rozlišeny na ty, které ještě neprošly kontrolou od těch, které již byly zkontrolovány. Dále se musí rozlišit suroviny na ty, které byly kontrolou schválené a ty, které schválené nebyly, aby se zabránilo jejich použití nedopatřením. K rozlišení slouží štítky s patřičným nápisem.

5.3.2 Kontrola surovin

Než dojde k uložení surovin do příslušných skladů, je nutno provést vstupní kontrolu. Všechny suroviny jsou při příjmu kontrolovány vizuálně a hmotnostně. Dále musí mít platné certifikáty, které jsou uloženy u vedoucího skladu.

Vstupní kontrola se provádí u každé suroviny dle zpracovaných vnitřních postupů, dále dle Zákona 110 / 97 Sb. v platném znění a stanovených kritických bodů ve výrobě. Záznamy o kontrolách jsou prováděny na k těmto činnostem určených formulářích.

V případě podezření na neshodnou kvalitu je surovina vrácena dodavateli nebo si skladník, ředitelka pekárny nebo vedoucí cukrárny vyžádá posouzení zástupcem pro jakost. Vzorky surovin, vyžadující kompletnější zkoušky, jsou odesílány do smluvní akreditované laboratoře. Výsledky všech provedených zkoušek musejí být zachovány.

O případném nevyhovujícím hodnocení jsou informováni vedoucí MTZ, ředitelka pekárny a vedoucí cukrárny. Po kontrole napíše skladník příjemku, na které je označeno razítkem „jakost suroviny ověřena“.

5.3.3 Smyslová a hmotnostní kontrola

Při příjmu surovin skladník, ředitelka pekárny nebo vedoucí cukrárny provádí smyslovou a hmotnostní kontrolu a to následně uvedeným způsobem.

Suroviny uložené v cisternách jako je mouka a stolní olej se nejprve převáží na mostové váze. Následně se odebere z každé čtvrté cisterny vzorek mouky. Stolní olej se kontroluje vizuálně ve skleněném potrubí.

U kusových surovin jako jsou např. slunečnice, sezam, dýně, mák, se z každé dodávky vybere jeden pytel (krabice, nádoba) a převáží se. Následně se obal otevře a surovina se zhodnotí smyslově.

Specifické suroviny jako jsou vejce se převáží váha jedné proložky a zkontroluje se červené razítko. Do provozu se vydávají pouze orazítkovaná vejce a v množství potřebném pro výrobu.

U surovin uložených na paletách kam patří např. marmelády, povidla, rozinky, se z každé palety otevře jeden pytel (krabice, nádoba) a převáží se obsah. Dále se zhodnotí smyslově.

Pokud je v dodávce zjištěna vadná položka, musí se zkontrolovat celá dodávka.

5.3.4 Příjem obalového materiálu

Za vstupní kontrolu při příjmu obalového materiálu nese odpovědnost skladník. Obalový materiál je uložen výhradně ve skladu obalového materiálu a pracovních pomůcek.

Obaly v krabicích (plastové krabičky) se přejímají namátkovým přepočtením krabice a dále se spočítá počet krabic. Obaly na paletě (folie) se zváží za celou dodávku na váze a vypočítá se průměr jedné role. Obaly v kusech se přejímají převážením jednoho kusu a vynásobením počtem kusů.

5.4 Uložení surovin

Každá surovina má uskladnění vymezeno výrobcem na obalu nebo certifikátu. Pro veškeré skladované suroviny bez ohledu na druh obalu platí společná skladová pravidla. Ty jsou zároveň ovládacími a kontrolními opatřeními pro zajištění zdravotní nezávadnosti přijímaných a skladovaných surovin.

5.5 Získávání nových dodavatelů surovin a obalového materiálu

Získáváním nových dodavatelů se zabývá oddělení MTZ. Vedoucí pracovník vychází z přijatých nabídek nebo se poptává u potenciálních dodavatelů. Při výběru je zejména kladen důraz na certifikát jakosti, cenu a dodací lhůtu.

V současné době firma uvažuje využívat elektronické nabídky, tzv. aukčního prodeje. K tomu je potřeba software, který firmu bude opravňovat ke vstupu do systému aukčních prodejů. Systém pracuje na základě klasické aukce pouze ale v elektronické podobě Po zadání nabídky jsou jednotlivými zájemci (firmami) zasílány ceny, za které jsou nabízené zboží ochotni koupit. Výhodou tohoto způsobu nákupu surovin je skutečnost, že si tak firma může zajistit levnější ceny vstupů pro svou výrobu.

5.6 Reklamace surovin a obalového materiálu

Kontrolu surovin provádí skladník, dále je namátkově prováděna zástupcem pro jakost. V případě neshody vedoucí provozoven sdělí veškeré údaje písemně oddělení MTZ. Na základě těchto sdělení je zjednána náprava. Veškeré reklamace řeší s dodavateli surovin a obalového materiálu vedoucí MTZ.

5.7 Zhodnocení a návrh změn

Nákup surovin je prováděn od certifikovaných a necertifikovaných dodavatelů. Pro hodnocení certifikovaných dodavatelů neexistuje ve firmě pevně stanovený systém, podle kterého by hodnocení bylo prováděno. Stávající hodnocení certifikovaných dodavatelů je velice obecné, založeno pouze na zkušenostech a subjektivnímu pohledu

vedoucího MTZ. Z tohoto důvodu se v současné době systém hodnocení dodavatelů předělává.

Opačně je tomu u hodnocení necertifikovaných dodavatelů, u kterých je zapotřebí provést audit. Hodnocení probíhá ve čtyřech fázích a hodnotí se šest kritérií, kterým jsou přiřazeny body 1 – 5 (1 = nejhorší, 5 = nejlepší).

Pro lepší a přehlednější evidenci celkového hodnocení dodavatelů doporučuji zavést jednotný systém jak pro certifikované, tak i pro necertifikované dodavatele. Dalším důvodem, proč zavést jednotný systém, je skutečnost, že bude možno provádět komplexní hodnocení všech dodavatelů dle stejných kritérií. Pro zavedení jednotného systému jsem vycházela z již vytvořeného systému hodnocení necertifikovaných dodavatelů, který jsem jen částečně upravila.

Aby se při hodnocení oddělily dodavatelé certifikovaní od necertifikovaných, navrhuji zařadit do komplexního hodnocení kritérium „certifikace“ s následujícím bodovým ohodnocením:

- | | |
|--|--------|
| a) dodavatel má certifikovaný systém jakosti a je schopen ho předložit | 5 bodů |
| b) dodavatel je schopen předložit jinou dokumentaci o kvalitě surovin | 3 body |
| c) dodavatel není schopen předložit žádnou dokumentaci o kvalitě surovin | 0 bodů |

Do komplexního hodnocení dodavatelů bych zařadila další kritéria jako například:

- jméno a prestiž dodavatele
- jednání s dodavateli

Též doporučuji upravit název kritéria „lhůta“. Z uvedených formulací tohoto kritéria vyplývá, že přesnější označení vystihuje pojem „flexibilita“. U kritéria „lhůta“ nesouhlasím s hodnotícími popisy pro jednotlivé body. Myslím si, že hodnocení pomocí procent, které se odvíjí od průměrných dodacích lhůt, je velice obecné. Pro každé bodové ohodnocení navrhuji stanovit pevné dodací lhůty. Tím by se předešlo možnému pochybení z důvodu nepřesného stanovení průměrných dodacích lhůt. Řešení by vypadalo následovně:

- | | |
|--|--------|
| a) dodací lhůty jsou v rozmezí 1 – 3 dny | 5 bodů |
| b) dodací lhůty jsou v rozmezí 4 – 5 dnů | 4 body |
| c) dodací lhůty jsou v rozmezí 6 – 7 dní | 3 body |
| d) dodací lhůty jsou v rozmezí 8 – 9 dní | 2 body |
| e) dodací lhůty jsou vyšší než 10 dní | 1 bod |

Dále nesouhlasím se způsobem způsob hodnocení pouze podle bodů. Myslím si, že jednotlivá kritéria mají rozdílný význam a důležitost jak pro dosažení kvalitních výrobků, tak pro efektivní chod firmy. Proto navrhuji přidělit jednotlivým kritériím váhy dle jejich důležitosti. Výsledné zhodnocení dosáhne lepší vypovídací schopnosti.

Myslím si, že výše uvedená kritéria mají pro správný výběr dodavatele své opodstatnění. Kritéria „jméno a prestiž dodavatele“ a „jednání s dodavateli“

nejsou však stěžejními požadavky na dodavatele, proto je jim přiřazena menší váha. Váhy pro jednotlivá kritéria jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 6: Stanovení vah dle jednotlivých kritérií

Hodnotící kritérium	Váha
Certifikace	10
Jakost	20
Cena	15
Lhůta (flexibilita)	10
Spolehlivost – jakost	20
Spolehlivost – lhůta	10
Spolehlivost - dodané množství	10
Jméno a prestiž podniku	3
Jednání s dodavateli	2
Celkem	100

Komplexní hodnocení dodavatelů je prováděno vedoucím MTZ. Doporučuji, aby se na hodnocení podílelo více zaměstnanců, kterých se dané kritérium týká. Například při hodnocení jakosti by mohl vedoucí MTZ spolupracovat se zástupcem pro jakost.

Zavedením kvalitního systému hodnocení dodavatelů si firma bude neustále udržovat přehled o možných dodavatelích. Může si vybrat takového, který nejvíce vyhovuje jejím požadavkům.

Komplexní hodnocení dodavatelů doporučuji provádět častěji než dvakrát ročně. Navrhuji dodavatele hodnotit průběžně například jednou za čtvrt roku. Přineslo by to aktuálnější informace o jejich kvalitě a spolehlivosti.

Dále se domnívám, že by pro firmu bylo velmi výhodné, kdyby měla k dispozici alespoň dva nebo tři potenciální dodavatele pro každou surovinu. Pouze u mouky a ostatních surovin, má firma na výběr mezi dvěma dodavateli. Pro zbylé suroviny mají pouze jednoho dodavatele. Zvýšením počtu dodavatelů pro jednotlivé suroviny tak mezi nimi vznikne konkurenční boj. Ten by ve svém důsledku pro firmu znamenal možnost výběru té nejlepší nabídky.

V tabulce na další straně uvádím seznam potenciálních dodavatelů základních surovin, se kterými by mohla firma navázat obchodní kontakty.

Tab. č. 7: Seznam potenciálních dodavatelů

Surovina	Dodavatel	Surovina	Dodavatel
Cukr	AGRICO.CZ. s.r.o.	Tuky a oleje	Agro - El, s.r.o.
	CECOMP, spol. s r.o.		ANIVEG CZ s.r.o.
	Cukrovar Kojetín, a.s.		B - Natur, s.r.o.
	Cukrovar Velvary, státní podnik		BOHEMIA BILIO TRADE, a.s.
	Cukrovar Vrbátky a.s.		eM-Kontakt, spol. s r.o
	Cukrovary TTD a.s.		Jan Horák - HHcorporation
	EASTERN SUGAR Česká republika, a.s.		Karlshamns
	ENERGY TRIP s.r.o.		Kobylka, s.r.o.
	F&N dodavatelé, s.r.o.		MORAVIKUM, s.r.o.
	FINAK OPAVA CZ s.r.o.		Oleaspol
	Hanácká potravinářská společnost s.r.o.	PEPITO s.r.o.	
	Ing.Karel Roháček	Rube Group s.r.o.	
	IRBIS, spol.s r.o.	Top Oil s.r.o.	
	LAUDIS a.s.	Vaječná melanž	
	Litovelská cukrovarna, a.s.	Framagro, a.s	
	Marie Vamberová - M & F VAMBEROVI	Záruba-mk	
Moravské cukerní sdružení, a. s.	ZEMPRO Opava, a.s.		
Moravskoslezské cukrovary, a.s.	Zlepšující přípravky pro pekařskou výrobu	Pfahnl Backmittel, spol.s r.o.	
SIBO, spol. s r.o.		ALIMPEK, spol. s r.o.	
T-STRING Pardubice, a.s.		Mlýn PERNER SVIJANY spol. s r.o.	
VUC Praha, a. s.		ALLMOND, spol. s r.o.	
Mouka		Bratři Zátkové	AROCCO, spol. s r.o.
		DUMAT, v. o. s.	BACKALDRIN, spol. s r.o.
		Ing. Jiří Pekárek - PEKELSKÝ MLÝN	BARENTZ, spol. s r.o.
		Marie Melzerová - Mlýn a krupárna MRSKOŠ	CARLA, spol. s r.o.
		Mlýn Kojetín spol. s r.o.	EXTRUDO Bečice, s. r.o.
		Mlýn PERNER SVIJANY spol. s r.o.	SOLIMPEX spol. s r.o.
	Mlýn Alfa	PURATOS CZ, a.s.	
	PURAFARIN		
Sůl	Salinen Praha s.r.o		
	Solsan, a.s.		

6 ZÁSoby

Zásoby se dělí na dvě skupiny:

1. nakupované zboží (suroviny, obalový a ostatní materiál)
2. zásoby vlastní výroby (výrobky)

6.1 Nakupované zásoby

Na základě výběrového řízení je vedoucí MTZ odpovědný za sepsání kupních smluv s dodavatelem a to za celý podnik. O nově uzavřených kupních smlouvách a podmínkách informuje skladníky jednotlivých středisek. Vedoucí MTZ objednává pouze na základě písemných požadavků odpovědných pracovníků jednotlivých středisek podniku a vede o nich přehlednou evidenci. Při své činnosti uplatňuje zásady týmové práce, jelikož spolupracuje s vedoucími pracovníky a skladníky pekárny a cukrárny.

Firma sklad zásobuje na 7 – 14 dní dopředu. Pekárna disponuje šesti sily o celkové kapacitě 220 tun. Denně jsou do firmy dováženy tři cisterny s moukou, celkem 30 tun mouky. Je tedy velmi malá pravděpodobnost, že by došlo k nedostatku mouky. Pokud by přeci jen tato surovina chyběla, jsou ji pekárny schopny zajistit do 50 minut. V oblasti zásobování moukou funguje ve firmě systém Just-in-time.

U ostatních surovin tomu však takto není. Suroviny se musí objednávat vždy s časovým předstihem. Sůl a stolní olej jsou dodavatelé schopni dodat do 3 dnů, u zbylých surovin je termín dodání přibližně 7 dní od data jejich objednání.

Situace u zásob materiálu s delší dobou trvanlivosti je poněkud jiná. Zde se firmě vyplatí nakupovat méně často, ale zato ve větším množství. Patří sem mimo jiné obalový materiál, pomocné látky apod. Tyto zásoby jsou řízeny též oddělením MTZ.

6.2 Zásoby vlastní výroby

Jelikož pečivo řadíme ke zboží s nízkou dobou trvanlivosti, je třeba zajistit co nejdříve dodání zákazníkům po jeho vyrobení. Nelze proto tvořit zásobu vlastních výrobků. Lze ji tvořit pouze krátkodobě, aby bylo možné zkompletovat dodávku konkrétnímu dodavateli. Delší dobu skladování si může firma dovolit u balených výrobků, které mají delší trvanlivost.

6.3 ABC analýza

Základem ABC metody je Paterova zákonitost, že ve většině případů je 80 % důsledků vyvoláno pouze 20 % všech možných příčin. Tato metoda rozděluje položky do tří skupin, které by se měly řídit odlišným způsobem. Skupina A, která představuje položky „velmi důležité“, by měla proto zahrnovat asi 80 % ročního obrátu a měla by se jí věnovat největší pozornost.

Postup:

1. Roční potřebu položky (surovin) v kg jsem vynásobila cenou položky za 1 kg.
2. Sečtením všech ročních potřeb v Kč u jednotlivých položek jsem získala hodnotu celkového ročního obrátu skladů surovin.
3. Vyjádřila jsem procentický podíl každé položky na celku a položky jsem seřadila v sestupném pořadí podle procentického podílu.
4. Vypočítala jsem kumulativní procentní podíly.
5. Tímto postupem jsem získala skupiny A, B, C.

Tab. č. 8: Výsledná tabulka položek patřící do skupiny A

SUROVINA	Kč * kg ⁻¹	Roční spotřeba (kg)	Roční obrat (Kč)	Podíl na ročním obrátu (%)
Mouka pšeničná hladká sv. T530	5,50	2391663,00	13154146,50	34,3748
Mouka pšeničná chlebová T1050	5,00	1074151,00	5370755,00	14,0350
Mouka žitná chlebová T930	4,90	861912,00	4223368,80	11,0366
Olej stolní	20,50	91341,00	1872490,50	4,8932
Droždí	17,00	90631,00	1540727,00	4,0263
Mouka pšeničná hrubá	5,85	225045,00	1316513,25	3,4404
Maková náplň vařená	34,30	27880,00	956284,00	2,4990
Cukr krupice	17,90	40360,00	722444,00	1,8879
Tvarohová náplň Natur	53,00	9290,00	492370,00	1,2867
Vaječná melanz solená pekařská	32,00	15130,00	484160,00	1,2652
Povidla švestková	31,40	15208,00	477531,20	1,2479
Vlašsko - ořechová náplň	42,00	10529,00	442218,00	1,1556

6.4 Zhodnocení

ABC analýza byla provedena u všech surovin, které byly používány v roce 2005. Za rok 2005 bylo ve skladech uloženo celkem 122 položek. Podnik u tohoto sortimentu eviduje cenu jednotlivých položek, roční potřebu a minimální zásobu, která musí být ve skladu zajištěna. Celkový roční obrat všech surovin za rok 2005 činil 38 266 832,71 Kč.

Navrhují zařadit do skupiny A prvních 12 položek, jejichž podíl na ročním obratu je 81,15 % (31 053 534,74 Kč). Každá položka představuje minimálně 1 % na celkovém obratu (zbylé položky dosahují hodnot nižších než 1 %).

Firmě doporučuji při plánování potřeby a při řízení zásob věnovat největší pozornost právě těmto 12 položkám. Přestože stav zásob je kontrolován počítačovým systémem, který signalizuje potřebu další objednávky, měla by se častěji provádět inventura (běžně se provádí pouze 1x ročně). Vhodné by též bylo suroviny makovou náplň vařenou, vaječnou melanž solenou pekařskou, povidla švestková a vlašsko-orechovou náplň častěji objednávat v menších dávkách.

Do skupiny B navrhují zařadit následných 38 položek, které se na ročním obratu podílí 12,78 %, v peněžním vyjádření je to 4 888 932,28 Kč. Tato skupina obsahuje suroviny jako např. meruňkovou a jahodovou marmeládu, mandle lupínky, směs do knedlíků, sůl, žitný mix, rozinky, atd.

Skupina C by pak zahrnovala zbylých 72 položek (z celkového obratu dosahují hodnot nižších než 0,10 %), jmenovitě např. hrušková povidla, ovesné vločky výběrové, podzemnici, cukr vanilkový, cukr moučka, pohanka lámanka, atd. Jejich podíl na ročním obratu činí 6,07 % (2 324 365,69 Kč). ABC analýza neodhalila žádné závažné nedostatky, proto lze tedy konstatovat, že zásobování ve firmě funguje dobře.

Důvodem diferenciací způsobů řízení zásob pro kategorie položek je snaha snížit průměrné zásoby a přitom pokud možno také zmenšit nebo aspoň nezvětšit celkový roční počet objednávek. Klasifikaci zásob do skupin podle Paterova principu je třeba chápat jako dynamický proces. Jen tak se může stát účinným nástrojem, který zkvalitní systém logistického zásobování, zefektivní realizaci hmotných a informačních toků v oblasti zásob a může přispět ke zvýšení konkurenční schopnosti podniku.

7 SKLADOVÁNÍ

7.1 Základní členění skladů

Firma má k dispozici několik skladů. Rozděluje je na sklady na vstupu a na výstupu.

➤ Sklady na vstupu

Sklady na vstupu se rozumí sklady určené pro uložení surovin jak pro pekařskou, tak pro cukrářskou výrobu, dále sklady obchodního zboží, náhradních dílů, pohonných hmot (čerpací stanice), pracovních pomůcek, obalového materiálu a etiket.

Provoz pekárna má k dispozici sklad surovin, kde se uchovávají suroviny při teplotě do 25 °C, šest sil pro uložení mouky, sklad pro olejové hospodářství, chladicí box a příruční sklad na obaly.

Provoz cukrárna disponuje třemi místnostmi, kde lze skladovat suroviny do 25 °C, dále má k dispozici chladicí box a příruční sklad na obaly.

U každé suroviny, která je přijímána na sklad, musí být vyhodnoceno „prohlášení o zdravotní nezávadnosti“. V prostorech, jež slouží k přechodnému uchování surovin, musí být zajištěna čistota, aby nedošlo k porušení zdravotní nezávadnosti surovin.

Obchodní zboží, náhradní díly, pracovní pomůcky, obalový materiál a etikety jsou umístěny v centrálním skladu MTZ, vždy odděleně v jednotlivých místnostech dle charakteru skladovaných položek. Sklad pohonných hmot (čerpací stanice) je umístěn v areálu podniku.

➤ Sklady na výstupu

Sklady na výstupu se rozumí sklady expedice hotových výrobků. V těchto prostorech je též kladen zvláštní důraz na zajištění hygienických požadavků a na dodržování zdravotních a hygienických předpisů. Každý výrobek musí být uskladněn v souladu se Zákonem 110 / 97Sb. v platném znění a stanovenými kritickými body ve výrobě.

S výrobky musí být vždy zacházeno tak, aby jejich nechtěné poškození a zničení bylo co nejmenší. Pokud dojde k jejich poškození a mohou být opraveny, musí být přepracovány.

Pro účely této diplomové práce jsou nejdůležitější a stěžejní sklady surovin a hotových výrobků, proto jim bude věnována větší pozornost.

Dále uvádím schéma logistického řetězce, který naznačuje vztah mezi skladováním, výrobou a expedicí.

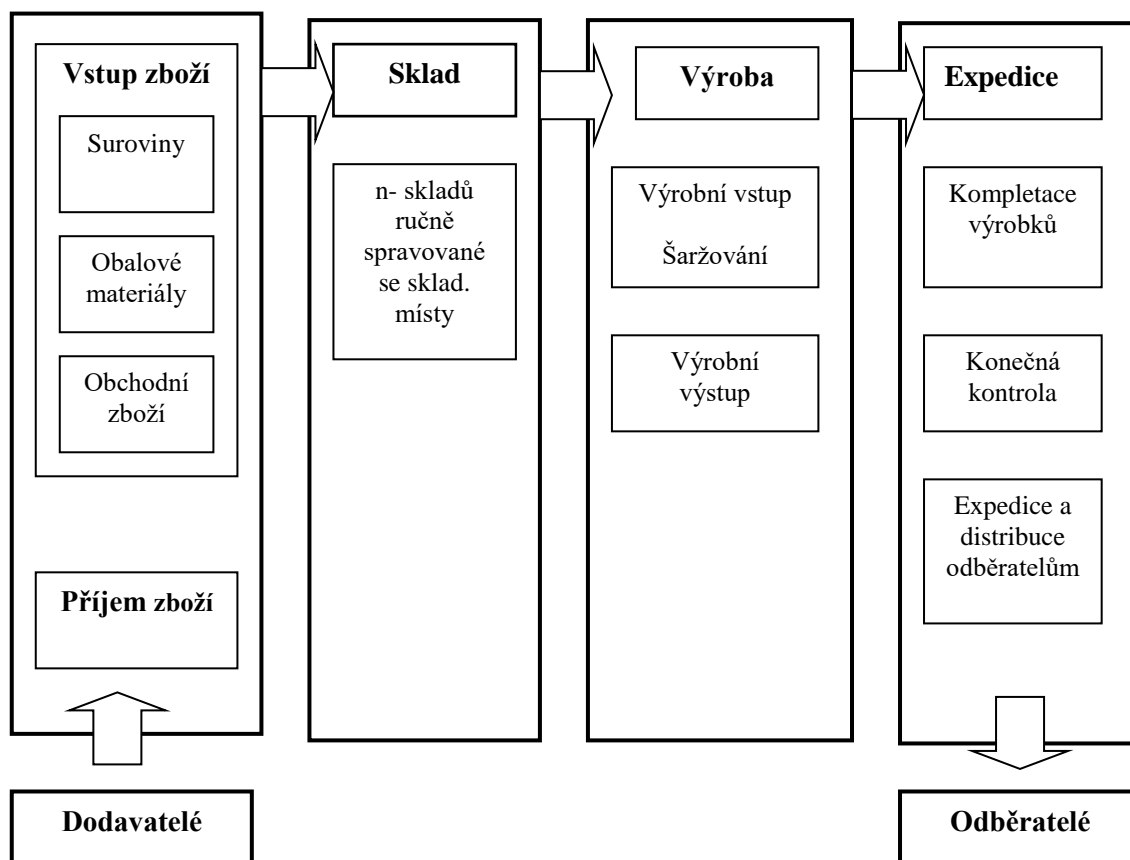


Schéma č. 2: Vztah mezi skladováním, výrobou a expedicí

7.2 Způsob skladování

Sklady využívají pro umístění surovin metodu pevného ukládání. Pevné uložení spočívá v tom, že se každé skladové položce přidělí vlastní místo. Jednotlivé úseky jsou ještě opatřeny štítky s nápisy jednotlivých surovin, aby nedošlo ke špatnému uložení.

Jelikož suroviny slouží k výrobě potravinářských výrobků, není možné je ukládat přímo na podlahu. Musí být skladovány vždy minimálně 8 cm nad podlahou v originálních obalech, které se nesmí dotýkat zdí. Obaly nesmí vykazovat známky porušení ani znečištění. K uložení některých surovin, u nichž to rozměry obalu dovolí, slouží regály. Ostatní suroviny jsou ukládány na palety. K manipulaci ve skladu slouží paletový vozík, jinak je veškeré přemísťování surovin prováděno ručně.

7.3 Skladové podmínky

Skladování surovin pro potravinářskou výrobu vyžaduje zvláštní podmínky. Ve skladu musí být dodržena nejvyšší povolená teplota 25 °C a relativní vlhkost vzduchu max. 75 %.

Dále musí být dodrženy následující podmínky skladování:

- ✓ aromatické látky musí být odděleny od surovin, které snadno přijímají pachy
- ✓ prostory skladu musí být dobře větratelné, zdi skladu nesmí být navlhle nebo dokonce plesnivé
- ✓ skladovací prostory musí být pravidelně ošetřovány a deratizovány

7.4 Vedení skladu surovin

Při poklesu zásob na určitou minimální hranici dává skladník ihned požadavek vedoucímu MTZ, aby danou surovinu objednal. Obrátkovost skladu sleduje vedoucí MTZ.

Skladník je dále povinen u surovin sledovat dobu použitelnosti - v případě jejího překročení, surovinu se souhlasem ředitelky pekárny vyřadí do odpadu a je s ní zacházeno dle zákona o odpadech.

Dále sleduje minimální trvanlivost - při jejím překročení rozhodne ředitelka pekárny o využití této suroviny. Pokud surovina nebude prokazatelně odpovídat požadavkům na zdravotní nezávadnost, musí být provedena pozastávka, následně dochází k projednání s dodavatelem o jejím vrácení nebo způsob likvidace.

Pro výkon práce ve skladu musí být striktně dodržovány hygienické návyky vyplývající ze Zásad provozní a osobní hygieny při výrobě potravin a uvádění potravin do oběhu. Mezi ty nejdůležitější patří např. čistý pracovní oblek, dodržování osobní hygieny atd. Vyskladňování surovin probíhá přísně dle zásad FIFO (první do skladu, první ze skladu).

7.5 Identifikace

Suroviny jsou uloženy v originálních obalech, kde na pytlích, krabicích a nádobách musí být označena doba použitelnosti nebo minimální trvanlivosti (1/3 čerpá dodavatel, 2/3 odběratel), výrobce, složení, podmínky skladování a hmotnost.

Materiál na skladě se eviduje pomocí:

- dodacích listů
- příjemek
- výdejek

7.6 Příprava surovin

Skladník je denně informován vedením provozovny nebo pověřeným pracovníkem o objemu plánované výroby, na který je vypracován rozpis surovin s podpisem toho, kdo rozpis vypracoval. Skladník připraví suroviny dle rozpisu, podepíše se na doklad a předá proti podpisu vedoucí teplé dílny a studené dílny. Nespotřebované suroviny jsou uloženy u vedoucí směny a druhý den spotřebovány

7.7 Vedení skladu hotových výrobků – expedice

V expedici dochází ke kompletaci dodávek. Ta je prováděna hromadným odběrem pro více odběratelů. Následně dochází k rozdělování zboží podle požadavků jednotlivých odběratelů. Množství zboží ve skladu je řízeno požadavky objednávkového oddělení, vedoucího expedice a pokyny ředitelky pekárny a vedoucí cukrárny. Pokud jednotlivé položky dochází, vedoucí expedice předá požadavky na výrobu ředitelce pekárny a vedoucí cukrárny a ty rozhodnou o další výrobě. Přísně se uplatňuje zásada FIFO.

7.8 Manipulace ve skladu hotových výrobků

Manipulace musí být prováděna opatrně, aby nedošlo k poškození pečiva.

Způsoby: a) ruční
b) mechanizovaná

Prostředky: vysokozdvizný vozík, paletový vozík

7.9 Hygiena a sanitace

Společnost Pekárny, a. s. má vypracovaný sanitační řád, dle kterého se provádí úklid skladových prostor.

Úkony zajišťující hygienu jsou následující:

- denně se provádí zametání skladových prostor
- jedenkrát týdně se provádí mytí skladových prostor a čištění prosévaček
- jedenkrát za měsíc se zametá a čistí prostor sila
- jedenkrát za půl roku je prováděno čištění denních zásobníků a sil
- jedenkrát ročně se pak provádí čištění olejového hospodářství.
- dle potřeby, nejdéle však jednou za tři měsíce je prováděna deratizace a desinfekce skladů.

7.10 Zhodnocení

Suroviny se uchovávají ve skladech, které svými podmínkami vyhovují pro bezpečné uložení surovin pro potravinářskou výrobu. Při skladování je využito pevného umístění. Výhodou pevného ukládání je rychlé vyhledání požadované suroviny pracovníkem, což se zvláště uplatní ve skladech, kde manipulace probíhá zejména ručně. Tento způsob má však i svou nevýhodu, která se skýtá v neefektivním využívání skladové kapacity.

Zde se teoreticky nabízí myšlenka, že ideální by bylo umísťovat položky podle očekávané doby jejich pobytu ve skladu. Čím kratší by byla tato doba, tím by položka dostala bližší místo k předávacímu bodu.

V pekařské a cukrářské praxi však obvykle dochází k vyskladňování surovin ve stejný čas. Proto je pro firmu výhodnější využívat pevného umístění. Pracovníci se tak ve skladu lépe orientují. Nedochází tedy při hledání určité suroviny ke zbytečným časovým ztrátám, které by měly za následek snižování produktivity práce.

Velkou výhodou je existence příručních skladů s obalovým materiálem. Svou dostatečnou zásobou přispívá k zefektivnění procesu výroby, kdy se nemusí čekat na vydání potřebných obalů z centrálního skladu. Příruční sklad též řeší náhlou potřebu obalů i v nepřítomnosti vedoucího MTZ, který je kompetentní k vydávání obalového materiálu z centrálního skladu.

Účelným způsobem je též provedeno rozmístění skladů, které logicky navazují na výrobu.

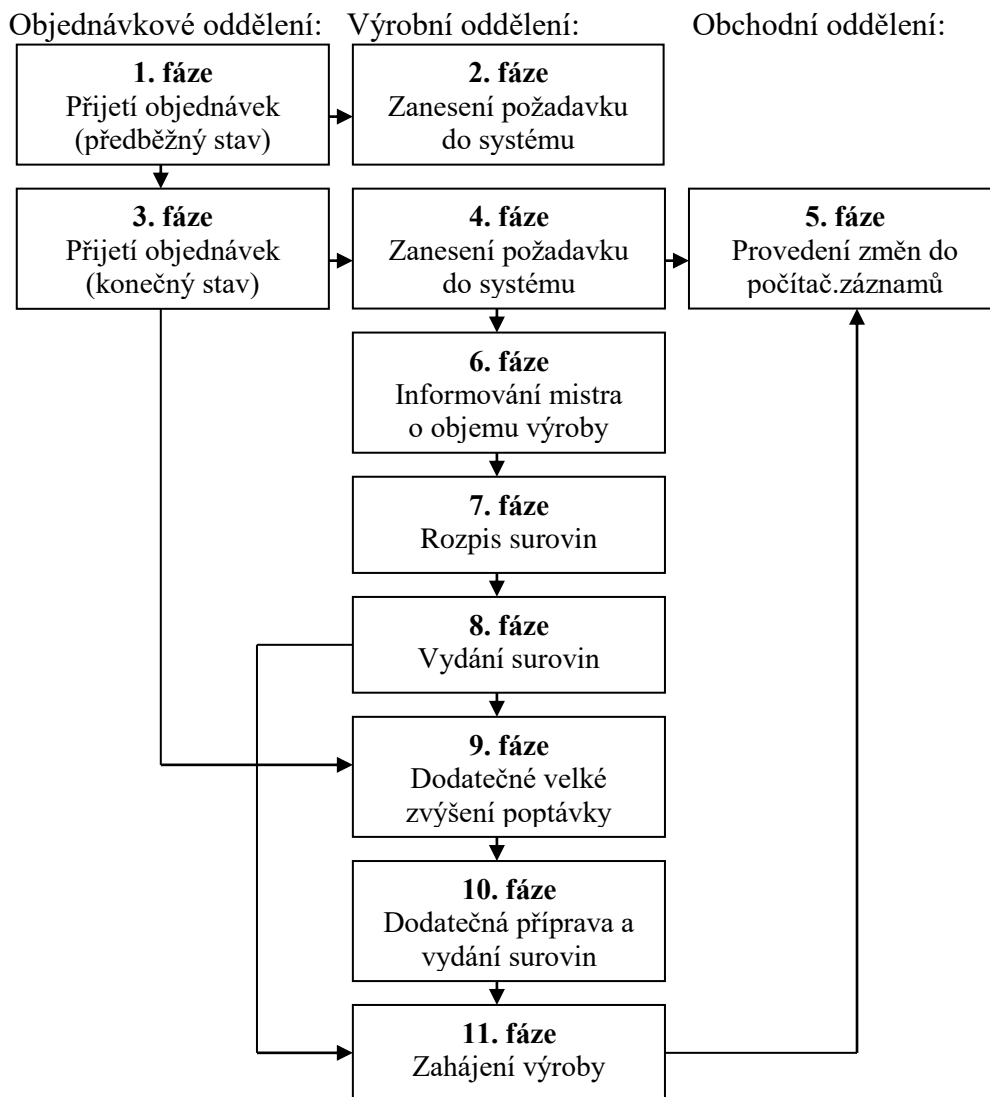
8 VÝROBA

8.1 Plánování výroby

V oboru pekařství lze jen těžko předpovídat krátkodobou poptávku po výrobcích podle známých metod uváděných v literatuře. Z dlouhodobého hlediska ji lze samozřejmě předběžně určit, protože objem prodeje se během roku mění podle určitých zákonitostí (vysoká poptávka během svátků a turistické sezóny, či naopak propady během zimních měsíců).

Jelikož ale pečivo nelze vyrábět na sklad, je z krátkodobého hlediska určování objemu výroby závislé především na kvalifikovaném odhadu mistra výroby a následně na počtu a velikosti došlých objednávek. Protože se jedná o rychloobrátkové zboží, je velmi důležitý tok informací a flexibilita. Plánování výroby ve firmě Pekárny, a. s. probíhá dle schématu uvedeného na další straně.

Schéma č. 3: Plánování výroby



- 1. fáze:** Objednávkové oddělení přijímá objednávky dle již zmíněných způsobů. Každý den přibližně ve 14 hodin zkonzultuje výrobní oddělení s objednávkovým oddělením stav objednávek.
- 2. fáze:** Po vzájemné dohodě je možno provést předběžný požadavek na výrobu pro další den. Pro tyto účely firma používá softwarový systém určený pro zpracování došlých objednávek. Předběžný požadavek na výrobu do systému zadává pracovník výrobního oddělení.
- 3. fáze:** Příjem objednávek pokračuje dále do 17 hodin. V této fázi jsou řešeny především požadavky na dočasné změny plánovaných dodávek. Podle zvážení mohou být přijaty i pozdější požadavky.

4. **fáze:** Po přijetí změn objednávek, popřípadě po přijetí nových objednávek je konečný požadavek bezprostředně zanesen do systému. Konečný požadavek na výrobu do systému zadává opět pracovník výrobního oddělení.
5. **fáze:** Obchodní oddělení vede ve svých počítačových záznamech jednotlivé složky zákazníků. Všechny nutné změny a doplňující požadavky jsou pak v obchodním oddělení zadány do příslušné složky zákazníka. Existuje tedy přímá vazba mezi obchodním a objednávkovým oddělením.
6. **fáze:** Poté, co je znám konečný požadavek na výrobu, informuje výrobní oddělení mistra o objemu výroby.
7. **fáze:** Před samotným zahájením výroby připraví mistr rozpis potřebných surovin. Dále pak podle své zkušenosti určí, kolik čeho a kdy se upeče, tak aby mohly být postupně kompletovány dodávky pro jednotlivé rozvozní linky.
8. **fáze:** Skladník je denně informován mistrem nebo pověřeným pracovníkem o objemu plánované výroby a požadavku surovin na tuto výrobu. Na základě rozpisu provedeného mistrem skladník vydá dostatečné množství surovin pro výrobu.
9. **fáze:** V případě velkého dodatečného zvýšení poptávky informuje objednávkové oddělení ředitelku pekárny nebo jinou pověřenou osobu. Poté je změna zanesena do počítačových záznamů obchodním oddělením
10. **fáze:** Poté mistr připraví další rozpis surovin. Skladník vydává dodatečné množství surovin, které je potřeba pro zajištění plynulé výroby.
11. **fáze:** Výroba se zahajuje splněním výše uvedených požadavků.

Výhodou tohoto systému je, že se ve většině případů pekárna vyrobí dostatečné množství jemného pečiva nebo cukrařiny. To platí i u běžného pečiva (chleba a rohlíků) ve fázi předpeku, který probíhá v ranních hodinách. Objem výroby se opírá o kvalifikovaný odhad mistra, který je následně upraven na základě došlých objednávek – fáze předběžné výroby.

Určité nesrovnalosti nastávají v případě, kdy např. obchodní řetězce objednávají menší množství a během dne (většinou v pozdních odpoledních hodinách) mohou požadovat další dodatečnou dodávku. Úskalím je, že objednané množství výrobků není tak vysoké a jeho výroba musí často probíhat ručně. Tento způsob produkce je oproti strojové výrobě méně rentabilní. S těmito situacemi je však nutné při plánování výroby dopředu počítat a je třeba mít dobrý odhad.

Problémem jsou i tzv. vratky. V běžné praxi se stává, že si obchodní řetězce ve smluvních ujednáních u dodavatelů vymíní možnost vracet neprodanou produkci do určité výše zpět (tzv. vratky), aniž by za ně zaplatily. Tyto výrobky již nesmějí být použity k dalšímu prodeji do obchodů a nabízejí se zemědělským podnikům jako krmivo za velmi nízké ceny.

Přestože jsou pro výrobu chleba konzumu, rohlíků a jemného pečiva stanoveny minimální dávky, dojde občas k situaci, kdy se pečivo vyrobí, ale celé množství se neprodá za obvyklou cenu. Zbylé výrobky se pak musí prodávat za co nejnižší cenu, která je v mnohých případech pro pekárny ztrátová. Tyto situace jsou pouze výjimečné a dochází k nim z důvodu uspokojení požadavku zákazníka a udržení dobrých dodavatelsko-odběratelských vztahů.

Minimální hranice pro výrobu chleba konzumu činí 150 ks a u rohlíků 3 600 ks. Na výrobu jemného pečiva se zadělává minimálně 15 kg těsta. Jak již bylo zmíněno, množství se dá podle pravidelných výkyvů na základě zkušeností odhadnout. Mistr je během směny informován obchodním oddělením na případnou změnu objednávek a podle toho se následně vyrobí přesné množství.

8.2 Charakteristika výroby

Podle základních výrobních systémů uváděných literatuře, můžeme pro obor pekařství produkci pečiva charakterizovat jako hromadnou, opakovanou výrobu. Tento typ se používá v zařízení, kde se vyrábí velké objemy stejných nebo podobných jednotek, které postupují v podniku stejnou cestou a stejnými výrobními stádii.

8.3 Výroba v jednotlivých provozech

8.3.1 Provoz pekárna

Prvotním úkolem pekárny je zajistit výrobu chleba, běžného a jemného pečiva. Tato výroba probíhá paralelně na k těmto činnostem určených linkách. Nepřetržitě probíhá postupná rekonstrukce celého provozu, aby stále splňoval požadavky na kvalitu výrobků, hygienu a bezpečnost.

Výroba pečiva probíhá ve třech fázích, tzv. předpek, předběžná výroba a konečná výroba. Fáze předpeku pro pekárnu začíná v 6 hodin a končí ve 14 hodin. Objem výroby je prováděn na základně kvalifikovaného odhadu mistra, jež činí přibližně 70 % z celkové denní produkce. Následně přichází fáze předběžné výroby, která trvá do 17 hodin. V této části se vyrábí na základě již došlých objednávek. Počet hotového pečiva činí přibližně 28 % z celkové denní produkce. Poté dochází k fázi konečné výroby, kdy se peče na základě dodatečného přioobjednání. Většinou se jedná o dodatečné objednávky obchodních řetězců, tato výroba není ekonomicky výhodná, činí pouze 2 % z celkové denní produkce.

Následující tabulka uvádí objem produkce pečiva v kusech v jednotlivých fázích výroby ve dnech 19. 12. (pondělí) a 20.12. (úterý) v roce 2005.

Tab. č. 9: Objem produkce v jednotlivých fázích výroby

Výrobek	Datum	Fáze výroby					
		Předpek		Předběžná výroba		Konečná výroba	
		ks	%	ks	%	ks	%
Rohlík standard	19. 12.	63 000	70	25 200	28	1 800	2
	20. 12.	84 000	70	33 600	28	2 400	2
Chléb konzum	19. 12.	3 500	70	1 400	28	100	2
	20. 12.	4 900	70	1 960	28	140	2

K porovnání jsem cíleně vybrala dva dny pondělí a úterý, jelikož v pekařském oboru dochází během týdne k mírným výkyvům v objemu výroby. Výrobci pečiva v kontextu s produkcí rozlišují tzv. „silné“ a „slabé“ dny. Mezi „silné“ dny patří neděle, úterý a čtvrtek, mezi „slabé“ dny se řadí pondělí, středa a pátek. Objemu výroby se budu blíže věnovat dále.

Výroba chleba probíhá ručně nebo strojově. Podíl ruční výroby u formovaných chlebů je 1/3, strojní produkce činí 2/3. Zbylé těsto z díží, tzv. smetky, se také zpracovávají. Jelikož se jedná o esteticky nevzhledný výrobek, byť zdravotně nezávadný, je používán pouze pro krmné účely.

Podle požadavků zákazníků jsou chleby dodávány balené i krájené. Dle jednotlivých druhů chlebů lze výrobky rozdělit z 2/3 na balené a z 1/3 na nebalené. Nebalené výrobky mají trvanlivost jeden den, balené výrobky čtyři dny.

Jemné pečivo jde na trh z velké části balené, nebalené jsou například koláčky, mazance, šátečky apod. Produkty jsou baleny a zdobeny strojově. Ručně zdobený jsou pouze koláče a vánočky. Podíl ručně zdobeného pečiva je okolo 25 %.

Produkce preclíčků je plně zastoupena strojem a poté jsou baleny do PE sáčků. Knedlíky se vyrábějí v páře v přístroji UNIPAR. Následně se nechají vychladnout a balí se do PE fólií. Skladují se v chladícím zařízení při teplotě max. 8 °C. Výroba knedlíků zatím probíhá pouze v jednosměnném provozu, do budoucna firma plánuje dvousměnný provoz. Produkce preclíčků a knedlíků probíhá v samostatném oddělení.

Suroviny, které se k produkci používají jsou např. pšeničná a žitná mouka, pitná voda, celozrnné mouky, semena, vločky nebo drť mlýnských obilných výrobků, luštěniny, olejnatá semena, suché skořápkové plody – tzv. jádroviny, droždí – čerstvé nebo sušené, sůl, kmín, přídatné látky zlepšující mouku a konzervační látky.

8.3.2 Provoz cukrárna

Cukrářská dílna je rozdělena na teplou a studenou. V teplé dílně se zpracovávají suroviny na výrobu korpusů, piškotů, čajového pečiva apod., které se dále pečou na plátech. Tato výroba probíhá z velké části za pomoci stroje. Ve studené dílně po přípravě krémů a polev probíhá ručně samotné zdobení a plnění. V cukrárně se

pracuje ve dvousměnném provozu. Stejně jako v provozu pekárna probíhá výroba ve třech fázích. Postup produkce je obdobný.

Suroviny potřebné pro cukrářskou výrobu jsou např. cukr, kakao, čokoláda, polevy ovocné pomazánky (marmelády, džemy, povidla)

Ve výrobě pekařských a cukrářských výrobků lze též zmínit problematiku fyzické práce. Podle zákona je stanovena maximální hranice, s jak těžkými předměty smějí ženy manipulovat. Tato hranice je ve výši 15 kg. V podniku je striktně dodržována, jiné úlevy však ženám poskytovány nejsou.

8.4 Časové rozdělení směn

Podle druhu výrobku se pracuje ve dvousměnném nebo třísměnném provozu. V provozu pekárny se ranní směna (I. směna) zahajuje vždy v 6 hodin, v provozu cukrárna v 5:30 hodin. Rozdělení směn pro jednotlivé provozování a druhy pečiva jsou uvedeny v následující tabulce. Uvedená čísla se vztahují vždy k začátku levého dolního rohu každého čtverečku.

Tab. č. 10: Rozdělení směn pro jednotlivé provozování a druhy vyráběného pečiva

Čas	5:30	6	7	8	9	10	11	12	13	13:30	14	15	16	17	18	19	20	21	21:30	22	23	24	1	2	3	4	5
Pekárna	příprava kvasů I. směna			příprava kvasů II. směna						příprava kvasů III. směna																	
	chléb I. směna									chléb II. směna																	
	běžné pečivo I. směna									běžné pečivo II. směna																	
	jemné pečivo I. směna			jemné pečivo II. směna																							
	knedlíky I. směna			knedlíky II. směna																							
	pizza, finery I. směna			pizza, finery II. směna																							
Cukrárna	cukrářská výroba I. směna						cukrářská výroba II. směna																				

8.5 Hromadný časový snímek

Cílem hromadného časového snímku bylo zjistit za celou směnu u všech pracovníků najednou, které práce vykonávají a jak jsou využiti. Dne 21. 3. 2006 jsem provedla analýzu organizace práce v pekárně při výrobě chleba. Pro pozorování jsem zvolila noční směnu, která začíná v 18 hodin a končí druhý den v 6 hodin. Časový interval pozorování jsem stanovila vždy po 10 minutách.

Při výrobě chleba je zapotřebí celkem pět zaměstnanců (pracovník obsluhující pec, mísící stroje, dělicí stroj a pracovníci zabezpečující odběr hotových výrobků). Během

směny je přítomen vedoucí směny, který jednotlivé pracovníky obchází a konzultuje s nimi případné problémy. Čas obecně nutných přestávek zahrnuje i 30 minut na oběd, který je ze zákona povinný vždy po 4,5 hodinách vykonávání práce.

Tab. č. 11: Hromadný časový snímek

Začátek práce v 18:00 hodin

Čas	Činnost pracovníka				
	č. 1	č. 2	č. 3	č. 4	č. 5
18:10	ZP,KS	VKV	DT	BK	BK
18:20	KM	PT	DT	BK	BK
18:30	KB	PT	DT	BK	BK
18:40	KP	PT	DT	BK	ČP
18:50	KB	PT	DT	RV	BK
19:00	ZV	ČP	DT	RV	BS
19:10	ZV	VT	DT	RV	BS
19:20	ZV	VT	DT	RCH	BS
19:30	ČP	VT	DT	RCH	BS
19:40	RV	VT	ČP	RCH	BS
19:50	ZV	VT	DT	RCH	BS
20:00	ZV	VT	DT	ČP	PB
20:10	ZV	VT	DT	ČP	PB
20:20	ZV	ČP	DT	RCH	PB
20:30	ZV	ČP	DT	RCH	PB
20:40	VK	PT	DT	RCH	RCH
20:50	VK	PT	DT	RCH	ČP
21:00	VK	PT	DT	PB	ČP
21:10	VK	PT	DT	MF	ČP
21:20	VK	PT	DT	MF	RCH
21:30	VK	PT	DT	MF	RCH
21:40	ČP	PT	DT	MF	RCH
21:50	ČP	PT	DT	ČP	RCH
22:00	VK	PT	DT	MF	RCH
22:10	VK	PT	DT	MF	RCH
22:20	VK	PT	DT	MF	RCH
22:30	VK	ČP	DT	MF	RCH
22:40	VK	PT	ČP	MF	RCH
22:50	VK	PT	ČP	MF	RCH
23:00	VK	PT	ČP	MF	RCH
23:10	VK	PT	DT	RCH	ČP
23:20	VK	PT	DT	RCH	ČP
23:30	VK	PT	DT	RCH	ČP
23:40	VK	PT	DT	MF	RCH
23:50	VK	PT	DT	MF	RCH

00:00	VK	PT	DT	MF	RCH
00:10	VK	PT	DT	MF	RCH
00:20	ČP	PT	DT	ČP	RCH
00:30	VK	PT	DT	ČP	RCH
00:40	VK	PT	DT	MF	RCH
00:50	VK	PT	DT	MF	RCH
01:00	VK	PT	DT	MF	RCH
01:10	VK	PT	DT	MF	RCH
01:20	VK	PT	DT	MF	RCH
01:30	VK	PT	DT	MF	RCH
01:40	VK	PT	DT	MF	RCH
01:50	VK	PT	DT	MF	RCH
02:00	VK	PT	DT	MF	RCH
02:10	VK	ČP	DT	RCH	ČP
02:20	ČP	ČP	DT	MF	RCH
02:30	ČP	PT	DT	MF	RCH
02:40	VK	PT	DT	MF	RCH
02:50	VK	PT	DT	MF	RCH
03:00	VK	PT	PF	MF	RCH
03:10	VK	PT	PF	MF	RCH
03:20	VK	PT	PF	MF	RCH
03:30	VK	PT	PF	MF	RCH
03:40	VK	PT	PF	MF	RCH
03:50	VK	PT	PF	ČP	RCH
04:00	VK	PT	PF	MF	RCH
04:10	VS	PT	DT	MF	RCH
04:20	VS	PT	DT	RCH	ČP
04:30	VS	PT	DT	RCH	RCH
04:40	VS	PTK	DT	MF	RCH
04:50	VS	PTK	DT	MF	RCH
05:00	VS	PTK	DT	MF	RCH
05:10	VF	PTK	UP	MF	RCH
05:20	VF	PTK	UP	MF	RCH
05:30	VKO	PTK	UP	MF	RCH
05:40	VKO	PTK	UP	MF	RCH
05:50	VKO	PTK	UP	MF	RCH
06:00	VKO	PTK	UP	MF	RCH

Výsledky hromadného časového snímku jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 12: Výsledky vycházející z hromadného časového snímku

Činnost	Celkový počet minut	Procentní podíl
1. RCH – rovnání chleba do beden	630	17,5
2. DT – dělení těsta	550	15,3
3. MF – manipulace s formami („vystříkování“)	440	12,2
4. VK - výroba konzumního chleba	400	11,1
5. PTK – příprava těsta na chléb konzum	360	10
6. ČP – čas obecně nutných přestávek	310	8,6
7. PT – příprava těsta	220	6,1
8. ZV – zahájení výroby	120	3,3
9. BK – balení chleba konzum	80	2,2
11. PF – příprava forem	70	1,9
12. VT – vymíchání těsta	70	1,9
13. BS – balení ostatního sortimentu	60	1,7
14. UP – úklid po směně	60	1,7
15. VS – výroba slunečnic. chleba	60	1,7
16. PB – příprava beden	50	1,4
17. VKO – výroba kovářského chleba	40	1,1
18. KB – kontrola balení	20	0,6
19. VF – výroba finského chleba	20	0,6
20. KM – kontrola pracovníků u mísicího stroje	10	0,3
21. KP – kontrola předběžné výroby	10	0,3
22. VKV – výroba kvasů	10	0,3
23. KS – kontrola směny	5	0,1
24. ZP – zapnutí pece	5	0,1
Celkem	3 600	100

Největší podíl na celkovém čase zaujímají prvních sedm činností a to necelými 81%, dalších osm činností zaujímá téměř 15% a zbylých osm představuje 4%.

Pro přehlednější orientaci uvádím tabulku, kde jsou sloučeny činnosti, které mezi sebou úzce souvisí.

Tab. č. 13: Sloučení pracovních činností dle vzájemné souvislosti

Název	Součet činností	Celkový počet minut	Podíl ze směny v %
Kontrolní činnosti	17, 19, 20, 22, 23	50	1,39
Příprava těst	5, 7, 11, 21	660	18,3
Přípravy před zahájením výroby	2, 3, 10	1060	29,4
Zahájení výroby	8	120	3,33
Vlastní výroba	4, 14, 16, 18	520	14,4
Čas přestávek	6	310	8,6
Příprava beden a balení	1, 9, 12, 15	820	22,8
Úklid	13	60	1,67
Celkem	-	3 600	100

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že největší podíl ze směny zaujímají následující práce: přípravy před zahájením výroby 29,4%, následně pak příprava beden 22,8%, příprava těst 18,3%, vlastní výroba 14,4% a čas přestávek 8,6 %. Podíl, který představují ostatní činnosti, je zanedbatelný.

8.6 Vlastní výroba

Vlastní výroba probíhá dle zpracovaných technologických postupů. Při výrobě musí pracovníci dbát zejména na dodržení správné výrobní a hygienické praxe. Firma má dále zpracovaný systém kritických bodů HACCP pro pekárenskou a cukrářskou výrobu. Diagram zachycující výrobu chleba a běžného pečiva s označením kritických a kontrolních bodů při produkci uvádím v příloze.

8.6.1 Výrobní dávky

Výroba chleba probíhá na průběžných pecích, kde nelze stanovit kapacitu na jedno pečení. Lze však stanovit maximální počet vyrobených chlebů za jednu hodinu, tento počet činí 700 kusů chlebů. Za běžných podmínek se však průměrně vyrobí 231 ks chleba za hodinu. Z toho vyplývá, že kapacita pece není plně využita. V případě odpoledních doobjednávek je pec využita přibližně z 16 %. Tento způsob výroby je velmi neekonomický, ale z důvodu udržení zákazníka ho pekárna musí respektovat.

Pekárna denně ve třísměnném provozu vyprodukuje podle výše objednávek 4 000 – 5 000 kusů chleba, který se peče ve třech výrobních dobách. Na produkci se podílí celkem 11 pracovníků ve výrobě.

Výroba rohlíků je prováděna též na průběžných pecích. Platí stejná pravidla stanovení kapacity pece jako u předchozího popisu. Maximální počet vyrobených výrobků za jednu hodinu může dosahovat až 13 790 kusů rohlíků. Ve skutečnosti se za jednu hodinu vyrobí průměrně 4 865 kusů rohlíků. Přesto, že pec slouží k výrobě všech druhů běžného pečiva, není plně využita.

Celková denní produkce běžného pečiva ve dvousměnném provozu činí okolo 130 000 kusů výrobků. Běžné pečivo vyrábí v každé směně 17 – 22 zaměstnanců.

8.6.2 Technologický postup výroby konzumního chleba

Jelikož pekárna denně vyrábí 25-30 druhů chleba, popsala bych blíže výrobní proces konzumního chleba, kterého se vyprodukuje nejvíce kusů.

Do pekárny se denně dováží okolo 30 tun mouky, která je z cisteren bezdotykově odsávána do sil. Společnost Pekárny, a. s. vlastní 2 sila s celkovou kapacitou 30 tun a 4 sila s celkovou kapacitou 40 tun. Poté co je mouka uložena, dochází k jejímu prosévání do zásobníku.

Dávkování surovin je prováděno dle požadované receptury na daný výrobek. Na výrobu 1000 ks konzumního chleba je třeba 481,4 kg pšeničné mouky, 444,4 kg žitné mouky, 16,6 kg soli a 557,5 kg pitné vody.

Dalším úkonem je mísení, jehož základem je kvas (I., II. a III. stupně) s přídatkem mouky, vody a soli. Musí být striktně dodržena doba zrání, teplota a kyselost celé této směsi. 1/3 zralého kvasu je používána na pomnožení a zbylé 2/3 se stávají základem výrobku. Takto zpracovaný polotovár musí mít teplotu od 25 -30 °C a kyselost 75 – 80. V dížích probíhá 8 minutové hnětění a poté kvas 10 – 30 minut ještě zraje.

Tvarování je prováděno strojově nebo ručně. Hmotnost těstového kusu musí být vždy o 16 – 20 % větší než celková hmotnost chleba, jelikož působením tepla se těsto "spéká".

Dle druhu výrobku probíhá zdobení různými posypy. V případě konzumního chleba k žádnému zdobení nedochází. Takto upravené těsto je uloženo v "kynárně" a po dobu 45 – 50 minut kyne při teplotě 30 – 40 °C a vlhkosti 70 – 80 %.

Vykynuté těsto pracovníci pekárny osazují na pláty pece. Celý proces, kdy se chléb nachází v peci, začíná při teplotě 240 °C, další zóna je 260 °C a poslední část pečení probíhá při teplotě 180 °C. Po uplynutí 45 – 50 minut jsou hotové výrobky odebírány a ukládány na vozíky.

Při těchto úkonech pracovníci ještě provádí smyslové hodnocení. Pak se část výroby rovná do přepravek, druhá část se dále ještě krájí a balí pomocí strojů k těmto činnostem určeným. Poté jsou přepravky s chleby uchovány před expedicí ve zvláštní místnosti a následně dochází k jejich expedici.

8.6.3 Technologický postup výroby rohlíku standard

Z celkového množství běžného pečiva, které Pekárny, a. s. vyrábí, jsem vybrala rohlík standard, na kterém bych popsala výrobní proces.

Receptura na 1000 ks rohlíku standard se skládá z 0,5 kg soli, 37 kg pšeničné mouky, 0,3 kg cukru, 1,2 kg oleje, 1,5 kg droždí a 16,7 kg vody.

Poté co jsou jednotlivé suroviny takto naváženy, dochází k hnětění, které trvá přibližně 5 minut. Teplota těsta se musí pohybovat v rozmezí 25 – 30°C a doba zrání činí 10 - 20 minut. Při dělení těsta naváží zaměstnanci o 16 - 20 % více než činí celková hmotnost výrobku z důvodu následného “spečení” těsta.

Po ručním nebo strojním tvarováním posypávají pracovníci pekárny takto upravené těsto mákem, kmínem nebo hrubou solí. Dále je osazují na plechy, které projedou “kynárnou”. Teplota “kynárny” se pohybuje okolo 30 – 40 °C a vlhkost dosahuje 70 – 80 °C.

Poté co opustí “kynárnu” jsou stále na plechu dopravovány do pece. Stejně jako u chleba probíhá pečení ve třech zónách – 180, 220, 240 °C. Po 12 -16 minutovém pečení jsou hotové rohlíky podrobeny smyslovému hodnocení, které je prováděno dle vyhlášky 333 / 97 Sb. Po této kontrole jsou rohlíky uloženy do přepravek a uchovány před expedicí. Následně se počítají kusy a výrobky jsou dle objednávek expedovány.

8.7 Systém kritických bodů HACCP

Firma Pekařna, a. s. má vypracovaný v rámci ISO 9001:2000 vlastní systém kritických bodů HACCP pro výrobu pečiva a cukrářských výrobků. Bližší pozornost bude věnována systému kritických bodů HACCP pro pekařskou výrobu.

Tým, který zavádí systém HACCP je tvořen vedoucím útvaru řízení jakosti a pracovníky provozoven – ředitelka pekárny, vedoucí cukrárny, směnový mistr a technolog cukrárny.

HACCP je systematický postup pro posuzování každého kroku výrobního procesu, při kterém se identifikují a sledují faktory, které mohou významně ovlivnit zdravotní nezávadnost produktu.

CP - kontrolní bod - technologický úsek (postup nebo operace výrobního procesu), kterému je třeba věnovat zvýšenou pozornost formou kontroly, avšak při dostatečné pečlivosti pověřené obsluhy není zdrojem nepřijatelné míry rizika.

CCP - kritický bod - technologický úsek (postup nebo operace výrobního procesu), ve kterém je největší riziko narušení zdravotní nezávadnosti potravin a v němž se uplatňuje ovládání různých druhů nebezpečí ohrožujících potraviny s cílem zamezit nebo úplně vyloučit tato nebezpečí

8.7.1 Systém kritických bodů HACCP pro pekařskou výrobu

Systém kritických bodů HACCP je ve všech svých bodech zaměřen zejména na mikrobiologické a fyzikální nebezpečí. A to v podobě překročení nejvyšší mezní hodnoty mikroorganismů a výskytu nečistot a cizích předmětů jako jsou kamínky, kov, sklo, dřevo, plasty a papír.

CCP1 uložení mouky - po uložení mouky v silech se prosévá pomocí prosévacího stroje. Tato část výroby je sledována jako první kritický bod. Jako opatření proti mikrobiologickému a fyzikálnímu nebezpečí musí pekárna provést vizuální kontrolu prosáté mouky a zejména kontrolovat čistotu a neporušenost síta.

CCP2 příjem surovin ze skladu - druhý kritický bod se týká příjmu surovin ze skladu. Zde se vyskytuje možnost překročení nejvyšší mezní hodnoty mikroorganismů. Tomuto nebezpečí zaměstnanci zamezí tím, že kontrolují čistotu ve skladu. Dále pak při zajišťování skladování surovin postupují podle požadovaných podmínek bez kontaktu s podlahou a suroviny rozváží čistými pracovními pomůckami.

Pravidelná deratizace a dodržování sanitačního řádu a podmínek skladování snižuje riziko mikro – biologického a fyzikálního nebezpečí. Nebezpečí lze také dále snížit důsledným dodržováním pravidla – FIFO a dodržováním minimální trvanlivosti surovin.

CP1 pečení - prvním kontrolním bodem se pekárna zabývá ve fázi pečení. Vyskytuje se zde mikro-biologické nebezpečí v podobě sporujících mikroorganismů. Eliminovat toto riziko mohou zaměstnanci sledováním teploty v peci a doby pečení. Dále pak vyřadit nebo dopéci nedopečené výrobky. Nedopečené a jinak nestandardní výrobky musí firma skladovat odděleně a zajistit odvoz dle dohody s odběratelem.

Kontroly provádějí pracovníci průběžně během pečení. Doba, kdy se pečivo nachází na panelu pece, se sleduje u každé nové vsádky do pece a pak min. 1x za ¼ hodiny. Tuto činnost zastává obsluha pece, kterou kontroluje mistr. Pokud zaměstnanci zjistí nějaké nesrovnalosti, musí upravit dobu a teplotu při pečení.

CP2 krájení - ve fázi krájení může dojít k sekundární kontaminaci pomnožení mikroorganismů, proto se tento úsek sleduje jako druhý kontrolní bod. Čistotu stroje sleduje pracovník baličky vždy na začátku a na konci směny. Zamezení nebezpečí lze dosáhnout kontrolou čistoty struny nebo nože u krájecího zařízení a dodržování osobní hygieny pracovníků.

CP3 balení - třetí kontrolní bod firma sleduje při ručním balení do fólií. Zde se vyskytuje mikrobiologické nebezpečí sekundární kontaminací. Možnost zpětné kontaminace vzniká při nedodržení osobní hygieny pracovníků nebo vlivem špatné manipulace s obalovým materiálem. Aby byl takový výrobek zdravotně nezávadný je třeba dbát na hygienu zaměstnanců, používat čisté a neporušené obaly. Aby zaměstnanci zamezili pozdějším komplikacím při použití nesprávných etiket, kontrolují, zda se jedná o správné značení výrobku. Jelikož se již nebude produkt dále upravovat, je třeba věnovat zvláštní pozornost dostatečnému vychladnutí výrobku.

CCP3 čistota pracovní plochy - před započatou prací je potřeba zajistit čistou pracovní plochu a pomůcky. Při skončení práce musí pracovník provést celkový úklid prostoru baličky. Jednotlivé výrobky nemusí být baleny a rovnou ukládány do přepravek. Tato činnost je označena jako třetí kritický bod.

Aby se zabránilo pomnožením mikroorganismů, spirálujícím bakteriím a plísním, je třeba dbát na důkladnou vizuální kontrolu čistoty každé přepravky. Opomíjet by se nemělo ani dodržování sanitačního řádu, čistota osobních pracovních pomůcek a osobní hygiena pracovníků.

8.8 Inovace a vývoj nového výrobku

Jakýkoliv podnik v pekařském odvětví si nemůže dovolit zásadní inovace svých výrobků. Pokud se však jedná o drobné změny (např. změna gramáže, počtu kusů) stávajícího produktu, může to být pro firmu výhodné. Firma se tímto způsobem snaží upoutávat své zákazníky, aby lépe obstála v konkurenci

Při úpravě stávajícího výrobku se veškeré údaje o změně zadají do systému a následně se veškeré nové informace předají do výroby, na pracoviště tisku etiket a zástupci pro jakost.

Po vznesení požadavku na výrobní oddělení na vývoj nového pekařského nebo cukrářského výrobku, technolog pekárny nebo cukrárny připraví recepturu vzorku, podle které se vyrobí základní vzorek. V této fázi dochází k ochutnávce hodnotitelskou komisí, pokud je výrobek schválen, následuje výpočet kalkulace. Pokud náklady a marže vytváří přijatelnou prodejní cenu, natisknou se etikety a výrobek se zabalí. Poté, co obchodní oddělení nabídne výrobek k prodeji, vyrobí se první série výrobků. Ta je opět zhodnocena spolu s grafickým návrhem obalu výše uvedenou hodnotitelskou komisí po stránce kvality, pracnosti, časové náročnosti, počtu pracovníků a ceny výrobku a je buď zamítnuta nebo převedena do rutinní výroby. Nakonec následuje rozhodnutí obchodníka, zda bude nový výrobek prodávat, či ne.

Firma má výhodu v tom, že nové výrobky může otestovat v prodejnách dceřiné společnosti. Proto bych firmě doporučila této skutečnosti více využívat. V současné době mezi nově zavedené výrobky patří např. bagel – výrobek z běžného pečiva, pelmeň – výrobek litého programu.

Firma musí být flexibilní a kromě zavádění nových výrobků, musí mít přehled o stávajících výrobcích. Ty, o které není zájem, stahuje z trhu.

8.9 Objem výroby

Objem výroby i rozsah sortimentu se během roku mění. Ke zvýšení dochází v období letních školních prázdnin, dále pak o Vánocích a Velikonocích. V období Vánoc firma rozšiřuje svůj sortiment např. o vánočky, štolky, mazance, o Velikonocích jsou to pak beránci, atd. K největšímu útlumu dochází začátkem kalendářního roku a počátkem podzimu. Rozdíl mezi „nejvyšším“ a „nejnižším“ obdobím činí až 20 %.

Objem výroby se však mění i během pracovního týdne, tzv. „silné dny“, kdy se produkuje více pečiva, jsou neděle, úterý a čtvrtek. Zbylé dny, jako jsou pondělí, středa a pátek, patří mezi tzv. „slabé dny“, kdy dochází k menšímu objemu výroby.

8.10 Školení pracovníků

Všichni pracovníci pekárny a cukrárny musí při příjmu absolvovat tato školení, která se každý rok opakují:

- hygienického minima při nástupu a periodické (nejméně 1x ročně),
- poskytnutí první pomoci,
- pravidel správné výrobní praxe týkající se pracovního zařazení pracovníka,
- pravidel systému CCP týkajících se pracovního zařazení pracovníka
- bezpečnosti práce.

Dále se provádí školení:

- pracovníků obsluhující pec, plynová zařízení, nízkotlaké tepelny - 1x za 3 roky,
- svářečů, elektrikářů – 1x za 2 roky,
- požární hlídky, referentské řídičské zkoušky, řidiči automobilů - – 1x ročně,
- řidiči vysokozdvížných vozíků – 1x ročně.

8.11 Zhodnocení

Firma má své vlastní učňovské středisko. Učni, kteří se rozhodnou po skončení učebního oboru ve firmě pracovat, představují pro podnik výhodu pečlivě vyškolených pracovníků. Pokud jsou přijímáni nevyškolení pracovníci, zajistí firma jejich zaučení. To je prováděno po dobu tří týdnů, kdy nový zaměstnanec prochází profesemi a je zaučován stálým pracovníkem.

Dle mého názoru firma dbá na zajištění, aby struktura a řízení závodu umožňovaly údržbu, odpovídající čištění resp. desinfekci a usnadňovaly provádění operací vztahujících se k zajištění hygieny výroby. Pekárny, a. s. ve svých provozech používají materiály a zařízení, které jsou netoxické, neinfekční a pokud je to nezbytné, aby měly dlouhou životnost, snadno se udržovaly a čistily. Pravidelnou dezinfekcí, deratizací a školením pracovníků vytváří hygienické prostředí odpovídající výrobě potravin. V jednotlivých místnostech provozoven je vyvěšen režim prací týkající se hygieny a sanitace pro dané pracoviště.

V místnosti, kde probíhá výroba, je vyvěšen popis a obrázky jednotlivých druhů pečiva, které se na daném pracovišti vyrábí. Jedná se o základní informace, např. o složení výrobku, o tom, zda je nutný posyp, či nikoliv. Tyto vývěsky jsou se změnou výroby obměňovány, tudíž nemůže dojít k různým nedopatřením. Velice pomáhají novým zaměstnancům orientovat se snáze ve výrobě. Myslím si, že je to dobré řešení a v důsledku to jistě vede k zvyšování produktivity práce. Nový pracovník se nemusí ptát na základní informace, pokud něco zapomněl. Tím se stává samostatnějším a lépe se „sžívá“, s prostředím.

Dle mého názoru však stávající způsob organizace výroby není zcela efektivní. Firma se potýká s nadvýrobou, kterou často neprodá. Ta souvisí s neefektivními výrobními dávkami, jelikož firma z důvodu uspokojení zákazníka zahajuje výrobu na velmi malé množství produkce (fáze konečné výroby). Podnik má stanoveny minimální množství pouze pro výrobu chleba konzumu, rohlíků, housek a jemného pečiva. Domnívám se, že by bylo vhodné určit minimální dávky i u ostatních druhů chleba a běžného pečiva. V mnohých případech by se odbouraly problémy s rozhodováním, zda daný výrobek „dopéci“ či nikoliv.

Další nedostatek shledávám v oblasti nákladů při zahájení výroby. Přestože ve fázi konečné výroby se produkuje malé množství pečiva, náklady související s jejím zahájením jsou stejně vysoké, jako u předběžné výroby a předpeku. Z tohoto důvodu se domnívám, že ke zvýšení efektivity výroby by jistě pomohla úprava objemu produkce v jednotlivých částech výroby. Navrhuji, aby se podíl objemu produkce ve fázi konečné výroby zvýšil ze stávajících 2 % alespoň na 30 %.

Přestože firma při výrobě postupuje podle ověřených technologických postupů a dbá na zajištění bezvadné výroby, může se stát, že výsledný produkt neodpovídá např. gramáží. Tyto výrobky nemohou být dále distribuovány. Tuto produkci firma nemůže bez následné reklamace dodat ani do prodejen dceřiné společnosti Pekárny – Obchod, a. s., jelikož ta vyžaduje pouze kvalitní výrobky. Z toho důvodu firmě doporučuji zřídit vlastní podnikovou prodejnu, kde by toto zboží mohlo být prodáváno za podstatně nižší cenu. Dále by zde firma mohla nabízet pečivo, kterého se vyrobí větší množství, než se následně prodá.

Kladem při organizaci práce je skutečnost, že suroviny ze skladu jsou skladníkem dopravovány přímo do výroby. Tím dochází k ušetření času, který by byl jinak k dopravě surovin nutný. Těž byly vygenerovány činnosti nutné při výrobě chleba, jež na celkovém čase ve směně představují nejvyšší podíl. Přestože při mém pozorování při produkci chleba nedošlo k žádným problémům, tedy ani k žádným ztrátovým časům, doporučovala bych tyto činnosti více sledovat a hledat možné úspory času v těchto oblastech výroby.

Zjistila jsem, že firma pečlivě dohlíží, aby každý pracovník, který přichází přímo nebo nepřímo do kontaktu s potravinami, nebyl zdrojem kontaminace potravin. Každý zaměstnanec udržuje v odpovídající míře osobní hygienu a na pracovišti se chová vhodným způsobem.

Jelikož firma v roce 2005 vykázala ztrátu, doporučuji zvážit, zda jsou všechny výrobky rentabilní. Zúžením sortimentu nabízených výrobků a následným upravením počtu pracovních míst, by se firmě mohly výrazně snížit náklady. Výroba chleba, rohlíků a housek představuje nosnou konstrukci produkce pro pekárnu, proto by při případném zúžení sortimentu, měly být tyto výrobky zachovány.

9 VYBRANÉ UKAZATELE

9.1 Stanovení ceny

Cena je jedna z nejdůležitějších informací o výrobku nejen pro zákazníka, ale i pro výrobce. V tržní ekonomice je cena stanovena velmi objektivně, protože do ceny se promítnou skutečné náklady na přípravu výrobku. Zohledněny musí být všechny složky výroby a vše, co s ní souvisí.

Nákladová cena pekařských výrobků je tvořena následující položkami:

- cena suroviny potřebné na výrobu jednoho výrobku. Surovinová náročnost u chleba je 33,3 %, běžného pečiva 27,37 %, u jemného pečiva 45,65 % a u cukrařiny 50 % (jednotlivé procentické podíly se mohou v každé firmě lišit, záleží na ceně vstupů a složení jednotlivých výrobků).
- náklady související přímo i nepřímo s výrobou (cena vody, plynu, pracovní síly ve výrobě, administrativní pracovníci, veškerá elektrická energie, náklady na provoz, dopravu a distribuci, náklady na opravu a údržbu).
- náklady spojené s obalem, jež činí přibližně 2,6%. Pekárna však produkuje výrobky, které obaly nepotřebují (chléb, běžné pečivo). U těchto výrobků se samozřejmě náklady na obal nepočítají. Firma používá několik druhů obalů, např. PVC fólie, blistry, jež slouží na jedno použití. Na každém obalu na etiketě je vyobrazeno kromě zákonem stanovených údajů i logo společnosti. Na dopravu výrobků k odběratelům se používají různé plastové bedny a přepravky.
- obchodní marže společnosti

Cena výrobků se neustále vyvíjí a mění. V současné době vždy nejčastěji po změně cen surovin a zvýšení cen elektrické energie. Důležité je také zmínit, že realizační cena se pod tlakem konkurence a obchodních řetězců po dlouhou dobu nezvyšovala, cena chleba a rohlíků dokonce klesala.

9.2 Produktivita

Produktivita je běžným ukazatelem pro vyjádření, jak firma využívá své zdroje. V nejširším smyslu je definována jako:

$$\text{Produktivita} = \frac{\text{Výstupy}}{\text{Vstupy}}$$

Produktivita může být vyjádřena jako dílčí, multifaktorová nebo celková. Z tohoto členění jsem vycházela při následujících výpočtech, jež ukazují produktivitu firmy Pekárny, a. s..

➤ **Celkový ukazatel produktivity**

$$\frac{\text{celkové výstupy}}{\text{celkové vstupy}} = \frac{180\,000\,000}{156\,282\,600} = 1,15 * 100 = \mathbf{115\%}$$

➤ **Multifaktorový ukazatel produktivity**

$$\frac{\text{celkové výstupy}}{\text{práce + suroviny}} = \frac{180\,000\,000}{54\,740\,000} = 3,29 * 100 = \mathbf{329\%}$$

$$\frac{\text{hotové výrobky}}{\text{práce + suroviny}} = \frac{156\,793\,000}{54\,740\,000} = 2,86 * 100 = \mathbf{286\%}$$

➤ **Dílčí ukazatelé**

$$\frac{\text{celkové výstupy}}{\text{celková energie}} = \frac{180\,000\,000}{11\,100\,000} = 16,22 * 100 = \mathbf{1\,622\%}$$

$$\frac{\text{hotové výrobky}}{\text{celková energie}} = \frac{156\,793\,000}{11\,100\,000} = 14,13 * 100 = \mathbf{1\,413\%}$$

Obdobně by se dalo postupovat pro zjištění dílčí produktivity dalších zdrojů, např. práce, kapitálu, surovin. Stejně by tomu bylo i při výpočtu multifaktorového ukazatele. Jednotlivé zdroje by se mohly různě kombinovat dle potřeby, jelikož každý ukazatel může mít jiný význam pro mistra nebo pro manažera.

Při posuzování organizace výroby, je důležitým ukazatelem produktivita práce. Produktivita práce je účinnost lidské práce, jejímž bezprostředním výsledkem je vytváření materiální užitné hodnoty. V nejobecnějším vyjádření je produktivita práce vyjádřena následujícím výrazem:

$$\text{Produktivita práce} = \frac{\text{množství vyrobených výrobků}}{\text{celkový pracovní čas}}$$

Lze ji měřit v naturálních ukazatelích, v hodnotovém vyjádření a formou pracovních ukazatelů. Při jejím měření v naturálních ukazatelích a hodnotovém vyjádření jsem uvažovala vynakládanou práci přímou, tedy výrobních dělníků, kteří se podílí na výrobě rohlíků, housky a chleba konzumu. Metodu pracovních ukazatelů jsem neuváděla, jelikož výroba probíhá pomocí stroje a tudíž nelze dávat do poměru normočas ke skutečnému odpracovanému času.

Ovšem nesmí se opomenout i nepřímá práce, jež je vynakládána např. dělníky ve skladech, údržbě, ve vývoji, dále práce techniků, administrativních dělníků, atd. S využitím těchto údajů, podnik dosáhne přesnějších výsledků. Jedním ze způsobů je např. výpočet produktivity práce na pracovníka. Výsledky produktivity práce za měsíc prosinec roku 2005 firmy Pekárny, a. s. uvádím v následující tabulce.

Tab. č. 14: Produktivita práce v prosinci roku 2005

Produktivita práce	Výrobek	Počet ks / dělníka za měsíc	Počet ks / dělníka za hodinu	Tržby v Kč / dělníka a měsíc	Tržby v Kč / hodinu
naturální ukazatele	Rohlíky, housky	2 002 000	4 171	-	-
	Chléb konzum	155 538	216	-	-
hodnotové vyjádření	Rohlíky, housky	-	-	2 002 000	6 882
	Chléb konzum	-	-	2 301 969	4 796
produktivita na pracovníka (celkový počet zaměstnanců)	Rohlíky, housky	148 296	67	163 126	74
	Chléb konzum	7 489	3	110 836	50

9.3 Zhodnocení

Tato kapitola byla věnována stanovením ceny a produktivitě práce. Nejprve bych se zmínila o cenách za výrobky v souvislosti s ekonomikou výroby, jelikož tyto dvě problematiky spolu úzce souvisí.

Jak již bylo několikrát zmíněno, určitá část produkce firmy je zcela nerentabilní z důvodu výroby malého množství pečiva nebo pozdějšího vrácení neprodané produkce. Přesto se musí takto vyrábět, pokud chce podnik obstát v konkurenci. V západních zemích je tato situace vyřešena vyšší cenou pečiva, která v sobě zahrnuje i riziko spojené s obchodováním s řetězci (vrácení neprodané produkce). Současná cena pečiva

odpovídá přibližně 40 – 50 % ceny v zemích Evropské unie. Z tohoto důvodu se lze domnívat, že v budoucnu čeká Českou republiku další zvýšení cen pečiva.

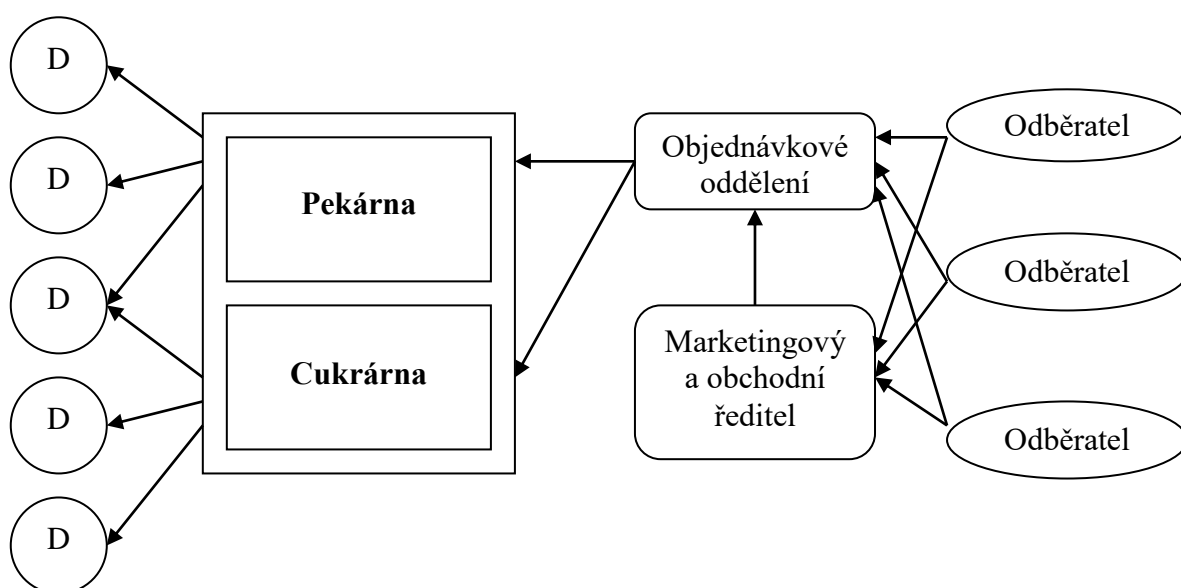
Další zhodnocení se bude týkat produktivity práce. Je důležité zmínit, že se jedná o relativní ukazatel, nikoliv absolutní. Slouží pro porovnání s jiným rokem. Z výše uvedené tabulky produktivity práce vyplývá, že firma v oblasti výroby chleba konzumu, rohlíků a housek, vykazuje dobré využití svých zdrojů. Podstatný vliv na této skutečnosti má výkonná výrobní linka. Největší podíl na tržbách však zaujímají suroviny, nikoliv práce.

Proto by bylo správnější produktivitu práce vyjádřit v přidané hodnotě na pracovníka. Z tohoto důvodu bych firmě doporučuji sledovat nejen náklady na suroviny a materiál, ale také náklady spojené s obchodováním s dodavateli. Výsledné hodnoty budou mít pro podnik větší vypovídací schopnost.

10 INFORMAČNÍ TOK

10.1 Informační tok

Schéma č. 4: Informační tok



Odběratelé nejdříve musí uzavřít rámcovou smlouvu s marketingově obchodním ředitelem, který následně veškeré údaje předává objednávkovému oddělení. Zaměstnanci objednávkového oddělení pak řeší a zpracovávají následné požadavky odběratelů.

10.2 Vyřizování objednávek

Jak již bylo zmíněno k vyřizování objednávek je kompetentní objednávkové oddělení. Řeší se:

- stálé objednávky
- dočasné změny stálých objednávek
- trvalé změny stálých objednávek.

Stálé objednávky jsou výsledkem jednání se zákazníkem po uzavření kupní smlouvy. Zákazník komunikuje s objednávkovým oddělením dle objednávkového čísla.

Požadavky na dočasné změny plánovaných dodávek jsou přijímány do 17 hodin předcházejícího pracovního dne. Podle zvážení mohou být přijaty i pozdější objednávky.

Požadované změny jsou bezprostředně vkládány do objednávkového programu. Pokud nastane podstatná změna, například zvýšení objednávky, personál objednávkového oddělení ověří ve výrobním oddělení zda je požadovaná objednávka splnitelná a informuje zpět telefonem zákazníka.

Požadavek na trvalou změnu stálé objednávky se vyřizuje telefonicky. Po identifikaci zákazníka firma zhodnotí požadované změny. Následně se rozhodne, zda je změna akceptovatelná a zda je zapotřebí úprava podmínek smlouvy. Požadované změny se ukládají do počítače. Poté je zákazník informován o změně stálé objednávky. Současně je mu sděleno datum, od kdy bude změna realizována, buď ihned nebo telefonicky po projednání změny s výrobou.

Objednávky jsou přijímány těmito způsoby:

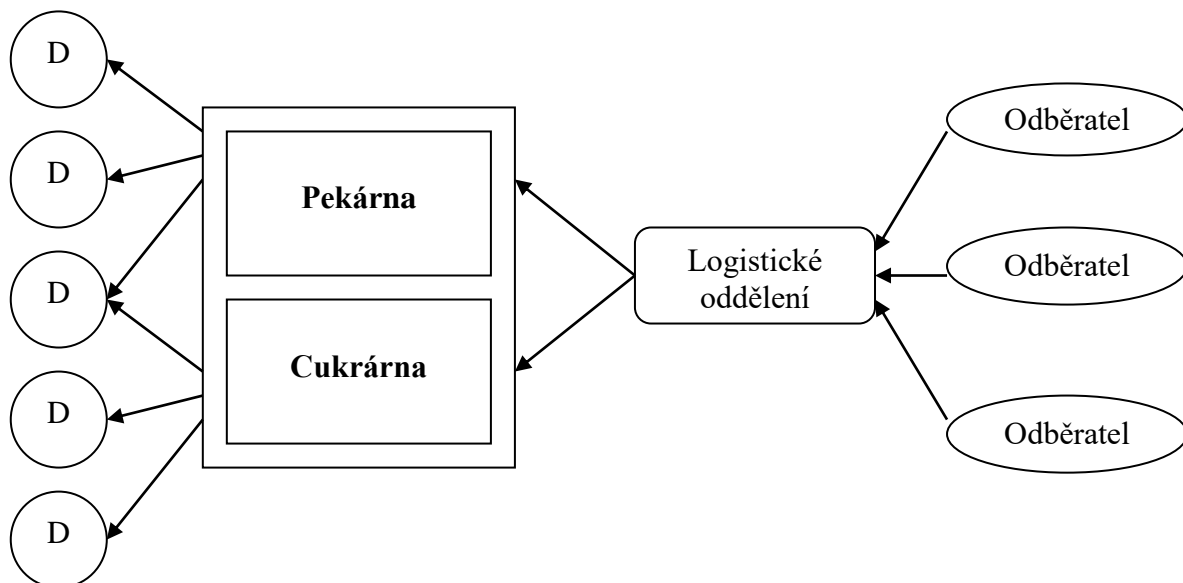
- telefonem
- faxem
- prostřednictvím EDI systému
- stálé objednávky
- objednávky prostřednictvím řidičů.

10.3 Zhodnocení

Stávající systém vyřizování objednávek je následující: odběratel nejprve musí uzavřít smlouvu s marketingově obchodním ředitelem, následně pak může objednávat prostřednictvím objednávkového oddělení. Tento způsob se mi zdá zbytečně zdlouhavý a nepřehledný.

K zajištění lepší přehlednosti v oblasti informačního toku, v této souvislosti v oblasti vyřizování objednávek, by jistě přispělo centrální vyřizování objednávek. Navrhuji proto vytvořit samostatné logistické oddělení, které jistě přispěje k větší flexibilitě a zkvalitnění činnosti firmy. V oblasti objednávek převezme veškeré pravomoci objednávkového oddělení a dále svou působnost rozšíří o uzavírání smluv s jednotlivými odběrateli. Výsledné řešení by vypadalo následovně:

Schéma č. 5: Informační tok po úpravě



Objednávky na další den jsou přijímány do 17 hodin. Ve firmě není pevně stanoven časový úsek, ve kterém je možno objednávat. Pokud by se tak uskutečnilo, mohla by být výroba vždy zahájena, až na základě došlých objednávek. Z tohoto důvodu firmě doporučuji objednávky přijímat do 13 hodin. Aby své odběratele motivovala respektovat tuto změnu, navrhuji poskytovat určitou slevu při dřívějším objednáním, např. ve výši 5 % z celkového požadovaného množství. Domnívám se, že pro firmu by toto řešení bylo velmi výhodné.

Další výhodou pro firmu by bylo v rámci optimalizace spolupráce zavést pro všechny odběratele přijímání objednávek prostřednictvím EDI systému. Odběratelé, kteří nemají EDI systém by mohli s pekárnou komunikovat v EDI formátech prostřednictvím Internetu pomocí technologie XML.

11 DISTRIBUCE PEČIVA

11.1 Distribuce

Distribuce pečiva je prováděna formou přímých dodávek (jednostupňový systém), tedy od výrobce do maloobchodu a následně ke konečnému spotřebiteli. Pečivo i cukrářská výroba se zavází denně – a to zejména v noci, aby byly čerstvé produkty na pultech již při otevření prodejny.

Běžné jsou ale také závozy polední a odpolední. Chléb, běžné a jemné pečivo se musí vozit odděleně od cukrařiny. Pro cukrářské výrobky se totiž podle předpisů mohou používat pouze chladiřská auta. V případě, že si odběratel objedná současně např. běžné pečivo a cukrářské výrobky, musí být při rozvozu použity dvě auta. Pro firmu by zcela jistě bylo efektivnější dovézt vše na určené místo jedním autem. Toto řešení je však v legislativě striktně zamítnuto.

V současnosti se ve firmě stávajících 33 stálých linek a 2 ambulantní (záložní) přepracovává. Jednotlivé linky se spojují, aby bylo dosaženo co nejvyšší efektivity při distribuci pečiva. Rozvoz hotových výrobků firma zajišťuje vlastními auty a 10 linek obstarává externí dopravce. Jedná se o trasy na dlouhou vzdálenost, přibližně více než 100 km. Společnost vlastní 40 aut označených logem firmy.

Firma zajišťuje rozvoz pečiva především v regionu Tábor, dále pak zásobuje celou síť obchodních řetězců v okolí Prahy, v jižních, severních, východních a západních Čechách. Dálkové trasy se jezdí denně do Prahy, severní, východní a západní Čechy jsou pravidelně zásobovány v úterý a ve čtvrtek (dříve v pondělí, ve středu a v pátek).

Dálkovými závozy se dodávají výrobky zejména pro obchodní řetězce. Firma má u nich zalistovány některé položky ze svého sortimentu. Její povinností je pak určité konkrétní výrobky dodávat do prodejen těchto řetězců nejen v nejbližším okolí, ale také do některých dalších (např. v Brně, Olomouci atd). Jelikož každý řetězec uplatňuje odlišnou obchodní politiku, pro prodejny řetězců Tesco, Edeka, Billa a Delvita zabezpečuje firma pouze dodávky v rámci regionu.

Kapacity pro jednotlivé automobily jsou následující:

- klasická auta pro rozvoz běžného a jemného pečiva zn. DAVEO: 298 vysokých přepravek
- klasická auta pro rozvoz běžného a jemného pečiva zn. AVIA: 216 vysokých přepravek
- chladičí auta zn. IVECO: 170 nízkých / 120 vysokých přepravek

Kapacita vozů je ve většině případů nevyužita, běžně je využita pouze z 1/2 až 3/4. Firma svůj vozový park neustále obměňuje. Ročně vymění v průměru 4 -5 aut. Opravy a údržbu aut zajišťuje oddělení údržby firmy Pekárny, a. s..

11.2 Prezentace na internetu

Firma Pekárny, a. s. se prezentuje také svými internetovými stránkami. Adresa je velmi dobře zapamatovatelná, což přináší firmě užitek ve zvýšené návštěvnosti internetových stránek. Jelikož se jedná o vlastní doménu, působí tím firma dojem jisté finanční úrovně. Po zadání webové adresy se návštěvník dostane na hlavní stránku, kde se seznámí se všemi registrovanými značkami, pod kterými firma své výrobky uvádí na trh. Nedílnou součástí je také pohled na Certifikát ČSN EN ISO 9001:2001. Dále zde najde odkazy na společnost Pekárny, a. s., dceřiné společnosti Pekárny - Obchod, a. s., Pekárny SPV, s. r. o. a firmu Oplatky, s. r. o.

Po otevření některého z odkazů se může návštěvník seznámit s konkrétnějšími informacemi o firmě. Může si vybrat z široké nabídky sortimentu, dále firma pravidelně aktualizuje informace o nových produktech. Fotogalerie hotových výrobků není zatím kompletní, jelikož webové stránky jsou zatím ve vývoji. Opomenuty též nejsou kontakty na přední pracovníky ve firmě a seznam provozoven dceřiné společnosti Pekárny - Obchod, a. s.

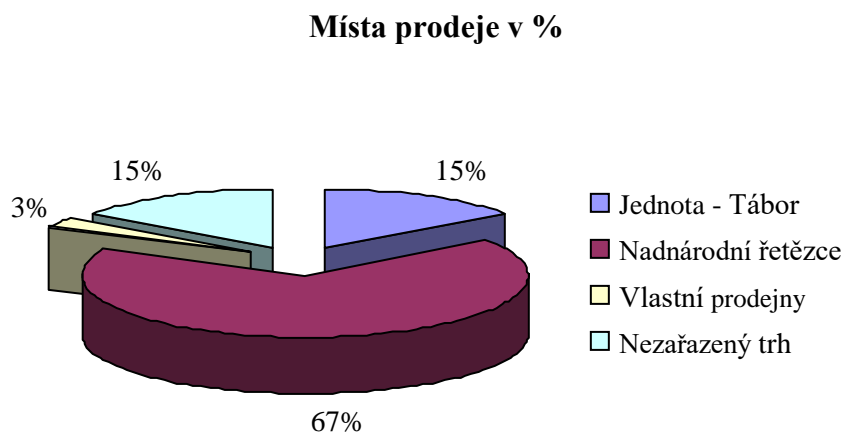
11.3 Smlouvy s odběrateli

Společnost obchoduje celkem s 270 odběrateli. Ke stálým odběratelům patří zejména obchodní řetězce, se kterými firma uzavírá smlouvy na jeden rok a následně se obnovují. Ostatní smlouvy, vyjma drobných nákupů malých podnikatelů, jsou uzavírány také na jeden rok.

Firma je zapojena do řady prodejních sítí a pravidelně své výrobky dodává do prodejen Hypernova, Albert, Edeka, Penny Market, Jednota, Delvita, Billa, Interspar, Julius Meinl., Makro, Kaufland a Tesco. Zbylé řetězce jako je Lidl, Plus Diskont, Globus a Carrefour nezásobuje. Důvodem je, že nejsou v dosahu regionu, nebo se jejich cenová politika neshoduje s obchodní politikou firmy.

Další cesta prodeje směřuje do prodejen společnosti Pekárny – Obchod, a. s. a drobných maloobchodních jednotek. Společnost Pekárny, a. s. svými výrobky zásobuje též nezařazený trh, jako jsou školy, školky, nemocnice, jídelny apod. Zastoupení prodeje v % u jednotlivých odběratelů znázorňuje graf uvedený na následující straně.

Graf č. 5: Místa prodeje v %



11.3.1 Úskalí obchodování s nadnárodními řetězci

Byť jsou obchodní řetězce pro firmu největšími odběrateli, spolupráce s nimi skýtá řadu nevýhod. První z nich je skutečnost, že z důvodu silné vyjednávací pozice a velké konkurence mezi pekárny, mohou obchodní řetězce „tlačit“ ceny, za které budou produkty odebírat, na co nejnižší hranici.

Dalším velkým problémem je možnost vracet neprodané pečivo do určité výše zpět (tzv. vratky), aniž by za ně zaplatily.

Též známé zalistovací poplatky jsou dalším z úskalí spolupráce s obchodními řetězci. Aby mohla společnost své výrobky dodávat do daných prodejen, musí za každou položku v katalogu zaplatit poplatek. Z důvodu udržení stálých odběratelů musí firma tyto požadavky respektovat.

11.4. Zhodnocení

Rozvoz výrobků si firma zajišťuje prostřednictvím vlastního vozového parku, pouze některé linky zabezpečuje externí dopravce. Jak již bylo zmíněno společnost v současné době rozvozové trasy předělává, snaží se je zúžit na co nejnižší počet, aby došlo k úspoře nákladů.

Domnívám se, že by firma mohla též zvážit alternativu předání větší části rozvozových tras, popřípadě celou dopravu, externímu dopravci. Outsourcing by pro firmu představoval jisté výhody. Tímto způsobem distribuce by se tak nevázal vlastní kapitál. Jedná se o variabilní náklad a jeho vypuštění by firmě umožnilo plně se zaměřit na „jádro“ výroby. Dále by nehrozil problém nenaplnění auta (synergický efekt). Opomenuty však nesmí zůstat i nevýhody outsourcingu. Velká nevýhoda představuje riziko nesprávného výběru partnera a dále i závislost na něm. Obtížnější jsou pak i komunikační toky. Jelikož firma již spolupracuje s dvěma externími dopravci, měl by zde odpadnout problém nesprávného výběru.

V oblasti přehlednosti a barevné kompozice má firma velmi dobře propracované webové stránky. Volba barev perfektně ladí s logem společnosti, což v návštěvníkovi vyvolává dojem seriózní firmy. Jelikož jsou však internetové stránky zatím ve vývoji, shledávám v této oblasti jisté nedostatky.

Myslím si, že by měla být co nejrychleji doplněna fotogalerie nabízených produktů, aby byla kompletní. Návštěvník tím tak získá ucelenou představu o sortimentu.

Žijeme v době, kdy většina z nás denně přichází do kontaktu s počítačem a následně s internetem. Běžnou praxí se začíná stávat, že si určité produkty lze objednat v internetovém obchodě. Nejinak je tomu i v oblasti potravin. Domnívám se, že by firma zavedením internetového obchodu mohla získat nové zákazníky.

Zavedení internetového obchodu by v praxi mohlo vypadat následovně. Na hlavní stránce (homepage) by byl zobrazen odkaz „internetový obchod“. Každý, kdo by si chtěl objednat pekařské nebo cukrářské výrobky by se při prvním vstupu musel nejprve zaregistrovat. Součástí každé registrace by bylo jméno a příjmení, adresa trvalého bydliště a email popřípadě telefon, na který by vždy přišlo potvrzení objednávky. Dále by si zákazník zvolil uživatelské jméno, pod kterým by vstupoval do objednávkového systému, a heslo, aby nedošlo k případnému zneužití jeho osobních údajů.

Sekce „internetový obchod“ by dále obsahovala katalog nabízeného sortimentu a fiktivní nákupní košík. Pokud by si zákazník vybral určitý výrobek, stačilo by vyplnit počet požadovaných kusů a označit tlačítko „koupit“. Tím by byl produkt přidán do „košíku“. Pokud by se firma rozhodla využívat internetového obchodu, navrhuji přiřadit kód ke každému výrobku též v objednávkovém katalogu, jež by byl zákazníkům nápomocen při výběru produktů. Tím by se dosáhlo jednoduššího a rychlejšího následného zpracování.

Objednávky na další den by mohly být přijímány do 13 hodin, aby se stačily zpracovat do 17 hodin, kdy se uzavírají všechny došlé objednávky. Důležité je též místo odběru požadovaných výrobků. To by se uskutečňovalo vždy v té prodejně dceřiné společnosti Pekařny - Obchod, a. s., kterou by si zákazník před ukončením objednávky zvolil. V těchto obchodech doporučuji viditelně umístit reklamu, která by upozorňovala na novinku možnosti objednání prostřednictvím internetu. Při odběru velkého množství pečiva či cukrářských výrobků navrhuji poskytovat sleva, např. při odběru nad 200 Kč sleva 5 %. Způsob placení by probíhal hotově. Do budoucna by firma mohla uvažovat o zavedení interního účtu pro pravidelné zákazníky. Z něho by byla vždy odečtena cena nákupu.

Firmě doporučuji zasílat svým zákazníkům prostřednictvím emailu ukázky nových výrobků, které začíná uvádět na trh. Dalším vstřícným krokem, který by společnost přiblížil směrem k zákazníkovi, je možnost zasílání požadavků a připomínek, popřípadě dotazů, které by plynuly od spotřebitelů. Následnými odpověďmi by se zabývalo obchodní oddělení, v případě internetového obchodu by veškeré činnosti byly v kompetenci objednávkového oddělení.

12 ÚROVEŇ LOGISTICKÝCH SLUŽEB

12.1 Hodnocení úrovně dodavatelských služeb

Služby je třeba určitým způsobem měřit, aby bylo možné stanovit jejich požadovanou úroveň. Z hlediska kvality se hodnotí především dostupnost výrobků (procentní podíl zcela vykrytých objednávek, procentní podíl včas splněných řádků objednávek, procentní podíl včas dodané hodnoty z hodnoty objednané). Podklady, které jsou potřebné ke zjištění tohoto údaje, firma neeviduje.

V průběhu expedičního cyklu se počet objednaných položek uvedených v dodacím listě a skutečně odebrané množství může změnit. Stává se, že si zákazník z požadovaného množství odebere pouze část. Ve firmě nejsou z důvodu udržení zákazníka zavedena žádná opatření, která by tomuto jednání zabránila.

Firma je též velice flexibilní. Pokud dojde k dodatečnému objednání určitých výrobků (zejména chleba a běžného pečiva), je firma schopna pružně reagovat a zajistit dodatečnou výrobu. K rozvozu této produkce slouží ambulantní linky, které zboží dovezou k zákazníkovi, aniž by se narušil běžný provoz stálých linek.

Firma dodržuje krátké dodací lhůty, jelikož pečivo musí být v prodejnách vždy čerstvé. Dodací lhůtou se rozumí doba od zpracování objednávky až k předání zboží zákazníkovi. V pekárně tato doba činí jeden den.

Důležité je dodání kvalitních výrobků. Tím odpadnou dodatečné náklady spojené s vyřizováním reklamací.

Společnost svým odběratelům vždy zabezpečuje úplné dodávky. Též musí mít dobře propracovaný systém rozvozu výrobků, aby se zboží dostalo včas k zákazníkům. Zejména při obchodování s obchodními řetězci si firma nemůže dovolit, aby došlo k vyčerpání vyrobené produkce, a tím neuspokojit požadavky odběratelů. Obchodní řetězce pro firmu představují největšího odběratele a jejich ztráta v důsledku nekvalitních služeb by znamenala velký úbytek tržeb.

Důležité je též zmínit, že ve firmě je zaveden základní ceník a tzv. odběratelský ceník, kde jsou jednotlivé ceny modifikovány dle velikosti objemu odebrané produkce a druhu sortimentu. U některých odběratelů, zejména obchodních řetězců, má firma ve smlouvě zaneseny požadavky na akce, které budou v jednotlivých prodejnách obchodních řetězců probíhat (např. dvakrát ročně proběhne akce na chléb konzum a pekárna ho musí prodat o 30 % levněji, než je obvyklá cena)

12.2. Zhodnocení

Tato kapitola byla věnována hodnocení úrovně dodavatelských služeb. Domnívám se, že firma svým zákazníkům zabezpečuje velice kvalitní služby.

Jistý návrh se však nabízí v souvislosti s měřením dostupnosti výrobků. V systému, který zpracovává objednávky není zavedena funkce, která by sledovala stav objednávek, respektive položek objednávek a následně stav na dodacích listech po dodání příslušné prodejně. Firma tak nemůže vyjádřit poměr mezi počtem zcela splněných objednávek a celkovým počtem přijatých objednávek (s tím souvisí počet vyřízených položek objednávek a hodnota vyřízených objednávek). Sledováním těchto ukazatelů by firma zjistila kolik produkce si odběratel nepřeveze, byť si ji objedná. Opačný případ, že by podnik dodal menší množství, než je objednané, si za současných podmínek jako dodavatel nemůže dovolit.

Problematika neodebrané produkce by se mohla řešit stanovením přírážky, například při odběru pouze 50 % z celkové objednávky by byla odběrateli připočtena přírážka 10 % z celkové ceny dodávky. Dalším řešením by mohlo být, že by se takto vrácená produkce prodávala v podnikové prodejně, jejíž zřízení firmě navrhuji.

13 ZÁVĚR

V mé diplomové práci jsem se zabývala zejména organizací výroby a následnou distribucí pečiva, též jsem hodnotila uplatnění některých logistických metod v podniku Pekárny, a. s.. Hlavním zaměřením firmy je zajištění výroby pekařských a cukrářských výrobků. Zejména nyní, kdy je v oboru pekařství velká konkurence a podnikání ztěžuje obchodní politika nadnárodních řetězců, musí společnost nabízet svým zákazníkům co nejkvalitnější výrobky a spolehlivé služby, aby obstála v konkurenci.

V tomto směru může značně pomoci logistika, která se zabývá celým procesem uspokojování zákazníků. Velké výhody mohou vzniknout zefektivněním organizace práce, výběrem vhodných obchodních partnerů a poskytováním kvalitních služeb. Všechny tyto činnosti by se měly důsledně sledovat, vyhodnocovat a snažit se o jejich neustálé zlepšování.

V této práci jsem se snažila některé činnosti podniku podrobněji sledovat a následně zjištěnou situaci vyhodnotit a navrhnout změny, které by mohli být nápomocny dalšímu rozvoji firmy.

Navržená doporučení se týkají především následujících oblastí:

1. Hodnocení dodavatelů

Komplexní hodnocení dodavatelů by se mělo provádět častěji než dvakrát ročně. Navrhuji hodnotit dodavatele jednou za čtvrt roku. Dále se domnívám, že při hodnocení by mělo spolupracovat více zaměstnanců z různých firemních oddělení.

Z zajištění lepší přehlednosti evidence celkového hodnocení dodavatelů doporučuji zavést jednotný systém jak pro certifikované, tak i pro necertifikované dodavatele. Tím se zajistí komplexní hodnocení všech dodavatelů dle stejných kritérií.

Též navrhuji změny ve způsobu hodnocení pouze podle bodů. Přiřazení váhy každému z jednotlivých kritérií dle jejich důležitosti, jistě přispěje k lepší vypovídací schopnosti o kvalitě a spolehlivosti obchodních partnerů.

Dále firmě doporučuji změnit strukturu svých dodavatelů. Pro každou položku by bylo vhodné mít k dispozici 2 až 3 dodavatele.

2. Výroba

Domnívám se, že zúžením sortimentu nabízených výrobků a následným upravením počtu pracovních míst, by se firmě mohly výrazně snížit náklady. Doporučuji také určit minimální výrobní dávky u celého sortimentu výrobků.

Problematika neodebrané produkce by se mohla řešit stanovením přírážky, například při odběru pouze 50 % z celkové objednávky by byla odběrateli připočtena přírážka 10 % z celkové ceny dodávky.

Z důvodu vysoké neefektivnosti konečné výroby, navrhuji, aby se podíl objemu produkce ve fázi konečné výroby zvýšil ze stávajících 2 % alespoň na 30 %.

Firma se nerespektováním výrobních dávek potýká s nadprodukcí, kterou často neprodá. Doporučuji zřídit vlastní podnikovou prodejnu. Podnik by zde zajišťoval též distribuci výrobků za nižší cenu, jež neodpovídají gramáží.

S použitím hromadného časového snímku při výrobě chleba, byly vygenerovány činnosti, které představují největší časový podíl ve směně. Doporučuji těmto činnostem věnovat větší pozornost a snažit se o nalezení možných časových úspor.

3. Informační tok

Ve firmě není zajištěno centrální vyřizování objednávek, proto navrhuji zřídit samostatné logistické oddělení, jež by tuto funkci zastávalo. Myslím si, že vytvoření logistického oddělení by mohlo výrazně přispět k větší flexibilitě a zkvalitnění činnosti firmy.

V systému, který zpracovává objednávky není zavedena funkce, která by sledovala stav objednávek, respektive položek objednávek a následně stav na dodacích listech po předání příslušné prodejně. Navrhuji sledovat stav mezi počtem zcela splněných a celkově přijatých objednávek.

Dále doporučuji přijímat objednávky do 13 hodin. Tímto opatřením podnik dosáhne efektivnější organizace výroby. Aby firma své odběratele motivovala respektovat tuto změnu, navrhuji poskytovat určitou slevu při dřívějším objednáním, např. ve výši 5 % z celkového požadovaného množství.

4. Distribuce

Ve firmě je zajišťován rozvoz výrobků vlastními auty, pouze dálkové trasy jsou zabezpečovány externím dopravcem. Domnívám se, že by firma mohla též zvážit alternativu předání větší části rozvozových tras, popřípadě celou dopravu, externímu dopravci..

Společnost se prezentuje vlastními internetovými stránkami. Doporučuji co nejrychleji doplnit fotogalerii nabízených výrobků, aby byla kompletní. Potenciální zákazník tak získá ucelenou představu o sortimentu. Dále navrhuji zavedení internetového obchodu. Myslím si, že touto službou by se firma přiblížila více k zákazníkům a rozšířila by tak úroveň svých služeb.

14 SUMMARY

Beside theories of a factory management and a pastries distribution I even worked and judged a demand of some logistic methods in a company Pekárny, a.s. The main focus of this company insists in covering a market by pastry and patisserie products. Especially now when there are policies of national company chains the producer must offer higher quality and reliable services to its customers to be competitive.

Logistic, which dwell on a whole process of satisfying customers, can be considerably helpful in this matter. Large advantages can appear by getting work organisation more effective, by a selection of right business partners and by offering a high level service. All these acts should be monitored, weighted and a company should work on their improvement.

I scrutinised closely some of the steps inside the company in my dissertation, than I analysed the checked situation and proposed some changes which could be useful for the company for further development.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. DOLEŽALOVÁ, H.: Zbožiznalství, Skripta ZF JU Č. Budějovice, 2004, str. 215
2. DRAHOTSKÝ, I., ŘEZNÍČEK, B.: Logistika – procesy a řízení. Computer Press Brno 2002, str. 246
3. GROS, I.: Logistika. Praha, VŠCHT 1994, str. 131
4. HORVÁTH, G.: Logistika výrobních procesů a systému. Západočeská universita Plzeň, 2000, str. 195
5. JINDRA, J.: Obchodní logistika. Praha, VŠE 1992, str. 125
6. KONEČNÝ, M.: Logistika v systému řízení podniku. VŠB Ostrava 1999, str. 185
7. LAMBERT, D. M., STOCK, J. R., ELLRAM, L. M.: Logistika. Computer Press Praha 2000, str. 589
8. MAKOVEC, J. a kol.: Organizace a plánování výroby. VŠE Praha, 1998, str. 274
9. NĚMEC, F: Logistika. Slezská univerzita, Karviná 1995, str. 171
10. PELIKÁN, M., SÁKOVÁ, L.: Jakost a hodnocení rostlinných produktů. Skripta ZF JU Č. Budějovice 2001, str.
11. SCHULTE, Ch: Logistika. Verlag Vahlen 1994, str. 303
12. ŠTŮSEK, J.: Logistický management. Česká zemědělská univerzita Praha, 2005, str. 248
13. ŘEZNÍČEK, B.a kol.: Logistika. Univerzita Pardubice, 1999, str. 170
14. TOMEK, G., VÁVROVÁ, V.: Řízení výroby. Grada Publishing, 2000, str. 408
15. VANĚČEK, D.: Logistika. Skripta ZF JU Č. Budějovice, 1998, str. 216
16. VANĚČEK, D.: Organizace výroby a práce. Skripta ZF JU Č. Budějovice, 2001, str. 242
17. Redakční článek, Logistika 7 - 8/1998
18. Redakční článek, Logistika 12/1998
19. Redakční článek, Moderní obchod 1/2005
20. Redakční článek, Moderní obchod 1/2006
21. Redakční článek, Pekař a cukrář 1/2005
22. www.marketingovenoviny.cz
23. Interní materiály firmy Pekárny, a. s.

SEZNAM GRAFŮ, TABULEK, OBRÁZKŮ, SCHÉMAT A PŘÍLOH

Seznam grafů

- Graf č. 1: Spotřeba pekařských výrobků v kg na osobu za rok 2005
- Graf č. 2: Porovnání spotřebitelských cen 1 kg chleba konzumního v jednotlivých krajích ČR sledované ve 3. týdnu roku 2006
- Graf č. 3: Porovnání spotřebitelských cen 1 kg pečiva pšeničného bílého v jednotlivých krajích ČR sledované ve 3. týdnu roku 2006
- Graf č. 4: Grafické znázornění trendu vývoje celkového počtu zaměstnanců
- Graf č. 5: Místa prodeje v %

Seznam tabulek

- Tab. č. 1: Vývoj počtu zaměstnanců
- Tab. č. 2: Vývoj hospodářského výsledku
- Tab. č. 3: Závislost tržeb za prodej vlastní výroby a služeb na počtu zaměstnanců
- Tab. č. 4: Výpočet předpovědi celkového počtu zaměstnanců metodou exponenciálního vyrovnání
- Tab. č. 5: Predikace celkového počtu zaměstnanců pro rok 2006
- Tab. č. 6: Stanovení vah dle jednotlivých kritérií
- Tab. č. 7: Seznam potenciálních dodavatelů
- Tab. č. 8: Výsledná tabulka položek patřící do skupiny A
- Tab. č. 9: Objem produkce v jednotlivých fázích výroby
- Tab. č. 10: Rozdělení směn pro jednotlivé provozy a druhy vyráběného pečiva
- Tab. č. 11: Hromadný časový snímek
- Tab. č. 12: Výsledky vycházející z hromadného časového snímku
- Tab. č. 13: Sloučení pracovních činností dle vzájemné souvislosti
- Tab. č. 14: Produktivita práce v prosinci roku 2005

Seznam obrázků

Obr. č. 1: Chléb konzum

Obr. č. 2: Pletýnka

Obr. č. 3: Mazanec speciál

Obr. č. 4: Finery

Obr. č. 5: Knedlíky bramborové

Obr. č. 6: Rohlíčky linecké

Seznam schémat

Schéma č. 1: Struktura operačního systému

Schéma č. 2: Vztah mezi výrobou, skladováním a expedicí

Schéma č. 3: Plánování výroby

Schéma č. 4: Informační tok

Schéma č. 5: Informační tok po úpravě

Seznam příloh

Příloha č. 1: Vývoj celkového počtu zaměstnanců, vývoj počtu dělníků,
vývoj počtu THP

Příloha č. 2: Vývoj tržeb za prodej vlastní výroby a služeb v tis. Kč,
vývoj tržeb na jednoho pracovníka za měsíc v jednotlivých letech

Příloha č. 3: Organizační struktura se zaměřením na obchodního a marketingového
ředitele

Příloha č. 4: Organizační struktura se zaměřením na výrobně technického ředitele

Příloha č. 5: Organizační struktura se zaměřením na finančního ředitele

Příloha č. 6: Diagram výrobního procesu strojní výroby chleba

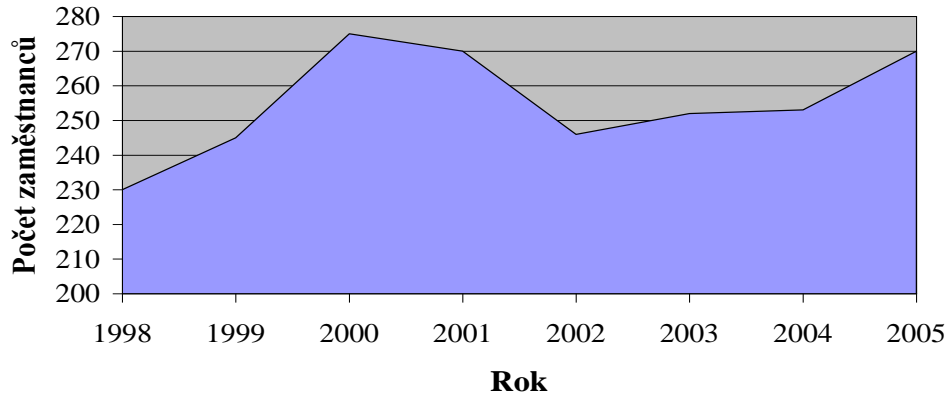
Příloha č. 7: Diagram výrobního procesu ruční výroby chleba

Příloha č. 8: Diagram výrobního procesu běžného pečiva

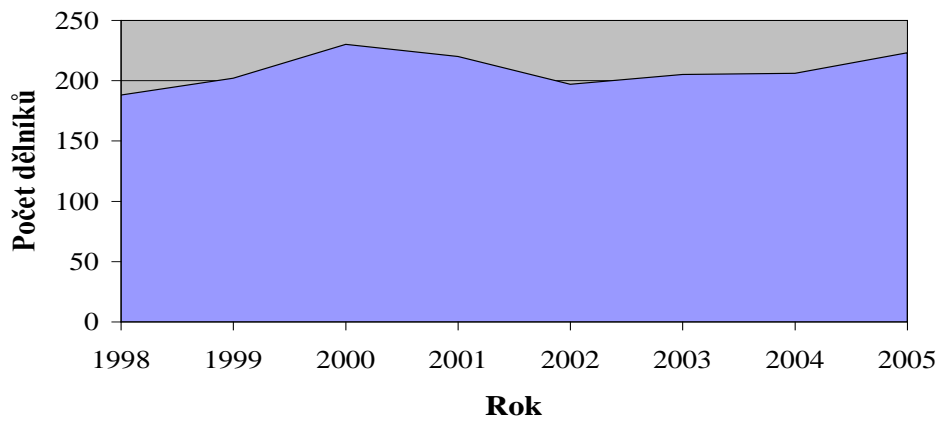
Příloha č. 9: Sortiment výrobků

PŘÍLOHY

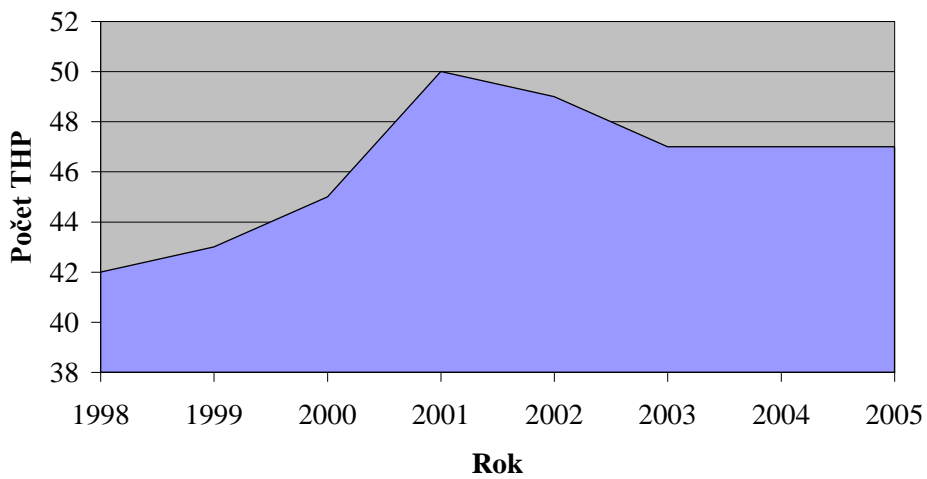
Vývoj celkového počtu zaměstnanců



Vývoj počtu dělníků

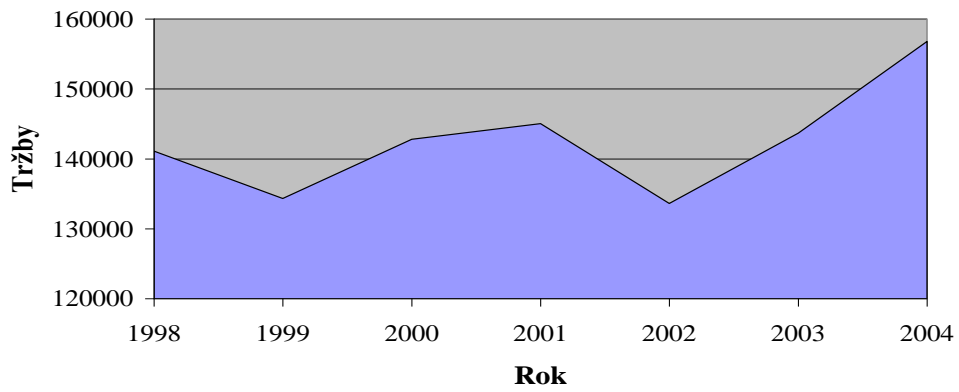


Vývoj počtu THP

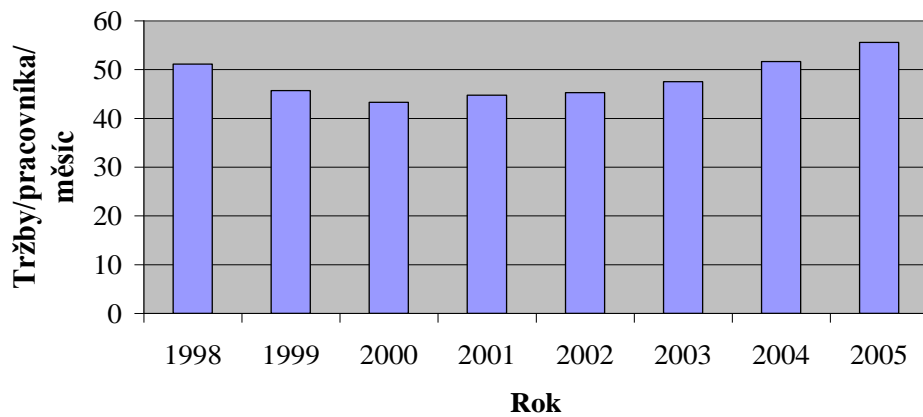


Příloha č. 2

**Vývoj tržeb za prodej vlastní výroby a služeb
v tis. Kč**

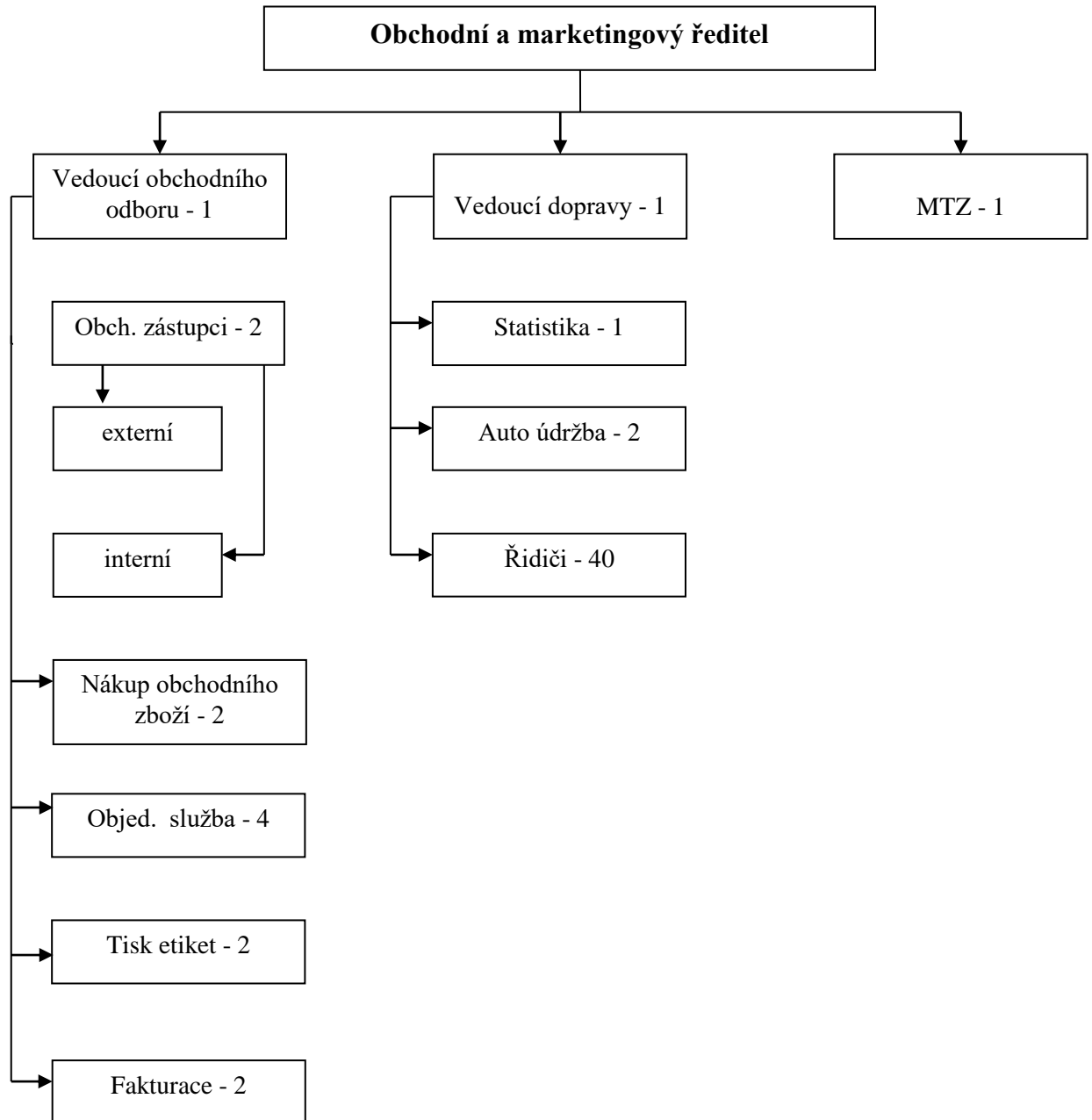


**Vývoj tržeb na jednoho pracovníka za měsíc
v jednotlivých letech**



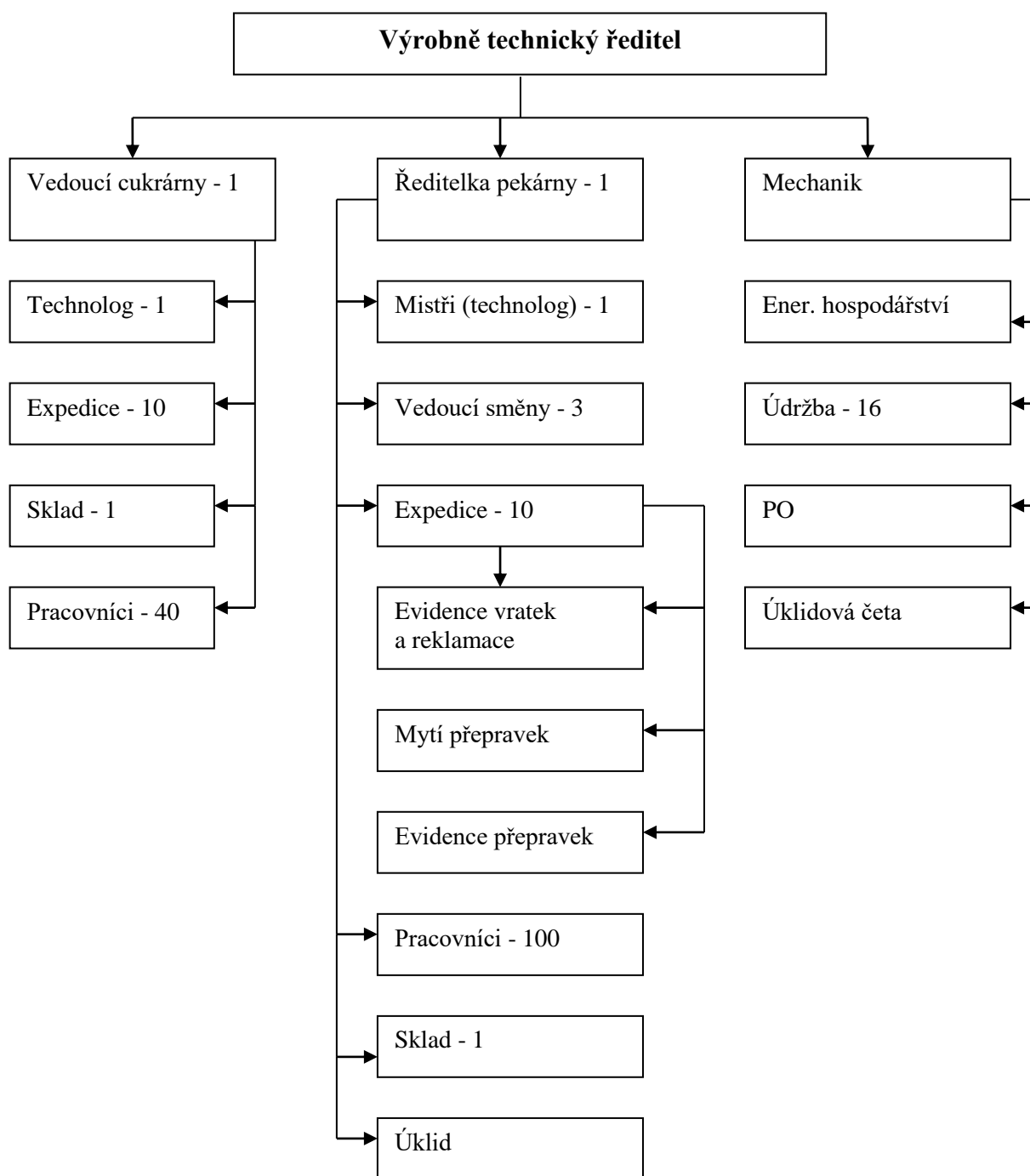
Příloha č. 3

Organizační struktura se zaměřením na obchodního a marketingového ředitele



Příloha č. 4

Organizační struktura se zaměřením na výrobně technického ředitele



Příloha č. 5

Organizační struktura se zaměřením na finančního ředitele

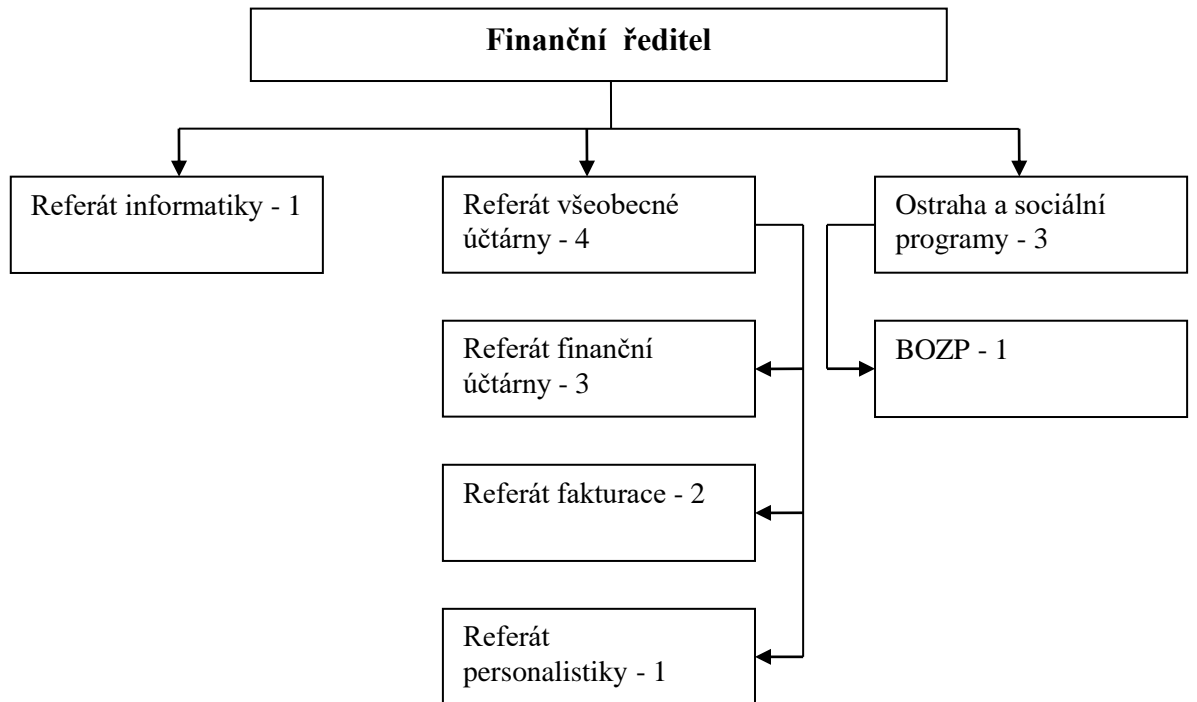


Diagram výrobního procesu strojní výroby chleba

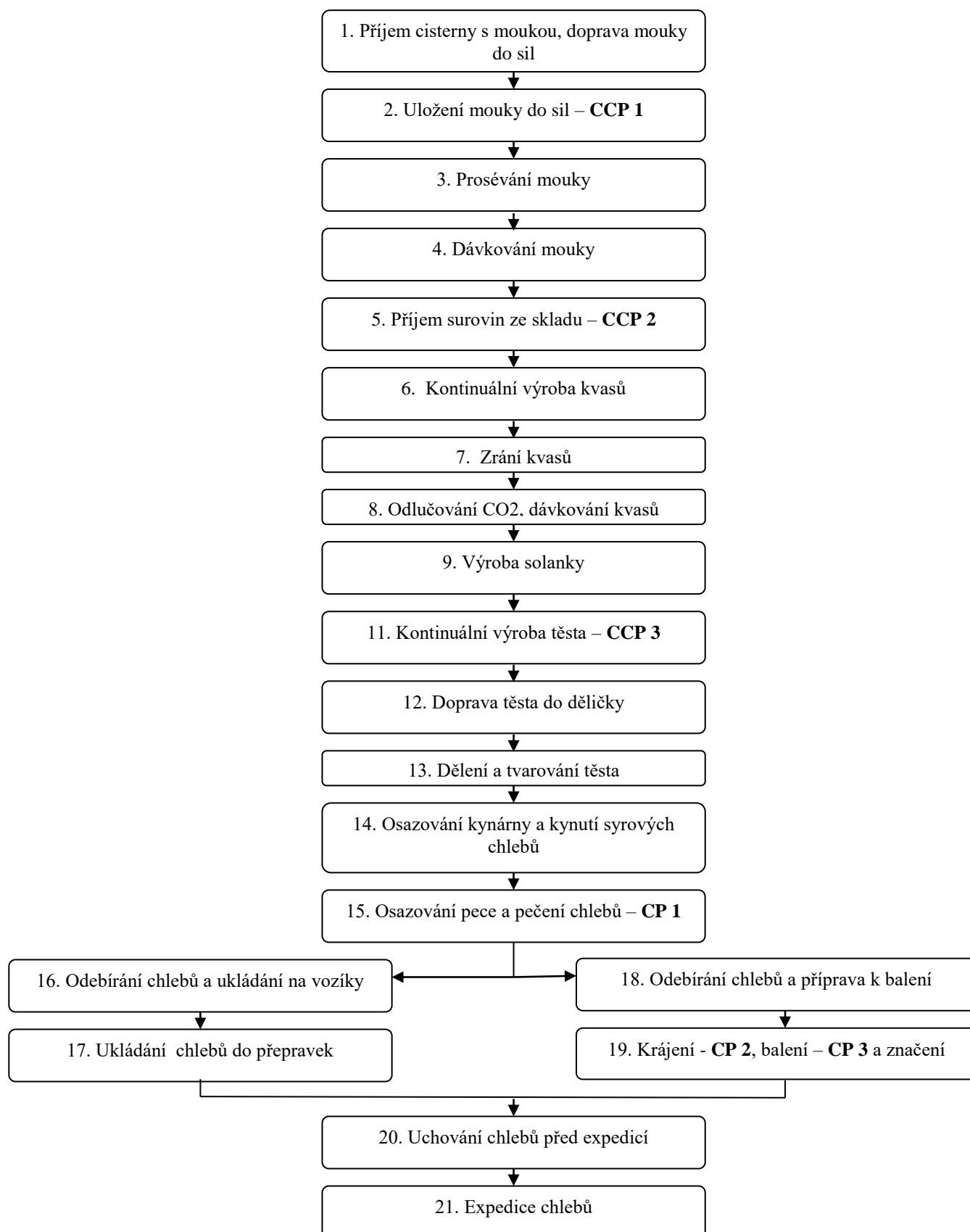


Diagram výrobního procesu ruční výroby chleba

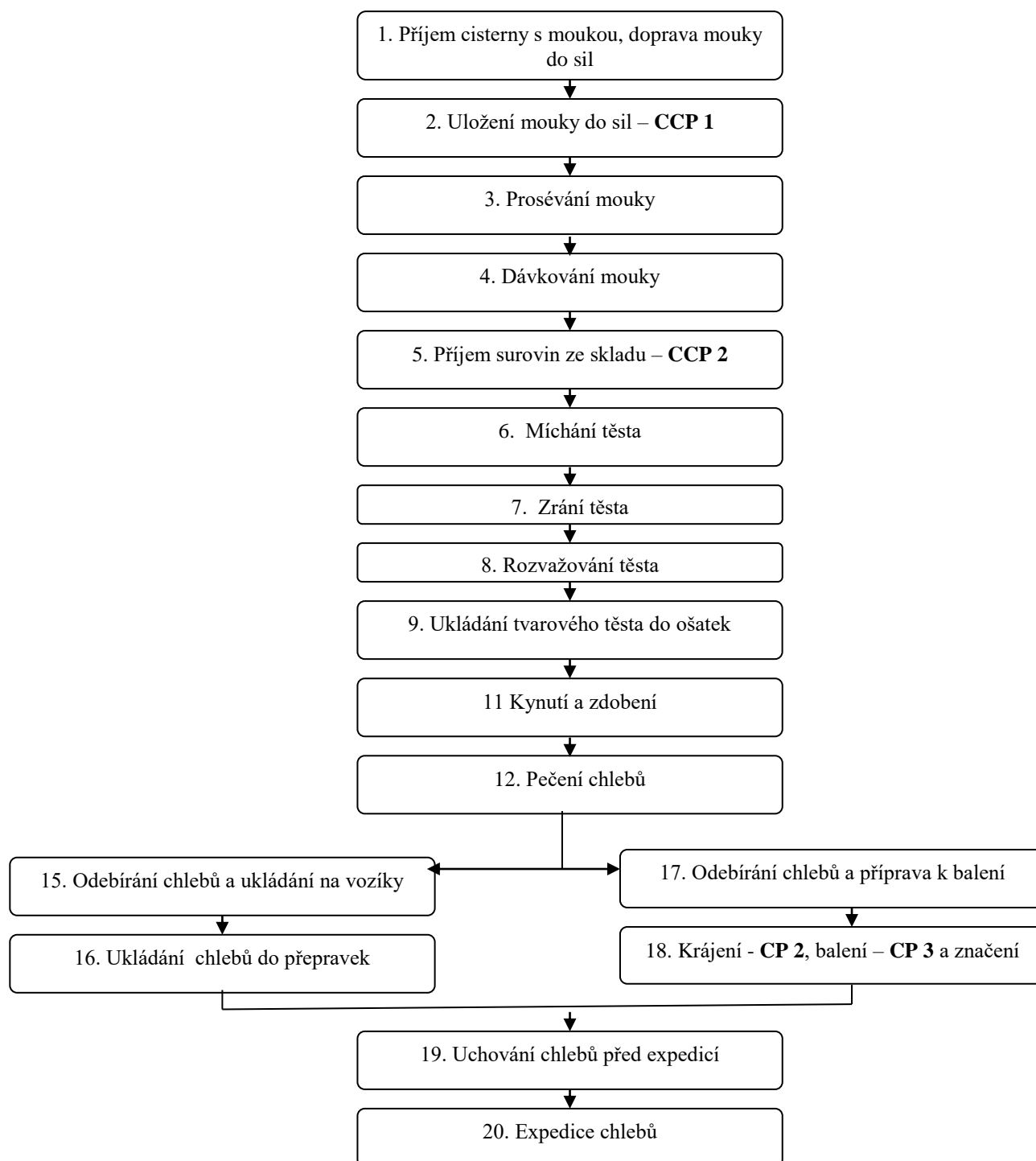
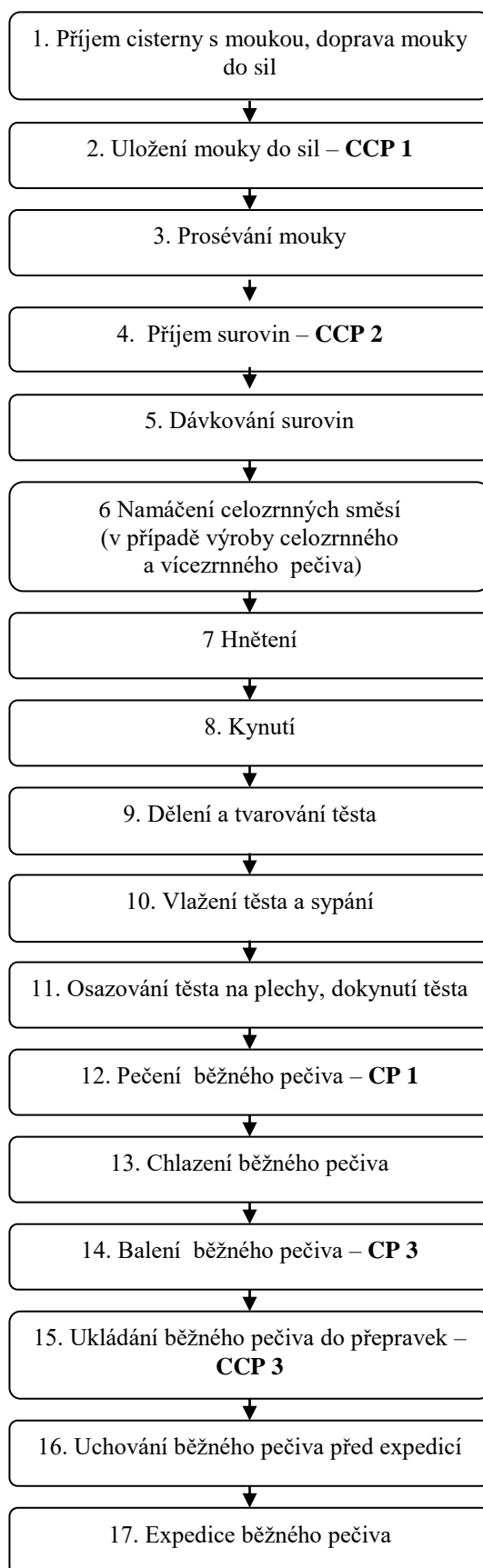


Diagram výrobního procesu běžného pečiva



Příloha č. 9

Sortiment výrobků

Rohlík standard I. 43g
Houska standard 48g
Chléb konzumní 1200g
Houska standard 43g
Rohlík standard I. 43g
Rohlík finský 90g
Knedlík houskový I. 550g
Kornspitz 60g
Minirolky náplň maková balené 200g
Chléb konzumní porcovaný 130g
Rohlík grahamový 50g
Minirolky náplň ořechová balené 200g
Chléb ze smetené mouky 1000g
Knedlík kynutý 550g
Chléb konzumní 1/2 bal. 580g
Chléb konzumní porcovaný 200g
Minirolky-příchuť meruňková bal. 200g
Minirolky náplň povidlová balené 200g
Houska standard 50g
Knedlík houskový malý I. 300g
Knedlík kynutý malý 300g
Chléb slunečnicový kráj.bal. 500g
Minirolky náplň tvarohová balené 200g
Chléb konzumní 1/2 kráj. bal. 580g
Veka chlebičková krájená bal. 400g
Chléb kovářský kráj.,bal. 400g
Veka chlebičková 400g
Bageta speciál 120g
Korpus-pizza 3x134g 400g
Bagetka 85g
VITA rohlík 56g
Minizávin s tvarohovou náplní bal. 70g
Chléb finský krájený balený 360g
Veka chlebičková balená 400g
Rohlík sýrový 55g
Dalamánek chlebový velký 120g
Bageta šestizrná 150g
Minizávin s makovou náplní balený 70g
Minizávin s náplní švest.povidla bal.70g
Chléb jihoč. kulatý s kmínem 500g
Špička maková balená 2ks 180g
Korpus-pizza 4x50g 200g
Minirolky mix balené 200g
Chléb konzumní s kmínem 1200g
Chléb konzumní 1/4 bal. 280g
Dalamánek s posypem slunečnice 80g
Pletýnka sypaná 129g
Rohlík královský 60g

Dalamánek tábořský 220g
Pečivo špaldové 60g
Tyčinka pochoutková 4ks bal. 90g
Korpus-pizza 3x90g 270g
Chléb česnekový 1/2,kráj.bal. 380g
Rohlík staročeský s posypem 55g
Minirolky mix bal. (skořice+povidla)200g
Chléb kulatý Šumava 700 g
Dalamánek selský 120g
Dalamánek chlebový malý 60g
Chléb konzumní 600g
Makovka 72g
Chléb horal-malý 750g
Knedlík plněný s příchutí jahody 400g
Knedlík plněný s příchutí borůvky 400g
Veka cereal krájená balená 360g
Chléb bramborový balený 500g
Minirolky náplň skořicová bal.200g
Chléb maďarský světlý 850g
Chléb kmínový 1/2 kráj.bal. 425g
Šáteček tvarohový 50g
Strouhanka z pečiva vážená bal.400g
Koláč pouťový marmeláda+tvaroh50g
Strouhanka z pečiva váž.bal.5000g
Buchtičky české tvarohové bal.300g
Koláč cukrářský 3+1 ks 200g
Knedlík plněný s příchutí meruňky 400g
Buchty tvarohové bal. 8ks 360g
Minizávin s ořechovou náplní bal. 70g
Dalamánek s posypem dýně 80g
Buchtičky české dukátové bal. 250g
Chléb konzumní s kmínem 1200g
Minizávin s borůvkovou náplní bal. 70g
Buchty makové bal. 8ks 360g
Veka RABBIT 360g
Špičky DUO mák+tvaroh 2ks 210g
Bulka na hamburger 60g
Plundra s tvarohem 45g
Knedlík plněný s příchutí švestky 400g
Chlebanek žitný trvanlivý 120g
Rohlík sladký 46g
Vánočka s rozinkami balená 430g
Chléb konzumní krájený balený 1200g
Buchtičky čes. s povidly bal. 300g
Chléb Šumava 800g
Bandur žitný trvanlivý s posypem 60g
Špička maková balená 2ks 210g
Závin makový balený 300g

Koláč pouťový mák+tvaroh 50g
Chléb PITA 300g
Vánočka s jihočeským máslem bal. 430g
Hřeben plněný marmeládou 50g
Chléb konzumní malý 500g
Šáteček makový 50g
Sypánek 90g
Buchtičky české makové bal. 300g
Koláč svatební 4ks bal. 120g
Sojánek 100g
Knedlík plněný s příchutí borůvky 50g
Špička s tvarohovou náplní 2ks 200g
Šáteček marmeládový bal. 2ks 100g
Šáteček tvarohový balený 2ks 100g
Tyčinka pochoutková 6x4ks bal.540g
Chléb konzumní s kmínem kráj.bal. 450g
Strouhanka z pečiva 13kg
Knedlík houskový 600g
Knedlík plněný s příchutí jahody 50g
Chléb lněný kulatý krájený bal. 500g
Knedlík plněný s příchutí meruňky 50g
Křupík chlebový s příchutí slaniny 70g
Šáteček marmeládový 50g
Banketka sypaná sůl+kmín 25g
Chléb slunečnicový kulatý kráj.bal. 500g
Chléb horal-malý 750g balený
Šáteček makový balený 2ks 100g
Buchty s povidly a mákem bal.8ks 360g
Chléb konzumní s kmínem bal. 570g
Minizávin Müsli s hruš.náplní bal.70g
Raženka 43g
Chléb turecký bal. 500g
Chléb Šumava tmavý 900g
Vánočka sváteční s roz.a mandl.bal. 430g
Veka chlebičková kráj.,balená 360g
Veka chlebičková balená 360g
Pečivo rustikální 56g
Rohlík karlovarský 60g
Závin tvarohový balený 280g
Dalamánek celozrnný 80g
Chléb sojový krájený balený 450g
Závin makový balený 280g
Koláč s náplní tvaroh,mák 2ks 100g
Chléb Maroko balený 340g
Minizávin Müsli s meruň. náplní bal.70g
Koláč svatební 30g
Minizávin Müsli s povidl. náplní bal.70g
Minizáviny DUO (ořech.+mák.) bal.140g
Chléb Šumava tmavý 1/2 bal. 440g
Závin makový bal. velký 400g
Chléb slunečnicový balený 500g
Minizávin Müsli s makovou náplní bal.70g

Tyčinka pochoutková 2+1ks bal.270g
Knedlík plněný s příchutí švestky 50g
Plundra ananasová 60g
Šumava,tmavá se slunečnicí 600g
Preclík sypaný sůl+kmín 25g
Rohlík grahamový 60g
Štola tvarohová balená 300g
Plundra borůvková 60g
Korpus-pizza 50g
Chléb konzumní s kmínem bal. 280g
Bageta speciál balená 120g
Pletýnka sypaná sůl,kmín 100g
Knedlík kyn.s čoko náplní 400g
Tyčinka pochoutková 22,5g
Vánočka se sníž.obsah.cukru b.400g
Špička jablečková balená 2ks 180g
Koláč speciál tvarohový 50g
Koláč cukrářský 3ks,bal. 150g
Koláč svatební 6ks bal. 180g
Bageta malá 120g
Rohlík sladký 60g
Chléb konzumní kráj.bal. 500g
Bandur chlebový 45g
Korpus-pizza 134g
Preclíčky slané s kmínem 180g
Koláč pouť. marm.+tvar. 2ks b.100g
Mazanec spec. roz. mandl. bal.400g
Makovka malá 43g
Preclíčky s česnekem 180g
Chléb tábořský 1500g
Mazanec speciál s roz. bal. 400g
Vánočka tuková balená 370g
Strouhanka zlatá vážená bal.400g
Preclíčky s mákem 180g
Chléb konzumní s kmínem kráj.bal. 800g
Strouhanka chlebová 12kg
Koláč pouťový povidlový 50g
Minizávin s meruňkovou náplní bal.70g
Mazanec spec. roz. mandl. bal.230g
Knedlík plněný s příchutí jahody 200g
Ježek bramborový 2ks bal 100g
Preclíčky s pálivou paprikou 180g
Šáteček ořechový 50g
Chléb výběrový balený 850g
Chléb podmáslový 1/2bal.440g
Šáteček ořechový balený 2ks 100g
Preclíčky s cibulí 180g
Chléb víkend 850g
Koláč s náplní povidlovou 2ks bal.100g
Koláč svatební povidlový 30g
Chléb slunečnicový kulatý 500g
Vánočka svát.s roz.a mand.bal. 600g

Mřížka s tvarohovou náplní 2ks bal. 200g
Plundra s marmeládovou náplní 70g
Chléb žitný 550g
Koláč cukrářský 60g
Strouhanka pro chovatele 1000g
Kornspitz 2ks balený 120g
Dalamánek selský balený 120g
Křoupance pravé české celozrnné 230g
Rohlík finský 2ks balený 180g
Knedlík plněný s příchutí meruňky 200g
Závin ořechový balený 200g
Dalamánek sojový balený 100g
Chléb konzumní kulatý 850g
Knedlík plněný s příchutí borůvky 200g
Křupík chlebový s česnek. příchutí 70g
Plundra ořechová balená 2ks 120g
Buchty povidlové bal. 8ks 360g
Knedlík plněný s příchutí švestky 200g
Koláč s náplní tvarohovou 3ks 150g
Koláč svatební makový 30g
Koláč svatební tvarohový 30g
Chléb maďarský světlý balený 850g
Mazanec staročeský balený 600g
Chléb samožit. moskevský bal. 500g
Knedlík houskový krájený I. 550g
Štola maková balená 300g
Chléb konzumní s kmínem bal. 500g
Dalamánek cibulový 2ks bal. 400g
Švýcarka 2ks balená 120g
Mazanec spec. roz. mandl. bal.600g
Rohlík sladký balený 2ks 92g
Veka chlebičková 360g
Rohlík sojový 60g
Závin ořechový balený 280g
Plundra s marmel. náplní bal. 140g
Makovka bal. 2ks 144g
Mazanec se sníž.obsah.cukru b.400g
Knedlík kyn.s čoko náplní 50g
Chléb konzumní s kmínem bal. 800g
Závin jablkový balený 250g
Vánočka tuk.sváteční syp.man.bal. 750g
Knedlík plněný s příchutí borůvky 500g
Šáteček s náplní tvarohovou bal. 4ks
Knedlík plněný s příchutí meruňky 500g
Knedlík plněný s příchutí jahody 500g
Šáteček jablkový 50g
Koláč cukrář.s marm. 2ks bal. 80g
Knedlík plněný s příchutí švestky 500g
Koláč cukrář. tvaroh. 2ks bal. 80g
Chléb dýňový krájený balený 450g
Bulka na hamburger syp. sezam.70g
Šáteček s náplní marmeládovou bal. 4ks

Bageta velká 140g
Vánočka speciál s rozinkami 430g
Strouhanka chlebová 1000g
Chléb konzumní s kmínem kráj.bal. 250g
Ježek bramborový 50g
Švýcarka 60g
Šáteček s náplní povidlovou bal. 4ks
Koláč pouťový mák+tvaroh 2 ks bal. 100g
Šáteček s náplní makovou 4ks 200g
Koláč s náplní povidlovou 3ks bal.150g
Chléb samožit.moskevský kráj. bal.500g
Štola ořechová balená 300g
Pletenec balený 300g
Vánočka s rozinkami bal. 200g
Chléb horal-velký 1250g balený
Koláč speciál makový 50g
Koláč s náplní makovou 3 ks bal. 150g
Vánočka s rozinkami bal. 400g
Šáteček jablkový balený 2ks 100g
Chléb bramborový 500g
Vánočka s jihočeským máslem bal. 600g
Vánočka speciál s rozinkami 600g
Štola cukrářská bal. 500g
Mazanec tukový balený 460g
Preclíčky slané s kmínem 4x180g
Vánočka spec.s roz.a man.,bal.430g
Preclíčky s mákem 4x180g
Bábovka maková balená 400g
Preclíčky s česnekem 4x180g
Jidáš 40 g
Mazánek balený 280g
Chléb samožit. moskevský bal. 750g
Dalamánek sýrový 55g
Preclíčky s cibulí 4x180g
Koláč pouťový tvarohový 50g
Plundra vanilková 60g
Mazanec sváteční balený 900g
Minizávin s tvarohovou náplní 70g
Minizávin s náplní švest.povidla 70g
Chléb DOMITA 850g
Bulka víkendová, 3 ks bal. 180g
Plundra vanilková balená 2ks 120g
Makovka bez posypu 70g
Minivánočka s rozink. 230g
Chléb podmáslový bal.900g
Koláč cukrářský 50g
Koláč chodský velký 600g
Minivánočka s rozin.,bal. 230g
Dalamánek sojový 100g
Minizávin s makovou náplní 70g
Minizávin s ořechovou náplní 70g
Chléb jih.kul.s kmín.bal. 500g

Vánočka speciál s roz. bal. 600g
Chléb kmínový balený 900g
Mazanec spec. s roz. a mandl. 230g
Vánočka s roz.sypaná mandlemi 400g
Mazanec spec. s rozinkami 400g
Makovka malá 2ks bal.86g
Chléb podmáslový 900g
Minirolky Müsli náplň meruň. bal. 200g
Minirolky Müsli náplň povid. bal. 200g
Pletenec vánoční balený 300g
Hřeben plněný mar. 4ks bal. 200g
Chléb pohankový balený 600g
Chléb dýňový balený 450g
Minirolky Müsli náplň maková bal. 200g
Minirolky Müsli náplň hruš. bal. 200g
Šáteček makový balený 3ks 150g
Preclíky syp. sůl+kmín bal.4ks100g
Koláč cukrář. s tvaroh. náp. 40g
Koláč cukrářský 2ks, bal. 120g
Chléb samožitný moskev.kr.bal. 350g
Mazanec spec. roz. mandl.600g
Vánočka sváteční s roz.a mandl.bal. 430g
Plundra s tvarohem 2ks bal. 90g
Chléb lněný kulatý balený 500g
Plundra ananasová 2ks bal. 90g
Chléb samožit. moskevský bal. 1000g
Strouhanka zlatá vážená 13 kg
Chléb konzumní s kmínem 800g
Plundra borůvková balená 2ks 120g
Vánočka spec.s roz.a man.,bal.600g
Rohlík standard 5ks bal. 215g
Špička ořechová s náplní 2ks bal. 180g
Vánočka speciál bez roz.,bal. 430g
Chléb horal-velký 1250g

Knedlík kyn.s čoko náplní 200g
Mák modrý 1000g
Dalamánek chlebový velký bal. 120g
Vánočka speciál s roz.a mandl. 430g
Šáteček marmeládový bal. 4ks 200g
Šáteček s náplní povidlovou 50g
Koláč s ovocem a tvarohem 60g
Chléb samožit. moskev. kráj., bal. 750g
Bageta šestizrná bal. 150g
Houska ručně pletená 50g
Mazanec másł.exclus.s mandl.roz.bal.600g
Bageta speciál 240g
Chléb konzumní tmavý 600g
Koláč český s náplní bal. 320g
Zrna chlebová s přích. oregana 15x300g
Závin makový 300g
Minizávin s borůvkovou náplní 70g
Šáteček tvarohový balený 4ks 200g
Koláč pouť.marm.+tvar. 4ks b. 200g
Koláč cukrář. s marmel. náp. 40g
Vánočka spec. s roz. bal. 400g
Mazanec spec. roz. mandl. bal. 800g
Knedlík houskový II. 550g
Velikonoční jidáš 2ks bal. 80g
Závin makový 280g
Minibochánky s čokol. náplní 200g
Mřížka s tvarohovou náplní 100g
Štola cukrářská bal. 300g
Mazanec s roz. a mandl. bal. 500g
Strouhanka z pečiva 1000g
Šumava,tmavá se slunečnicí bal. 600g
Chléb česnekový bal. 800g
Chléb česnekový 1/2, bal. 380g