

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

ZAKLJUČNA STROKOVNA NALOGA VISOKE POSLOVNE ŠOLE

**UVAJANJE SAMOPOSTREŽNIH BLAGAJN IN ZADOVOLJSTVO
UPORABNIKOV**

MAJA SMREKAR

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisani(-a) _____, študent(-ka) Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtor(-ica) zaključne strokovne naloge/diplomskega dela/specialističnega dela/magistrskega dela/doktorske disertacije z naslovom _____, pripravljene(-ga) v sodelovanju s svetovalcem/svetovalko _____ in sosvetovalcem/sosvetovalko _____.

Izrecno izjavljam, da v skladu z določili Zakona o avtorski in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami) dovolim objavo zaključne strokovne naloge/diplomskega dela/specialističnega dela/magistrskega dela/doktorske disertacije na fakultetnih spletnih straneh.

S svojim podpisom zagotavljam, da

- je predloženo besedilo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
- je predloženo besedilo jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem
 - poskrbel(-a), da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam v zaključni strokovni nalogi/diplomskem delu/specialističnem delu/magistrskem delu/doktorski disertaciji, citirana oziroma navedena v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, in
 - pridobil(-a) vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti (v pisni ali grafični obliki) uporabljena v tekstu, in sem to v besedilu tudi jasno zapisal(-a);
- se zavedam, da je plagiatstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku (Ur. l. RS, št. 55/2008 s spremembami);
- se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predložene zaključne strokovne naloge/diplomskega dela/specialističnega dela/magistrskega dela/doktorske disertacije dokazano plagiatstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom.

V Ljubljani, dne _____

Podpis avtorja(-ice): _____

KAZALO

UVOD	1
1 SAMOPOSTREŽNA BLAGAJNA	1
1.1 KAJ JE SAMOPOSTREŽNA BLAGAJNA	1
1.2 SESTAVA SAMOPOSTREŽNE BLAGAJNE.....	2
2 O PODJETJU	4
3 UVAJANJE SAMOPOSTREŽNIH BLAGAJN V TRGOVINE	5
3.1 ZAKAJ SAMOPOSTREŽNA BLAGAJNA V TRGOVINI.....	5
3.2 Hitrejši, zanesljivejši in bolj prilagodljivi samopostrežni terminali	5
3.3 DELOVANJE SAMOPOSTREŽNE BLAGAJNE	6
4 UVAJANJE PRODAJALCEV NA SAMOPOSTREŽNE BLAGAJNE	8
4.1 PREDSTAVITEV BLAGAJNE PRODAJALCU	8
4.1.1 Urejanje varnosti.....	9
4.1.2 Nastavitve passaround izdelkov	10
4.1.3 Starostna meja	10
4.1.4 Trdo varovalo:	10
4.2 NAČIN DELA NA SAMOPOSTREŽNI BLAGAJNI.....	10
4.2.1 Odpiranje blagajne.....	10
4.2.2 Izvršba transakcije	11
4.2.3 Tehnica	11
4.2.4 Gotovinski aparat.....	11
4.2.5 Izpis računa.....	12
4.2.6 Starostna omejitev	12
4.2.7 Vnos količine.....	12
4.2.8 Embalaža	12
4.2.9 Popusti	13
4.2.10 Plačila	13
4.2.11 Varnostna opozorila.....	14
4.2.12 Funkcije menija na prodajalčevi kartici.....	14
4.2.13 Dnevnik napak.....	15
5 ZADOVOLJSTVO KUPCEV	15
5.1 ANALIZA ANKETE.....	15
5.1.1 Spol.....	16
5.1.2 Starost	16
5.1.3 Katero vrsto blagajne največkrat uporabljate?	17
5.1.4 Kako ste zadovoljni z samopostrežno blagajno TIK-TAK?.....	17
5.1.5 Za kakšno vrsto nakupa ponavadi uporabljate TIK-TAK?	18
5.1.6 Zakaj ste se odločili za nakup na TIK-TAK?	18
5.1.7 Kakšno je vaše mnenje o samopostrežni blagajni TIK-TAK v trgovini?	19
5.1.8 Kaj je za vas prednost samopostrežne blagajne?.....	19
5.1.9 Kaj je za vas slabost samopostrežne blagajne?	20
5.1.10 Želite sporočiti še kaj v zvezi z samopostrežno blagajno TIK-TAK.	20
6 PREDLOGI ZA IZBOLJŠAVE	20
SKLEP	22
LITERATURA IN VIRI	24

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: spol v %</i>	16
<i>Slika 2: starost v %</i>	16
<i>Slika 3: vrsta blagajne v %</i>	17
<i>Slika 4: zadovoljstvo uporabnikov v %</i>	17
<i>Slika 5: vrste nakupov v %</i>	18
<i>Slika 6: odločitev za samopostrežno blagajno v %</i>	18
<i>Slika 7: mnenje o samopostrežni blagajni v %</i>	19

UVOD

V svetu se čedalje več uporablja samopostrežno tehnologijo, tako v trgovinah, železnicah kot tudi v javnih ustanovah. Posledica tega je, da se porabniki vsakodnevno srečujejo z uporabo le-teh, npr. na avtomatih s sladkarijami, parkomatih, samopostrežnih blagajnah in podobno. S pomočjo takšne tehnologije uporabniki pridobijo na času, ni nepotrebnega čakanja v vrstah, imajo več nadzora nad plačanimi izdelki in kar je glavno, vsak uporabnik ima več zasebnosti. Da sem lahko preučila takšne blagajne, sem se odločila, da bom sodelovala s podjetjem Mercator d.d. in s pomočjo njihovih blagajn opisala uvajanje samopostrežnih blagajn v trgovinah, nato bom še opravila kratko anketo o zadovoljstvu uporabnikov takšnih blagajn. Moja prednost pri izvedbi tega je ta, da sem sama uporabnica samopostrežnih blagajn tako v vlogi kupca, kot tudi zaposlenega.

Glavni namen je bil, da se še bolj podrobneje seznanim s samo tehnologijo in delovanjem, in vam le tega podrobneje opišem. Odločila sem se, da bom v teoretičnem delu opisala kako podjetje uvaja zaposlene in pa seveda kupce na samopostrežne blagajne. Kakšne so značilnosti dela na blagajnah in kako sama blagajna deluje. Nato bom izvedla kratko anketo na temo zadovoljstva uporabnikov, se pravi kupcev, za kakšne nakupe jih uporabljajo in kakšno je njihovo mnenje o takšnih blagajnah. Za zadnji del zaključne naloge pa sem se odločila, da bom naštela in opisala nekaj glavnih predlogov za izboljšave. S tem bi tako podjetje kot tudi kupci bili bolj zadovoljni in bi bilo manj slabe volje.

Zaključna naloga bo sestavljena iz šestih poglavij, vsako izmed njih bo podrobneje razčlenjeno in opisano. V prvem poglavju bom opisala kaj samopostrežna blagajna je, in kako je sama blagajna sestavljena. Vsakega izmed elementov samopostrežne blagajne bom posebej opisala in napisala za kaj se ga uporablja. V drugem poglavju bom čisto na kratko predstavila podjetje, katero te blagajne uporablja in s pomočjo njega pridobila dodatne informacije, ki jih bom potrebovala za izdelavo naloge. V tretjem poglavju bom opisala, zakaj se samopostrežna blagajna uporablja in kako poteka delo na njej z vidika kupca. Četrto in zadnje poglavje v teoretičnem delu bo namenjeno uvajanju prodajalcev na samopostrežne blagajne. Kaj vse mora narediti preden začne z delom na blagajni in kako samo delo s strani prodajalca poteka. Nato pa bo sledil raziskovalni del. Nadaljevalo se bo s petim poglavjem, katero je namenjeno zadovoljstvu kupcev, v ta namen bom izvedla raziskavo s pomočjo kratke ankete nato bom odgovore na kratko tudi predstavila. Zadnje šesto poglavje je namenjeno mojim predlogom podjetju za izboljšave, katere bom ugotovila s pomočjo predhodne raziskave in mojega dela na samopostrežnih blagajnah. Svoje pridobljeno znanje bom nato na kratko povzela v sklepnem delu zaključne naloge.

1 SAMOPOSTREŽNA BLAGAJNA

1.1 KAJ JE SAMOPOSTREŽNA BLAGAJNA

Samopostrežna blagajna je naprava, namenjena avtomatiziranemu plačilu blaga v samopostrežni trgovini. Proces je zasnovan tako, da kupca vodi tako glasovno, kot z navodili na zaslonu preko vseh korakov nakupa, od skeneranja izdelkov do plačila z gotovino, karticami ali boni. Pri nakupu lahko kupec uveljavi tudi razne akcijske popuste in bonitete. (Samopostrežna blagajna, 2013)

Samopostrežne blagajne vsebujejo kompaktno kombinacijo naslednjih enot: standardni blagajniški sistem, zaslon na dotik, ki vodi kupca, plačilna enota za plačilo z gotovino ali kartico, tiskalnik računov ter odlagalna polica z vrečkami za pakiranje izdelkov. Vsebujejo slikovna, pisna in zvočna navodila za kupce in omogočajo tudi izbiro jezika. Kupca samostojno vodijo skozi nakup, ter se mu ob uspešnem zaključku nakupa zahvalijo, natisne račun in vrne denar. Za pomoč kupcem je ob štirih samopostrežnih blagajnah potrebna le ena prodajalka. (Prve samopostrežne blagajne v Sloveniji, 2013)

Sodobni nakupni procesi tako kupcem omogočajo vedno večjo samostojnost in nadzor, svetovanje in pomoč prodajalcev pa takrat, ko to kupec sam želi. Raziskave in izkušnje iz tujine kažejo, da je takšen način nakupovanja preprost, hiter in popolnoma varen, v tujini pa se zanj odloča in ga uporablja vsak četrti kupec. Odziv kupcev po prvi izkušnji plačevanja na samopostrežni blagajni je izreden, saj prek 90 odstotkov kupcev izrazi željo po ponovni uporabi (Prve samopostrežne blagajne v Sloveniji, 2013)

Mikropisova samopostrežna blagajna je druga generacija IBM-ove samopostrežne blagajne, ki je prilagojena specifičnim zahtevam in potrebam poslovnih naročnikov. Slovenija je 9. država v Evropi in 13. na svetu, ki je uvedla samopostrežne blagajne v trgovinsko poslovanje. Mikropisove samopostrežne blagajne združujejo niz kompatibilnih funkcij: (Samopostrežna blagajna – inovativen, učinkovit in enostaven način nakupovanja, 2013)

- kombinacijo uporabniku prijaznega standardnega blagajniškega sistema,
- plačilne enote za plačilo z gotovino, s kartico, boni, kuponi,
- kontrolno tehtnico in
- ekran na dotik, ki v slovenskem ali tujem jeziku vodi potrošnika pri nakupu.

V ozadju teče ustrezna programska oprema, ki jo Mikropisovi strokovnjaki v sodelovanju z IBM-ovim razvojnim centrom v Raleighu (ZDA) uspešno prilagodijo potrebam in posebnostim njihovih poslovnih partnerjev (uporaba in plačevanje s plačilno kartico, posebni popusti, nagradne igre itd.). (Samopostrežna blagajna – inovativen, učinkovit in enostaven način nakupovanja, 2013)

1.2 SESTAVA SAMOPOSTREŽNE BLAGAJNE

V trgovinah, ki imajo samopostrežne blagajne, se nahaja sklop štirih blagajn, ki so sestavljene na enak način. Za proizvajalca se je Mercator odločil za podjetje Mikropis, katero sodeluje s svetovnim podjetjem IBM. Blagajna se sestoji iz računalnika na katerega je priklopljen ekran, POS terminala, tiskalnika, dva čitalca črtna kode, ploščice za podpis, luč, tehtnice in seveda aparata za gotovino.

- Ekran

Samopostrežna blagajna vsebuje ekran, ki deluje na dotik. S tem je uporabnikom olajšano delo z blagajno, saj ne potrebujejo nobene dodatne vhodne enote, celotno delo poteka le z dotiki določenih točk na ekranu. Kupec ima na ekranu prikazane vse potrebne točke, da lahko samostojno opravi nakup, saj lahko vidi že skenirane izdelke, trenutni znesek nakupa, zraven ima tudi funkcijske tipke pomoč, lastna vrečka in pa zaključek in plačilo.

- POS terminal

Vsaka izmed samopostrežnih blagajn ima na svoji desni oz. levi strani, odvisno od postavitve blagajne, postavljen POS terminal, kateri omogoča plačilo nakupa. Terminal razpozna plačilno kartico, in na podlagi tega od kupca zahteva bodisi podpis ali kodo PIN. Ko je plačilo izvršeno, se prenesejo sredstva iz računa kupca na račun podjetja, v tem primeru podjetja Mercator. Vsak POS terminal vsebuje tudi funkcije, katere lahko uporabljajo le zaposleni. Nekatere izmed možnosti so, možnosti administratorja, kjer prodajalec ob koncu dneva naredi zaključek terminala na katerem je zabeležen vsak nakup s plačilno kartico, prodajalec lahko v tem meniju naredi tudi kopijo dokazila, in pa test povezave, v kolikor pride do okvare na povezavi terminala. Poleg vsega tega lahko prodajalec imetnikom Pika kartice preveri tudi stanje limita in pa število zbranih pik.

- Tiskalnik

Je zelo pomemben element samopostrežnih blagajn, saj le preko njega lahko kupec pridobi račun. V tiskalnik se vstavi trak določene širine, na katerega se nato natisne vse potrebne elemente, ki so na računu, nato pa rezalnik odreže račun, da ga kupcu ni potrebno trgati.

- Čitalec črtne kode

Vsaka blagajna ima dva čitalca črtne kode. Prvi je vgradni čitalec, s pomočjo katerega lahko odčitamo kodo na izdelku. V čitalcu je vgrajena tudi naprava za dekodiranje izdelkov, saj v primeru, da izdelek ni pravilno odčitano in s tem dekodiran ob odhodu iz trgovine piska. Drugi čitalec črtne kode pa je ročni, in je primeren za večje izdelke, katere ne moremo postaviti na blagajno in pa izdelke kot so slaščice, saj bi si z običajnim skenerjem lahko izdelek uničili.

- Ploščica za podpis

Ploščica za podpis je povezana z POS terminalom in se v primeru, da je bilo plačilo izvedeno z Pika kartico aktivira. Ko je plačilo končano, se ploščica aktivira, kupec pa se mora nato s priloženim pisalom, katero se nahaja poleg plošče, podpisati. V primeru da podpis ni bil razbran pravilno, blagajna od kupce zahteva, da se podpiše ponovno in s tem potrdi lastništvo kartice.

- Luč

Poleg vsake samopostrežne blagajne se nahaja stojalo z lučjo, na njej pa je napisana tudi črka blagajne. Oznake blagajn so A, B, C in D v primeru da ima trgovina osem blagajn npr. Hipermarket, pa se oznake nadaljujejo še z E, F, G in pa H. V primeru, da blagajna obratuje pravilno, bo lučka poleg nje ves čas gorela. Ko pa na blagajni pride do napaka, kot je nepravilno razbrana koda artikla, klic prodajalca, neaktivnost na blagajni v primeru že odčitanih izdelkov ali neplačila, pa bo lučka pričela utripati in s tem bo opozorila prodajalca, da se na blagajni nekaj ne odvija pravilno. Poleg običajne luči ima vsaka blagajna tudi tako imenovani semafor, kjer se nahajajo zelena, rumena in rdeča lučka. Le-ta v primeru, da je bil odčitano izdelek, katerega ni potrebno odlagati na tehtnico nekajkrat utripne z rumeno lučko, in s tem prodajalca opozori, da mora preveriti v voziček, kjer naj bi bil odčitani izdelek.

- Tehnica

Ena izmed najpomembnejših, če ne kar najpomembnejša komponenta TIK – TAK blagajne, je odlagalna polica. To je površina blagajne, kjer se nahajajo kupčeve vrečke kamor odlaga odčitane izdelke. Odlagalna polica vsebuje tehniko, katera je povezana z ekranom. Vsak izdelek, ki je bil zabeležen na ekranu se na odlagalni polici stehta. V primeru, da teži nista enaki, blagajna sporoči nepravilno težo, oz. če je bil izdelek odložen v vrečko in ni bil odčitán, blagajna prodajalca opozori na neodčitán izdelek.

- Aparat za gotovino

Aparat je sestavljen iz dveh delov sprejemanja in vračila gotovine. Blagajna vsebuje režo za sprejem bankovcev, katera nato v notranjosti blagajne spravi denar v zato namenjen prostor, in pa reže za kovance, kateri se prav tako zbirajo v zato namenjeni prostor. Poleg tega pa ima blagajna tudi prostor, kjer so kovanci zbrani glede na vrednost vsak v svoji posodici, in pa tako imenovane kasete, kjer se nahajajo bankovci.

Poleg vseh zgoraj naštetih elementov, pa samopostrežna blagajna vsebuje tudi prostor za kupone in potrdila iz POS terminala, zvočnik s pomočjo katerega blagajna kupca vodi pri nakupu in mu obenem pove ceno odčitane izdelka, ter senzorja, s katerim blagajna zazna, da pri njej stoji kupec, ki želi opraviti nakup na samopostrežni blagajni.

2 O PODJETJU

Mercator, daljše Poslovni sistem Mercator, d.d. je največje slovensko trgovsko podjetje. Je del skupine Mercator, ene največjih trgovskih verig v Jugovzhodni Evropi. Skupina deluje na sedmih trgih v tem delu Evrope. Mercator je imel v letu 2007 v Sloveniji 34,9 do 37 % tržni delež na maloprodajnem trgu izdelkov za vsakdanjo rabo, s čemer je bil največja slovenska trgovska družba. V Sloveniji ima družba okoli 1600 prodajaln s skupno 787.000 m² prodajnih površin. (Mercator, 2013)

Poslovni sistem Mercator je januarja 2007 v svojem hipermarketu v Celju predstavil in predal namenu prve štiri samopostrežne blagajne TIK - TAK, prve te vrste v Sloveniji in tem delu Evrope. Blagajne so plod podjetja Mikropis, njihovega lastnega znanja in razvojnih dosežkov. V sodelovanju z IBM so za Mercator razvili in prilagodili programsko opremo. Uvedba novega in sodobnega blagajniškega mesta predstavlja pomembno pridobitev za slovenske kupce - na njem lahko namreč samostojno opravijo nakup in si izstavijo račun.

Nakupe na TIK – TAK blagajnah lahko trenutno opravljate na več kot 20 lokacijah v Sloveniji ter tudi v Mercatorjevih centrih na Hrvaškem in v Srbiji, v kratkem pa sledi tudi širitev in osvajanje novih trgov. (Samopostrežne blagajne tik tak – foto utrinki z otvoritve, 2013)

Konec leta 2007 je Mikropis samopostrežne blagajne ukrojili po meri Mercatorjevih potrošnikov, ki prisegajo na tehnološke novosti in ne želijo izgubljati časa v čakalnih vrstah, obenem pa jim tovrstna blagajna omogoča tudi večjo stopnjo zasebnosti pri nakupovanju. Lahko se pohvalijo, da se v povprečju vsak dan v Mercator hipermarketih po Sloveniji med 800 in 1000 potrošnikov odloči, da bodo nakup opravili v zasebnosti Mikropisove hitre samopostrežne blagajne. (Samopostrežna blagajna – inovativen, učinkovit in enostaven način nakupovanja, 2013)

3 UVAJANJE SAMOPOSTREŽNIH BLAGAJN V TRGOVINE

3.1 ZAKAJ SAMOPOSTREŽNA BLAGAJNA V TRGOVINI

Prostor, ki ga štiri samopostrežne blagajne zasedejo v trgovini, je enak prostoru dveh do treh običajnih blagajn, kar pomeni, da nakupi potekajo hitreje, poleg tega pa so poleg hitrega pretoka kupcev prednosti samopostrežnih blagajn tudi (Samopostrežna blagajna, 2013):

- krajše čakalne vrste: samopostrežne blagajne so vedno odprte, kar pomeni krajše čakalne vrste, poleg tega pa na prostoru od dveh do treh običajnih blagajn delujejo kar štiri samopostrežne blagajne;
- možnost izbire jezika, ki je še posebej v večjih trgovskih centrih, zelo dobrodošla (slovenščina, angleščina)
- novo doživetje za kupce, ki so nagnjeni k novostim in moderni tehnologiji;
- možnost prerazporeditve zaposlenih ali ukinitve delovnih mest za osebje na blagajnah

Dandanes so potrošniki po vseh demografskih skupinah izpostavljeni samopostrežni tehnologiji. Uporablja se na letališčih, kioskih, plačilu na črpalkah, spletnem nakupu in v trgovinah. Kar je najpomembneje, raziskave kažejo, da je porabnikom čedalje bolj všeč. Po nedavni študiji IHM Consulting Group 94% vseh anketirancev uporablja samopostrežne terminale, 28% izmed njih jih je dejalo, da uporabljajo samopostrežni terminal 70% časa ali več, kadar jim je seveda na voljo.

- Prodaja preko samopostrežnih terminalov je v porastu. Leta 2004 so potrošniki porabili preko 82 milijard dolarjev za samopostrežne transakcije na prodajnih mestih, kar je 96% več kot v letu 2003 (IBM Self Checkout, 2013).
- Bolj kot kadarkoli prej, to poveča potrošnikovo sprejemanje in trgovce pripelje do izboljšanja nakupnih navad in pridobitve konkurenčne prednosti (IBM Self Checkout, 2013).

3.2 Hitrejši, zanesljivejši in bolj prilagodljivi samopostrežni terminali

Pri oblikovanju naslednje generacije samopostrežne blagajne, IBM izvaja tržne raziskave v ZDA in Evropi. S pomočjo trgovcev in porabnikov določi ključne možnosti dodatne opreme. Ugotovitve so pokazale, da uporabniki želijo, da bi samopostrežni terminali bili še lažji za uporabo, medtem, ko trgovci prosijo za bolj varne, enostavne za upravljanje funkcij gotovinskega poslovanja in dodatne možnosti za zadovoljitev različnih potreb pretočnosti. Oborožen s temi ugotovitvam IBM gradi na izboljšanju svojih prejšnjih modelov, tako da bo oblikoval in prenovil svojo linijo samopostrežnih izdelkov.

Prvič se vse komponente nahajajo nad pultom in so organizirane za logičen transakcijski tok, in s tem še lažje za uporabo. Upravljanje denarnih sredstev je lažje, z trgovcu prijaznimi denarnimi kasetami, in izboljšanim posodicami za kovance in bolj varnimi pregledovalci valut. Na voljo so dodatne možnosti za pakiranje, za čim bolj učinkovito uporabo površin. Trajnost vseh strojnih komponent je bila izboljšana, da bi bile samopostrežne blagajne še bolj zanesljive (IBM Self Checkout, 2013).

Naslednja generacija IBM samopostrežnih blagajn ponuja trgovcem še večjo priložnost, da prerazporedi osebje in izboljša učinkovitost dela, da bi povečal donosnost naložbe. Izboljšan sekvenčni tok nalog je zasnovan tako, da poveča nakupovalno izkušnjo tako, da je lažji in

hitrejši za kupce pri obdelavi nakupa, kar lahko vodi k izboljšanju zadovoljstva in zvestobe (IBM Self Checkout, 2013).

Naslednja generacija samopostrežne blagajne poveča korist, tako za prodajalca kot tudi za potrošnika. Izboljšana ergonomska oblika pripomore k povečanju zadovoljstva, zvestobi in prepustnosti strank.

- Pomaga izboljšati pretok transakcij.
- Sprejem in izdaja kovancev je nad pultom, in s tem omogočeno hitrejšo plačilo, stranka pa tako ne pozabi vzeti vrnjenega denarja.
- Dodatne funkcije za zaklepanje izdelkov omogočajo trgovcem več ravni varnosti.
- Tiskalnik papirja je mogoče zamenjati brez odpiranja blagajne, kar lahko zmanjša število delavcev, ki imajo dostop do denarja v napravi.
- Večja prožnost omogoča trgovcu optimizirati pretok v številnih trgovinah.
- Pakirne površine omogočajo več prostora za razvrščanje.
- Tehnica na odlagalni površini omogoča, da kupec v vrečko odloži le skenerani izdelek kateremu mora ustrezati skenerana teža.

(IBM Self Checkout, 2013)

3.3 DELOVANJE SAMOPOSTREŽNE BLAGAJNE

Za delovanje samopostrežne blagajne je pomembna prisotnost kupca. Ko stranka pristopi k blagajni se aktivira senzor, kateri je zaznal, da kupec stoji pred blagajno. Blagajna kupca pozdravi in od njega zahteva, da v primeru da ima Pika kartico le-to vstavi v POS terminal.

Naslednji korak je, da kupec na blagajni določi kateri jezik bo želel uporabiti. Na voljo ima šest različnih jezikov: slovenščina, hrvaščina, srbsščina, nemščina, italijanščina in pa angleščina. V primeru, da kupec ne izbere jezika in prične z odčitavanjem izdelkov, blagajna avtomatično določi slovenski jezik. V nadaljevanju stranka nima več možnosti za zamenjavo jezika, to funkcijo ima le prodajalec, kateri lahko na željo kupca jezik zamenja.

Sedaj ima kupec vse pripravljeno za pričetek odčitavanja izdelkov, preden odčita prvi izdelek pa ima tudi še možnost, da si pripravi lastno vrečko, v kolikor želi izdelke odlagati v njo, drugače pa ima na razpolago pripravljene tri vrečke, katere se nahajajo na tehtnici za odlaganje.

No pa pričnimo z odčitavanjem. Kupec mora vsak izdelek odčitati na blagajni ali pa preko ročnega čitalca kod. V kolikor izdelka ni mogoče odčitati, ima kupec na ekranu možnost vnosa šifre artikla. Ko kupec pritisne to tipko, se mu na ekranu pojavi tipkovnica, preko katere odtipka številke, ki se nahajajo na črtni kodi artikla in potrdi kodo.

Nato mora kupec odčitane izdelke polagati na zato pripravljeno mesto, to je v vrečke oziroma na odlagalno polico na kateri se vrečke nahajajo. Odlagalna polica služi kot tehtnica, katera stehta vsak izdelek, ki je bil pred tem odčitani na blagajni. V primeru, da je izdelek večji, pa ga kupec ne postavi na tehtnico ampak ga odloži nazaj v voziček. Vsak izdelek ima v računalniku vnešeno svojo težo, katero nato blagajna primerja z izdelkom postavljenim v vrečko. V primeru nakupa sadja, zelenjave, kruha, delikatesnih izdelkov ali izdelkov iz mesnice, pa blagajna odčitano težo primerja z težo postavljenega izdelka v vrečko. Takšni izdelki v računalniku nimajo svoje stalne teže, kot jo imajo drugi izdelki. Kot vsaka tehtnica ima tudi ta določeno maksimalno težo in sicer približno 25 kg. Ko je na odlagalni polici

dosežena ta teža, blagajna kupca prosi, da odstrani vse izdelke, da bo potem lahko nadaljeval z odčitavanjem izdelkov, saj je velika verjetnost, da je imel vse vrečke že napolnjene.

Če kupec želi kupiti zaboj s pijačo, mora na pomoč poklicati prodajalca, saj kupec sam nima možnosti za vnos količine izdelkov. Kadar kupec kupi izdelke z vračljivo embalažo, to so steklenice in zaboji, mora na blagajni odčitati listek, katerega je dobil na avtomatu za oddajo embalaže, nato pa bo blagajna sama zahtevala prisotnost prodajalca, da potrdi ali pa zavrne veljavnost listka.

V primeru, da ima kupec kupon, mora na pomoč poklicati prodajalca, kateri mu kupon tudi upošteva. V kolikor ima kupec razne akcijske kupone dobaviteljev, ga blagajna že takrat, ko je ta izdelek odčital povpraša po kuponu. Naloga kupca takrat je, da na ekranu pritisne da in počaka na asistenco prodajalca, ki mu kupon tudi upošteva in vnese v blagajno. Potem pa ima kupec tudi še popuste kot so, v mojem primeru popusti podjetja Mercator, torkov 10% popust in pa četrtkov 10% popust za upokojece. Tudi tukaj je potrebna asistenca prodajalca, kateri mu vnese popust, ki je nato obračunan pri plačilu.

Sedaj, ko je kupec odčital vse proizvode in uredil z vsemi popusti in embalažnimi listki, pa je njegova naloga, da na zaslonu pritisne tipko zaključek in plačilo. V kolikor ima v nakupu alkoholne pijače ali pa tobačne izdelke, bo blagajna na to opozorila in poklicala prodajalca. Njegova naloga je, da preveri polnoletnost kupca, v primeru mladoletnosti mu nakup zavrne.

Na ekranu se sedaj pojavijo različni možni načini plačila: plačilo z gotovino, plačilo s kartico ali pa plačilo z mobilnim telefonom. Dolžnost kupca je, da se odloči, na kakšen način bo nakup poravnal.

- V primeru izbire plačila z gotovino, se mu odpre novo okno na ekranu kjer je napisan končni znesek računa z vključenim DDV-jem, in pa dva okenčka na desni strani ekrana, kjer je napisan znesek, ki ga je kupec že vstavil v aparat in pa znesek, ki ga še mora vstaviti. Pri tem je pomembno, da kupec najprej vstavi kovance, v kolikor jih ima, nato pa bankovce. V nasprotnem primeru, mu blagajna (če je vstavil večji bankovec kot je znesek) zaključi plačilo.
- Potem ima kupec na izbiro tudi plačilo z kartico. Lahko je to Pika kartica, kreditna kartica ali pa debetna kartica (kartice katere samopostrežna blagajna sprejema so: Maestro, Mastercard, Visa, Diners, American expres, Karanta in pa seveda Pika kartica). Preden kupec izbere plačilo s kartico, mora v primeru, da je v POS terminal vstavljena Pika kartica, to kartico vzeti iz POS terminala, nato pa lahko izbere plačilo in vstavi svojo drugo kartico v terminal v primeru, da se na kartici nahaja čip. V primeru, da je kartica brez čipa mora počakati, da se mu na POS terminalu izpiše vstavite kartico, šele nato lahko kartico potegne ob strani terminala. Nato pa sledi navodilom na terminalu, če ima kartico katera vsebuje kodo PIN, bo terminal od kupca zahteval vnos kode, drugače pa bo pričel s tiskanjem potrdila. Kupec mora prvo natisnjeno potrdilo vstaviti v režo, drugo potrdilo pa je namenjeno njemu. Nato vzame kartico iz terminala in počaka, kajti blagajna bo zahtevala prisotnost prodajalca, kateri bo moral potrditi odobritev nakupa.
- Zadnja možnost je plačilo z mobilnim telefonom, katero imenujemo plačilo z Moneto. Za to plačilo potrebuje kupec mobilni telefon in pa seveda odobreno plačevanje z Moneto pri mobilnem operaterju. Na ekranu se nato kupcu izpiše številka *180*tri mestno število# katero mora odtipkati v svoj telefon in pritisniti tipko klič. Ko je nakup odobren, bo blagajna zahtevala prodajalca, kateri bo potrdil nakup in pa shranil listek za plačilo z moneto, katero se bo izpisalo poleg računa.

Ko je kupec plačilo opravil, ga bo blagajna v primeru nakupa nad 1,00€ povprašala po zapisu pik. Če kupec ima pika kartico bo pritisnil tipko zapis pik, in v primeru, da je moral kartico vzeti iz POS terminala le-to vstavil nazaj v terminal, drugače pa bo počakal, da se izpiše list, kjer bo zopet enega vstavil v režo drugi del pa bo obdržal za svojo evidenco. V primeru da kupec nima Pika kartice, pa bo pritisnil tipko prekliči.

Zadnja naloga kupca je, da v primeru plačila z gotovino vzame vrnjen denar, drugače pa mora samo še vzeti svoj račun in pa kupljene izdelke.

4 UVAJANJE PRODAJALCEV NA SAMOPOSTREŽNE BLAGAJNE

4.1 PREDSTAVITEV BLAGAJNE PRODAJALCU

Pred začetkom dela na samopostrežni blagajni je potrebno prodajalca vnesti v bazo, tako da mu dodeliš kartico, na kateri ustvariš novega prodajalca. Pri ustvarjanju novega prodajalca je potrebno navesti naslednje podatke (Mikropis Holding d.o.o., 2008):

- Uporabniško ime = številka kartice
- Ime = ime prodajalca
- Zač. sred. imena = začetnica srednjega imena
- Priimek = priimek prodajalca
- Aktiven = aktivnost kartice
- Jezik prodajalca = jezik, v katerem se bodo prikazovala sporočila za prodajalca na blagajni
- Rojstni datum = rojstni datum prodajalca (oblika vnosa dd.mm.llll)
- Dovoljenja - Izbira profila: Full (poln dostop – vse akcije so dovoljene) ali Limited (omejen dostop – samo akcije, ki jih odključaš, so dovoljene)

Ko ima prodajalec svojo kartico pa se lahko seznaniti z samopostrežno blagajno. Najprej mu je potrebno predstaviti komponente blagajne in kako le-te uporablja, nato se lahko seznaniti z samim delom na blagajni. Posamezne elemente sem vam predstavila že v poglavju 1.2. Sestava samopostrežne blagajne. Glavne naloge prodajalca so:

- pomoč uporabnikom samopostrežnih blagajn
- učenje kupcev na samopostrežni blagajni
- nadzor nad blagajnami in skeneranimi izdelki
- nadzor in uporaba menija za prodajalce
- uporaba dodatnega t.i. petega delovnega mesta
- skrb za red in čistočo samopostrežnih blagajn

Ko prodajalec spozna blagajno pa lahko prične z učenjem. Pomembno je, da zelo dobro pozna vse morebitne težave samopostrežnih blagajn, saj mu v primerih, ko do njih pride to znanje zelo koristi. V nadaljevanju vam bom naštel glavna področja delovanja blagajne, ki so za prodajalca še kako pomembna, v naslednjem poglavju pa bodo ta področja tudi podrobneje opisana.

- Odpiranje blagajne
- Izvršba transakcije

- Tehnica
- Gotovinski aparat
- Izpis računa
- Starostna omejitev
- Vnos količine
- Embalaža
- Popusti
- Plačila
- Varnostna opozorila
- Funkcije menija na prodajalčevi kartici
- Dnevnik napak

Za pravilno delovanje samopostrežnih blagajn pa potrebujemo tudi poseben računalnik z dostopom do BOSS nastavitvev. Do njih prodajalec pride preko zagona programa Internet Explorer, kjer se bo odprl meni za prijavo v Boss, kamor vnese dodeljeno uporabniško ime in geslo. Po prijavi se odpre okence za urejanje uporabnikov ali urejanje varnosti. Tako kot je prodajalec spoznal delovanje blagajne, mora spoznati tudi nastavitve blagajn in njihovo uporabo v Boss meniju.

4.1.1 Urejanje varnosti

- (PRE)LAHKI izdelki

1. nastavi min. težo na 0,000 in max. težo na primerno (če npr. izdelek tehta 5g, daj za max. težo npr. 0,020 – torej 20g).
2. Čez nekaj minut preveri na blagajni, ali je nastavitev ustrezna (izdelek bo še vedno bolj počasi zaznalo, a ne bo naredilo ding-ding-ding).

- NEPRAVILNA TEŽA IZDELKA

1. Najprej ugotovi pravo težo izdelka (stehtaj na vagi, preberi z deklaracije itd.)
2. Preveri, kakšna teža je zapisana na BOSS-u v poljih min. teža in max. teža.
3. Če sta ta dva zapisa neustrezna, ju pobriši: pritisni gumb "Brisanje" in čisto spodaj "Shrani".
4. Nato počakaj minuto in poskeneraj ta izdelek na samopostrežni blagajni 5x.
5. Počakaj par minut in poglej nazaj v BOSSa, če se je zdaj pod min. teža in max. teža zapisala ustrezna vrednost.

- IZDELKI Z VARIABILNO TEŽO (sadje na kos...)

Pri izdelkih z variabilno težo, kot je npr. sadje na kos (ananas, kokos ipd.), je potrebno nastaviti

večji razpon oz. toleranco za težo, saj teža teh artiklov lahko varira. Nastaviti je potrebno nek realen razpon – glej primer.

Primer:

Ananas na kos tehta cca. 1 kg, lahko teža varira nekje 200g gor ali dol. To nastavite takole:

1. na polju Toleranca za težo se nastavi min na približno 50g in max. na 200g
2. čez nekaj minut preverite na blagajni z dvema različnima ananasoma, ali je nastavitev ustrezna ali še vedno javlja napačno težo.

- **IZDELKI Z VEČ MOŽNIMI TEŽAMI**

Primer takšnega izdelka so npr. razne akcije, kjer dobiš več, za isto ceno – npr. Rio mare + 30% gratis, izdelek + igračka itd., a se lahko izdelek pojavi tudi brez tega dodatka. Tako imamo dve različni teži za isto kodo.

(Mikropis Holding d.o.o., 2008)

4.1.2 Nastavitve passaround izdelkov

Passaround pomeni, da je izdelek izjema, saj se ne tehta – je prevelik, pretežek, čudne oblike ali kaj drugega in se zato ne postavlja na tehtnico. Ta nastavek je vezana na kodo in jo naredimo prav tako na zavihku Urejanje varnosti (Mikropis Holding d.o.o., 2008)

4.1.3 Starostna meja

Alkohol, cigareti in podobno zahtevajo od kupca določeno starost. Ko kupec poskenera npr. alkohol na TIK – TAK blagajni, začne utripati oranžna kocka, ki opozori prodajalca, da mora priti in potrditi, da je kupec dovolj star, da lahko kupi ta izdelek. Brez potrditve računa ni možno zaključiti. (Mikropis Holding d.o.o., 2008)

4.1.4 Trdo varovalo:

Za izdelke s trdim varovalom je treba poklicati prodajalko, da odstrani varovalo. V ta namen se na blagajni prižge rdeča lučka, ki se aktivira s senzorjem ali preko kode, zato v bazi nastavimo na kode teh izdelkov oznako "Trdo varovalo". (Mikropis Holding d.o.o., 2008)

Ko prodajalec osvoji tudi ta navodila je pripravljen na samostojno delo na samopostrežni blagajni.

4.2 NAČIN DELA NA SAMOPOSTREŽNI BLAGAJNI

Spodaj so opisana glavna področja dela, katera mora prodajalec poznati, da lahko samostojno opravlja delo na samopostrežni blagajni.

4.2.1 Odpiranje blagajne

Vsako jutro mora prodajalec odpreti samopostrežno blagajno, katero je zvečer zaprl in zaključil POS terminal. To naredi tako, da poskenera svojo kartico in na zaslonu izbere odpri. Preden pa je prodajalec blagajno odprl je njegova dolžnost, da preveri ali ima blagajna dovolj gotovine za vračilo, v nasprotnem primeru jo je potrebno dodati.

4.2.2 Izvršba transakcije

Prodajalčeva dolžnost je, da preverja ali so bile transakcije odobrene. V primeru zavrnitve transakcije pri plačilu s kartico je njegova naloga da preveri zakaj je do zavrnitve prišlo. Vsaka neuspešna transakcija pri kartici ima svojo oznako – napake se označujejo s številkam.

Pri nakupu s kartico obstaja možnost, da POS terminal nakup odobri, vendar pa se ni povezal z blagajno, katera bi nato nakup zaključila in izpisala. V tem primeru mora prodajalec nakup zaključiti ročno. Ko poskenira svojo kartico ima v meniju možnost plačajte blagajniku, ko to pritisne, se mu izpiše list namesto računa, katerega mora nato spraviti, da bo lahko pri zaključevanju blagajne naredil preknjižbo računa na način plačila, katerega je stranka uporabila.

V kolikor pa stranka ne more poravnati svojega nakupa, prodajalec prav tako naredi zaključek plačajte blagajniku, s tem da ob zaključku blagajne stornira celoten nakup stranke.

Obstaja tudi možnost, da sredi nakupa blagajna zablokira, takrat pa mora prodajalec blagajno ugasniti s pomočjo zelenega gumba, in počakati, da se blagajna ugasne in skener zaustavi, nato pa blagajno ponovno odpre. Ko je blagajna na novo odprta, bo avtomatsko izpisala listek na katerem je avtomatsko narejen storno transakcije. Ta listek pa je potrebno spraviti in ga zvečer le pripeti k zaključku blagajne.

4.2.3 Tehnica

Vsak izdelek, ki ga stranka odčita je zabeležen v računalniku in ga odlagalna polica, na kateri je tehtnica stehta. Prav tako morajo biti stehtane vrečke, katere ima kupec na razpolago pri nakupu. Ko je prodajalec vrečke namestil, mora ponastaviti tehtnico na nič, tako lahko potem kupec opravi svoj nakup. Naloga tehtnice je, da stehta vsak izdelek. Računalnik primerja težo na tehtnici s težo izdelka odčitane na blagajni. V kolikor se ti dve teži ujemata lahko kupec nadaljuje, drugače blagajna opozori na nepravilno težo. Prodajalec ima možnost da se prijavi v BOSS sistem, kjer lahko ureja težo izdelkov. Tam lahko popravi ali pa izbriše zabeleženo težo izdelku. V kolikor teža ni pravilna in jo izbriše, mora izdelek nekajkrat pravilno poskenirati in položiti na tehtnico, da si nato računalnik sam zabeleži pravilno težo izdelka. S tem je urejanje v nastavitvah zaključeno.

4.2.4 Gotovinski aparat

Prodajalec mora vsake toliko časa preveriti delovanje aparata za sprejem in izdajo gotovine. Preveriti mora vsakega izmed kovancev in bankovcev, da vidi ali bo blagajna denar sprejela in nato tudi vrnila. Njegova dolžnost je, da vsako jutro napolni prostor kjer se kovanci nahajajo, do takšne mere, da jih tekom dneva nebi zmanjkalo. Prav tako mora vstaviti t.i. kasete z gotovino, in tudi njih je potrebno napolniti.

Tekom dneva obstaja možnost, da na samopostrežni blagajni pride do okvare na gotovinskem aparatu. To se lahko zgodi iz več razlogov:

- V aparatu zmanjka bodi si bankovcev ali kovancev, le-te pa mora prodajalec ponovno napolniti, da lahko kupci opravljajo nakupe na blagajni.
- Lahko pride do zastoja na kanalu za izdajanje kovancev, v primeru da se zataknejo, saj jih je blagajna želela vrniti istočasno in ne vsakega posebej.

- Zadnja izmed možnosti pa je, da aparat ima bankovce, vendar so ti preveč novi, in jih je blagajna želela izdati preveliko količino saj ni zaznala samo enega bankovca, takrat pride do napake, saj so se bankovci zataknili.

4.2.5 Izpis računa

Blagajna po končanem nakupu avtomatsko izpiše stranki račun in vse kupone, ki ji pripadajo. V kolikor stranka ni prejela računa je najverjetneje zmanjkalo traku ali pa se je račun zataknil. V primeru da je traku zmanjkalo, bo blagajna sama poklicala prodajalca, ta bo trak zamenjal in račun se bo izpisal ponovno, kadar pa je prišlo do tega, da trak je vendar se je zataknil, pa bo prodajalec trak popravil, nato pa bo moral račun ponovno stiskati sam in sicer v prodajalčevem meniju bo pritisnil ponovno tiskanje računa, v tem primeru se kuponi ne izpišejo ponovno.

4.2.6 Starostna omejitev

V primeru, da ima kupec izdelke, ki so zakonsko omejeni na polnoletnost stranke, bo blagajna zaustavila nakup in zahtevala prodajalca, da le-ta preveri in potrdi starost. Prodajalčeva naloga je, da potrdi starost stranke, v primeru nakupa tobačnih izdelkov in alkohola. V kolikor prodajalec ni prepričan v polnoletnost ima od kupca pravico zahtevati osebni dokument, s katerim potrdi svojo starost. V kolikor stranka ni polnoletna in poskusi kupiti takšne izdelke, pa je prodajalec dolžan izdelke kupcu odvzeti in jih stornirati iz nakupa.

4.2.7 Vnos količine

Stranka na samopostrežni blagajni nima možnosti vnosa količine, zato v primeru, da ima več enakih izdelkov, kateri nimajo skupne kode lahko pokliče prodajalca, in ji le ta pomaga. Prodajalec bo poskeneral svojo kartico, pritisnil tipko količina jo vnesel, nato pa poskeneral želeni izdelek. V tem primeru stranki izdelkov ni potrebno odlagati na odlagalno polico v kolikor si tega ne želi.

4.2.8 Embalaža

V primeru da je stranka imela embalažo, katera je vračljiva (to so zaboj in pa steklenice od piva ali slatine), bo pri oddaji embalaže prejela listek s kodo, katerega izroči prodajalcu ob nakupu. Naloga prodajalca je, da pri nakupu stranke poskenera listek z embalažo, blagajna pa nato zahteva da potrdi ali zavrne listek, v kolikor ni posebnosti na listku le tega potrdi, stranka pa ima na računu viden dodatni izdelek in sicer vračilo embalaže s predznakom minus.

Kadar pa naprava za sprejem steklenic ne dela, pa mora prodajalec ročno odšteti embalažo katero je stranka vrnila. To lahko naredi tako, da poskenera svojo kartico in izbere briši v prodajalčevem meniju, ter poišče embalažo in jo odšteje. Kadar pa ima stranka le en izdelek z embalažo, pa mora prodajalce poskenerati kodo, katera se nanaša na embalažo in ima predznak minus.

4.2.9 Popusti

- Avtomatski popust:

V kolikor ima stranka izdelke, ki vključujejo avtomatske popuste, blagajna sama odšteje določen % popusta. V tem primeru prodajalec ne more storiti ničesar, stranki lahko le pove na kakšen način je popust viden na blagajni.

- Ročni popust oz. kuponi:

V primeru da ima stranka kupon za popust pri mojem primeru podjetja Mercator, je to torkov ali četrtekov 10% popust, mora prodajalec pred zaključkom računa poskenerati svojo kartico in v meniju kuponi poiskati ustrezen popust, to je torkov popust ali kupon upokojenci. Blagajna nato na vse izdelke (razen izdelkov, ki so izvzeti iz te akcije) poda popust, ki je viden pri vsakem izdelku posebej in je obarvan z rdečo barvo, poleg pa je napisan znesek popusta.

Kadar pa ima stranka kupon za določen artikel, pa bo blagajna kupca vprašala ali ima kupon za izdelek, le-ta bo pritisnil tipko da in počakal na prodajalca, kateri bo nato na enak način kot prej poiskal popust. Razlika pa je ta, da bo tu blagajna odštela popust le na izdelek, na katerega se nanaša in ne na celoten nakup.

- Pika popust:

Kadar imajo izdelki popust na kartico Pika, pa mora kupec imeti kartico vstavljeno v POS terminal, in blagajna bo sama upoštevala in odštela popust. Naloga prodajalca je, da kupce opozarja na to, da morajo imeti pika kartico vstavljeno na začetku skeneranja, saj drugače ne morajo prejeti morebitnih popustov (Mikropis Holding d.o.o., 2012).

4.2.10 Plačila

- Gotovina:

Stranka poskenera vse izdelke, nato pritisne zaključek in plačilo, izbere gotovino in vstavi kovance nato še bankovce. Blagajna mora sama zaključiti račun in vrniti denar. V kolikor blagajni zmanjka denarja, bo javila napako na gotovinskem aparatu in poklicala prodajalca, kateri bo to preveril in stranki vrnil preostali denar.

- Plačilo z bonom:

Kadar ima stranka bone podjetja Mercator, izbere v načinih plačila bon in počaka na prodajalca, kateri nato izbere izmed možnosti način plačilo boni Mercator in vnese vsoto bonov, ki mu jih je stranka dala. Blagajna nato sama zaključi račun in stranki vrne preostali denar, prodajalec pa bone vstavi v režo in jih po zaključku dneva vzame iz blagajne.

- Moneta:

Če želi kupec poravnati račun z moneto, mora na zaslonu to tudi izbrati, nato na telefonu odtipka zahtevano številko izpisano na blagajni in počaka na potrjen nakup. Blagajna nato pokliče prodajalca, ki potrdi opravljen nakup in počaka, da kupec vzame račun, prodajalec pa na koncu računa vzame potrdilo za plačilo z moneto, katero se je izpisalo tik za računom in ga vstavi v režo.

- Kartica:

Pri plačilu s kartico kupec poskenera vse izdelke, pritisne zaključek in plačilo, nato pa izbere za način plačila kartico. Blagajna ga bo vodila skozi postopek, kjer bo najprej kartico vstavil v POS, in nato počakal na nadaljnja navodila. Kadar ima kupec kartico, katera je na kodo PIN, bo blagajna zahtevala, da kupec vnese kodo, nato vstavi enega izmed izpisov v režo drugega pa bo obdržal. Takrat bo blagajna poklicala prodajalca, kateri mora potrditi, da je bil nakup uspešno opravljen. V primeru zavrnjenega plačila, pomaga kupcu z izbiro drugega plačila in s tem zaključek.

Kadar pa ima kupec kartico na podpis, pa bo takrat, ko bo blagajna poklicala prodajalca za potrditev, kateri bo kupca prosil da se podpiše na izpisan listek in s tem potrdi lastništvo kartice. V primeru neuspelega oz. zavrnjenega plačila, pa bo prodajalec kupcu pomagal pri izvedbi plačila.

- Zapis pik:

Ko stranka opravi plačilo s kartico, gotovino, moneto ali boni, bo blagajna kupca povprašala ali ima pika kartico, le-ta mora nato izbrati. V primeru, da kartice nima pritisne prekličiči, drugače pa izbere zapis pik in vstavi kartico v POS terminal. Kadar stranka ne naredi pravilnega postopka in ji pik ne naloži, mora prodajalec napisati reklamacijski zapisnik, in stranki se pike naložijo naknadno (Mikropis Holding d.o.o., 2012).

4.2.11 Varnostna opozorila

- Izdelek se ne postavi v vrečko: blagajna opozori, da izdelek ni bil postavljen v vrečko, kupec pa lahko nato nadaljuje s skeneranjem.
- Izdelek se postavi v vrečko brez skeneranja: blagajna prodajalca opozori z zvočnim signalom »odstranite neskeniran izdelek« naloga prodajalca je, da takoj preveri do kakšne napake je prišlo in neskeniran izdelek poskenera.
- Izdelek ima nepravilno težo: blagajna bo zvočno prodajalca opozorila z »teža ne ustreza skeneranemu izdelku« nato pa bo prodajalec takoj preveril zakaj naj nebi teža ustrezala. Možnosti je več, lahko je bilo odloženih več izdelkov istočasno, lahko je stranka npr. izdelek že malo odpila in podobno, lahko pa je prišlo do napake pri tehtanju delikatese ali pa sadja. Takrat prodajalec na tehtnici ponovno stehta izdelek in ugotovi ali je prišlo do odstopanja. Če je razlika, izdelek stornira in skenera pravilno, drugače pa kupcu dovoli nadaljevati z nakupom.
- Prehitra odstranitev vrečke: kadar bo kupec vrečke prehitro odstranil, bo blagajna sporočila »prosim ponovno postavite izdelek v vrečko« takrat mora prodajalec kupcu povedati, da morajo biti izdelki na odlagalni polici, in mu v primeru premalo prostora zagotoviti dodaten prostor, da bo lahko preostale izdelke odlagal v vrečko (Mikropis Holding d.o.o., 2012).

4.2.12 Funkcije menija na prodajalčevi kartici

Kadar prodajalec poskenera svojo kartico na prazni blagajni se mu odpre meni z funkcijami, s katerimi lahko opravlja blagajno in plačila na njej. Funkcije do katerih ima dostop na blagajni so naslednje: (Mikropis Holding d.o.o., 2012)

- Kuponi
- Količina
- Varnostno poročilo
- Zapiranje blagajne
- Tipkovnica
- Varnostni načini
- Menjava jezika
- Ponovno tiskane jezika
- Urejanje gotovine
- Nastavi varnostno tehtnico na nič
- Nastavitev glasnosti zvočnika
- Povzetek

4.2.13 Dnevnik napak

Na samopostrežni blagajni mora prodajalec v primeru težav z katero izmed samopostrežnih blagajn izpolniti dnevnik napak na Tik-Tak blagajnah. Njegova naloga je, da (Mikropis Holding d.o.o. 2010):

- v glavo obrazca vnese ime poslovalnice iz katere pošilja dnevnik napak.
- v prvi stolpec vnese datum dogodka oziroma napake
- v drugi stolpec vnese čas dogodka
- v tretji stolpec vnese črko blagajne Tik-Tak ter številko računa
- v četrti stolpec vnese dogodek, pri katerem je problem nastal. (npr. kategorije: težava se je pojavila ob skeneranju izdelkov)
- v peto kolono vnese ali je blagajna zahtevala restart blagajne ali ne
- največji prostor, na dnevniku napak pa je namenjen opisu nastalega problema. Na kratko je potrebno opisat potek dogodkov, pri nastanku napake. (Npr. blagajna je zmrznila med skeneranjem artiklov)
- predzadnje mesto je namenjeno povzetku. Se pravi, ali je prodajalec po ponovnem vklopu blagajne v meniju naredil povzetek pretekle transakcije
- v zadnje polje se čitljivo podpiše, da lahko pri reševanju problema od te osebe pridobijo morebitne dodatne informacije v zvezi s težavo na blagajni.

5 ZADOVOLJSTVO KUPCEV

5.1 ANALIZA ANKETE

Da bi lahko ugotovila, kako so kupci zadovoljni z uporabo samopostrežnih blagajn TIK - TAK v podjetju Mercator, sem se odločila da izvedem kratko anketo.

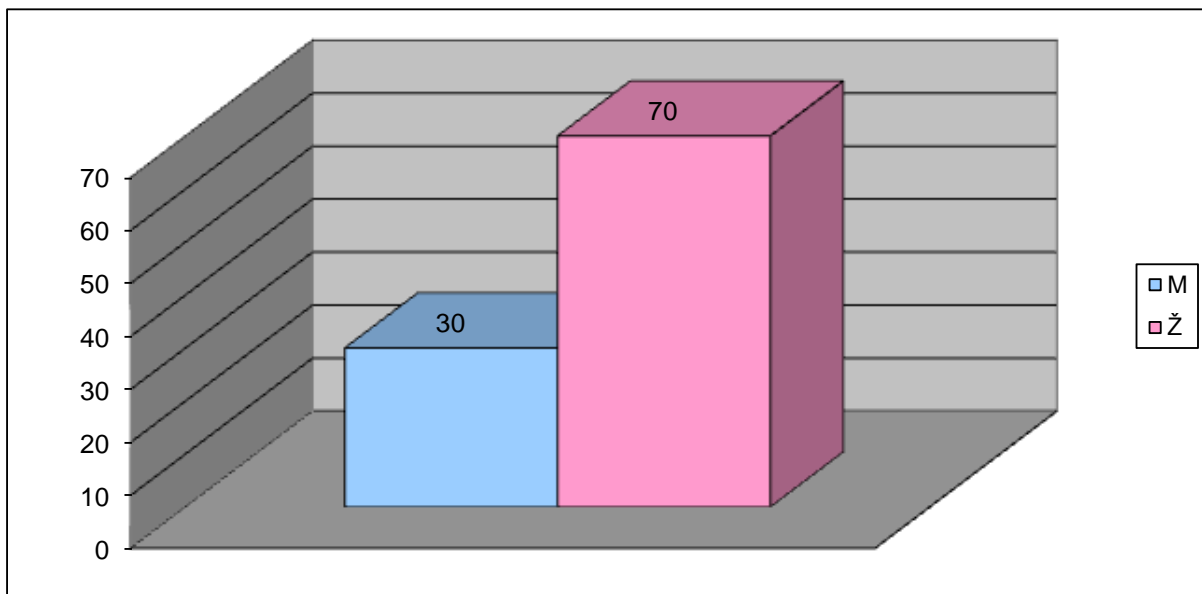
Namen raziskave je bil ugotoviti, kakšno mnenje imajo kupci o tovrstni blagajni, in s pomočjo njihovih odgovorov dopolniti in izboljšati moje predloge za izboljšave v podjetju.

Glavni cilj raziskave je bil ugotoviti, katero vrsto blagajne kupci največkrat uporabljamo, za kakšne nakupe in kaj jih je pripeljalo do uporabe samopostrežne blagajne.

Anketa je zajemala 100 oseb, katere sem izbrala po čistem naključju. Sama anketa je vsebovala 10 vprašanj, pri katerem jih je bilo 7 z že danimi odgovori, pri treh pa so anketiranci podali svoje mnenje in predloge. Podatke sem nato analizirala in za sedem vprašanj pripravila tudi grafični prikaz.

5.1.1 Spol

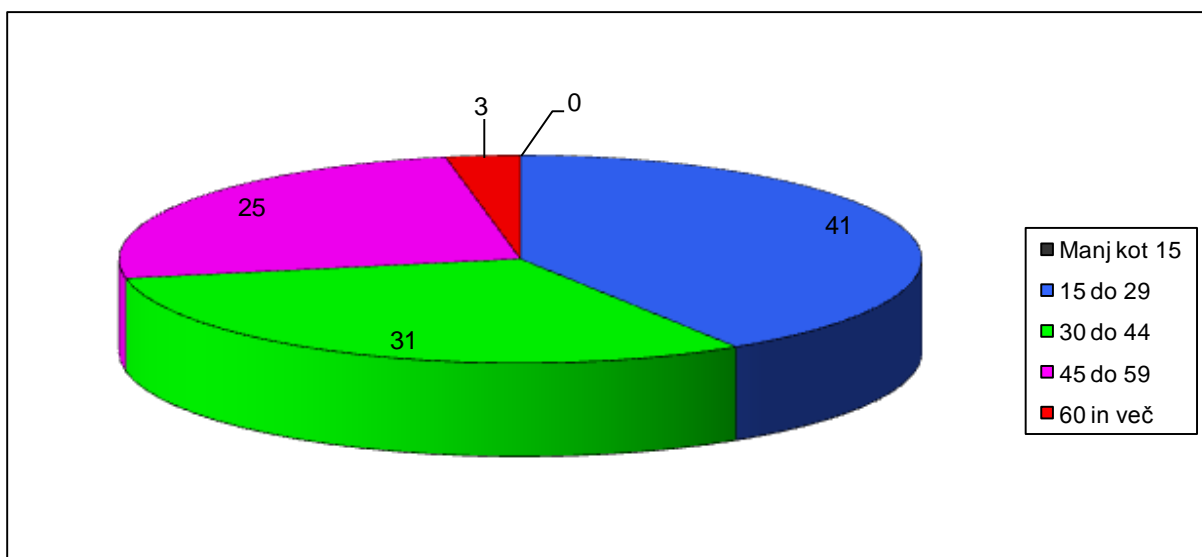
Slika 1: spol v %



Najprej me je zanimalo nekaj splošnih podatkov o anketirancih. Najprej sem jih razdelila po spolu in prišla do rezultata da je bilo anketiranih 30% moških in 70% žensk, kar pomeni da večinoma nakupujejo ženske, vsaj kar se tiče živil in izdelkov za gospodinjstvo.

5.1.2 Starost

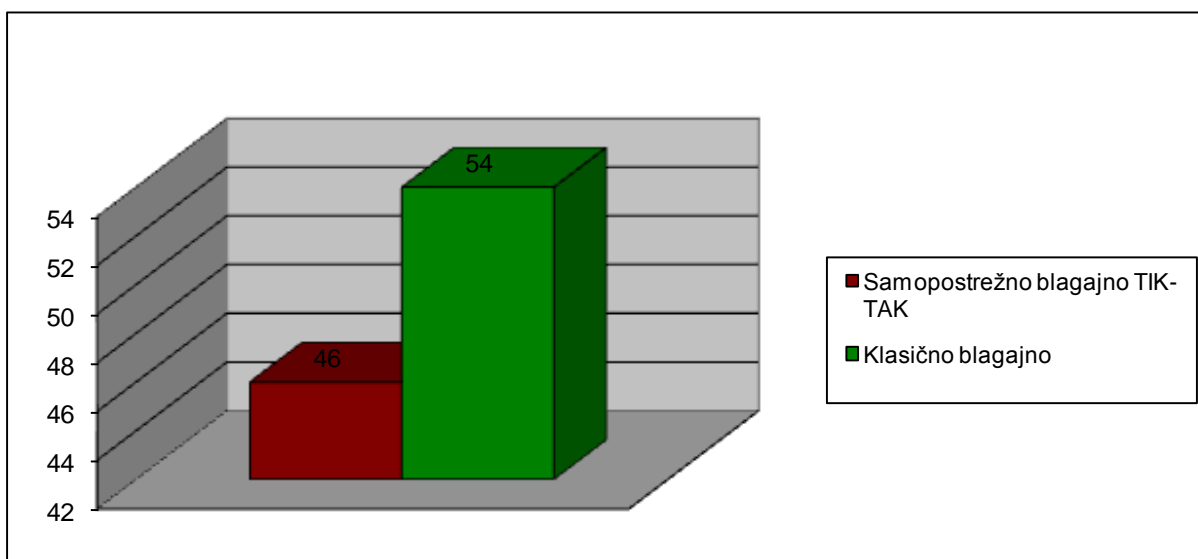
Slika 2: starost v %



Nato me je zanimala starost anketirancev, kjer sem prišla do naslednjih rezultatov: 15 do 29 let je bilo 41% anketirancev, 30 do 44 let 31%, 45 do 59 let 25% in pa 60 let in ve pa je bilo anketiranih 3% anketirancev. Prišla sem do rezultata, da je bila povprečna starost anketirancev 30 do 44 let.

5.1.3 Katero vrsto blagajne največkrat uporabljate?

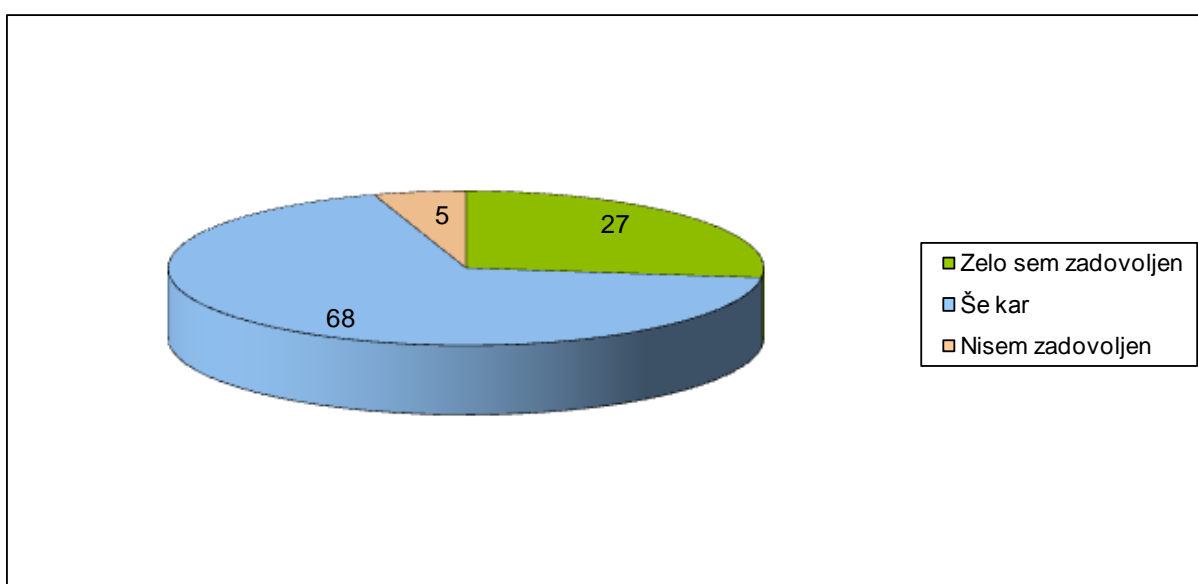
Slika 3: vrsta blagajne v %



Nato sem anketirance povprašala katero vrsto blagajne največkrat uporabljajo. Rezultat je bil seveda pričakovan, saj trenutno še ni v vseh samopostrežnih trgovinah možno opraviti nakup na samopostrežni blagajni. Tako sem dobila rezultat, da 54% anketirancev uporablja večkrat klasično blagajno, kjer jim izdelke zaračuna prodajalka, kar 46% pa jih je odgovorilo, da večkrat uporabijo samopostrežno blagajno.

5.1.4 Kako ste zadovoljni z samopostrežno blagajno TIK-TAK?

Slika 4: zadovoljstvo uporabnikov v %

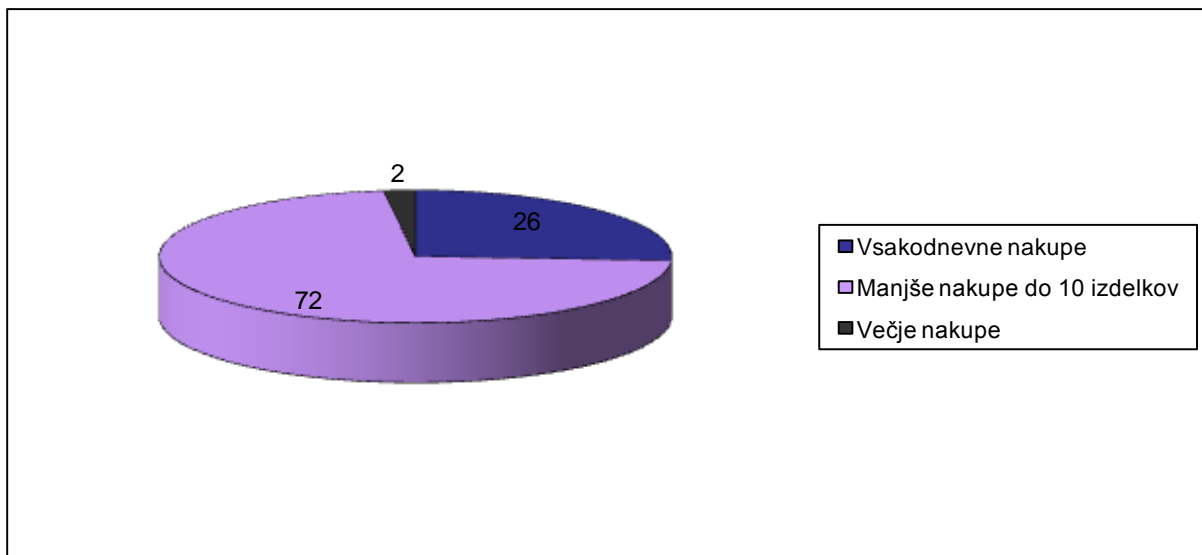


Ko sem izvedela katero blagajno večkrat uporabljajo me je zanimalo, kako so anketiranci zadovoljni z delovanjem samopostrežno blagajno TIK-TAK. Rezultat je bil sledeč: največ

68% jih je odgovorilo, da so s tako blagajno še kar zadovoljni, 27% jih je z blagajno zelo zadovoljnih, malenkost 5% pa jih pravi da z blagajno niso zadovoljni.

5.1.5 Za kakšno vrsto nakupa ponavadi uporabljate TIK-TAK?

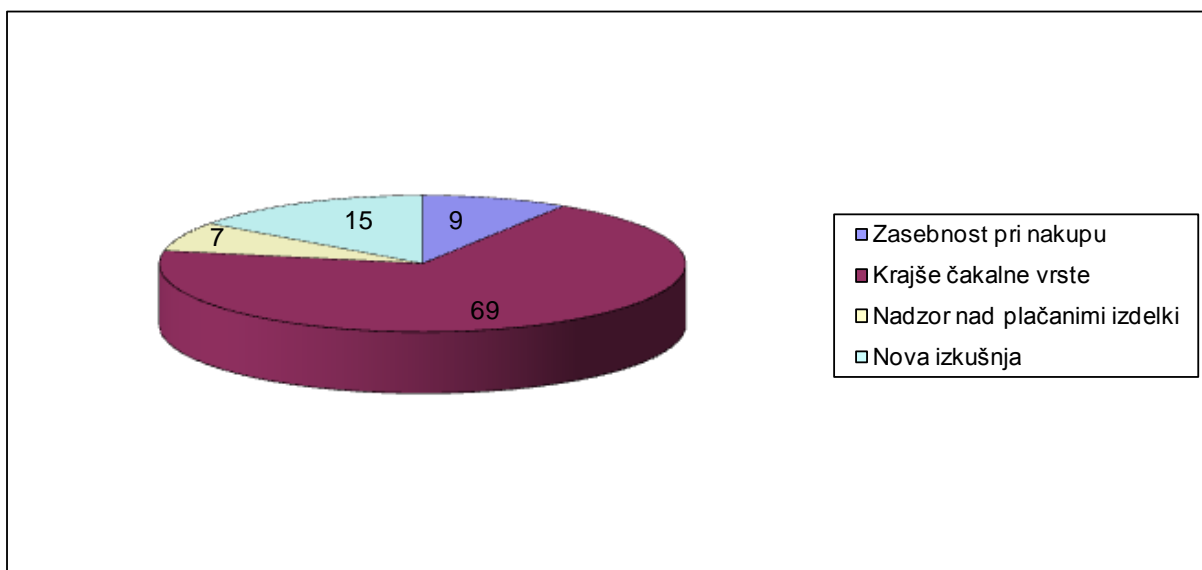
Slika 5: vrste nakupov v %



Anketirance sem povprašala tudi po tem, za kakšno vrsto nakupa največkrat uporabljajo samopostrežno blagajno. Velika večina, kar 72% jih uporablja za nakupe do 10 izdelkov, kar je tudi prvotni namen takšnih blagajn, vseeno pa je tu 26% anketirancev, ki na takšnih blagajnah opravljajo vsakodnevne nakupe, kar pomeni, da ni pomembno koliko izdelkov imajo, v vsakem primeru se odločijo za samopostrežno blagajno. 2% anketirancev pa je odgovorilo, da samopostrežno blagajno uporabljajo za večje nakupe.

5.1.6 Zakaj ste se odločili za nakup na TIK-TAK?

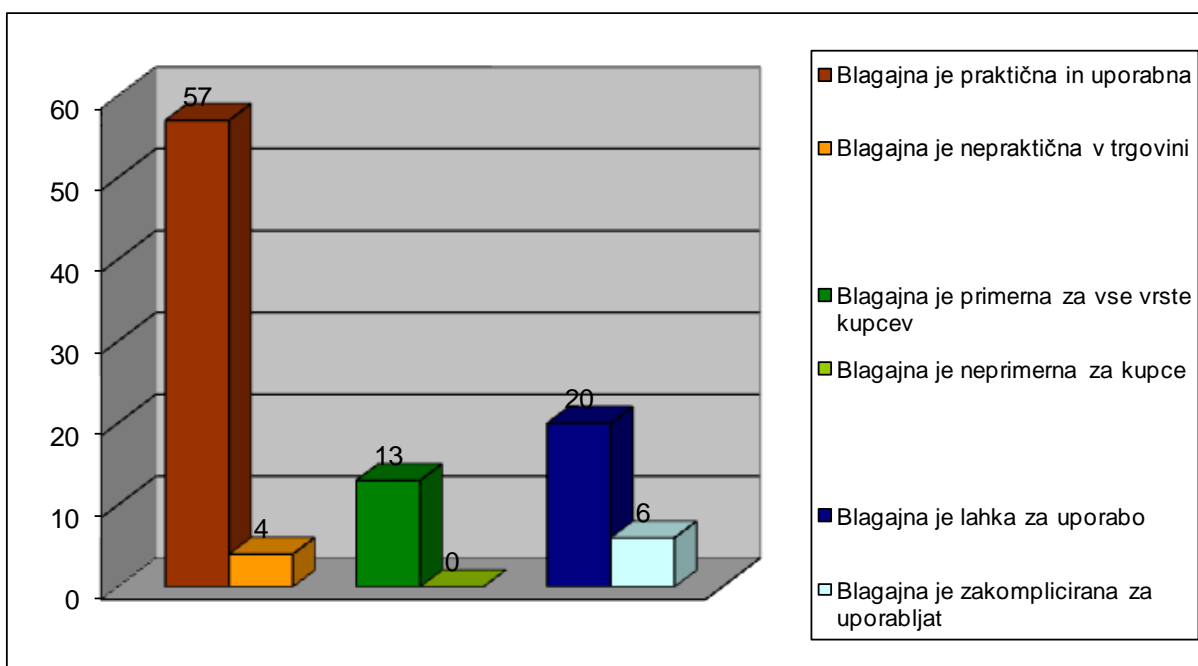
Slika 6: odločitev za samopostrežno blagajno v %



Pri naslednjem vprašanju sem dobila potrditev na svoje mnenje o tem, zakaj kupci največkrat uporabljajo samopostrežno blagajno, saj jih je 69% potrdilo, da jih blagajno uporablja zaradi krajših čakalnih vrst. 15% jih je blagajno uporabilo zaradi nove izkušnje, 9% jih blagajno uporablja zaradi zasebnosti pri nakupu, 7% pa ima na teh blagajnah večji nadzor nad plačanimi izdelki.

5.1.7 Kakšno je vaše mnenje o samopostrežni blagajni TIK-TAK v trgovini?

Slika 7: mnenje o samopostrežni blagajni v %



Zadnje vprašanje v sklopu vprašanj z že danimi odgovori je bilo mnenje anketirancev o samopostrežni blagajni. V ta vprašanje so bila zajeta tri različna področja, kjer se je anketiranec moral odločiti le za enega izmed njih. Tako sem prišla do naslednjih rezultatov: 57% anketirancev je mnenja, da je blagajna praktična in uporabna, 4% pa so mnenja da je blagajna nepraktična v trgovini. 13% jih je odgovorilo, da je blagajna primerna za vse vrste kupcev, nihče pa ni rekel, da ta trditev ne drži. Zadnje področje pa je bilo, da je blagajna lahka za uporabo kar meni 20% anketirancev, 6% pa se jih s tem ne strinja.

Nato so sledila še vprašanja, pri katerih so anketiranci napisali svoje mnenje. Razdelila sem jih na tri sklope in sicer, kaj je po njihovo prednost in pa slabost samopostrežne blagajne, ter imeli so možnost izraziti svoje predloge v zvezi z blagajno. Rezultati teh vprašanj pa so analizirani v nadaljevanju.

5.1.8 Kaj je za vas prednost samopostrežne blagajne?

Pri tem vprašanju so anketiranci v večini napisali, da je glavna prednost samopostrežnih blagajn v tem, da je njihov nakup hitreje opravljen in da so krajše čakalne vrste. Poleg tega je za anketirance velika prednost tudi to, da imajo pregled nad skeneranimi izdelki in njihovimi cenami, saj jim ni potrebno kasneje pregledovati računa. Prav tako pa je za njih dobra lastnost ta, da imajo zasebnost pri nakupu in da lahko dobijo brezplačno vrečko. Ena

izmed prednosti, ki mi je najbolj izstopala, je izjava anketiranca: »Manjše število zaposlenih – manjši stroški.« izjava je delno resnična, saj na mestu dveh oz. treh blagajn stojijo štiri blagajne TIK – TAK, kjer je potreben le en zaposlen in ne dva oz. trije.

5.1.9 Kaj je za vas slabost samopostrežne blagajne?

Nato me je zanimalo tudi to, kaj je za anketirance slabost na samopostrežnih blagajnah. Veliko jih je odgovorilo, da blagajne prevečkrat zahtevajo prisotnost prodajalca in da so same blagajne preglasne za uporabnike. Prav tako nekateri niso zadovoljni, saj je manj stika s prodajalkami in nimaš toliko dodatnih informacij (npr. program zvestobe, pika popust, akcije,...). Ena izmed slabosti je bila tudi ta, da ko stranka želi biti ekološka in za sadje in zelenjavo uporabi eno vrečko, ne more opraviti nakupa le-teh brez pomoči prodajalca. Poleg teh pa je bila največkrat naštet tudi napaka, ko kupec uporabi lastno vrečko in pa seveda premajhna odlagalna površina.

5.1.10 Želite sporočiti še kaj v zvezi z samopostrežno blagajno TIK-TAK.

Kot zadnje vprašanje sem anketirancem dala možnost, da sporočijo svoje mnenje, predloge ali pritožbe v zvezi s samopostrežno blagajno, saj mi bo to zelo pomagalo pri naslednjem poglavju in sicer predlogi za izboljšave. V naslednjih alinejah sem naštetela sporočila, katera so se največkrat ponavljala.

- Naj bo na teh blagajnah malo več nadzora nad kupci, in da naj kupci z manjšim številom izdelkov uporabljajo samopostrežne blagajne ostali pa klasične.
- Glede na to, v kakšnem času živimo, ko se vsem mudi, je sistem TIK – TAK blagajn učinkovit, saj omogoča hiter in enostaven nakup.
- Blagajna je praktična in uporabna, vendar ne more nadomestiti človeka.
- Spremenite glas, ki prihaja iz blagajne.
- Priporočala bi omejitev izdelkov na tik-tak blagajnah.
- Lahko je odtujiti blago, če prodajalec ni pozoren.
- Zmanjšajte število operacij, ki jih opravi prodajalka, npr. pospravi slip od kartice, razmagnetni izdelek...

6 PREDLOGI ZA IZBOLJŠAVE

Predloge za izboljšave sem pripravila na podlagi anketnih mnenj, večinoma pa na podlagi svojih opažanj, saj sem tako stranka kot tudi prodajalka na samopostrežni blagajni v Mercatorjevi trgovini. Opisala bom nekaj predlogov, katere sem opazila kot stranka, in nekaj katere vidim z očmi prodajalke. Prav tako bom napisala moje mnenje, zakaj bi lahko to spremenili in kaj bi s tem pridobili.

- Glasnost blagajne: s pomočjo ankete sem izvedela, da je veliko anketirancev odgovorilo, da je blagajna preglasna, saj se s tem strinjam tudi jaz kot kupec. Najbolj me moti, da hodim po trgovini in že od daleč slišim glas blagajne, kjer me najbolj zmoti to, da posnetek na blagajni nepravilno naglasi besedo cent. Bilo bi dobro, če bi imeli kupci možnost, da na blagajni izklopijo zvok, ki jim daje napotke in govori ceno izdelka, s tem

- bi kupci bili bolj zadovoljni, še vedno pa bi prodajalec zaradi zvoka skenerja in pa opozoril pri napakah imel popolno kontrolo nad blagajnami.
- Omejitev izdelkov na samopostrežni blagajni: največja napaka je ta, da nakupi na samopostrežnih blagajnah niso omejeni, in tako lahko na blagajno pridejo stranke z velikimi nakupi, kot kupec pa bi si želel tisti izdelek kupiti hitreje, vendar to ni možno, saj take stranke upočasnijo pretok na samopostrežnih blagajnah. V takšnih primerih bi bilo priporočljivo, da bi v Mercatorju uvedli omejitev takšnih nakupov, na npr. maksimalno 20 izdelkov.
 - Premajhna odlagala površina: kadar imamo izdelke večjih velikosti, kateri porabijo več prostora, pride do problema, saj nam kaj hitro zmanjka prostora za odlaganje. Prodajalci bi morali takšne izdelke vnašati v računalnik kot izjemo, s tem pa bi pridobili nekaj prostora. Lahko pa bi bile blagajne malo drugače zasnovane, in bi tako lahko stranka imela več prostora za odlaganje, prav tako pa bi imela olajšano delo pri postavitvi lastne vrečke.
 - Več izdelkov v eni vrečki: dostikrat na samopostrežno blagajno pride stranka, ki želi biti ekološka, in postavi več izdelkov sadja in zelenjave v eno vrečko. Tu pa se pojavi problem, saj teh izdelkov stranka sama ne more skenerati oz. jih mora prelagati iz ene vrečke v drugo, kjer pa izgublja čas. Moj predlog je, da bi v program uvedli dodaten gumb na zaslonu kjer bi pisalo npr. skupna teža. Stranka bi izbrala ta gumb, skenerala svoje izdelke in pritisnila potrdi, izdelki bi bili seveda sproti zaračunani, razlika bi bila le v tem, da bi si računalnik zapomnil skupno težo in bi tako stranka lahko postavila vse izdelke naenkrat v vrečko. S tem bi razbremenili prodajalca, stranke bi bile bolj zadovoljne, obenem bi se tudi povečala uporaba teh blagajn, saj opažam, da dosti strank ravno zaradi takšnega primera ne želi na samopostrežno blagajno.
 - Lasna vrečka: veliko strank se odloči za uporabo lastne vrečke, kjer pa ne gre brez prisotnosti prodajalca. Moje mnenje je, da bi lahko v program vnesli dovoljeno težo vrečk npr. do 20dag, ali pa možnost, da stranka določi številčno koliko vrečk ima, s tem bi blagajna manjkrat zablokirala, stranke pa bi večkrat izbrale uporabo svojih vrečk. V primeru da je vrečka težja, pa bi moral prodajalec potrditi ustreznost vrečke.
 - Pomoč pri slipih: kadar koli stranka plača s plačilno kartico, ki ni pika kartica, je obvezna prisotnost prodajalca, in posledično veliko nejevolje pri strankah. Menim, da bi lahko tudi pri slipih uvedli senzor, kateri bi, ko stranka vstavi slip v režo za kupone to zaznal in stranki avtomatično izpisal račun, v primeru, ko pa ima stranka kartico, pri kateri je obvezen podpis, pa bi lahko naredili tako, kot je pri pika kartici, stranka bi se podpisala na tablico, senzor, pa bi zaznal, da je bil slip vstavljen v režo. Tako bi bila pretočnost strank dosti hitrejša, saj v primeru gneče, stranke čakajo, da prodajalka pride do njih in jim samo potrdi opravljen nakup.
 - Avtomatski popusti: v primeru, ko imajo v podjetju akcijo, ob nakupu nad določenim zneskom prejmete % popusta, pride velikokrat do slabe volje pri kupcih. V večini primerov je ob takšnih akcijah veliko strank z večjimi nakupi tudi na samopostrežnih blagajnah. V takih primerih lahko pride do situacije, ko prodajalec ravno obračunava popust stranki, na sosednji blagajni pa je stranka zaključila račun, ne da bi dobila popust, ker ni vedela, da mora počakati prodajalca. Priporočljivo bi bilo, da ob takšnih akcijah, v podjetju naredijo avtomatski popust, kot je npr. popust na pečenje po določeni uri. S tem bi zagotovili, da bi čisto vsaka stranka bila deležna popusta, stranke bi imele pozitivno mnenje o podjetju, s tem pa bi se lahko tudi povečala uporaba samopostrežnih blagajn, prodajalci na klasičnih blagajnah pa bi bili manj obremenjeni.
 - Opozorjanja na težo in neskenerane izdelke: blagajne velikokrat opozarjajo za neskenerane izdelke ali pa za napačno težo, a razlog je le v tem, da se je stranka pomotoma prislonila med odlaganjem izdelkov. Priporočila bi, da v takšnih primerih, blagajna le opozori kupca, ko pa blagajna zazna, da se izdelek oz. teža še vedno ni

popravila (stranka ima res napačno težo ali pa več izdelkov naenkrat odloženih) nemudoma zaustavi skeneranje in zahteva pomoč prodajalca. V takšnih primerih bi blagajne manjkrat zablokirale in zahtevale prisotnost prodajalcev. Pri strankah bi bilo manj slabe volje, v primerih, ko imajo resnično poskenirane vse izdelke in so se le pomotoma malce prislonile na blagajno.

- Plačilo s plačilno kartico in pripis pik: največja težava pri kupcih je seveda pika kartica, v primeru da stranka plača z ostalimi karticami. Kljub temu da ima stranka pika kartico, in želi da se ji za določen akcijski izdelek upošteva pika popust, ga blagajna ne bo zaznala če kartica ne bo vstavljena v POS terminal. Pri tem pa pride do zmede, ko želi kasneje stranka plačati z drugo kartico, saj ne ve, kaj mora storiti. Podjetju bi predlagala, da uvedejo sistem kot ga ima njegova konkurenca. Če bi bila na kartici zabeležena koda, ki jo stranka poskenera, bi blagajna avtomatsko zaznala popuste in naložila pike na kartico, s tem pa nebi prišlo do problemov, kako plačati, oz kaj narediti, ker ni pridobila pika popusta za izdelek. Podjetje bi to najlažje uvedlo sedaj, ko so spremenili podobo pika kartice, in jo bo tako ali tako vsaka stranka prejela na dom.

V tem poglavju sem opisala moje ideje in predloge, kako naj podjetje poveča uporabo samopostrežnih blagajn, in kaj naj naredijo, da med kupci nebi bilo toliko pritožb in slabe volje. Z malo truda, bi si lahko nekoliko povečali svojo kupno moč, stranke pa bi z večjim veseljem prišle ponovno v trgovino na samopostrežno blagajno, saj bi vedele, da je blagajna resnično enostavna za uporabo, prodajalka pa bi jim bila vedno na voljo, saj jo med samimi nakupi blagajna nebi več tolikokrat zahtevala poleg.

SKLEP

V zaključni nalogi sem na kratko predstavila delovanje samopostrežne blagajne in njeno uporabo s strani trgovca kot tudi kupca. Izvedla sem tudi anketo in jo nato analizirala, ter predlagala izboljšave za podjetje.

V svetu, kot tudi v Sloveniji se čedalje več uporablja samopostrežna tehnologija v vsakdanjem življenju. Prebivalci se z njo srečujemo vsak dan, tako na parkiriščih, železniških postajah, javnih ustanovah kot tudi v trgovini. Zato ni nič čudnega, da podjetja vse bolj uvajajo ta sistem v svoje poslovalnice, saj vedo, da je naše življenje z vsakim dnem bolj informatizirano. Jaz sem ta sistem preučila s pomočjo največjega trgovca z živili v Sloveniji in sicer s pomočjo Mercatorja. Preučila sem samo podjetje, kot tudi uvedbo samopostrežnih blagajn v trgovine.

Presenetila me je informacija, da je podjetje samopostrežne blagajne uvedlo že leta 2007 in sicer v Celjskem hipermarketu, saj takrat še nisem vedela, da takšna tehnologija obstaja tudi v Sloveniji. Ugotovila sem, da je glavna prednost samopostrežne blagajne ta, da so krajše čakalne vrste in da sam proces poteka hitreje. Najbolj sem zadovoljna s tem, da ima vsaka stranka veliko večji pregled nad izdelki in zasebnost pri nakupu. Pri samem postopku dela na blagajni se z zaključno nalogo nisem naučila veliko (saj delam kot prodajalka na samopostrežni blagajni), spoznala sem podrobnosti, kako sistem deluje, saj takrat, ko te uvajajo delati na blagajni nihče ne razlaga ozadja, ampak samo razložijo funkcije na prodajalčevi kartici, nato pa se na primerih učiš kako posredovati in popraviti morebitne napake.

Pri raziskavi in nato analizi, sem prišla do zanimivih ugotovitev. Kar nekaj strank je podobnega menja in jih moti glas same blagajne ali pa jih zelo motijo stranke, ki na blagajno

pridejo s polnimi vozički. S pomočjo ankete sem potrdila svoja predvidevanja, da nakupujejo predvsem ženske povprečne starosti 30-40 let. Uporabniki so z blagajnami zadovoljni, čeprav ima nekaj anketirancev kakšno pripombi glede blagajn. Glavna moja ugotovitev za predlog podjetju je bila, da naj omejijo število artiklov na samopostrežni blagajni in da naj kupcem omogočijo možnost izbire, da na blagajni utišajo glas avtomata.

Ugotovila sem, da bomo tudi v Sloveniji imeli čedalje več prodajaln s takšnimi blagajnami, in vse manj bo pristnega stika kupca s prodajalcem, saj bo vse potekalo avtomatsko, stranke pa ne bodo toliko seznanjene z novostmi, kot jih lahko seznanili le prodajalec. Glavna prednost samopostrežnih blagajn je ta, da (v času ,ko se vsem nekam mudi) lahko opravijo nakup dosti hitreje, brez čakanja v vrstah.

LITERATURA IN VIRI

1. *IBM Self Checkout*. Najdeno 12. novembra 2013 na spletnem naslovu http://www.ibm.com/ru/pos/self/pdf/ENG_SelfCheckout.pdf
2. Mercator. (b.l.). V *Wikipedia*. Najdeno 4. septembra 2013 na spletnem naslovu <http://sl.wikipedia.org/wiki/Mercator>
3. Mikropis Holding d.o.o. (2008). *Tik Tak blagajne BOSS nastavitve Back Office nastavitve* (interno gradivo). Žalec: Mikropis Holding d.o.o.
4. Mikropis Holding d.o.o. (2010). *Dnevnik napak – Tik Tak blagajne* (interno gradivo). Žalec: Mikropis Holding d.o.o.
5. Mikropis Holding d.o.o. (2012). *MBS Navodila za SCO – Help desk* (interno gradivo). Žalec: Mikropis Holding d.o.o.
6. *Prve samopostrežne blagajne v Sloveniji*. Najdeno 5. septembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.mikropis.si/resource/SELFCHECKOUT%20PR%20CLANEK%20SLO.pdf>
7. *Samopostrežna blagajna – inovativen, učinkovit in enostaven način nakupovanja*. Najdeno 4. septembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.mikropis.si/programs.php/programs/03/01>
8. *Samopostrežna blagajna*. (b.l.). V *Wikipedia*. Najdeno 5. septembra 2013 na spletnem naslovu http://sl.wikipedia.org/wiki/Samopostre%C5%BEna_blagajna
9. *Samopostrežne blagajne tik tak – foto utrinki z otvoritve*. Najdeno 4. septembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.mikropis.si/programs.php/programs/03/03>