

РАДЕНКО МАРИЋ
КОМЕРЦИЈАЛНО
ПОЗНАВАЊЕ
ПРОИЗВОДА



Доц. др Раденко Марић
КОМЕРЦИЈАЛНО ПОЗНАВАЊЕ ПРОИЗВОДА

Суботица, 2019.

Назив издања: **Комерцијално познавање производа**

Аутор: **Доц. др Раденко Марић**

Рецензенти: **Проф. др Јелена Кончар**

Економски факултет, Суботица

Проф. др Александар Грубор

Економски факултет, Суботица

Издавач: **Универзитет у Новом Саду**

Економски факултет у Суботици

www.ef.uns.ac.rs

Главни и одговорни уредник: **Проф. др Александар Грубор**

Техничка реализација: **Александар Вугделија**

ISBN: **978-86-7233-378-7**

Издато: **Суботица, 2019. године**

Тираж: **Уџбеник се издаје у електронском формату**

CIP - Каталогизација у публикацији
Библиотека Матице српске, Нови Сад

658.62(075.8)

МАРИЋ, Раденко, 1977-

Комерцијално познавање производа [Електронски извор] / Раденко Марић. -
Суботица : Економски факултет, 2019. - 1 електронски оптички диск (CD-ROM) :
текст, слика ; 12 cm

Насл. са насловног екрана. - Напомене и библиографске референце уз текст. -
Библиографија.

ISBN 978-86-7233-378-7

а) Производи
COBISS.SR-ID 327524615

Сва права задржана. Ниједан део ове књиге не може бити репродукован, преснимаван или преношен било којим средством - електронским, механичким, копирањем, снимањем, скенирањем или на било који други начин без претходне писмене сагласности аутора и издавача.

ПРЕДГОВОР

Уџбеник под називом *Комерцијално познавање производа* бави се сложенем проблематиком изучавања и анализе употребне вредности производа са економског, тржишног, технолошког и еколошког аспекта. Као носиоци употребних вредности производи се разликују у погледу квалитета, који је подложен променама у процесима производње и пласмана што налаже познавање критеријума квалитета и метода очувања употребне вредности производа на његовом путу од произвођача до крајњег потрошача.

Производња и пласман производа регулисани су од стране надлежних институција у оквиру националног законодавства, које се прилагођава изазовима и технолошким променама у међународном окружењу, међународном законодавству и међународно утврђеним стандардима квалитета. Као резултат тога, развој процеса глобализације и тенденција интернационализације трговине захтевају усклађивање националног законодавства и стандарда квалитета са међународним стандардима, критеријумима и условима за очување и дефинисање употребне вредности производа. Тиме се тежиште у овом уџбенику посебно ставља на изучавање процеса интернационализације и глобализације, као и стандардизацију квалитета кроз перманентно праћење међународних институционалних (законодавних) фактора.

Уџбеник је намењен, пре свега, студентима Економског факултета у Суботици, за полагање испита из предмета Комерцијално познавање производа, као и свима онима, запосленима у трговинским предузећима, менаџерима, потрошачима и другима, који желе да сагледају целокупан животни циклус производа кроз познавање његових функционалних, економских и еколошких перформанси. У поменутом контексту уџбеник је структуриран из следећих дванаест поглавља:

У првом поглављу *Основна полазишта у изучавању комерцијалног познавања производа* обједињени су аспекти разумевања комерцијалног познавања производа као научне дисциплине, међузависност комерцијалног познавања производа и процеса глобализације и интернационализације трговине, те познавање активности планирања, контроле и унапређења система квалитета.

Предмет истраживања другог поглавља под називом *Технолошки прогрес и развој производа* јесте разумевање и анализа карактеристика технолошког прогреса, фаза, показатеља и основних правца његовог деловања у функцији унапређења квалитета, као и усредсређеност на теоријску анализу животног циклуса производа, којим се жели сагледати практична корист управљања по критеријуму производ-тржиште.

Поглавље *Класификација и номенклатура производа* обухвата идентификацију и означавање производа, појашњавање начина функционисања GS1 стандарда и дефинисање основних категорија и начела класификације производа финалне потрошње кроз GTIN номенклатуру.

У поглављу под називом *Стандардизација квалитета производа* дефинисани су циљеви, предмет и фактори стандардизације квалитета производа и извршена је класификација и анализа националних (SRPS) и међународних стандарда квалитета (ISO, HACCP, HALAL, CE Знак, итд.)

Пето поглавље *Карактеристике производа и компоненте квалитета* темељи се на дефинисању најважнијих категорија прехрамбених и непрехрамбених производа, те детаљној анализи њихових функционалних карактеристика и компоненти квалитета.

Амбалажа и паковање производа је назив следећег поглавља које обухвата дефинисање амбалаже и амбалажног материјала, поделу амбалаже, анализу и истраживање њених основних функција и задатака, дефинисање паковања и значај паковања, са коначним циљем посматрања амбалаже као интегралног дела производа.

Предмет изучавања поглавља *Излагање и доступност производа* је квалитативни и квантитативни размештај производа у малопродајном објекту, анализа вертикалног и хоризонталног излагања, значај планограм у функцији излагања и улога продајног особља у систему услуживања, излагања и доступности производа.

У поглављу *Технике, начини и услови плаћања* обједињени су аспекти анализе и дефинисања техника и начина плаћања, односа цене и квалитета производа, процеса формирања продајних цена, значаја кредита, зајма и лизинга као инструмената продајне политике и предности преговарачке моћи купаца и продаваца у процесима продаје.

Девето поглавље *Постпродајне услуге* усмерено је на анализу стратегије постпродајних услуга, утврђивање значаја гаранција, рекламација, сервиса и жалби на употребну вредност производа и развијање система корисничке подршке као посебног вида стручне помоћи потрошачима, како би купљени производ употребљавали на економичан, безбедан и функционалан начин.

Поглавље под називом *Прописи у области квалитета производа* уводи читаоце у сложену проблематику националних и међународних прописа у области квалитета производа, стратешких праваца развоја система квалитета у Републици Србији, те процеса хармонизације националних прописа и стандарда са прописима, стандардима и директивама ЕУ.

У поглављу *Квалитет електронске услуге* образложен је значај квалитета електронске услуге, анализирана је релевантност квалитета електронске услуге у функцији сатисфакције и лојалности потрошача и презентовани су неки од начина за мерење квалитета услуге у електронској трговини и електронском пословању.

Последње поглавље *Одрживи производ* је везано за разумевање феномена еколошког производа, анализу еколошких изазова и утицаја на квалитет, те дефинисање еко-квалитета, еко-стандарда и еко-паковања.

Многи су заслужни за настанак овог уџбеника, пре свега породица, пријатељи и истакнути професори са Департмана за трговину, маркетинг и логистику Економског факултета у Суботици који су својим подстицајем и саветима усмеравали аутора током његовог целокупног научноистраживачког рада.

Посебну захвалност аутор изражава рецензентима уџбеника Проф. др Јелени Кончар и Проф. др Александру Грубору чији су предлози и сугестије допринели увећању стручне вредности у изучавању и анализирању одабраних подручја *Комерцијалног познавања производа*.

Суботица, 2018.

Аутор

САДРЖАЈ

| | |
|--|-----------|
| I ОСНОВНА ПОЛАЗИШТА У ИЗУЧАВАЊУ КОМЕРЦИЈАЛНОГ ПОЗНАВАЊА ПРОИЗВОДА..... | 5 |
| 1. Комерцијално познавање производа као научна дисциплина | 6 |
| 2. Међузависност комерцијалног познавања производа и процеса глобализације | 12 |
| 3. Утицај интернационализације на развој комерцијалног познавања производа | 16 |
| 4. TQM и технолошко – комерцијални аспект пласмана производа | 22 |
| II ТЕХНОЛОШКИ ПРОГРЕС И РАЗВОЈ ПРОИЗВОДА..... | 31 |
| 1. Карактеристике технолошког прогреса | 32 |
| 2. Фазе технолошког прогреса | 36 |
| 3. Показатељи технолошког прогреса | 41 |
| 4. Трансфер технологије | 43 |
| 5. Производ и животни циклус производа | 45 |
| 6. Утицај технолошког прогреса на пласман производа | 54 |
| III КЛАСИФИКАЦИЈА И НОМЕНКЛАТУРА ПРОИЗВОДА..... | 60 |
| 1. Класификација производа | 61 |
| 2. Номенклатура производа | 67 |
| 3. GS1 стандард за означавање и идентификацију производа | 72 |
| 4. GTIN номенклатура производа крајње потрошње | 83 |
| IV СТАНДАРДИЗАЦИЈА КВАЛИТЕТА ПРОИЗВОДА..... | 92 |
| 1. Стандардизација квалитета производа | 93 |
| 2. Национални стандарди квалитета | 98 |
| 3. Међународни стандарди квалитета | 103 |
| 3.1 Међународни стандард квалитета - ISO 9001 | 104 |
| 3.2 Међународни стандард управљања безбедношћу прехранбених производа - ISO 22000 | 105 |
| 3.3 Међународни стандард контроле квалитета и безбедности прехранбених производа - HACCP | 106 |
| 3.4 Међународни стандард система управљања заштитом животне средине - ISO 14000 | 110 |
| 3.5 Међународни стандард управљања друштвеном одговорношћу - ISO 26000 | 112 |
| 3.6 Међународни стандард заштите и безбедности информација - ISO 27000 | 113 |
| 3.7 CE ознака квалитета и безбедности производа | 114 |
| 3.8 Међународни стандард контроле прехранбених производа - HALAL | 117 |
| 3.9 Међународни стандард контроле прехранбених производа - KOSHER | 119 |
| 4. Принципи система менаџмента квалитетом | 120 |

| | |
|---|------------|
| V КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОИЗВОДА И КОМПОНЕНТЕ КВАЛИТЕТА..... | 129 |
| 1. Прехрамбени и непрехрамбени производи | 130 |
| 2. Функционалне карактеристике и компоненте квалитета прехрамбених производа | 141 |
| 3. Функционалне карактеристике и компоненте квалитета непрехрамбених производа | 143 |
| VI АМБАЛАЖА И ПАКОВАЊЕ ПРОИЗВОДА..... | 151 |
| 1. Значај амбалаже и паковања | 152 |
| 2. Подела амбалаже | 159 |
| 2.1 Подела амбалаже према врсти амбалажног материјала | 161 |
| 2.2 Подела амбалаже према тржишној функцији | 169 |
| 2.3 Подела амбалаже према облику | 170 |
| 2.4 Подела амбалаже према трајности | 171 |
| 2.5 Подела амбалаже према повезаности са производом | 172 |
| 3. Функције амбалаже | 173 |
| 4. Паковање производа | 176 |
| 5. Амбалажа као интегрални део производа | 178 |
| 5.1 Интелигентна амбалажа и паковање као интегрални део производа | 179 |
| VII ИЗЛАГАЊЕ И ДОСТУПНОСТ ПРОИЗВОДА..... | 191 |
| 1. Квалитативни и квантитативни размештај производа | 192 |
| 2. Значај вертикалног и хоризонталног излагања производа | 198 |
| 3. Елементи ефикасног <i>on-line</i> излагања и презентације производа | 202 |
| 4. Планограм у функцији излагања производа | 206 |
| 5. Улога продајног особља у систему услуживања | 210 |
| VIII ТЕХНИКЕ, НАЧИНИ И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА..... | 216 |
| 1. Технике и начини плаћања производа | 217 |
| 2. Однос цене и квалитета производа | 224 |
| 3. Процеси формирања продајних цена | 228 |
| 4. Кредити, зајам и лизинг као инструменти продајне политике | 234 |
| 5. Преговарачка моћ потрошача и продаваца у пословима продаје | 237 |
| IX ПОСТПРОДАЈНЕ УСЛУГЕ..... | 244 |
| 1. Закључивање продаје и постпродајне услуге | 245 |
| 2. Стратегија постпродајних услуга | 249 |
| 3. Рекламације, гарантни листови, сервиси и жалбе | 252 |
| 4. Корисничка подршка потрошачима | 258 |
| X ПРОПИСИ (ИНСТИТУЦИОНАЛНИ УСЛОВИ) У ОБЛАСТИ КВАЛИТЕТА ПРОИЗВОДА..... | 264 |
| 1. Национални прописи у области квалитета производа | 265 |
| 1.1 Примена прописа о безбедности производа | 266 |
| 1.2 Законска регулатива у вези са функционално-техничким карактеристикама производа | 270 |

| | |
|---|------------|
| 1.3 Начела и циљеви политике стандардизација производа | 271 |
| 1.4 Улога законске регулативе у заштити права потрошача | 273 |
| 1.5 Правна питања контроле квалитета производа | 275 |
| 1.6 Основна начела за регулисање пласмана производа | 276 |
| 1.7 Обавезе предузећа у погледу оглашавања производа | 278 |
| 1.8 Утицај аспеката заштите животне средине на пласман производа и услуга | 279 |
| 1.9 Регулисање услова пласмана прехранбених производа | 280 |
| 1.10 Ограничења пласман специфичних категорија производа | 282 |
| 2. Међународни прописи у области квалитета производа | 283 |
| 3. Стратешки правци развоја система квалитета у РС | 290 |
| 4. Хармонизација националних прописа са ЕУ | 293 |
| 5. Етички стандарди у вези квалитета производа | 296 |
| XI КВАЛИТЕТ ЕЛЕКТРОНСКЕ УСЛУГЕ..... | 307 |
| 1. Специфичности пласмана производа на електронском тржишту | 308 |
| 2. Значај квалитета електронске услуге | 309 |
| 3. Квалитет електронске услуге у функцији сатисфакције потрошача | 319 |
| 4. Мерење квалитета електронске услуге | 326 |
| XII ОДРЖИВИ ПРОИЗВОД..... | 334 |
| 1. Еколошки производи | 335 |
| 2. Еколошки изазови и утицај на квалитет производа | 340 |
| 3. Еко-квалитет | 343 |
| 4. Еко-стандарди | 349 |
| 5. Еко-означавање | 354 |
| 6. Еко-амбалажа | 358 |
| XIII ПРИЛОЗИ..... | 371 |
| 1. Преглед слика | 372 |
| 2. Преглед табела | 374 |
| 3. Преглед илустрација | 375 |
| 4. GS1 Префикси националних асоцијација за нумерисање | 376 |
| 5. GTIN каталог производа крајње потрошње | 379 |
| 6. ISO стандарди | 385 |
| 7. Пример гарантног листа | 391 |

I ОСНОВНА ПОЛАЗИШТА У КОМЕРЦИЈАЛНОМ ПОЗНАВАЊУ ПРОИЗВОДА

ЦИЉЕВИ ПОГЛАВЉА

Циљ овог поглавља је сагледавање и схватање појмова и области које се односе на:

1. Комерцијално познавање производа као научну дисциплину
2. Међузависност комерцијалног познавања производа и процеса глобализације
3. Утицај интернационализације на развој комерцијалног познавања производа
4. TQM и технолошко-комерцијалне аспекте пласмана производа

1. КОМЕРЦИЈАЛНО ПОЗНАВАЊЕ ПРОИЗВОДА КАО НАУЧНА ДИСЦИПЛИНА

Развој производних капацитета, као и унапређење робно-новчаних токова праћено убрзавањем логистичких и других пословних процеса, довело је до фазе масовне производње у другој половини XX века. Капацитети произвођача вишеструко превазилазе облик и структуру тражње, што утиче на хиперпродукцију производа који се нуде на националном и глобалном тржишту. Сходно развоју производних и прометних институција, настаје потреба за прецизнијим одређењем услова за пласман производа у свим секторима од сировина, материјала и полупроизвода, до финалних производа намењених крајним потрошачима.

У току последње декаде, развијају се различити теоријски приступи са циљем стварања теоријске подлоге за истраживање комерцијалног познавања производа и свих сегмената у вези са методама и техникама креирања његове употребне вредности и квалитета. Према неким ауторима, економски и технолошки аспекти производа могу се истраживати кроз предмет менаџмент производа.¹ Други аутори задатке везане за компоненте квалитета производа теоријски анализирају кроз предмете менаџмент квалитета производа, управљање квалитетом,² итд. Теоретичари из области трговине и маркетинга немају јединствен став како би требало истраживати посматране компоненте производа, односно да ли се оне могу истраживати кроз дисциплине управљање квалитетом, комерцијално пословање,³ итд. Наведене дисциплине, имају одређене сличности и логично се допуњују, али је неопходно извршити разграничење садржаја који су нужни за анализу и истраживање услова неопходних за несметано бављење пласманом производа са посебним фокусом на економске, тржиште, технолошке, еколошке и законодавне аспекте.

Појам комерцијалног пословања могао би се прихватити као одговарајући за теоријске задатке у вези са наведеном проблематиком. Ипак, према неким ауторима, појам

¹ Опширније погледати: Haines, S. (2013). *The Product Manager's Survival Guide: Everything You Need to Know to Succeed as a Product Manager*, Њујорк: McGraw-Hill, стр. 10-51; Banfield, R., Eriksson, M., Walkingshaw, N. (2017). *Product Leadership: How Top Product Managers Launch Awesome Products and Build Successful Teams*, Себастопол: O'Reilly Media, Inc., стр. 1-28; Анишић, З., Сузић, Н., Текић, А. (2015). *Менаџмент производа и услуга*, Нови Сад: Факултет техничких наука, стр. 1- 114; Авакумовић, Ј. (2017). *Менаџмент производа*, Београд: Школски сервис Гајић, стр. 98-133.

² Опширније погледати: Knowles, G. (2013). *Quality Management*, Лондон: Bookbone, стр. 18-28; Миладиновић, В. (2017). *Менаџмент квалитетом*, Београд: Висока школа струковних студија Београдска политехника, стр. 20-63; Ушчумлић, Д., Бабић, Ј. (2016). *Квалитет и менаџмент квалитетом*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 17-38.

³ Опширније погледати: Метелов, С., Бирјуков, В., Власенко, О., Метелов, И. (2010). *Комерцијално предузетништво*, Подгорица: Универзитет Медитеран, стр. 54-57, 62-66; Пенезић, Р. (2006). *Комерцијално пословање*, Нови Сад: Алерад, стр. 9-14.

комерцијалног пословања представља шири оквир од комерцијалног познавања производа, јер се у оквиру њега анализирају и процеси набавке, логистике, транспорта, складиштења, итд. Ове активности могу се, и најчешће се, изучавају кроз посебне дисциплине као што су пословна логистика, менаџмент ланца снабдевања,⁴ итд., а што указује на неопходност дефинисања јасне структуре у вези са комерцијалним познавањем производа као самосталном научном дисциплином изведеном из сродних економских дисциплина које посматрају област производње и пласмана као део сервиса крајњих потрошача.

Предмет истраживања комерцијалног познавања производа аутори су дефинисали на различите начине. Хадсон (Hudson, Matthew) истиче да познавање производа треба да се усредсреди на познавање историје производа, анализу технолошког и производног процеса добијања производа, дефинисање квалитета и вредности производа, познавање начина дистрибуције, испоруке и коришћења, те познавање постпродајних активности у виду сервиса, гаранција и поправки.⁵

Слично претходном, комерцијално познавање производа треба да се фокусира на разумевање свих карактеристика производа чије познавање ће омогућити произвођачима и малопродавцима да прецизно и убедљиво представе своје конкурентске предности.⁶ Најважнији елемент комерцијалног познавања производа је продаја користи (вредности, погодности) производа на бази њихових карактеристика. Други аутори, комерцијално познавање производа посматрају као научну дисциплину која треба да се фокусира на познавање функционалности производа, квалитета, трошкова задовољавања захтева купаца, ондосно разумевање целокупног животног циклуса производа кроз познавање функционалних, економских и еколошких перформанси.⁷

У стручној литератури, комерцијално познавање производа најчешће укључује технолошки аспект познавања производа, што подразумева анализу и проучавање начина израде и прераде производа, састав материје, могућност чувања, услове транспорта и друге факторе који се појављују приликом пласмана производа. Очување квалитета и правилно поступање са производом је могуће уколико се познају својства и састав материјала, као и промене које су утврђене одређеним законитостима, при чему

⁴ Опширније погледати: Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management*, Единбург: Pearson Education Limited, стр. 1-122; Аћимовић, С. (2003). *Сервис потрошача*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 20-31; Божић, В., Аћимовић, С. (2017). *Маркетинг логистика*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 35-38..

⁵ Hudson, M. (2011). *The Retail Sales Bible: The Great Book of G.R.E.A.T. Selling*, Кисими: Specific House, стр. 15-86.

⁶ Geracie, G., Eppinger, S.D. (2013). *The Guide to the Product Management and Marketing Body of Knowledge*, Product Management Educational Institute, стр. 23-68.

⁷ Ahmad, S., Wong, K.Y., Tseng, M.L., Wong, W.P. (2018). Sustainable product design and development: A review of tools, applications and research prospects, *Resources, Conservation & Recycling*, 132: 49-61.

доминантан значај има технолошки процес прераде, јер тада производ добија особине које одређују његова својства и коначан изглед.⁸

У наведеном контексту, у досадашњим истраживањима, аутори комерцијално познавање производа као научну дисциплину су усмеравали на два подручја изучавања: 1) изучавање основних појмова који се односе на производе, попут: квалитета, амбалаже, начина пласмана, складиштења, физичке дистрибуције, итд.; и 2) изучавање технолошких специфичности конкретних производа или група производа, попут: хемијских производа, металних производа, техничких производа, производа од млека, меса и рибе (животне намирнице), текстилних производа, итд.⁹

У економској литератури је приметан недостатак радова и књига са подручја познавања производа и управљања квалитетом у циљу очувања његове употребне вредности¹⁰ која је у процесу пласмана од произвођача до крајњег потрошача под утицајем великог броја фактора који могу у знатној мери умањити изворну вредност и квалитет производа. Комерцијално познавање производа мора да изучава и прати квалитет, јер је он динамичка категорија и подложен је променама под утицајем континуираног научно–технолошког прогреса, процеса глобализације и интернационализације тржишта. Употребна вредност и квалитет су мере корисности производа, потрошач не купије карактеристике, већ корист коју конкретни производ нуди у задовољавању његових потреба.¹¹ Испитивање употребне вредности производа јесте испитивање потреба и способности неког производа да на одговарајући начин подмири одређене потребе крајњих потрошача.

Према томе, комерцијално познавање производа није искључиво технолошка дисциплина, већ се односи на економски аспект избора и очувања оптималног квалитета производа на одређеном ниво привредног развоја. У том контексту, нужно је познавати фазе технолошког прогреса и развоја производа, класификацију и номенклатуру производа, стандардизацију квалитета и компоненте квалитета, амбалажу и паковање, излагање и доступност производа, технике и начине плаћања и стратегије постпродајних услуга. Развој информacionих технологија, праћен процесом глобализације и интернационализације трговине фаворизује нове системе, облике и форме канала маркетинга, који постају све актуелнији, што налаже преиспитивање и унапређивање

⁸ Штрбац, Н. (2007). *Технологија и познавање робе*, Бор: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, стр. 1.

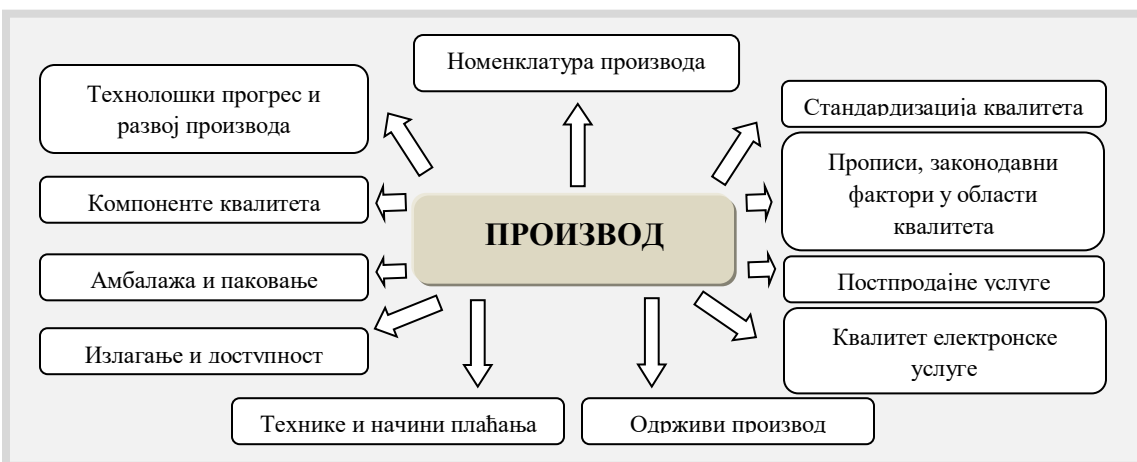
⁹ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет, стр. 2-15; Лекић, Т. (1995). *Развој технологије и комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет, стр. 5-42.

¹⁰ Опширније погледати: Лазибат, Т., Баковић, Т. (2012). *Познавање робе и управљање квалитетом*, Загреб: Економски факултет, стр. 5-78.

¹¹ Јовић, М. (1997). *Међународни маркетинг, од изворног ка глобалном окружењу*, Београд: Trim Soft Trade, стр. 15.

технолошких и економских аспеката комерцијалног познавања производа, те изучавање стандарда у вези са захтевима процеса интернационализације и глобализације пласмана производа у електронским форматима.¹² Посебну пажњу савремени научно-технолошки прогрес посвећује еколошким аспектима, који морају бити заступљени у целокупном низу од производње, пласмана и употребе производа, до тренутка када је производ искоришћен, и када се поставља проблем његовог одлагања.

Имајући у виду изложене резултате сродних студија, комерцијално познавање производа као научна дисциплина за предмет свог изучавања има планирање, организовање и контролу квалитета производа, како би се очувала његова употребна вредност у процесу пласмана од произвођача до пословних купаца и крајњих потрошача. У седиште или фокус свог посматрања комерцијално познавање производа ставља изучавање и анализу употребних вредности производа са економског, тржишног, технолошког и еколошког аспекта. Као носиоци употребних вредности производи се разликују у погледу квалитета, који је подложен променама у процесима производње и пласмана што налаже познавање критеријума квалитета и метода очувања употребне вредности производа на његовом путу од произвођача до крајњег потрошача. Савремени тржишни захтеви у великој мери условљавају интензиван развој технологије који утиче на стандарде квалитета, са све више израженим захтевима за заштиту и очување животне средине. С тим у вези, комерцијално познавање производа као предмет свог истраживања укључује и еколошки аспект у производњи, паковању, коришћену и одлагању производа и амбалаже. Наредни шематски приказ (Слика 1) илуструје основне тематске целине које изучава комерцијално познавање производа као научна дисциплина.



Слика 1. Предмет изучавања комерцијалног познавања производа¹³

¹² Опширније погледати: Кончар, Ј. (2008). *Електронска трговина*, Суботица: Економски факултет, стр. 183-184.

¹³ Илустрација аутора.

Наведени шематски приказ показује да је производ потребно посматрати не само са аспекта његових карактеристика, већ у ширем контексту као нешто што има јасно дефинисану употребну вредност. Дефинисана употребна вредност производа омогућује његову размену са потрошачима, који имају одређене потребе, жеље и преференције. То подразумева да се основни задатак комерцијалног познавања производа односи на проучавање и анализу употребне вредности производа са економског, технолошког, тржишног и еколошког аспекта.

Очување квалитета и употребне вредности је значајно како би крајњи потрошач добио производ наведених функционалних карактеристика, својстава и квалитета. Одржавање достигнутог нивоа употребне вредности производа, кроз дугорочну оријентацију ка континуираном побољшању квалитета којим ће се задовољити и/или премашити очекивања крајњих потрошача је основа управљања укупним квалитетом (TQM), који представља други ниво (ступ) квалитета производа, након стандардизације и законодавног регулисања.

Политика производа која се базира искључиво на оријентацији на национално (домицилно) тржиште није компатибилна савременим тенденцијама, и оглушује се о могућности глобалног тржишта приликом димензионирања производних капацитета, набавке технологије и одлучивања о профилу понуде.¹⁴ Процес глобализације и интернационализација трговине доводи до све веће конкуренције између привредних субјеката на глобалном тржишту и намеће потребу креирања конкурентских предности.

На глобалном тржишту, привредни субјекти своју конкурентску предност стичу научно-технолошким напретком, стручним кадровима (знањем) и квалитетом производа. Дефинисање система квалитета производа кроз међународну стандардизацију, сертификацију и институционално (законодавно) регулисање за домаће привредне субјекте је један од предуслова за успешно позиционирање и постизање конкурентских предности, како на домицилном, тако и на глобалном тржишту.¹⁵

¹⁴ Грубор, А. (2008). *Маркетинг истраживања, интегрални део међународног маркетинг програма*, Суботица: Економски факултет, стр.5.

¹⁵ Орашанин, М. (2013). *НАССР стандард у прехранбеној индустрији – пут за узлазак на међународно тржиште*, Зборник радова са 12-ог међународног научног скупа Синергија, Београд, стр. 708.

Квалитетом до успеха

Најбољи пример компаније која је својим јединственим, а пре свега квалитетним производом освојила глобално тржиште јесте шведска компанија ИКЕА која је 2017. године, отворила представништво и на српском тржишту. За више од 45 година постојања ИКЕА се бави производњом и продајом намештаја и опреме за домаћинство. Данас је постала један од најуспешнијих малоподајних ланаца у свету са преко 180 продавница у 40 земаља широм света, и то не рачунајући 25 франшиза, чиме је остварен просечан годишњи приход од преко 15 милијарди евра. Некад је продаја намештаја била фрагментиран посао којим су се бавиле робне куће које су продавале скупе производе са роковима испоруке до 2 – 3 месеца. ИКЕА, међутим, продаје већину свог намештаја у деловима које протрошачи код куће сами састављају, на тај начин потрошачи стичу увид у то шта купују, у квалитет делова и сировина од којих је крајњи производ сачињен и на неки начин осећају да учествују у финалној изради самог производа. Поред тога, ИКЕА производи су трајни, одличног дизајна и квалитета. То јој је омогућило глобалне набавке и сарадњу са великим добављачима широм света који могу набавити висококвалитетну сировину по ниским ценама. Уз све ово, сви ИКЕА производи испуњавају међународне стандарде квалитета, поседују СЕ ознаку и друге сертификате.

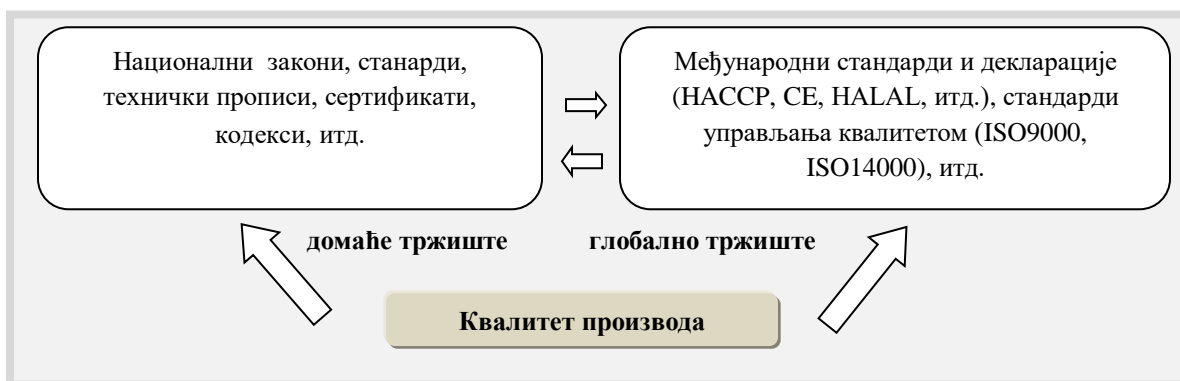
Извор: Strömberg, O., Gustavsson, O. (2018). Direct Material Safety Stock Standard - A Study at IKEA Industry, Лунд: Lund University, стр. 2-4.

Производња и пласман производа регулисани су од стране надлежних институција у оквиру националног законодавства, које се прилагођава изазовима и технолошким променама у међународном окружењу, међународном законодавству и међународно утврђеним стандардима квалитета. Као резултат тога, развој процеса глобализације и тенденција интернационализације трговине захтевају усклађивање националног законодавства и стандарда квалитета са међународним стандардима, критеријумима и условима за очување и дефинисање употребне и прометне вредности производа. Тежиште у комерцијалном познавању производа, тиме се, посебно ставља на изучавање процеса интернационализације и глобализације, као и стандардизацију квалитета кроз перманентно праћење међународних институционалних (законодавних) фактора.

2. МЕЋУЗАВИСНОСТ КОМЕРЦИЈАЛНОГ ПОЗНАВАЊА ПРОИЗВОДА И ПРОЦЕСА ГЛОБАЛИЗАЦИЈЕ

Процес глобализације је резултат настојања привредних субјеката да се прошире на међународно, глобално тржиште, уклањајући законодавне, економске и друштвене препреке за размену производа и услуга. С обзиром да је глобализација и њена основа – светска трговина, прогресиван процес који се не може зауставити, остаје отворено питање механизма и путева укључивања појединих привредних субјеката и њихових производа и услуга у овај процес.¹⁶ Успех привредних субјеката на глобалном тржишту у директној је зависности од квалитета производа и способности привредног субјекта да изврши диференцирање у односу на понуду конкурената.¹⁷ Један од начина уласка на глобална тржишта јесте стандардизација квалитета кроз увођење система управљања квалитетом као што је ISO9000¹⁸ (Слика 2).

За дефинисање квалитета производа у оквиру постојеће групе ISO9000 стандарда најзначајнији је стандард ISO9001, који представља сет правила и захтева које је потребно да испуне предузећа како би испоручивала производе задовољавајућег квалитета, који повећавају задовољство крајњих потрошача и испуњавају захтеве одговарајућих прописа, законских регулатива и правила пословања договорених на глобалном нивоу.



Слика 2. Глобална орјентација квалитета производа¹⁹

¹⁶ Стефановић, В., Милутиновић, М. (2008). *Глобализација pro-et contra*, поглавље у књизи: Менаџмент људских ресурса у условима глобализације, Ниш: Штампa Свен, стр. 57-97.

¹⁷ Грубор, А., *Маркетинг истраживања, интегрални део међународног маркетинг програма ...* ибидем.. стр. 47.

¹⁸ ISO је скраћеница за Међународну организацију за стандардизацију (The International Organization for Standardization) која представља светску федерацију националних институција за стандардизацију. Рад на припремању међународних стандарда се одвија кроз техничке комитете ISO. Опширније погледати: <http://www.iso9001.com/> (15/02/2018).

¹⁹ Илустрација аутора.

Стандардизација је суштина процеса глобализације светске производње и трговине.²⁰ Фактори који подстичу стандардизацију на глобалном тржишту јесу економија обима, улагање у истраживање и развој нових производа, глобална конкуренција, стварање јединственог глобалног тржишта изазвано процесима економских интеграција, итд.²¹

Најзначајније институције на глобалном нивоу које управљају токовима светске привреде јесу ММФ, Светска банка, ГАТТ односно, Светска трговинска организација (WTO – World Trade Organization). Иако је циљ наведених институција стварање јединственог глобалног тржишта, поједини аутори наглашавају да глобализација продубљује поделе између земаља. Већи део размене производа и сировина одвија се унутар три региона (NAFTA, Европска унија - EU, Азијска унија), а мање између земаља које припадају различитим интеграционим целинама. Тако, на пример, Весић запажа да је размена производа и услуга унутра земаља чланица ОЕСД-а два до три пута већа, него куповина производа у другим земљама. Аутор закључује, да се већина трговине одвија унутар три региона, а не између свих региона, што упућује на закључак да ипак постоје разлике у ценама и квалитету истих производа у различитим земљама.²² Као резултат тога не може се говорити о потпуној стандардизацији, али анализа и изучавање основних принципа и стандарда система управљања квалитетом и очувања употребне вредности производа је незаобилазна основа комерцијалног познавања производа, која ће водити ка уједначавању квалитета на глобалном нивоу.

У литератури преовладава мишљење да је процес глобализације непосредно повезан са квалитетом производа, у смислу да континуирани научно-технолошки прогрес и привредна кретања на глобалном тржишту директно условљавају: подизање рazine употребне вредности производа, повећање броја карактеристика, развој нових и модификовање постојећих производа, често диференцирање производа, квалитетније постродајне услуге посебно у делу сервиса и гаранција, иновације производа у складу са поштреним захтевима заштите животне средине, итд.²³

Један од начина регулисања наведених глобалних утицаја јесте стандардизација кроз међународне сертификате који имају за циљ транспарентност производа и производних процеса, осигурање квалитета, управљање документацијом и процесима, контрола квалитета, препознавање ризика и њихово предупредивање, корекција грешака и

²⁰ Весић, Д. (2010). Утицај глобализације пословања на привредни систем Србије, *Међународни проблеми*, 62(1): 136-164.

²¹ Грубор, А., *Маркетинг истраживања, интегрални део међународног маркетинг програма ...* ибидем.. 48.

²² Весић, Д. (2010). Утицај глобализације пословања на привредни систем Србијеибидем.... стр. 140.

²³ Опширније погледати: Harvey, M.G., Griffith, G.A. (2007). The Role of Globalization, Time Acceleration, and Virtual Global Teams in Fostering Successful Global Product Launches, *The Journal of Product Innovation Management*, 24(5): 486-501; Грубор, А., нав. дело, стр. 47.

уклањање њихових узрока.²⁴ Поред стандарда ISO9000/9001 који је везан за управљање квалитетом производа, најзначајнији стандарди и сертификати који се појављују на глобалном тржишту јесу: ISO14001, ISO22000, HACCP, ISO26000, ISO27000, CE, HALAL и KOSHER.²⁵

ISO14001 – је стандард који прати еколошке перформансе процеса производње производа, са основним циљем да помогне компанијама у континуираном побољшању њиховог учинка на животну средину у складу са важећим законима. ISO14001 је саставни део EMAC-а (Eco-Management and Audit Scheme), Европске стратегије за еко-управљање које је развила Европска комисија (EC)

ISO22000 – представља стандард за управљање безбедношћу прехранбених производа (Food Safety Management Systems - FSMS) и у многим земљама ЕУ је заузео место HACCP-а.

HACCP – је интегрални део ISO22000 стандарда којим се врши анализа опасности по здравствену безбедност прехранбених производа и праћење критичних контролних тачака у којима су опасности могуће и изражене.

ISO26000 – пружа смернице о друштвено одговорном поступању учесника на тржишту. То значи деловање привредних субјеката на транспарентан начин који доприноси безбедности, здрављу и добробити друштва.

ISO27000 – представља сет стандарда о сигурности информација како би се на међународном тржишту обезбедио глобално признат оквир за најбоље правно управљање безбедношћу информација, трансакција, итд.

CE – је знак (сертификат) који потврђује да је производ произведен и пројектован у складу са безбедносним, здравственим и другим техничким смерницама и директивама ЕУ и одговарајућим европским нормама на које се позивају те смернице. CE знак је скраћеница од European Conformity (Conformité européenne), којим се додељује произвођачима као потврда да њихов производ испуњава све захтеве дате у директивама ЕУ.²⁶ Тржиште Европске Уније захтева да производи широке потрошње (Fast Moving Consumer Goods – FMCG) и индустријски производи који се пласирају и стављају у промет, а потпадају под директиве Новог приступа ЕУ, морају задовољити суштинске захтеве у погледу квалитета, безбедности, и других техничких захтева и морају имати CE ознаку.

²⁴ Прилагођено према: Muller, H. (2000). *Qualitätsorientiertes Tourism Management*, Берн: Verlag Paul Haupt, стр. 25-34.

²⁵ Прилагођено према: <https://www.eurostandard.rs/medjunarodni-standardi/> (16/02/2018).

²⁶ Да би јединствено тржиште ЕУ могло да функционише по принципу једнакости и фер конкуренције, Европска комисија (EC) је донела читав низ директива (*Директиве старог приступа*), да би се тек 1985. год., усвајањем директива *Новог приступа стандардизацији и техничкој хармонизацији* уклониле препреке које су постојале између националних прописа.

HALAL – је међународни стандард који се састоји од скупа правила која су обавезујућа за производњу и стављање у промет прехранбених и фармацеутских производа, како би дати производи били прихватљиви за коришћење и конзумирање у складу са исламским верским обичајима.

KOSHER – представља међународни стандард који се односи на квалитет припреме и производње прехранбених производа у складу са јеврејским обичајима и прописима. *KOSHER* сертификацију врши овлашћена European Central Koshrut – ЕСК.

Наведени стандарди представљају предуслов интеграције на глобално тржиште или заправо лиценцу за приступ појединих производа глобалном тржишту, а пре свега тржишту ЕУ. Велику улогу у стандардизацији и усаглашавању националних стандарда са међународним, преузела је на Светска трговинска организација (WTO). Оснивањем WTO 1995. год., ревидиран је Општи споразум о царинама и трговини GATT и донет је читав сет правила и процедура које се односе на превазилажење техничких препрека у трговини на глобалном тржишту, а односе се на: атестирање и хомологацију производа, паковање, декларисање, означавање и обележавање производа, јединствено дефинисање својстава и квалитета производа, итд.²⁷

На основу Споразума о чланству у WTO, свака земља чланица је у обавези да прихвати Споразум о техничким баријерама у трговини (ТВТ/WTO) којим своје националне стандарде усклађује и мења за међународне. Споразум о техничким баријерама у трговини, који поједини аутори називају *Зборник стандарда* (Standards Code), је заправо законски материјал споразума WTO који обавезује чланове WTO да техничка регулатива, стандарди и процедуре везане за квалитет, безбедност и производњу производа не стварају непотребне препреке у трговини на глобалном тржишту.²⁸

Са развојем процеса глобализације тржишта и интернационализације трговине привредни субјекти су под утицајем све снажнијих захтева крајњих потрошача за вишим нивоом квалитета производа. Одржавање конкурентске предности, захтева уједначавање и прлагођавање нивоа квалитета глобалном тржишту, пре свега кроз стандардизацију, и унапређење система квалитета. Резултати сродних истраживања показују да предузећа са стандардизованом производњом и квалитетом производа, остварују петоструко већу стопу добити од предузећа са ниским квалитетом, нестандардизованим производима и производним процесима.²⁹

²⁷ Ђузовић, С. (2010). *Менаџмент квалитетом у трговини*, Ниш: Економски факултет, стр. 9-10.

²⁸ Филиповић, Ј., Божанић, В. (2007). *ИСО, ИЕЦ и Светска трговина*, Техника – Квалитет, стандардизација и методологија, 7(5): 1-4.

²⁹ Ђузовић, С. (2010). *Менаџмент квалитетом у трговини* ибидем... стр. 22.

Снага СЕ знака

Контрола јединственог тржишта ЕУ преко СЕ знака најбоље илуструје пример српске компаније за производњу и продају воде за пиће *Aqua Mg Line System* са седиштем компаније у околини Новог Сада. Основна понуда *Aqua Mg Line System* укључује природну негазирану воду у балонима од 25 литара који се монтирају на пластична постоља (апарате) који имају функције хлађења и грејања воде. 2016. год., компанија је постигла договор са појединим италијанским компанијама о пласману производа на тржиште ЕУ у вредности од око пола милиона евра. Понуда је укључивала 2.000 постоља и преко 10.000 балона пуњених водом. У почетним преговорима утврђено је да је производ *Aqua Mg Line System* сертификован СЕ ознаком. Међутим, до првобитне реализације посла није дошло, односно производ није могао на уће на тржиште ЕУ пошто је утврђено да је постоље сертификовано СЕ знаком, али не и балони воде од 25 литара. Иако се производ пласира као јединствен, није довољно да само постоље буде означено СЕ знаком, већ и балони воде јер се и они накнадно могу продавати и дистрибуирати као посебан готов производ. Произвођач је повукао производе, поново је покренуо поступак сертификације и провере квалитета и тек након добијања СЕ знака и за балоне воде, производи *Aqua Mg Line System* могли су да буду пласирани на јединствено тржиште ЕУ.

Извор: прилагођено према <https://www.tehnologijahrane.com/enciklopedija/ce-znak-evropske-unije-za-bezbedan-proizvod-2> (16/02/2018).

3. УТИЦАЈ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЈЕ НА РАЗВОЈ КОМЕРЦИЈАЛНОГ ПОЗНАВАЊА ПРОИЗВОДА

Интернационализација пословања представља развојни процес који се посматра као нужан услов опстанка и просперитета сваког привредног субјекта на глобалном нивоу, тако да се прихватање пословања на глобалном тржишту мора инкорпорирати у властиту производну политику.³⁰ Као најчешћи ограничавајући фактор пласмана производа на глобално тржиште појављује се непознавање услова, законских норми и деректива које су на снази на страним тржиштима и које као такве представљају ограничавајући ресурс за

³⁰ Аћимовић, С. (2003). *Сервис потрошача*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 275.

успешно прилагођавање квалитета производа захтевима глобалних потрошача.³¹ Као ефекат убрзаног процеса интернационализације пословања долази до економског интегрисања регионалних тржишта, услед чега је комерцијално познавање производа мењало свој облик и садржину под утицајем тих процеса. Тако су, на пример, захтеви у погледу законске регулативе и важећих стандарда у периоду до 1990. год., били прилагођени националном законодавству СФР Југославије, сходно чему су примењивану стандарди попут JUS-а, SRPS-а, и други техничко технолошки прописи који нису морали бити усклађени са међународним стандардима, директивама и законским регулативама. Такав приступ комерцијалном познавању производа није био одговарајући ономе што су захтевале, већ тада, присутне директиве на неким тржиштима Европске Уније. Након 2000. год., издвајање Републике Србије, као посебне територијалне јединице, подразумевало је измену претходно примењиваних стандарда и законске регулативе. То се посебно односи на период после 2008. год., када је Србија постала потписник SSP Споразума (Споразум о стабилизацији и придруживању) са EU и на тај начин прихватила обавезе усклађивања стандарда и законских прописа са директивама које важе на јединственом тржишту EU. Република Србија, као кандидат за улазак у EU приступила је усвајању и примени нових законских решења, а најкасније до пуноправног чланства, сви национални законски прописи морају бити усаглашени и одобрени од стране надлежних тела и институција EU.

Као први принцип за уклањање техничких баријера у међусобној трговини између земаља чланица EU јесте принцип међусобног признања на бази кога је потписан Споразум о међусобном признању (Mutual Recognition Agreements - MRAs), који обавезује земље чланице да прихватају производе које се по националним стандардима производе и пласирају у другим земљама EU.³² Касније је Европска комисија (EC) усвојила систем хармонизације или Стари приступ (Old Approach) који је подразумевао усвајање прописа на нивоу EU (EZ) за сваки појединачни производ и његову компоненту, чиме се извршила хармонизација националног законодавства у овој области. Стари приступ се углавном примењивао на производима попут хемикалија, фармацеутских и прехранбених производа, моторних возла, итд.³³

Елиминација техничких баријера у трговини индустријским производима унутра земаља EU био је једна од најважнијих задатака у постизању јединственог слободног тржишта EU. Стари приступ је 1985. год., допуњен Директивама новог приступа (New Approach Directives) који постају метод којим Савет Европске комисије осигурава да се

³¹ Douglas, S., Craig, S. (2001). *Глобална маркетинг стратегија*, Београд: Пословни систем Грмеч, Привредни преглед, стр. 205.

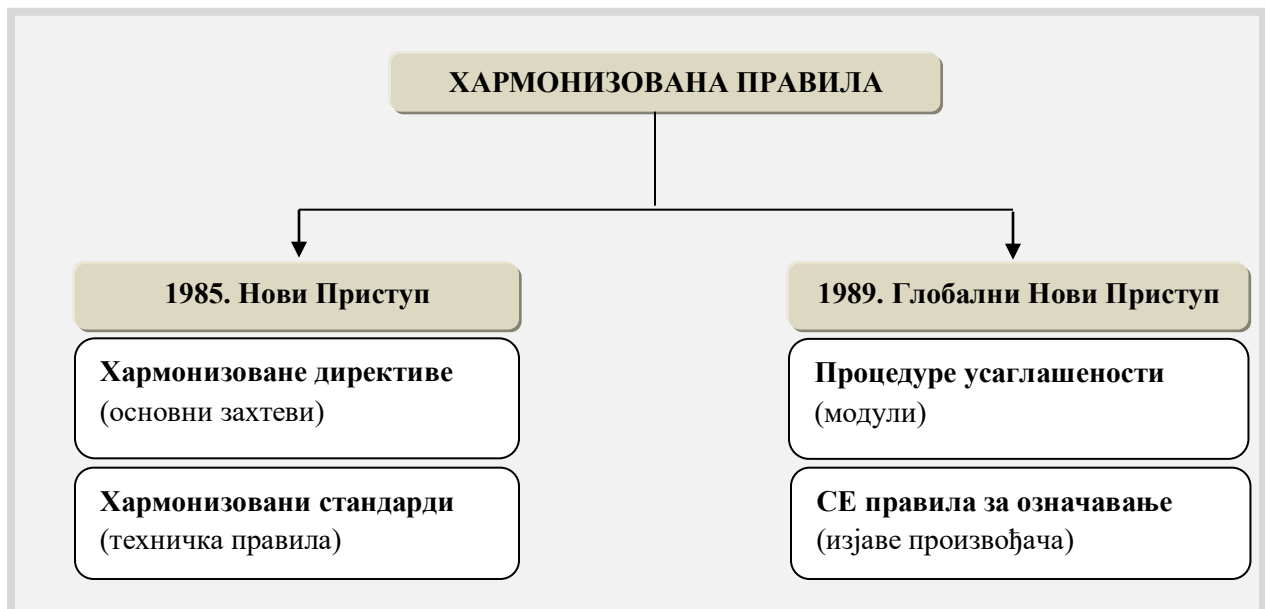
³² Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 478.

³³ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије ...ибидем... стр. 478-479.*

производи који су законито произведени или пласирани у једној земљи EU(EZ) могу слободно кретати у читавој Унији (Заједници). Главни циљ ових директива јесте одређивање минималних стандарда о безбедности и квалитету производа који морају бити испуњени како би производи могли несметано да се ставе у употребу на тржишту EU.³⁴ Савет Европске комисије је до сада усвојио 23 директиве које укључују следеће прописе (смернице) везане за индустријске производе:³⁵

- Функционалност и изглед производа
- Рокови испоруке
- Адекватан маркетинг и оптимална цена
- Заштита крајњих потрошача
- Заштита и безбедност људи
- Заштита имовине и пословних трансакција
- Заштита животне средине, итд.

Основна сврха Директива јесте да спрече стављање у употребу и/или пласман на тржиште ЕУ небезбедних или на неки други начин неусклађених производа. Крајем 1989. год., Директиве новог приступа су проширене са циљем да се обезбеди флексибилнији приступ процени усаглашености (Слика 3).



Слика 3. Директиве Старог и Новог приступа ЕУ.³⁶

³⁴ Pelkmans, J. (1987). The New Approach to Technical Harmonization and Standardization, *Journal of Common Market Studies*, 25(3): 249-269.

³⁵ Tricker, R. (2000). *CE Conformity Marking and New Approach Directives*, Оксфорд: Butterworth-Heinemann, стр. 2-3.

³⁶ Tricker, R. (2000). *CE Conformity Marking and New Approach Directives*ибидем.... стр. 3.

Савет Европске комисије је усвојио Политику хармонизација или Глобални Нови приступ (*Global New Approach*) којим је одређено и опште обавезујуће да се сви индустријски производи обухваћени директивама из Новог приступа могу пласирати на тржиште ЕУ једино након што им је произвођач стигао знак за усаглашеност. Другим речима, Глобални Нови приступ је сет процедура за испитивање усклађености техничке спецификације производа са смерницама и стандардима наведеним у директивама.³⁷ Као додатак овим циљевима, Европска комисија је увела модални глобални приступ који је поделио процену усаглашености у низ операција (модула). Модули садржани у овој Директиви разликују се у зависности од фазе развоја производа, врсте обухваћене процене и особе која врши процену, а односе се на оцену: интерне контроле производње (модул А), ЕС испитивање типа (модул В), усклађеност са типом (модул С), осигурање квалитета производње (модул D), осигурање квалитета производа (модул Е), верификација производа (модул F), појединачна верификација (модул G) и потпуно осигурање квалитета (модул H).³⁸

У складу са пољопривредном политиком ЕУ, заштитом интереса произвођача и помоћи потрошачима при идентификовању прехранбених производа који се разликују у погледу квалитета, Европска комисија је усвојила посебан сет директива и регулатива које се односе на храну, попут: означавања прехранбених производа, службену контролу прехранбених производа, хигијену прехранбених производа, садржај адитива, садржај растварача за прераду хране, списак материјала и артикала у контакту са прехранбеним производима, итд. У области сигурности и квалитета прехранбених производа ЕУ је донела Европски закон о сигурности хране и формирала Европску агенцију за сигурност (European Food Safety Authority - EFSA).

За улазак на инострану тржишта све више на значају добија и Еколошки знак ЕУ,³⁹ који се додељује оним производима који испуњавају ригорозне критеријуме очувања природног окружења, везане за производ, од сировине до коначног одлагања употребљеног производа.⁴⁰ Паковање производа представља посебну бригу у очувању природног окружења, а афирмисање система враћања амбалаже и рециклирања треба да обезбеди одрживост у овој активности.⁴¹

³⁷ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије ...ибидем... стр. 479.*

³⁸ Опширније погледати: <http://www.kombeg.org.rs/Komora/centri/CentarZaEkonomskeOdnoseSaInostranstvom.aspx?veza=3089> (17/02/2018).

³⁹ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије ...ибидем.... стр. 548.*

⁴⁰ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 38.

⁴¹ Кончар, Ј., Лековић, С. (2013). Трендови модернизације и структурне трансформације трговине у функцији одрживог развоја, *Анали економског факултета*, 49(29): 407-419.

Надлежне националне институције треба да усмеравају и подстичу домаћу привреду, предузећа и привредне субјекте ка процесу интернационализације и усвајања стандарда хармонизованих са стандардима ЕУ, како би се побољшао пласман њихових производа на тржиште ЕУ, што подразумева одговарајућа решења у смислу прилагођавања националног законодавста важећим законима ЕУ.⁴² Најважнија законска решења која се тичу квалитета производа, очувања употребне вредности производа, безбедности, обавеза произвођача, итд., а које је потребно у потпуности ускладити са прописима ЕУ, јесу: Закон о општој безбедности производа, Закон о заштити потрошача, Закон о оглашавању, итд.⁴³

Хармонизација квалитета

Један он начина гаранције квалитета и употребне вредности производа јесте пласман идентичног производа на целокупно глобално тржиште. Значај проблема неуједначеног квалитета производа који се пласирају у развијене земље Западне Европе са једне, односно транзиционе земље Источне Европе, са друге стране, попут Србије, Македоније, Молдавије, Албаније, држава Руске федерације, итд., увидела је и Европска Комисија (ЕС). Резултат је доношење Директиве о непоштеној пословној пракси и забрани продаје производа који се оглашавају као исти, а значајно се разликују у саставу и квалитету. Ова одлука уследила је после притиска земаља источне Европе које тврде да се на овим тржиштима пласирају производи лошијег квалитета него у западним земљама. Европска унија се, иначе, крајем 2017. године, обавезала да ће радити на развоју методологије за истраживање квалитета производа и позвала је све државе чланице и потенцијалне чланице да се укључе у овај процес.

Извор: Ђанковић, И. (2016). Заштита потрошача од непоштене пословне праксе у Републици Србији, *Пословна економија*, 10(1): 312-332.

Закон о општој безбедности производа – овим законом обезбедиће се пласман на тржиште искључиво безбедних производа и онемогућиће се производања, увоз и пласман на тржиште обмањујућих производа и производа дискутабилног квалитета, као и њихов извоз. Основни циљ овог закона је обезбеђивање високог нивоа заштите здравља и безбедности потрошача, који производе употребљавају, као и других корисника који

⁴² Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*ибидем.... стр. 479, 560-562.

⁴³ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*ибидем.... стр. 562.

производе користе у обављању професионалних делатности. Једна од основних новина које овај закон садржи јесте мера опозивања производа (члан. 14.), која има за циљ привремени или трајни опозив или повлачење производа са тржишта који представља озбиљан ризик, а које је произвођач или дистрибутер већ испоручио или учинио доступним потрошачима и другим корисницима (члан. 4., тачка. 11.).⁴⁴ Меру опозивања/повлачења производа произвођач предузима самоиницијативно, само као крајњу меру, ако процени да друге мере нису довољне за отклањање, односно смањење ризика, а може је спровести и на основу правила добре праксе у вези са опозивањем производа, међутим таква пракса тек треба да се уведе на тржиште Републике Србије у складу са правилима добре праксе у ЕУ.

Закон о заштити потрошача – којим се регулишу односи између потрошача и трговаца и произвођача, а односе се на права и обавезе потрошача, инструменте и начине заштите права потрошача, информисање и унапређење знања потрошача о карактеристикама производа и услуга, условима и начинима продаје, те њиховим правима и начинима заштите тих права (члан 1.).⁴⁵ Недостатак постојећег законског решења јесте непостојање независног органа који би санкционисао повреду права потрошача.

Закон о оглашавању – који дефинише општа правила оглашавања производа и услуга, посебна правила и ограничења, садржину огласне поруке, итд. (члан 1.). За производ је посебно битан члан 11., овог закона који регулише сет мера против обмањујућег оглашавања попут: лажног представљања основних својстава производа (природа, састав, доступност, количина, спецификација, начин коришћења, итд.), цене и начин обрачуна цене, услови и начина продаје, итд. Постоје извени недостаци овог закона у погледу предлога и решења која се тичу пласмана производа (нпр. оглашавање алкохолних пића), а које се такође у потпуности морају прилагодити важећим нормама ЕУ.

Растућа глобализација тржишта и интернационализација трговине изазива промене у конкурентској структури матичних тржишта и тржишта на која страни конкуренти долазе. Интернационализација пословања отвара могућност пораста продаје, проналажења нових извора снабдевања и пласмана производа на нова тржишта.⁴⁶ Поједини привредни субјети пласирају производе у ужем региону, други попримају одлике глобалних компанија и усмеравају своје производе на целокупно глобално тржиште, трећи послују као транснационалне компаније спремне на одређена локална прилагођавања, и последњи су мултинационалне компаније спремне на сваку врсту локализације. Запажени су случајеви да су предузећа, која су извозила производе

⁴⁴ Закон о општој безбедности производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009.

⁴⁵ Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014 и 6/2016.

⁴⁶ Ловрета, С., Кончар, Ј., Петковић, Г. (2013). *Канали маркетинга: трговина и остали канали*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 583.

дискутабилног (сумњивог) квалитета, изгубила тржишта. Да би прозвод постигао конкурентску предност морају да постоје гаранције квалитета и употребне вредности, чиме се указује на неоспоран значај стандардизације, сертификације и усклађивања техничких прописа, примене директива и смерница, те хармонизације домицилног законодавства са законским нормама страних тржишта и земаља са којим се послује.

4. TQM И ТЕХНОЛОШКО – КОМЕРЦИЈАЛНИ АСПЕКТ ПЛАСМАНА ПРОИЗВОДА

Прилагођавање променама које намеће глобализација тржишта и интернационализација трговине од привредних субјеката захтева успешно сучељавање са политиком стандардизације, законодавне регулације и дефинисања заједничких основа система квалитета производа. Осигурање квалитета и очување употребне вредности производа спроводи се у оквиру два структурална нивоа квалитета (Слика 4).

На првом нивоу, у стратешком погледу неопходно је извршити техничку хармонизацију закона и прописа, у инфраструктурном погледу потребно је спровести активности везане за стандардизацију, акредитацију и метрологију, док на микро нивоу имплементација квалитета подразумева низ обавезујућих (СЕ знак, ЕС декларација, итд.) и добровољних активности (нпр. Правила добре праксе).⁴⁷

Други ниво квалитета производа постиже се кроз примену система управљања укупним квалитетом (TQM - Total Quality Management).



Слика 4. Нивои осигурања квалитета и очувања употребне вредности производа⁴⁸

⁴⁷ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*ибидем.... стр. 479.

⁴⁸ Илустрација аутора.

Систем управљања укупним квалитетом (TQM) подразумева филозофију управљања која се темељи на континуираном побољшању и задовољавању потреба крајњих потрошача кроз перманентно осигурање квалитета производа, производних и пословних процеса, организационих активности и контроле квалитета.⁴⁹ TQM је интегрисана филозофија управљања и скуп пракси који наглашавају посвећеност највишем менаџменту, фокусу и потребама купаца, односу према добављачима, benchmarking-у, оријентацији на квалитет, потребама и фокусу запослених, нултом дефекту,⁵⁰ побољшању процеса и мерења квалитета.⁵¹ Систем TQM-а се састоји из четири основне праксе: 1) праћене података о квалитету, 2) управљање квалитетом добављача, 3) дизајн производа и „јасноћа“ спецификације производа и производних процеса, и 4) развој, стандардизација и документација о процесима који директно утичу на квалитет.⁵²

То је вишедимензијонални и свеобухватни концепт који наглашава улогу и значај знања, времена, трошкова и људског фактора у стварању квалитета. Стварање квалитета, које представља аспект стварања производа, реализује се кроз следеће етапе квалитета:⁵³

- Очекивани квалитет, укључује захтеве крајњих потрошача,
- Прописани квалитет, обухвата спецификацију карактеристика које треба остварити,
- Дефинисани квалитет, садржи податке потребне за израду производа,
- Остварени квалитет, производ је израђен и његове карактеристике су измерене,
- Квалитет који се одржава, подразумева континуиране поступке одржавања производа који се користи и
- Квалитет који се опажа, је мера сатисфакције крајњег потрошача током употребе производа или његове потрошње.

⁴⁹ Ferdousi, F., Baird, K., Munir, R., Su, S. (2018). Associations between organisational factors, TQM and competitive advantage: evidence from an emerging economy, *Benchmarking: An International Journal*, <https://doi.org/10.1108/BIJ-05-2017-0110>, (18/02/2018), стр. 1-28.

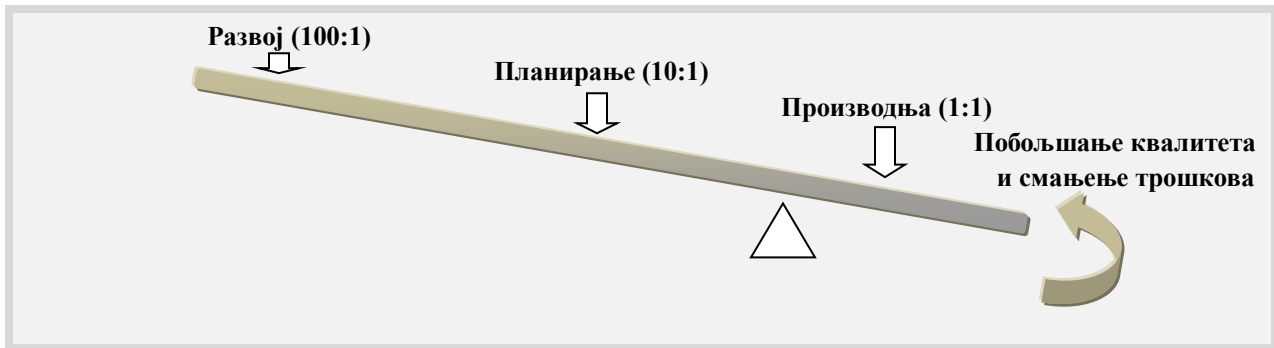
⁵⁰ Нула дефект је принцип који се заснива заснива на проналажењу и елиминисању грешака и узрока појаве грешака или дефеката у свим процесима стварања и испоруке вредности материјалних и услужних производа за крајњег потрошача. Концепт подразумева напоре сваке компаније да се приближи *шест сигма* нивоу тачности, што одговара вредности од 3, 4 дефекта на милион могућности за грешку. Ово се може у потпуности сматрати као процес „без грешке“. Опширније погледати: Linderman, K., Schroeder, R.G., Zaheer, S., Choo, A.S. (2003). Six Sigma: a goal-theoretic perspective, *Journal of Operations Management*, 21(2): 193-203.

⁵¹ Agus, A. (2018). The structural linkages between TQM, product quality performance, and business performance: Preliminary empirical study in electronics companie, *Singapore Management Review*, 27(1): 87-105.

⁵² Каунак, Н. (2003). The relationship between Total Quality Management practices and their effects on firm performance, *Journal of Operations Management*, 21: 405-435.

⁵³ Живковић, Ж., Ђорђевић, П. (2013). *Управљање квалитетом*, Бор: Универзитет у Београду, Технички факултет, стр. 40-41.

У том контексту, стварање квалитетног производа према TQM пракси састоји се из две фазе. *Прва фаза* подразумева постизање квалитетног производа уз смањење трошкова квалитета кроз континуирани ток који је конципиран из три прецизно дефинисана процеса: развоја, планирања и производње, при чему је примарни циљ да се производни процес уради боље сваки наредни пут (Слика 5.)



Слика 5. Утицај процеса развоја, планирања и производње (полуке квалитета) на ниво квалитета производа⁵⁴

За постизање вишег нивоа квалитета производа уз истовремено смањење трошкова, најзначајније је дејство процеса развоја (100:1), затим процеса планирања (10:1) и најзад у самој производњи (1:1). Однос утицаја наведених процеса на квалитет терминолошки се означава као „полука квалитета“. *Друга фаза* стварања квалитетног производа постиже се кроз унапређење квалитета усаглашавањем производног процеса са стандардима што резултира нижим производним и услужним трошковима (Слика 6.).⁵⁵



Слика 6. TQM систем обезбеђења квалитета

⁵⁴ Живковић, Ж., Ђорђевић, П. (2013). *Управљање квалитетом*ибидем.... стр. 43.

⁵⁵ Живковић, Ж., Ђорђевић, П. (2013). *Управљање квалитетом*ибидем.... стр. 42.

Сагласно приложеном шематском приказу, квалитетан производ резултира већом перципираном вредношћу за потрошаче и растом тржишног учешћа што се одражава на раст цена и тиме остваривање већег прихода (промета). Са друге стране, као последица усаглашености квалитета са стандардима долази до смањења трошкова, што заједно, директно утиче на раст профитабилности предузећа.

Када је реч о технолошко-комерцијалним аспектима пласмана производа, стратегија TQM-а треба да буде усмерена у правцу прецизног дефинисања и познавања функционалних својстава, структурних особина и естетских карактеристика производа.⁵⁶

Функционална својства, односе се користи које крајњи потрошачи очекују од производа. То је скуп елемената који треба да удовоље захтевима потрошача у одређеним условима потрошње. Функционалност аутори⁵⁷ често посматрају као апсолутну величину, у смислу да ју је лако измерити и оценити уколико производ (не)задовољи сврху и циљ са којим је пласиран на тржиште (нпр., часовник (не)показује тачно време, (не)прекидање телефонског сигнала, итд.). У оквиру функционалних својстава могу се разликовати критичне и важне компоненте функционалности. Критичне компоненте се испољавају код разних машина, алата, инструмената, прехранбених производа, транспортних средстава, итд. Уколико ове компоненте, као на пример: стање управљачког система, хемијски састав хране, итд., нису задовољене, производ се сматра неупотребљивим. Важне компоненте, са друге стране, могу да умање употребну вредност производе. У ове компоненте се убрајају, рецимо, лоша концепција производа, застарело и/или неадекватно паковање, слаба функционалност, итд.⁵⁸ Функционална својства производа и бенефиције потрошача повезане са њима, остварују се на различите начине преко следећих структурних особина.⁵⁹

Структурне особине производа, обухватају факторе попут облика, форме, величине, боје, укуса, мириса, опипљивог квалитета, итд. У структурне особине спадају она својства које потрошачи могу да идентификују непосредно чулима (нпр., пробањем, посматрањем, прегледом, слушањем, итд.). Незнатне разлике међу структурним особинама могу да послуже као инструмент за привлачење потенцијалних потрошача.

Естетске карактеристике производа, односе се дизајн, облик, боје, амбалажу, и друге факторе који треба да изазову пажњу потрошача и повећају перципирану вредност производа. Често и незнатне промене естетских карактеристика, попут промена у амбалажи, дизајну, итд., могу да повећају обим продаје, олакшају употребу, омогуће бољу заштиту садржаја, итд.

⁵⁶ Ћузовић, С. (2010). *Менаџмент квалитетом у трговини ...*ибидем... стр. 53-54.

⁵⁷ Опширније погледати: Југан, Ј.М., Група, М.Ф. (1999). *Планирање и анализа квалитете*, Загреб: МАТЕ, стр. 240-253..

⁵⁸ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...*ибидем.... стр. 64.

⁵⁹ Ћузовић, нав. дело, стр. 53.

Предузећа која сматрају да ће традиционалне технике, методе и поступци дефинисања и контроле квалитета, разрешити све проблеме у вези са очувањем употребне вредности производа, данас, у савременим условима привређивања и све оштрије конкурентске борбе на тржишту немају велике шансе да опстану и остваре пословни успех. Још више је погрешно уколико се ради унапређења квалитета предузимају искључиво корективне, а не превентивне акције. Комерцијално познавање производа треба да анализира и истражује начине како осигурати квалитет и употребну вредност производа оног нивоа које тржиште, односно поједине категорије потрошача траже. То налаже хармонизацију процеса стандардизације, законодавства и техничких прописа, као и одговарајућу примену система укупног управљања квалитетом - TQM-а, како би се постигао квалитет и очувала употребна вредност производа која одговара захтевима пословних купаца и крајњих потрошача, односно тржишта.

РЕЗИМЕ

- Као носиоци употребних вредности производи се разликују у погледу квалитета, који је подложен променама у процесу пласмана, што налаже познавање критеријума квалитета и метода очувања употребне вредности производа од произвођача до крајњих потрошача.
- Са развојем процеса глобализације тржишта и интернационализације трговине привредни субјекти су под утицајем све снажнијих захтева крајњих потрошача за вишим нивом квалитета производа.
- Стандарди попут: ISO9000, ISO14000, ISO22000, HACCP, HALAL, CE, итд., представљају предуслов интеграције производа на глобално тржиште.
- Директиве Старог и Новог приступа ЕУ, дефинишу опште обавезујуће норме о безбедности и квалитету производа.
- TQM представља систем осигурање квалитета и очување употребне вредности производа.
- TQM треба да буде усмерена у правцу прецизног дефинисања и познавања функционалних својстава, структурних особина и естетских карактеристика производа.

ПИТАЊА ЗА ДИСКУСИЈУ

- Шта чини предмет истраживања комерцијалног познавања производа као научне дисциплине?
- Објасните најважније стандарде и сертификате који се појављују на глобалном тржишту?
- Која је основна сврха Директива *Старог* и *Новог приступа* ЕУ?

- Наведите законска решења која се тичу квалитета производа и очувања употребне вредности производа, а која захтевају хармонизацију са законодавном политиком ЕУ?
- Како је структуриран систем управљања укупним квалитетом (TQM)?

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

- Комерцијално познавање производа
- Квалитет производа, употребна вредност производа
- Глобализација пословања
- Интернационализација трговине
- Стандардизација, стандарди, директиве
- Хармонизација закона и прописа
- TQM- Total Quality Management

ЛИТЕРАТУРА

Монографије, књиге, часописи и уџбеници:

- 1) Анишић, З., Сузић, Н., Текић, А. (2015). *Менаџмент производа и услуга*, Нови Сад: Факултет техничких наука.
- 2) Авакумовић, Ј. (2017). *Менаџмент производа*, Београд: Школски сервис Гајић, итд.
- 3) Аћимовић, С. (2003). *Сервис потрошача*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 4) Agus, A. (2018). The structural linkages between TQM, product quality performance, and business performance: Preliminary empirical study in electronics company, *Singapore Management Review*, 27(1): 87-105.
- 5) Ahmad, S., Wong, K.Y., Tseng, M.L., Wong, W.P. (2018). Sustainable product design and development: A review of tools, applications and research prospects, *Resources, Conservation & Recycling*, 132: 49-61.
- 6) Banfield, R., Eriksson, M., Walkingshaw, N. (2017). *Product Leadership: How Top Product Managers Launch Awesome Products and Build Successful Teams*, Себастопол: O'Reilly Media, Inc.
- 7) Божич, В., Аћимовић, С. (2017). *Маркетинг логистика*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 8) Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет.
- 9) Весич, Д. (2010). Утицај глобализације пословања на привредни систем Србије, *Међународни проблеми*, 62(1): 136-164.

- 10) Грубор, А. (2008). *Маркетинг истраживања, интегрални део међународног маркетинг програма*, Суботица: Економски факултет.
- 11) Geracie, G., Eppinger, S.D. (2013). *The Guide to the Product Management and Marketing Body of Knowledge*, Product Management Educational Institute.
- 12) Douglas, S., Craig, S. (2001). *Глобална маркетинг стратегија*, Београд: Пословни систем Грмеч, Привредни преглед.
- 13) Банковић, И. (2016). Заштита потрошача од непоштене пословне праксе у Републици Србији, *Пословна економија*, 10(1): 312-332.
- 14) Живковић, Ж., Ђорђевић, П. (2013). *Управљање квалитетом*, Бор: Универзитет у Београду, Технички факултет.
- 15) Јовић, М. (1997). *Међународни маркетинг, од изворног ка глобалном окружењу*, Београд: Trim Soft Trade.
- 16) Југан, Ј.М., Група, М.Ф. (1999). *Планирање и анализа квалитете*, Загреб: МАТЕ.
- 17) Кончар, Ј. (2008). *Електронска трговина*, Суботица: Економски факултет.
- 18) Кончар, Ј., Лековић, С. (2013). Трендови модернизације и структурне трансформације трговине у функцији одрживог развоја, *Анали економског факултета*, 49(29): 407-419.
- 19) Knowles, G. (2013). *Quality Management*, Лондон: Bookbone.
- 20) Каунак, Н. (2003). The relationship between Total Quality Management practices and their effects on firm performance, *Journal of Operations Management*, 21: 405-435.
- 21) Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management*, Единбург: Pearson Education Limited.
- 22) Лекић, Т. (1995). *Развој технологије и комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет.
- 23) Лазибат, Т., Баковић, Т. (2012). *Познавање робр и управљање квалитетом*, Загреб: Економски факултет.
- 24) Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 25) Ловрета, С., Кончар, Ј., Петковић, Г. (2013). *Канали маркетинга: трговина и остали канали*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 26) Linderman, K., Schroeder, R.G., Zaheer, S., Choo, A.S. (2003). Six Sigma: a goal-theoretic perspective, *Journal of Operations Management*, 21(2): 193-203.
- 27) Миладиновић, В. (2017). *Менаџмент квалитетом*, Београд: Висока школа струковних студија Београдска политехника.
- 28) Muller, H. (2000). *Qualitätsorientiertes Tourism Management*, Берн: Verlag Paul Haupt.
- 29) Метелов, С., Бирјуков, В., Власенко, О., Метелов, И. (2010). *Комерцијално предузетништво*, Подгорица: Универзитет Медитеран.

- 30) Орашанин, М. (2013). *НАССР стандард у прехрамбеној индустрији – пут за узлазак на међународно тржиште*, Зборник радова са 12-ог међународног научног скупа Синергија, Београд.
- 31) Пенезић, Р. (2006). *Комерцијално пословање*, Нови Сад: Алерад.
- 32) Pelkmans, J. (1987). The New Approach to Technical Harmonization and Standardization, *Journal of Common Market Studies*, 25(3): 249-269.
- 33) Strömberg, O., Gustavsson, O. (2018). *Direct Material Safety Stock Standard - A Study at IKEA Industry*, Лунд: Lund University.
- 34) Стефановић, В., Милутиновић, М. (2008). *Глобализација pro-et contra*, стр. 57-97, поглавље у књизи: Менаџмент људских ресурса у условима глобализације, Ниш: Штампа Свен.
- 35) Tricker, R. (2000). *CE Conformity Marking and New Approach Directives*, Оксфорд: Butterworth-Heinemann.
- 36) Ђузовић, С. (2010). *Менаџмент квалитетом у трговини*, Ниш: Економски факултет.
- 37) Ушчумлић, Д., Бабић, Ј. (2016). *Квалитет и менаџмент квалитетом*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 38) Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 39) Филиповић, Ј., Божанић, В. (2007). *ИСО, ИЕЦ и Светска трговина*, Техника – Квалитет, стандардизација и методологија, 7(5): 1-4.
- 40) Ferdousi, F., Baird, K., Munir, R., Su, S. (2018). Associations between organisational factors, TQM and competitive advantage: evidence from an emerging economy, *Benchmarking: An International Journal*, <https://doi.org/10.1108/BIJ-05-2017-0110>, стр. 1-28
- 41) Haines, S. (2013). *The Product Manager's Survival Guide: Everything You Need to Know to Succeed as a Product Manager*, Њујорк: McGraw-Hill.
- 42) Hudson, M. (2011). *The Retail Sales Bible: The Great Book of G.R.E.A.T. Selling*, Кисими: Specific House.
- 43) Harvey, M.G., Griffith, G.A. (2007). The Role of Globalization, Time Acceleration, and Virtual Global Teams in Fostering Successful Global Product Launches, *The Journal of Product Innovation Management*, 24(5): 486-501.
- 44) Штрбац, Н. (2007). *Технологија и познавање робе*, Бор: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору.

Закони, правилници и правна акта:

- 1) Закон о општој безбедности производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009.

- 2) Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014 и 6/2016.
- 3) Закон о оглашавању, Службени гласник републике Србије, бр. 6/2016.

Интернет извори:

- 1) <http://www.iso9001.com/> (15/02/2018).
- 2) <https://www.eurostandard.rs/medjunarodni-standardi/> (16/02/2018).
- 3) <https://www.tehnologijahrane.com/enciklopedija/ce-znak-evropske-unije-za-bezbedan-proizvod-2> (16/02/2018).
- 4) <http://www.kombeg.org.rs/Komora/centri/CentarZaEkonomскеOdnoseSaInostranstvom.aspx?veza=3089> (17/02/2018).

II ТЕХНОЛОШКИ ПРОГРЕС И РАЗВОЈ ПРОИЗВОДА

ЦИЉЕВИ ПОГЛАВЉА

Циљ овог поглавља је сагледавање и схватање појмова и области које се односе на:

1. Карактеристике технолошког напретка
2. Фазе технолошког напретка
3. Показатеље технолошког напретка
4. Трансфер технологије
5. Производ и животни циклус производа
6. Утицај технолошког напретка на пласман производа

1. КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕХНОЛОШКОГ ПРОГРЕСА

Основни покретач транзиционих промена индустријског у постиндустријско друштво јесте савремени технолошки прогрес. То су промене којима се подстиче привредни развој и које подразумевају стварање нових и унапређење постојећих технологија, средстава и начина производње, којима се обезбеђују уштеде у раду, развијање нових и/или усавршавање (модификовање) постојећих производа, и на крају, унапређење организације и управљања. Кључни фактор технолошког и економског развоја представљају иновације, које су основа технолошког прогреса. Јожеф Шумпетер (Schumpeter, A. Joseph) је још 40-тих година XX века, прогласио иновације основним фактором технолошког прогреса, привредног и економског развоја. Ту се пре свега мисли на замену старих технологија новим, што је познато под називом „креативна деструкција“.¹

Данас је примарна карактеристика технолошког прогреса раст и примена науке у непосредној производњи. Међутим, у прошлости, ситуација је била другачија, иновације су биле ретке а технологија и начини производње су се споро мењали. Производи су се развијали углавном на бази знања, искуства, потенцијала и ентузијазма појединаца. Тек када се појављују прве иновације на бази научних проналазака, наступа период бржег развоја технологије, индустријске производње и улагања у квалитет производа.² У стручној литератури аутори³ апострофирају важност развијања новог производа за целокупан економски и привредни напредак. Шумпетер, тврди да је конкурентност привредних субјеката, која је постигнута увођењем новог производа, неупоредиво важнија од оне која се заснива на маргиналним променама цена, дизајна и амбалаже, постојећих производа.⁴ Технолошки прогрес је заправо покретач иновација које представљају нове производе, нова тржишта, нове изворе снабдевања, нове методе производње и нове начини организације, па се дефинишу и као „нова комбинација“ постојећих ресурса.⁵ Интензивна конкуренција, као и брз технолошки напредак, доводе до реструктурирања на

¹ Schumpeter, J.A. (1939). *Business Cycles*, Њујорк: McGraw Hill, стр. 224.

² Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 19.

³ Опширније погледати: Juran, J.M., Gryna, M.F. (1999). *Планирање и анализа квалитете*, Загреб: МАТЕ; Deming, W.E. (1982). *Quality Productivity and Competitive Position*, Кембриџ: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, стр. 1-138; Lee, M., Barta, Ben-Zion, Juliff, P. (1995). *Software Quality and Productivity*, Њујорк: Springer US, стр. 99-149.

⁴ Schumpeter, J.A. (1939). *Business Cycles*ибидем.... стр. 224-225

⁵ Zachariadis, M. (2003). R&D, innovation, and technological progress: a test of the Schumpeterian framework without scale effects, *Canadian Journal of Economics*, 36(3): 566-586.

тржишту у свим привредним делатностима, изазивајући велике привредне субјекте и предузећа да прилагоде своје производе новим тржишним кретањима и изазовима.⁶

Према општеприхваћеном мишљењу технолошки прогрес је примаран динамички фактор савременог друштвеног, економског и привредног развоја. Он спада у групу феномена који се у пословном свету изучава са различитих аспеката, узимајући у обзир његово многоструко деловање и последице које проузрокује.

Значајан фокус изазивају економски и социјални аспекти деловања технолошког прогреса, како у развијеним државама, тако и у државама у развоју и/или транзиционим државама. У развијеним државама, изучавање дејства технолошког прогреса мотивисано је сталним усавршавањем технологије у функцији унапређења вредности производа, ради присвајања економских ефеката и у циљу отклањања противречности, које настају у одређеним технолошким условима. Државе у развоју и транзиционе државе настоје да препознају дејство савременог технолошког напретка, што би довело до олакшања и убрзања процеса њиховог привредног и економског развоја, чиме би се оствариле могућности да се што равноправније укључе на глобално тржиште са својим финалним производима и услугама.

Технологија се дефинише на различите начина, у најширем смислу посматрано, она представља коришћење природе у сврху човекових материјалних добитака.⁷ Аутори је често посматрају као примену научног знања у практичне сврхе људског живота.⁸ Активности које се јављају у процесу стварања новог производа могу се поделити у две групе:⁹ 1) научни рад, који подразумева скуп знања (емпиријска знања, систематизована теоријска знања, итд.) и активности (истраживања) које за резултат имају нацрт (откриће) које ће послужити као основа за конкретну иновацију, односно нови производ и 2) развојни рад, који обухвата све стручне и специфичне активности до почетка производње конкретног производа (нпр., тестирање производа, модификација постојећих производа, израда „пилот“ модела производа, итд.)

Према томе, технологију се одређује као скуп техника и метода које проширују могућност људског деловања и помажу његовом управљању друштвеним процесима, а производ су научних решења,¹⁰ или, другачије речено, технологија се може одредити као скуп развојних активности, процеса и програма, које воде ка остварењу неког конкретног циља (производа), којим ће се задовољити извесне потребе крајњих потрошача на

⁶ Feraru, G.M. (2017). Corporate entrepreneurship as a mechanism to turn innovation into competitive advantage, *Annals of 'Constantin Brancusi' University of Targu-Jiu. Economy Series, Specialissue*: 213-219.

⁷ Mokir, J., (2007). *Атинини дарови*, Београд: Слио, стр. 17

⁸ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производаибидем....* стр. 20.

⁹ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производаибидем....* стр. 20-24.

¹⁰ Стојановић, Р., *Управљање развојем у самоуправном друштву*, Београд, Савремена администрација, 1980, стр. 25

тржишту.¹¹ Активности које стварају вредности, користе неке технологије помоћу којих се комбинују инпути (сировине, материјал, итд.) и људски ресурси (знање, искуство) да би се произвели неки аутпути или готови производи.¹² Свака активност која ствара производе (вредност) укључује технологију, без обзира ли су питању стручна знања, поступци или технологија уграђена у развојни процес.¹³

У наведеним теоријским одредитима појма технологије уочавају се извесна одступања. У појединим дефиницијама технологија се посматра сувише „уско“ и базирана је искључиво на техничким аспектима.¹⁴ Широка схватања, изједначавају технологију и укупна технолошка знања. Ипак, преовлађују схватања, да се под технологијом подразумева поступак производње, управљања производњом и унапређење постојећег нивоа производње, па и методе комерцијализације производа, процес образовања и стручно оспособљавање запослених. Треба нагласити да се техника и технологија као категорије разликују, али су међусобно условљене и повезане, јер промене у области технологије доводе до промена у области технике, и обрнуто. Ако се пође од ове констатације, може се закључити да је напредак у области технике у непосредној вези са напретком у области технологије. Зато се „технички прогрес“ у ширем смислу (када подразумева и технолошки напредак) изједначава са техничко-технолошким прогресом.

У стручној литератури се срећу бројне и различите дефиниције техничко-технолошког прогреса. Оне се разликују према броју елемената, односно ширине друштвених појава које неки аутори обједињују, у својим теоријским становиштима. Најшира дефиниција технолошког прогреса односи на усавршавање средстава за рад, технолошких процеса у производњи и искоришћавању нових видова енергије, сировина, материјала и других предмета рада, у циљу побољшања организације друштвене производње.¹⁵ Односно, технолошки прогрес је сложен развојни процес кога карактеришу континуиране измене у средствима за рад, изворима енергије, технологијама, сировинама и репроматеријалима, а као главни резултат и циљ ових измена настаје нови производ.¹⁶

Савремена привредна и друштвена кретања препознатљива су по турбулентности окружења, а нарочито по турбулентности технологије.¹⁷ Постоје битне разлике између технолошког прогреса из ранијих развојних етапа и савременог технолошког прогреса, па се тако, на пример, технолошки прогрес из периода прве индустријске револуције, која је

¹¹ Brown, T.E., Ulijn, J. (2004). *Innovation, Entrepreneurship and Culture: The Interaction Between Technology, Progress and Economic Growth*, Нортхамптон, Масачусетс: Edward Elgar Publishing Limited, стр. 15-19.

¹² Jiechang, Y.Z.X. (2005). Capital Deepening, Technology Progress and their Effects on China's employment, *World Economy*, 2005-01: 1-8.

¹³ Портер, М.Е. (2007). *Конкурентска предност*, Нови Сад: Асее books, стр. 177

¹⁴ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет, 3-4.

¹⁵ Леви-Јакшић, М., (2006). *Менаџмент технологије и развоја*, Београд: Чигоја штампа, стр. 64.

¹⁶ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...ибидем... стр. 19.*

¹⁷ Калинић, В. (2004). *Стратегијски менаџмент*, Суботица: Меркур, стр. 338.

базирана на механичким процесима који су људски рад супституисали радом машина, значајно разликује од савременог технолошког прогреса, који је утемељен на организованом научно-истраживачком раду, динамичним и сталним променама технологије, интензивном развоју образовања, способности реаговања на брзе промене окружења, повезаности са економским развојем, очувању екосистема, итд.¹⁸ Донедавно производња и производна техника и научна сазнања, нису били у директној вези, и тек се од скоро спорадичним међусобним везама и утицајем, успоставља блиска повезаност и тесна међусобна условљеност.

Наредна битна карактеристика савременог технолошког прогреса, је све већа концентрација кадрова на подручју истраживачко-развојне делатности и средстава која се троше у ове сврхе. Посматрајући остале активности, ову област карактерише изузетно брз раст броја запослених. По неким проценама на сваких десет година удвостручује се број истраживача и научника.¹⁹ Као резултат тога, у новије време, проналасци су резултат научно-истраживачког рада тимова стручњака чија истраживања у подручју израде производа упућују на брзе промене чији су основни правци.²⁰

- Стално усавршавање средстава за рад
- Побољшање квалитета материјала, рационалније коришћење сировина применом нових технолошких поступака
- Усавршавање и развој нових технолошких поступака
- Развој примарних и повећано коришћење алтернативних извора енергије
- Модификација постојећих и стварање великог броја нових производа.

Следећа специфична карактеристика савременог технолошког прогреса је планирање, свесно усмеравање и координација појединих сегмената, односно етапа у овој области између појединих грана, делатности појединих држава, па и шире. Ова тенденција остаје наглашена и у даљем развоју, имајући у виду велики број запослених и значајна материјална средства која се улажу у ову област и од којих се очекује снажнији утицај на привредни и друштвени развој. Тиме се још више инсистира на скраћивању времена, које протекне од неког научног открића до његове разраде (развојни рад) и примене (добивања новог производа). У ранијим периодима, када су неке техничке иновације и биле засноване на претходним научним открићима, највећи недостатак је био управо дуг пут до њихове реализације и конкретне примене.

Наведене карактеристике, као и ширина и дубина промена које савремени технолошки прогрес изазива у привреди и друштву, квалификују садашњу етапу развоја као трећу научно-технолошку револуцију, а она се са правом третира као најдинамичнији

¹⁸ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*ибидем.... стр. 10.

¹⁹ Стошић, Б., (2007). *Менаџмент иновација - експертни системи, модели и методи*, Београд: Факултет организационих наука, стр. 159.

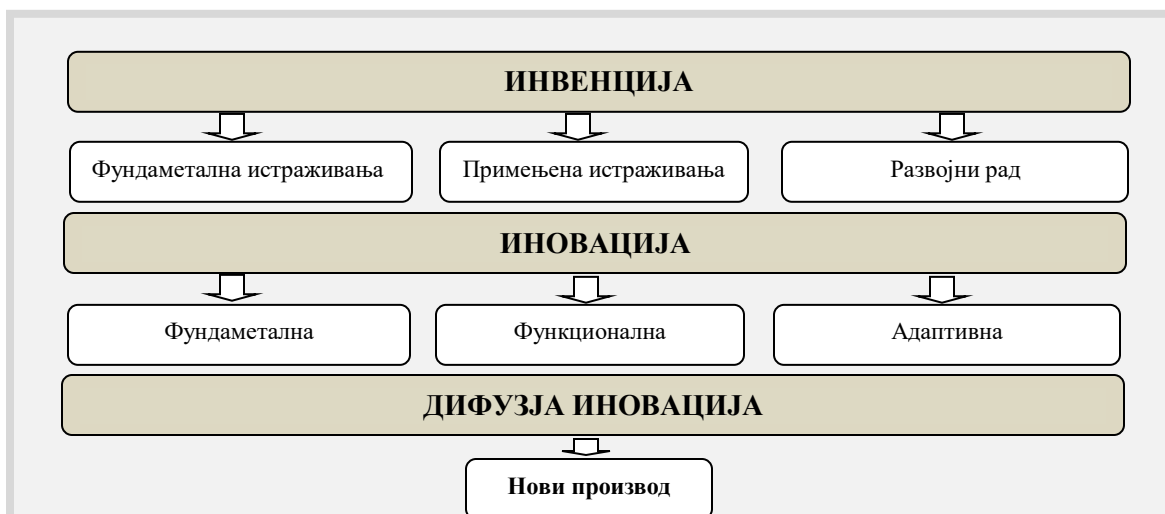
²⁰ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*ибидем.... стр. 11.

фактор привредног и друштвеног развоја. Мада се могу уочити различита дефинисања појединих елемената и категорија везаних за карактер и суштину технолошког прогреса, пре свега због различитих временских периода у којима су појавиле, као и услед других ограничавајућих момената, не може се оспорити значајан утицај и основни правци деловања технолошког прогреса на привредни развој. Генерално, технолошки прогрес тројако утиче на привредни развој:²¹

- побољшава квалитет фактора производње и подиже њихову ефикасност, односно продуктивност;
- утиче на промене материјалне структуре производње, кроз ширење друштвене поделе рада и на тој основи њену диверзификацију;
- пресудно утиче на темпо раста привреде, снажније од свих осталих фактора развоја заједно.

2. ФАЗЕ ТЕХНОЛОШКОГ ПРОГРЕСА

Технологија је укључена у сваку активност привредних субјеката која ствара вредност. Главни резултати ових активности се манифестују кроз фазе технолошког прогреса: инвенција, иновација и дифузија иновација (Слика 7).²²



Слика 7. Фазе технолошког прогреса²³

²¹ Леви-Јакшић, М., (2006). *Менаџмент технологије и развоја*ибидем.... стр. 65.

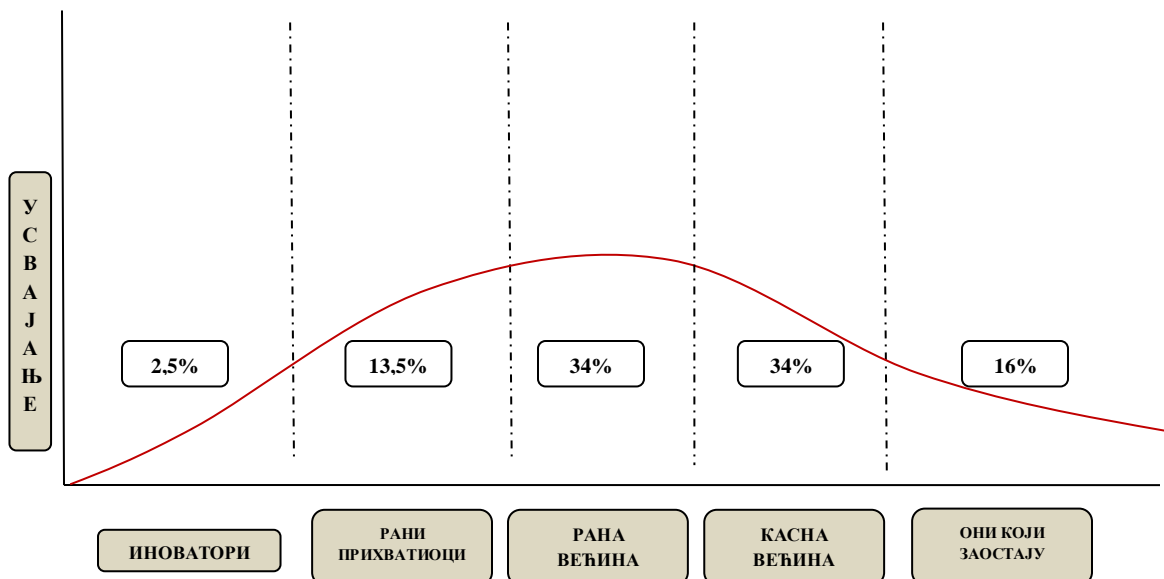
²² Galor, O., Tsiddon, D. (1997). Technological Progress, Mobility, and Economic Growth, *The American Economic Review*, 87(3): 363-382; Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*ибидем.... стр. 15; Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*ибидем.... стр. 25.

²³ Илустрација аутора.

Иновација – је способност и смисао привредних субјеката и/или физичких лица у креирању нових производа. Иновацији претходи истраживање, а да би она постала иновација, неопходна су развојан истраживања која ће је учинити подобном за комерцијалну употребу.

Иновација – подразумева практичну примену иновације (идеја, нацрта, открића, итд.) у производњи. Уобичајена је класификација иновација на фундаметалне (за резултат имају појаву новог производа), функционалне (стална побољшања постојећих карактеристика производа) и адаптивне (манипулисање симболичним својствима производа). Такође, иновације се могу поделити на технолошке (нови производи, процеси, шеме, итд.) и нетехнолошке (промене организационих структура, метода управљања, итд.).²⁴

Дифузија иновације – представља последњу фазу технолошког прогреса у којој се нови производ (иновација) преноси на већи број корисника. Ово је фаза у којој се потенцијална вредност производа претвара у стварну економску вредност.²⁵ Брзина дифузије зависе од бољих својстава производа, веће апсорционе моћи тржишта, пораста обима производње и продаје, обима инвестиција у нове технологије, итд. (Слика 8).



Слика 8. Приказ процеса дифузије иновације²⁶

²⁴ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*ибидем.... стр. 30.

²⁵ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*ибидем.... стр. 16.

²⁶ Jobber, D., Fahy, J. (2006). *Основи маркетинга*, Београд: Data Status, стр. 168.

Презентовани шематски приказ илуструје да они потрошачи који су спремни да купе нови производ након његовог пласирања на тржиште представљају врло мали део укупног броја потрошача (иноватори и рани прихватиоци). Након прихватања производа од стране ових потрошача и њиховог позитивног мишљења о његовом квалитету, карактеристикама и својствима, тако да одлука о куповини постаје мање ризична, највећи део тржишта испробава производ (рана и касна већина). Пошто је нови производ потпуно прихваћен од стране тржишта и последња група потрошача (они који заостају) се одлучује на куповину и усваја производ, при чему су иноватори и рани прихватиоци већ прешли на неки нови производ.²⁷

Континуирана дифузија иновација

Нови производи дају нови облик тржишту и конкуренцији захваљујући чињеници да се значајно разликују од производа који већ постоје на тржишту. Међутим, производи као шампон, детерџент, сапун, итд., који се разликује од постојећих производа само по имену, амбалажи, боји, облику и величини такође могу бити нови производи. Истраживања показују да постоје четири категорије нових производа: 1) замена – 45% свих нових производа су у ствари побољшани постојећи производи кроз ревизију, репозиционирање, итд.; 2) додаци постојећим линијама – 25% нових производа садржи додатке постојећим линијама, чиме се остварује већа дубина асортимана. Рецимо, српски произвођач безалкохолних пића *Nectar* допуњује постојеће линије додавањем одређених укуса или њиховим мешањем, тако да пласира производе попут: микс наранџе и брескве, брескве и јабуке, јабуке и јагоде, итд.; 3) нове линије – оне чине око 20% новог производа, на пример, српска компанија *Fricom* сваке сезоне (године) лансира неколико нових брендова сладоледа који чине нову линију производа ове компаније, нпр., сладоледи за децу, сладоледи са сличицама за светско фудбалско првенство, итд., и 4) потпуно нови производи – чине тек 10% свих нових производа и стварају потпуно нова тржишта.

Извор: прилагођено према Jobber, D., Fahy, J. (2006). *Основи маркетинга*. Београд: Data Status, стр. 162-163.

Техничко-технолошки прогрес, као и развој научних метода и техника, омогућује експоненцијални раст иновативности у свим привредним гранама. Степен иновативности

²⁷ Jobber, D., Fahy, J. (2006). *Основи маркетинга*ибидем.... стр. 167.

одређеног привредног субјекта зависи од његових технолошких, кадровских и финансијских потенцијала, али и од услова на тржишту, као и институционалне подршке. Сходно томе, највећи број иновација реализује се у најразвијенијим тржишним привредама. За разлику од предузећа које представљају лидере и носиоце иновација у својим областима, преовлађујући број предузећа не располаже адекватним ресурсима за реализацију свих фаза техничко–технолошког развоја производа. Управо зато, њихово опредељење најчешће је да прате иновације тржишних лидера и скрате време дифузије иновација сопственог производа. На тај начин они не учествују у свим фазама техничко–технолошког прогреса, већ свој производ развијају од фазе иновације. Као резултат таквог приступа, на тржишту се у релативно кратком периоду након појаве новог производа појављују њихови супститути. Они представљају квалитативне алтернативе које имају сличне или исте карактеристике као и оригинални (нови) производ.²⁸ Њихова разлика односи се на модификован дизајн и делимично различиту функционалност атрибута у односу на производе тржишних лидера.

Тренд појаве супститута бележи континуиран раст на глобалном тржишту. Неки теоретичари указују на то да се може говорити о повећаној економији обима супститута, који је последица спремности конкуренције да прихвати и имплементира иновације које доноси техничко–технолошки прогрес. На будуће трендове развоја супституције свакако ће позитивно утицати следећи фактори: релативна вредност/цена супститута у односу на производ, трошкови преорјентације на супститут и склоност потрошача ка преорјентацији.²⁹

Даљом анализом дејства технолошког прогреса на квалитет фактора производње, произилази да се тај утицај огледа у усавршавању средстава за рад, проналажењу нових метода и поступака за добијање и прераду полупроизвода, испитивању нових видова енергије, развијању субјективног (људског) фактора и променама у структури укупне привреде. Ови елементи су уско међусобно повезани и део су јединственог технолошког процеса чији се правци деловања у савременим условима привређивања могу објаснити и предвидети кроз анализу сваког од наведених индикатора.

Усавршавање средстава за рад – често се и релативно брзо мењају и у многим привредним областима се значајно разликују у односу на машинску технику. Људски рад

²⁸ Квалитативне разлике између нових производа и њихових супститута веома често и нису значајне. У свакодневној куповини, потрошачи понекад не могу извршити јасно диференцирање између понуђених производа. То је донекле и логично, јер супститути: 1) представљају производ који замењује други у обављању исте функције, 2) обављају другачији или шири низ функција у односу на производе конкуренције, 3) утичу на смањење учесталости коришћења производа, 4) могу бити креирани од коришћених, рециклираних и ремонтваних производа и 5) могу бити производи намењени интерном обављању одређених функција, односно вертикалном маркетингу самог купца. Опширније погледати: Портер, М.Е. (2007). *Конкурентска предност*, Нови Сад: Asee books, стр. 277-315.

²⁹ Портер, М.Е. (2007). *Конкурентска предност*ибидем.... стр. 287.

замене се аутоматизацијом, најпре појединих производних операција, а затим свеобухватном аутоматизацијом целокупног производног процеса, када се производња одвија без присуства људског фактора, па чак и функције регулисања и контроле. Аутоматизовану производњу или поједине делове производње карактеристичне су за привредне гране попут енергетике, металургије, хемијске индустрије, аутомобилске индустрије, итд.

Проналажење нових метода и поступака за добијање и обраду полупроизвода – други је правац деловања савременог технолошког прогреса који се углавном заснива на развоју и примени открића у области хемије, фармацеутских производа, итд.. Наиме, већи део сировина наведених производа се не може пронаћи у природи, у стању да се непосредно употреби у процесу производње финалних производа. Овај правац се обично назива процес хемизације полупроизвода и значајно утиче на место поупроизвода у производном процесу, чинећи га активним фактором у процесу сопствене трансформације, чиме се отварају могућности комплекснијег искоришћавања сировина и повећања продуктивности уз аутоматизовање целокупног производног процеса.

Испитивање нових видова енергије – бржи развој производње, а посебно примена аутоматизације, подразумева трошење значајних количина енергије. Производња енергије из конвенционалних извора попут угља, нафте, природног гаса и хидро-енергија, постаје недовољна, тако да технолошки развој омогућује производњу и примену нуклеарне енергије и алтернативних извора као што су коришћење соларне енергије, ветра, биомасе, итд.

Развијање субјективног фактора – услед дејства савременог технолошког прогреса, значајне промене у квалитету материјалних фактора производње у утичу на промене у положају и квалитету људског фактора. То је нарочито приметно у развијенијим тржишним привредама, где људски фактор све више мигрира из процеса производње у фазу припреме, управљања, истраживања, пројектовања и развоја производа.

Промене у структури укупне привреде – развој савременог технолошког прогреса утиче на измену пропорција између постојећих и нових грана производње, односно између појединих привредних области и сектора, чиме утиче на промене у укупној привредној структури. Промене нису равномерне, због неуједначеног деловања технолошког прогреса његов утицај највише долази до изражаја у индустријској производњи. Последице наведених промена могу се сагледати кроз учешће појединих грана и области привреде у укупном друштвеном производу (БДП), дохотку и запослености.

3. ПОКАЗАТЕЉИ ТЕХНОЛОШКОГ ПРОГРЕСА

Постоје различита мишљења аутора и бројне теорије према којима је научни технолошки напредак одлучујући фактор економског развоја. Резултати истраживања бројних добитника Нобелове награде у оквиру економије (Arrow, Debreu, Hicks, Solow, Kuznets, Kantorovich и Stiglitz) показују да се научни технолошки прогрес сматра извором економског развоја, али ова напредна технологија која се широко и ефикасно користи треба да буде праћена таквим идеолошким и институционалним прилагођавањима која гарантују разумну употребу иновација произведених унапређењем и проширењем људског знања.³⁰ Сходно томе, савремени технолошки прогрес треба да се посматра као непрекидан, научно утемељен процес, којим се усавршавају материјални фактори производње и производне методе, организација и управљање производњом, затим побољшавају и модификују постојећи и стварају нови производи, што води ка потпунијем задовољавању потреба крајњих потрошача. Класификацију показатеља који опредељују темпо и правце деловања технолошког прогреса у савременим условима привређивања први је извршио Врцел који их је поделио на:³¹

- основна, примењена и развојна истраживања;
- расположиви научно-истраживачки кадар;
- расположива средства за финансирање развојног и научно-истраживачког кадра;
- степен концентрације и централизације производње;
- научно-технолошка политика државе;
- развијеност међународне научно-технолошке сарадње.

У свременој литератури, као незаобилазни елементи технолошког прогреса сматрају се и општа привредна развијеност државе, затим друштвено-економски систем и економска политика, који су у директној вези са технолошким напретком. У периодима великих технолошких изума, повећава се покретљивост радне снаге и стварају се веће концентрације високо способних појединаца у технолошки и економски напредним секторима и тржиштима, што стимулативно делује на будући технолошки напредак и раст.³²

³⁰ Krasniqi, F.X., Vokshi, N.B. (2017). Impact of Scientific and Technological Progress on Economic Development - the Views of Some Nobel Laureates of the Economic Science, *Annals of the University Dunarea de Jos of Galati*, 17(3): 94-98.

³¹ Врцел, Ђ. (1973). Мерење техничко-технолошког напретка и методи његовог прогнозирања, *Пословна политика*, стр. 24-25

³² Galor, O., Tsiddon, D. (1991). Technological Progress, Mobility, and Economic Growth, *The American Economic Review*, 87(3): 363-382.

Једна од прихваћенијих подела показатеља и метода којима се мери ниво и динамика технолошког развоја јесте подела показатеља технолошког прогреса према сложености на парцијалне (појединачне) и синтетичке (комплексне).³³ Као парцијални показатељи најчешће се користе показатељи степена и брзине дифузије нових технологија, производња и потрошња електричне енергије, хемизација производних процеса, интензитет инвестиција у основна средства и њихова структура, кретање продуктивности и техничка опремљеност рада, промене у структури индустријске производње и квалификациона структура запослених. Синтетички показатељи – нису бројни као парцијални. Најважнији од њих је глобална продуктивност, односно, продуктивност која изражава збирни ефекат технолошких усавршавања и иновација, на уштеде у материјалном и нематеријалном раду.

Међу најважнијим показатељима достигнутог нивоа и динамике технолошког прогреса треба посебно истаћи иновације у процесу обраде информација, телекомуникација и сродних технологија (ИТ технологије) које су круцијални разлог снажног раста глобалне економије.³⁴ Стога се као један од показатеља намеће и примена електронских рачунара, ИТ технологија, савремених телекомуникационих уређаја, софтвера, итд., у поређењу са другим предузећима, производњама или државама.

Савремени технолошки прогрес карактерише интензиван раст свих облика истраживачко-развојне и иновативне активности, па зато обим и динамика њиховог раста спадају у битне показатеље мерења брзине и темпа технолошког развоја. За оцену обима и динамике истраживачко-развојне и иновативне активности, развијен је читав систем показатеља и параметара, као што су:³⁵

- обим и структура средстава за финансирање истраживачко-развојне активности;
- трошкови и укупна вредност продаје технолошких иновација;
- број и структура запослених у истраживачко-развојним активностима;
- развијеност мреже истраживачко-развојних организација и јединица;
- број објављених научних радова и завршених истраживачко-развојних пројеката;
- развијеност проналазаштва, брзина и степен ширења технолошких иновација;
- број пријављених и регистрованих патената и иновација;

³³ Којић, М., Леви-Јакшић, М., Маринковић, С., Петковић, Ј. (2011). *Истраживање и развој као индикатори технолошког развоја*, Зборник са Скупа: *SPIN '11 VIII Скуп привредника и научника*, стр. 59-66:

³⁴ Berger, A. (2003). The Economic Effects of Technological Progress: Evidence from the Banking Industry, *Journal of Money, Credit and Banking*, 35(2): 141-176.

³⁵ Дракер, П. Ф. (1991). *Иновације и предузетништво - пракса и принципи*. Београд: Привредни преглед, стр. 89; Којић, М., Леви-Јакшић, М., Маринковић, С., Петковић, Ј., нав. дело, стр. 62.

- брзина увођење нових производа и степен иновативности предузећа;
- биланс међународне размене научно-технолошких достигнућа.

Како би се утврдио ниво и динамика истраживачко-развојне и иновативне активности у некој компанији, грани, индустрији, привреди или држави у целини, онда треба емпиријски да се анализирају наведени показатељи и на основу њих у комбинацији са парцијалним и секундарним показатељима, сагледава се достигнут ниво и темпо технолошког развоја. Исту методологију је могуће спровести и на глобалном тржишту.

4. ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЈЕ

Технолошком стратегијом се служе привредни субјекти када одлучују коју ће технологију да замене новом, коју ће задржати и даље усавршавати, а у ком правцу ће се развијати и уводити потпуно нове технологије. Због тога управљање технологијом обухвата и питања извора за набавку нових технологија. Предузећа нове технологије могу да обезбеде из: интерног извора – кроз вертикални трансфер технологије; екстерних извора – кроз хоризонтални трансфер технологије и комбинованих извора.

Трансфер технологије представља различите облике преношења и размене технолошког знања, од места где они настају до непосредних корисника (крајњих потрошача).³⁶ Појам трансфер технологије најчешће се везује за процес увоза и извоза знања и технологије јер се нове технологије претежно стварају у најразвијенијим земљама, а остале земље се јављају као увозници.³⁷ Облици трансфера технологије могу бити веома различити, а најчешће се односе на:³⁸

- трансфер на релацији истраживање – развој – производња;
- трансфер између предузећа у оквиру државе;
- међународни трансфер – између привредних субјеката из две или више држава;
- некомерцијални трансфер – стипендирање стручњака, техничка помоћ међународних и националних организација, организација конгреса, саветовања, итд.

Трансфер технологије, дакле, подразумева низ активности за подстицање међународног трансфера технологије, разликовањем четири главна канала таквог трансфера: трговина производима, трговина знањем и технологијом, стране директне инвестиције и интранационално и међународно кретање људи.³⁹ Суштину трансфера технологија је у преносу нових технолошких знања или опредмећених технолошких

³⁶ Регодић, Д., (2011). *Технички системи*, Београд: Универзитет Сингидунум, стр. 255.

³⁷ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*ибидем.... стр. 31.

³⁸ Регодић, Д., (2011). *Технички системи*ибидем.... стр. 255.

³⁹ Hoekman, В.М., Maskus, К.Е., Saggi, К. (2005). Transfer of technology to developing countries: Unilateral and multilateral policy options, *World Development*, 33(10): 1587-1602.

знања. Она се могу преносити куповином лиценци, опреме, заједничким улагањима и међусобном производном кооперацијом између привредних субјеката. Овај процес не би требало да буде једносмеран, већ да утиче на истраживачку основу, развој и производњу примаоца технологије. То би временом омогућило примаоцу, да поред производње за тржиште, кроз унапређивања примљене технологије, преузме и улогу даваоца нове технологије.

У литератури се срећу два основна вида трансфера технологије, у зависности од места на коме се налази власник знања и технологије, и места на коме се налази потенцијални корисник:⁴⁰

- вертикални трансфер – процес који траје од фундаменталне иновације до комерцијализације, то је заправо пренос иновација у производњу,
- хоризонтални трансфер – процес ширења и размене технологије са једног подручја на друго. Ту спада и трансфер из једне државе у другу, као и у оквиру једне државе са једног подручја на друга, односно знање прихватају предузећа у различитим областима привреде и у различите сврхе.

Вертикални трансфер технологије или интерни развој технологије је модел сопственог развоја технологије, који се ослања на интерне ресурсе, способности и компетентности иновирања. За ову стратегију се опредељују предузећа која бирају стратегију лидера и која су спремна на преузимање ризика и на улагања огромних средстава у иновативни поступак. То значи да су она у могућности да се бави интерним истраживањем и развојем, и да развијају технологију, коју даље примјењује и остварују комерцијални успех.

Вертикални трансфер технологије присутан је више у развијеним и технолошки интензивнијим гранама индустрије, док је хоризонтални трансфер технологије доминантан у свим државама, али на различитим нивоима. У развијеним државама и технолошки интензивнијим компанијама, има више предуслова да се на бази сопствених истраживачко развојних потенцијала дође до нове технологије, која се користи у сопственој средини, а која се може уступити и другим корисницима, под утврђеним комерцијалним или некомерцијалним условима.

Хоризонтални трансфер технологије или набавка нове технологије из екстерних извора, подразумева дифузију нове технологије из једне компаније (која је реализовала иновацију) у другу, или из једног региона у други, или из једне државе у другу. Предмет трансфера је технолошко знање, које се јавља виду: знања које представља научно-технолошку информацију о новим проналасцима, техничким унапређењима, производном искуству, производним процесима и методама, производима, материјалима, методама

⁴⁰ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производаибидем....* стр. 20.

организације и управљања; затим у виду опредељеног знања везаног за рационално коришћење и оптимално комбиновање фактора производње (извора енергије, опреме, материјала), итд. У том контексту, трансфер технологије обухвата:⁴¹

- уговоре о додељивању, преносу и продаји лиценци. Ту спадају и патенти, иноваторски сертификати, модели производа, индустријске конструкције, заштитни знак, сервисна имена и трговачка марка;
- уговоре о индустријској и техничкој сарадњи, међународно подуговарање, као и пружање услуга у погледу руковођења и маркетинга;
- аранжмане који представљају давање производног искуства и техничких експертиза;
- аранжмане који се односе на давање основних или детаљних конструкција, инсталирање и рад постројења и опреме;
- куповину, давање у закуп и друге облике набавке машина, опреме, полупроизвода или сировина.

Трансфер технологије се реализује посредством канала трансфера, од којих су најважнији:⁴²

1) увоз опреме уз комплетну пратећу документацију; 2) куповина know-how који обухвата опис опреме и начина њеног функционисања, техничке стандарде, спецификацију квалитета производа, контролу производа и производних процеса, итд.; 3) куповина лиценци; 4) заједничка улагања; 5) СДИ - стране директне инвестиције; 6) консултантске услуге, итд.

Сваки увоз или извоз производа (посебно опреме) може се посматрати као трансфер, односно увоз или извоз одређених техничких и технолошких знања. Ову тврдњу поткрепљује чињеница да већи део производа која се данас производе и размењује између појединих предузећа, држава, итд., представљају сложене техничке системе који интегришу савремена знања и решења из различитих области и дисциплина. Према томе, интензитет трансфера технологије је у блиској вези са интензитетом размене производа. Процес се даље наставља кроз обогаћивање стечених знања и период експлоатације производа када постепено настају идеје о њиховом усавршавању или сопственој производњи сличних производа, уколико постоји одговарајућа тражња.

5. ПРОИЗВОД И ЖИВОТНИ ЦИКЛУС ПРОИЗВОДА

Производом се сматра све што се може понудити тржишту, са сврхом да изазове пажњу, подстакне на куповину, употребу или потрошњу, а чиме се задовољавају потребе и жеље

⁴¹ Лајовић, Д., Вулић, В., (2010). *Технологија и иновације*, Подгорица: Економски факултет, стр. 54

⁴² Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...ибидем....* стр. 32.

крајњих потрошача.⁴³ Производ се често анализира прилично уско, као нешто што је опипљиво, односно што може да се опише физичким карактеристикама, као што су облик, величина, димензије, боја, итд. Међутим, производ не обухвата само физичке атрибуте и карактеристике који се односе на његове функционалне и естетске вредности, него укључује и упутства о употреби, пратећи прибор и саставне делове, амбалажу, дизајн, рекламације, сервисну подршку, итд. За доношење одлука о квалитету и употребној вредности производа неопходно је познавање три нивоа производа:⁴⁴ 1) базични производ или кључна корист коју производ пружа крајњем потрошачу (нпр., телефон је средство за комуникацију, аутомобил је средство за превоз, итд.), 2) стварни производ кога чине одређене карактеристике, стил и квалитет (нпр., *Apple* телефон је стварни производ који представља склоп дизајна, стила, квалитета, техничких карактеристика, итд.) и 3) проширени производ који се састоји из постпродајних услуга попут: сервиса, гаранција, рекламација и додатних услуга.

Производи се стварају ради задовољавања потреба, жеља, очекивања и захтева крајњих потрошача, што је у директној корелацији са његовим карактеристикама. Разликујемо четри категорије основних производа:⁴⁵

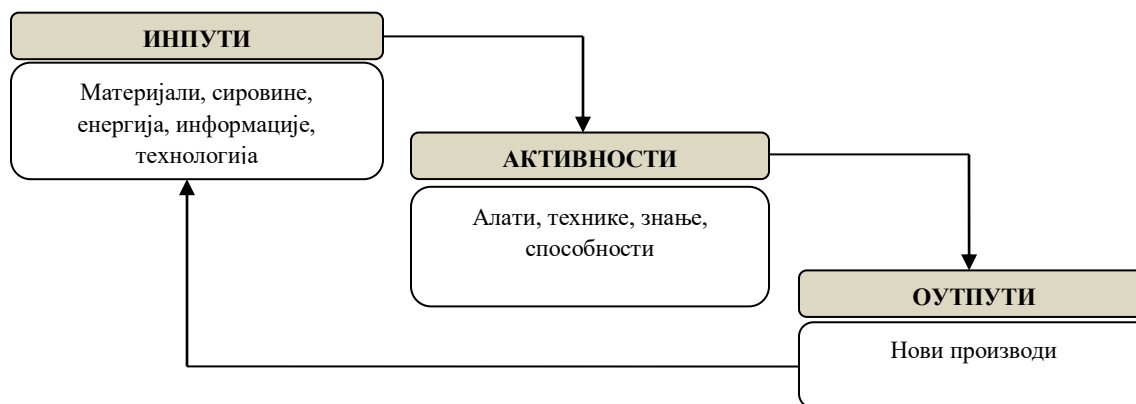
- Хардвер - производи материјалне природе који имају јасно дефинисан облик (нпр., компоненте механичког уређаја, алати, процеси, производи широке потрошње - FMCG)
- Софтвер – производи који су резултат интелектуалног рада (нпр., процедуре, компјутерски програми, итд.)
- Процесни материјали – производи добијени на бази примарних материјала (нпр., жито-брашно, млеко-јогурт, нафта-бензин, итд.)
- Услуге – производи добијени као резултат активности привредног субјекта (нпр., транспорт, логистика, итд.)

За разумевање квалитета производа (Слика 9) од круцијалне важности је чињеница да је сваки производ резултат активности и процеса који се обављају унутар привредних субјеката, где се помоћу алата, техника, знања и способности врши трансформација инпута (материјали, репроматеријали, сировине, енергија, информације, итд.) у оутпуте (нови производ).

⁴³ Kotler, P., Vong, V., Sindera, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*, Загреб: МАТЕ, стр. 539.

⁴⁴ Jobber, D., Fahy, J. (2006). *Основи маркетинга ...ибидем....* стр. 146-147.

⁴⁵ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...ибидем....* стр. 7.



Слика 9. Настајање производа⁴⁶

Најчешће коришћени концепт на бази којег се анализирају промене које се могу одвијати током времена које један производ проведе на тржишту је концепт *Животног циклуса производа* (PLC-Product Life Cycle).⁴⁷ И поред одређених ограничења примене теорије животног циклуса производа, њен основни допринос анализи производа са комерцијалног аспекта јесте могућност разликовања и анализе степена прихватљивости и корисности производа у различитим фазама његовог животног циклуса, односно на различитим тржишним сегментима. Теорија животног циклуса производа има велико утемељење у пракси и употребљава се у предтржишним фазама развоја производа, где се кроз тестирање прототипа (тест-модела) у сарадњи са потрошачима врши техничко-комерцијално прилагођавање карактеристика производа очекивањима, потребама и жељама крајњих потрошача. Емпиријска истраживања доказују да се промене у прихватању појединих производа од стране потрошача и тржишта одвијају на систематичан начин. Производ и технологија имају свој животни циклус, који карактеришу:⁴⁸

- *техничко-технолошка зрелост* – огледа се великим улагањима у истраживање и развој производа и технологије, којим се долази до новог производа и повећања стабилности производног процеса;
- *тржишно сазревање* – подразумева степен прихваћености производа од стране крајњих потрошача;
- *конкурентско сазревање* – огледа се у учешћу на тржишту, лојалности потрошача, стопи добити.

⁴⁶ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...ибидем....* стр. 5.

⁴⁷ Jobber, D., Fahy, J. (2006). *Основи маркетинга ...ибидем....* стр.159.

⁴⁸ Галогача М., (2000). *Технолошки менаџмент*, Нови Сад: ММ College, стр. 158.

Животни циклус производа (PLC-Product Life Cycle) је концепт којим се описују продаја, профит, потрошачи, конкуренција и маркетиншки напори везани за производ од момента његовог појављивања до момента повлачења са тржишта. Овај концепт популаризовао је Теодор Левит (Levitt, Theodore) 1965 године. Значај овог концепта огледа се у следећем:

- у савременим условима привређивања и кретања на тржишту животни циклус производа постаје све краћи;
- расту потребе за новим производима, а нови производи траже већа улагања;
- аналитичарима и истраживачим је омогућено предвиђање промена у укусима и понашању потрошача, о конкуренцији, итд;
- представља значајно помоћно средство за одређивање асортимана који ће се понудити тржишту.

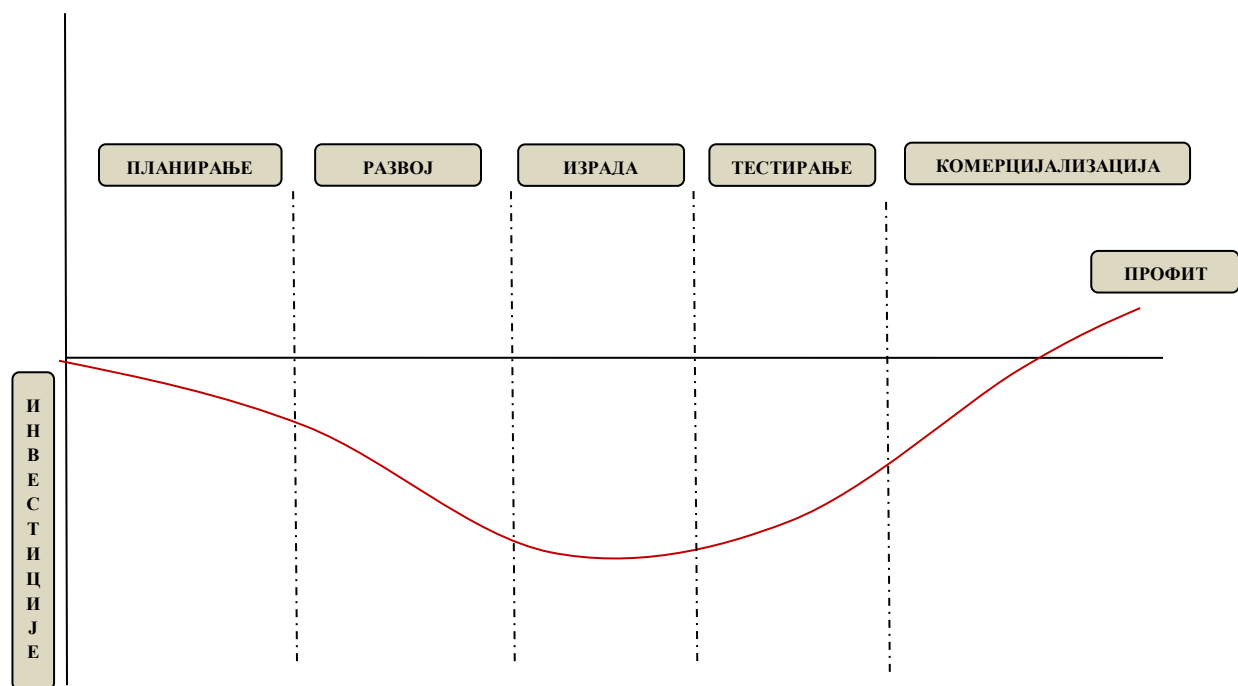
Анализом животног циклуса производа се стиче заправо увид у динамику конкурентности производа. Да би се могао пратити животни циклус производа, неопходна су обимна интердисциплинарна знања, велико практично искуство, континуирано праћење продаје, технологије, конкуренције, понашања потрошача, итд. Са друге стране критичари концепта животног циклуса производа сматрају да су узроци животног циклуса сувише хетерогени, и због тога тврде да има више модела фаза животног циклуса. По њима, фазе немају предвиђено време трајања, не постоји ни логичан ток фаза, и тешко је оценити у којој је фази одређени производ.

Евидентно је да пошто пласирају нови производ на тржиште, предузећа настоје да осигурају да производ има дуг животни (употребни) век. Не очекује се да ће се нови производ увек продавати, али ће привредни субјекти покушати да остваре профит како би покрили сав труд и ризик уложен у његов пласман. Сваки производ има свој животни циклус, иако тачан изглед и дужина тог циклуса нису унапред познати.⁴⁹ Животни циклус производа може да траје неколико дана, недеља, месеци, година и деценија, па је и то међу теоретичарима често предмет расправе. Да би се утврдио колико је дуг животни циклус производа, треба имати у виду да су производи ограниченог животног века, да њихова продаја пролази кроз одређене фазе, а свака фаза је нов изазов за продају и пласман, да у различитим фазама животног циклуса производа профит има тенденцију раста или смањења и да свака фаза налаже различиту пословну стратегију: финансијску, производно-продајну, стратегију личне продаје, итд.

Животни циклус производа је аналитички оквир за плански развој и прилагођавање производа захтевима тржишта. За системску анализу тог оквира потребно је дефинисати одређени број фаза, које чине временски период од настанка идеје о производу, па до

⁴⁹ Kotler, P., Vong, V., Sinderson, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*ибидем.... стр. 604.

његовог повлачења са тржишта. Могуће је разликовати две врсте животног циклуса производа: 1) животни циклус новог производа или период од развоја производа (идеје) до његовог пласмана на тржиште и 2) животни циклус производа на тржишту или такозвани економски циклус производа, који укључује време од увођења новог производа на тржиште до опадања пласмана и продаје. Бројни концепти животног циклуса производа су настали у периоду након 50-их и 60-их година XX века, када је животни циклус производа био предмет истраживања многих истраживача, теоретичара, привреде и институција. Концепти животног циклуса се разликују по броју и врстама фаза животног циклуса производа међутим, аутори најчешће прихватају следећу класификацију фаза животног циклуса новог производа (Слика 10).



Слика 10. Класификација фаза животног циклуса новог производа

Из приложеног шематског приказа произилази да се фазе животног циклуса новог производа састоје из следећег:^{50 51}

- Фаза I - идеја о производу у виду планирања и постављања задатака;
- Фаза II - развој производа или концептуално пројектовање, обликовање, разрада, испитивање, итд.;

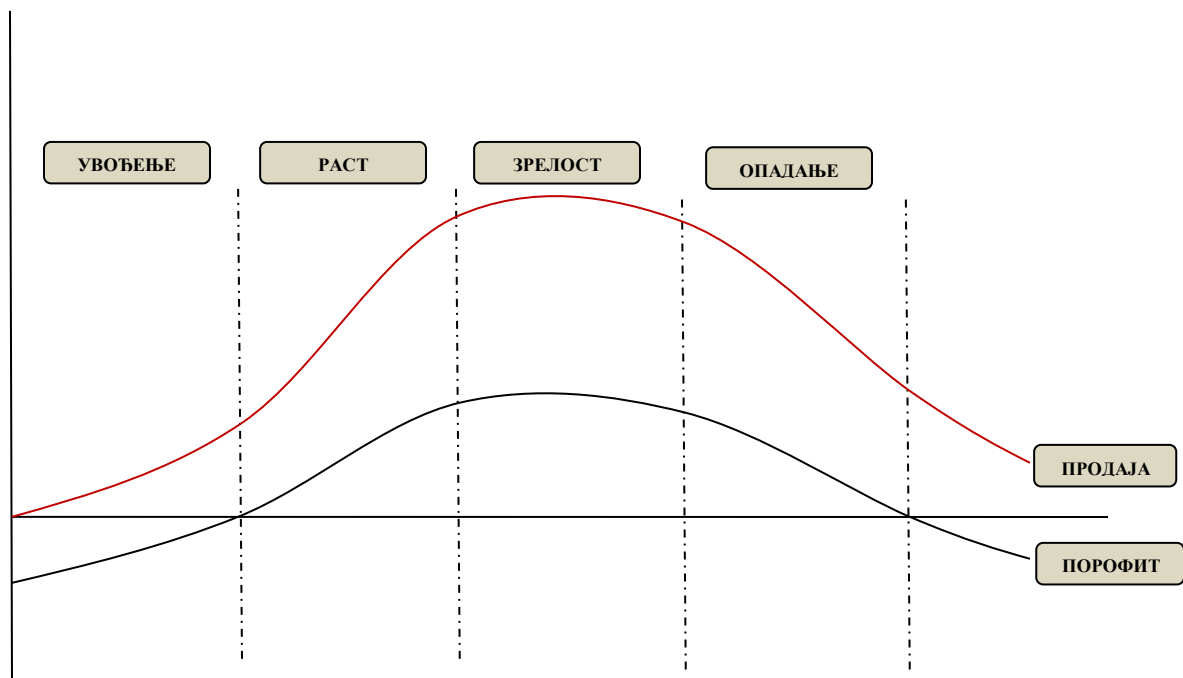
⁵⁰ Grieves, M. (2005). *Product Lifecycle Management: Driving Next Generation of the Lean Thinking*, ЊуЈорк: McGraw Hill, стр. 32.

⁵¹ Ђапић, М. (2005). *Евиденциони системи у развоју производа и процеса*, Београд: Лола Институт, стр. 67.

- Фаза III - припрема производње која обухвата фазе израде, монтаже, контроле, дораде, итд.;
- Фаза IV – активности тестирања прототипа производа на одређеним узорцима потрошача и сегментима тржишта;
- Фаза V – комерцијализација или увођење новог производа на тржиште уз активности промоције, дистрибуције, итд.

Може се закључити да су три критичне тачке животног циклуса новог производа: дефинисање производа, производња и увођење производа на тржиште. Током животног циклуса производа, од анализе потреба тржишта и свеобухватне процене производних и организационих могућности, као и циљева одређеног привредног субјекта, решавају се бројни задаци који се односе на развој, производњу, употребу, пласман, и касније ревитализацију и рециклажу производа. За то време присутан је мотив и циљ сваке производње који је усмерен на стварање нове вредности и профита.

Наков увођења на тржиште, животно (економски) циклус производа састоји се из четири основне фазе: увођење, раст, зрелост и опадање (Слика 11).



Слика 11. Фазе животног циклуса производа⁵²

⁵² Kotler, P., Vong, V., Sinders, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*ибидем....стр. 604.; Jobber, D., Fahy, J. (2006). *Основи маркетинга*ибидем.... стр.159.

Фаза увођења производа на тржиште представља период спорог раста продаје док се потрошачи потепено привикавају на нови производ. Због великих трошкова увођења производа на тржиште, у овој фази се не остварује профит.⁵³ Циљ ове фазе је стварање тржишне препознатљивости производа. Њега на почетку прихвата мали број потрошача и уколико је брзина прихватања новог производа разочаравајућа, у овој фази предузећа могу да донесу одлуку о повлачењу производа са тржишта. Због тога се у овом периоду проверавају сви елементи квалитета, који су настали у фази развоја производа.

Да би био прихваћен од различитих сегмената тржишта производ мора да буде јасно дефинисан, са нагласком на поузданост, квалитет и функционалност, и то без наглашавања посебних карактеристика.⁵⁴

Фази увођења се приступа са нарочитом пажњом, јер се њеном успешном реализацијом обезбеђује дугорочна позиција производа на тржишту. Зато се у овом периоду уврђује оптимални обим производње и придобија што већи број потрошача, са добро осмишљеним промотивним и пословним активностима. Сматра се да оглашавање даје боље резултате на почетку живота одређеног производа него у каснијим фазама. Из добити остварене у овој фази, највећим делом се покривају трошкови промоције, отклањају уочени недостаци и покрива део трошкова развоја новог производа.

Фази раста је период брзог прихватања производа на тржишту што резултира повећањем броја потрошача и растом добити, која се најчешће преусмерава на проширивање асортимана производа, за освајање нових тржишта и интензивније промотивне активности.

У току ове фазе побољшава се квалитет производа и уводе се нова обележја производа или модели, улази се у нове тржишне сегменте, оглашавање се преусмерава на уверење о куповини производа и смањује се цена да би се привукао већи број потрошача.⁵⁵ Уколико се не остваре одговарајући резултати, улагање у развој производа се обуставља и производ се повлачи са тржишта.

Фазу зрелости карактеристише максимизација свих параметара. Обим продаје и профит су највећи и у односу на конкуренте производ је на тржишту позициониран врло стабилно. Обим производње достиже оптималну вредност, тако да су минимални трошкови по јединици производа.

Као резултат оваквих тенденција при крају фазе зрелости приметан је тренд zasiћености тржишта датим производом, односно долази до успоравања раста продаје и тражња постепено показује тренд опадања, пошто је већина потенцијалних потрошача већ

⁵³ Kotler, P., Bowen, T.J., Makens, C.J. (2010). *Маркетинг у угоститељству, хотелијерству и туризму*, Загреб: МАТЕ, стр. 338.

⁵⁴ Jobber, D., Fahy, J. (2006). *Основи маркетинга ...ибидем....* стр.160.

⁵⁵ Kotler, P., Bowen, T.J., Makens, C.J. (2010). *Маркетинг у угоститељству, хотелијерству и туризму* ...ибидем.... стр. 341.

прихватила производ. Добит се устаљује, или опада, због већих издатака који се издвајају за одбрану производа од конкуренције.

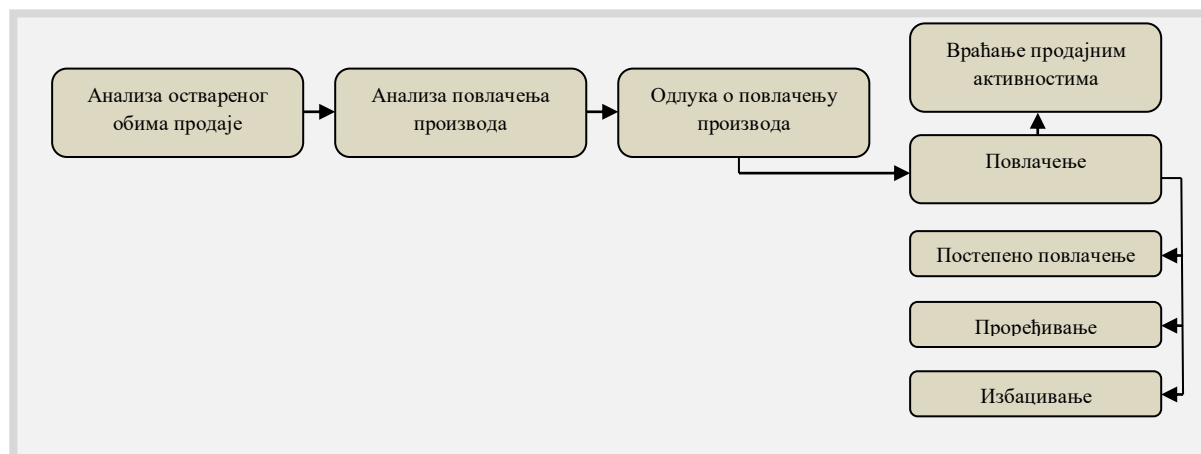
Одржавање фазе зрелости

Циљ сваког произвођача и продавца јесте да одржи фазу зрелости производа у што дужем временском периоду. Стратешки фокус продавца јесте задржати учешће и изградити лојалност потрошача ка пласираном производу. У овој фази продаја достиже свој врхунац након чега долази до засићења тржишта и расчишћавања конкуренције. На пример, стопе усвајања нових мобилних телефона на српском тржишту су поприлично високе и крећу се изнад 90%. Како би што дуже задржао свој производ у фази зрелости, с обзиром на овако високу стопу прихватања нових производа, српски произвођач мобилних телефона *Tesla* се бори за веће тржишно учешће на бази континуираних унапређења и модификација постојећег производ (нпр., побољшана резолуција камере, бржи процесор, већи складишни простор, итд.), унапређења продаје, ефикаснијег оглашавања, снижавања продајних цена, интензивне дистрибуције, итд.

Извор: <https://www.comtrade.com/news/> (04/03/2018).

Током фазе опадања производ се све мање пласира на тржиште, јер се смањује број потенцијалних потрошача. Овај период карактеристичан је по наглом смањењу продаје и опадању добити. Разлози опадања продаје су, пре свега, технолошки напредак, промена укуса потрошача, раст конкуренције, појава нових конкурентских производа, итд.⁵⁶ У овој фази, предузеће мора да донесе одлуку о повлачењу производа са тржишта, односно произвођачи могу одлучити да прекину потпуно производњу или да смање дубину асортимана производа. Повлачење производа је стратегија која се најчешће примењује код производа који су резултат развоја савремене технике и технологије. Примери производа који су у потпуности повучени са тржишта услед појаве нових и суперорнијих производа и техника јесу: транзистори и радио уређаји, црно-бели телевизори, видео рекордери, аудио и видео касете (VHS), флопи дискете, итд. Најчешће коришћена метода у тим случајевима јесте поступно повлачење производа, која омогућава да се производ повуче са тржишта по одређеној процедури (Слика 12).

⁵⁶ Jobber, D., Fahy, J. (2006). *Основи маркетингаибидем....* стр.161.



Слика 12. Фазе повлачења производа са тржишта⁵⁷

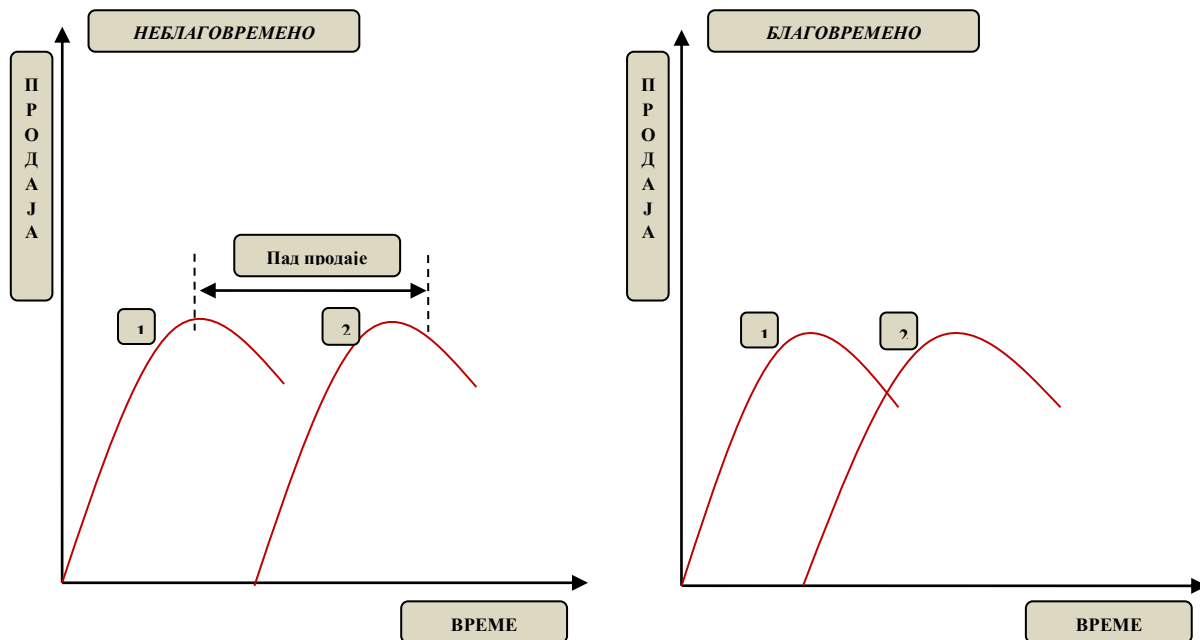
Повлачење производа са тржишта је заправо последња фаза животног циклуса, која захтева прецизно планирање, анализу, време, напор и финансијска средства. Процедура поступног повлачења производа са тржишта подразумева анализу стварног обима продаје и добити по датој категорији производа. Уколико анализа показује знатно смањење обима предвиђене продаје, раст трошкова и смањење броја потенцијалних потрошача, доноси се коначна одлука о повлачењу, која се реализује кроз фазе: постепеног повлачења, проређивања и моменталног брисања (избацивања) производа са тржишта.⁵⁸

Квалитетним планирањем и управљањем концепта животног циклуса производа могуће је спречити појаву одређених негативних економских ефеката, нарочито у фазама када опадају продаја и добит. Правовремено дефинисаном политиком увођења новог производа на тржиште компаније могу предупредити негативне ефекте у пословању, на пример, уколико производња производа касни или уколико се он неблаговремено пласира на тржиште, настаје застој у реализацији прихода од продаје, што изазива нежељене финансијске ефекте и неповољно се одражава на континуитет у пословању предузећа. Благовременим увођењем производа на тржиште или његовим модификовањем и побољшањем наведени нежељени ефекти се правовремено предупређују и елиминишу (Слика 13).⁵⁹

⁵⁷ Kotler, P., Bowen, T.J., Makens, C.J. (2010). *Маркетинг у угоститељству, хотелијерству и туризму*ибидем.... стр. 344.

⁵⁸ Kotler, P., Bowen, T.J., Makens, C.J. (2010). *Маркетинг у угоститељству, хотелијерству и туризму*ибидем.... стр. 343.

⁵⁹ Петровић, Б. (1997). *Развој производа*, Нови Сад: Факултет техничких наука, стр. 98.



Слика 13. Економски ефекти (не)благовременог увођења производа на тржиште⁶⁰

Анализиране карактеристике и утицаји појединих фаза животног циклуса производа, говоре о значају и нужности познавања основних принципа управљања животним циклусом производа са аспекта очувања његове употребне вредности. У савременим условима привређивања, концепт животног циклуса производа подразумева управљање свим фазама животног циклуса, од настанка идеје до рециклаже, кроз обезбеђивање повећане креативности и иновативност и тржишне конкурентности производа, уз истовремено минимизирање недостатака и слабости, а све са коначним циљем очувања квалитета и одговарајућег нивоа употребне вредности у фази зрелости производа.

6. УТИЦАЈ ТЕХНОЛОШКОГ ПРОГРЕСА НА ПЛАСМАН ПРОИЗВОДА

Историјски посматрано, методе, технике и начини пласмана мењали су се као последица тржишних, правних, технолошких и еколошких фактор. Док су почетни облици размене подразумевали просту размену робе за робу, каснијим развојем промета долази до раздвајања робно-новчаних токова на облик Р-Н-Р'. Све до појаве индустријске револуције, а посебно до почетка 20-ог века, уско грло укупног ланца репродукције представљала је фаза производње, због ограничених техничко-технолошких капацитета,

⁶⁰ Петровић, Б. (1997). *Развој производа ...ибидем....* стр. 98-99.

знања и вештина за већи обим производње. Унапређењем производних капацитета, притисак на ефикасност репродукционог ланца помера се на фазу промета, односно дистрибуције производа и услуга. То се посебно може видети у току, и након, периода велике кризе хиперпродукције 1929. год.

Задатак унапређења и убрзавања пласмана производа и услуга повезан је са научно-технолошким прогресом. Технолошки напредак има вишеструко дејство и утицај на различите сегменте пласмана, посебно у фази креирања и тестирања употребне вредности, одређивања карактеристика и облика амбалаже и паковања, као и разних аспеката у вези са одрживошћу и еколошком прихватљивошћу производа. Посебан утицај технолошки прогрес бележи се појавом Интернета и других информационих технологија које су захтевале прилагођавање привредних субјеката пласману производа помоћу електронских медија, метода и техника. Свеобухватно посматрано, техничко-технолошки прогрес утиче на аспекте комерцијалног познавања производа као што су: функционалне карактеристике производа; дизајн, обликовање и израда збирног и појединачног паковања и амбалаже; означавање производа и информационо-технички елементи информисања потрошача; еколошки принципи и норме дистрибуције; облик и начин пласмана на електронском тржишту.

Производ и његове функционалне карактеристике - производ представља резултат технолошког прогреса, а технологија утиче на унапређење прецизности израде и квалитета, аутоматизацију производње (роботи у аутоиндустрији), примена научних достигнућа у производњи (нови фармацеутски производи), квалитет инпута у виду сировина и полупроизвода (органиски производи), замену компоненти у сложеним производима (пластични делови на аутомобилу уместо челичних конструкција),

Дизајн, обликовање и израда збирног и појединачног паковања и амбалаже - представљају сегмент где је технолошки процес имао највидљивији утицај. Нови материјали и процеси израде материјала за амбалажирање и паковање довели су до смањивања употребе природних ресурса и њихове замене вештачким и издржљивим материјалима попут стакла, алуминијума, пластике (РЕТ амбалажа; PVC,⁶¹ итд.).

Означавање производа и информационо-технички елементи информисања потрошача о производу, његовој намени и условима коришћења - означавање производа као међународно усаглашен процес под утицајем технолошког развоја довео је до примене GS1 кодова, међународних стандар за техничке уређаје (СЕ ознака), што је омогућило већу транспарентност и усаглашеност ознака у складу са потребама повећаног обима међународне трговине.

Еколошки принципи и норме дистрибуције - концепт одрживог производа резултат је повећане свести купаца и промена законске регулативе о заштити животне средине. Технолошки утицај пред предузећа поставља нове захтеве у виду: поштовања принципа и

⁶¹ <http://astma.rs/ishrana/mala-skola-o-plasticnoj-ambalazi/> (05/03/2018).

норми који почивају на еко-производњи, еко-паковању и редуковању диспозиције штетних утицаја производа, паковања и самог пласмана на природно окружење

Облици и начини пласмана на електронском тржишту - све шира употреба рачунара и мобилних телефона уз развој телекомуникационе инфраструктуре створила је претпоставке за развој нових начина и метода пласмана производа. Предузећа имају економски мотив да усагласе све аспекте производње, амбалаже и дистрибуције производа са условима и законском регулативом која се примењује у електронском окружењу.

РЕЗИМЕ

- Предмет истраживања комерцијалног познавања производа јесте разумевање и анализа карактеристика технолошког прогреса, фаза, показатеља и основних правца његовог деловања у функцији унапређења квалитета и очувања употребне вредности у свим фазама животног циклуса производа.
- Технолошки прогрес подразумева скуп развојних активности, процеса и програма, који воде ка стварању конкретног производа, којим ће се задовољити извесне потребе крајњих потрошача.
- Трансфер технологије се реализује посредством канала трансфера, од којих су најважнији: 1) увоз опреме, 2) куповина know-how, 3) куповина лиценци, 4) заједничка улагања, 5) СДИ, итд.
- Производ представља све оно што се може понудити тржишту, са сврхом да изазове пажњу, подстакне на куповину, употребу или потрошњу, а чиме се задовољавају потребе и жеље крајњих потрошача.
- Животни циклус производа је аналитички оквир за плански развој и прилагођавање производа захтевима тржишта.
- Животни циклус производа састоји се из четири основне фазе: увођење, раст, зрелост и опадање.

ПИТАЊА ЗА ДИСКУСИЈУ

- Наведите и објасните основне карактеристике технолошког прогреса и његов значај за развој новог производа?
- Објасните најважније фазе техничко-технолошког прогреса?
- Дефинишите трансфер технологије и наведите облике и канале преношења и размене технолошког знања?
- Шта је производ и које категорије основних производа разликујемо?
- Дефинишите и опишите фазе животног циклуса производа?
- Какве последице и економске ефекте изазива (не)благовремено увођење производа на тржиште?

- Које су основне карактеристике утицаја технолошког напретка на пласман производа?

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

- Производ, животни циклус производа
- Фазе животног циклуса производа
- Пласман производа
- Фазе повлачења производа
- Економски ефекти
- Технолошки прогрес
- Фазе технолошког напретка
- Трансфер технологије
- Инвенција, иновација, дифузија

ЛИТЕРАТУРА

Монографије, књиге, часописи и уџбеници:

- 1) Berger, A. (2003). The Economic Effects of Technological Progress: Evidence from the Banking Industry, *Journal of Money, Credit and Banking*, 35(2): 141-176.
- 2) Brown, T.E., Ulijn, J. (2004). *Innovation, Entrepreneurship and Culture: The Interaction Between Technology, Progress and Economic Growth*, Нортхамптон, Масачусетс: Edvard Elgar Publishing Liimited.
- 3) Врцељ, Ђ. (1973). Мерење техничко-технолошког напретка и методи његовог прогнозирања, *Пословна политика*, стр. 24-25.
- 4) Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет.
- 5) Галогача М., (2000). *Технолошки менаџмент*, Нови Сад: ММ College.
- 6) Galor, O., Tsiddon, D. (1997). Technological Progress, Mobility, and Economic Growth, *The American Economic Review*, 87(3): 363-382.
- 7) Grieves, M. (2005). *Product Lifecycle Management: Driving Next Generation of the Lean Thinking*, ЊуЈорк: Mc-Graw Hill.
- 8) Deming, W.E. (1982). *Quality Productivity and Competitive Position*, Кембриџ: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study.
- 9) Дракер, П. Ф. (1991). Иновације и предузетништво - пракса и принципи. Београд: *Привредни преглед*, 85-90.
- 10) Ђапић, М. (2005). *Евиденциони системи у развоју производа и процеса*, Београд: Лола Институт.

- 11) Zachariadis, M. (2003). R&D, innovation, and technological progress: a test of the Schumpeterian framework without scale effects, *Canadian Journal of Economics*, 36(3): 566-586.
- 12) Juran, J.M., Gryna, M.F. (1999). *Планирање и анализа квалитете*, Загреб: МАТЕ.
- 13) Jiechang, Y.Z.X. (2005). Capital Deepening, Technology Progress and their Effects on China's employment, *World Economy*, 2005-01: 1-8.
- 14) Калинић, В. (2004). *Стратегијски менаџмент*, Суботица: Меркур.
- 15) Којић, М., Леви-Јакшић, М., Маринковић, С., Петковић, Ј. (2011). *Истраживање и развој као индикатори технолошког развоја*, Зборник са Скупа: SPIN '11 VIII Скуп привредника и научника, стр. 59-66.
- 16) Krasniqi, F.X., Vokshi, N.B. (2017). Impact of Scientific and Technological Progress on Economic Development - the Views of Some Nobel Laureates of the Economic Science, *Annals of the University Dunarea de Jos of Galati*, 17(3): 94-98.
- 17) Kotler, P., Vong, V., Sindere, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*, Загреб: МАТЕ.
- 18) Kotler, P., Bowen, T.J., Makens, C.J. (2010). *Маркетинг у угоститељству, хотелијерству и туризму*, Загреб: МАТЕ.
- 19) Лајовић, Д., Вулић, В., (2010). *Технологија и иновације*, Подгорица: Економски факултет.
- 20) Леви-Јакшић, М., (2006). *Менаџмент технологије и развоја*, Београд: Чигоја штампа.
- 21) Lee, M., Barta, Ben-Zion, Juliff, P. (1995). *Software Quality and Productivity*, ЊуЈорк: Springer US.
- 22) Mokir, J., (2007). *Атинини дарови*, Београд: Слио.
- 23) Портер, М.Е. (2007). *Конкурентска предност*, Нови Сад: Asee books.
- 24) Петровић, Б. (1997). *Развој производа*, Нови Сад: Факултет техничких наука.
- 25) Регодић, Д., (2011). *Технички системи*, Београд: Универзитет Сингидунум.
- 26) Стојановић, Р., (1980). *Управљање развојем у самоуправном друштву*, Београд, Савремена администрација.
- 27) Стошић, Б., (2007). *Менаџмент иновација - експертни системи, модели и методи*, Београд: Факултет организационих наука.
- 28) Schumpeter, J.A. (1939). *Business Cycles*, ЊуЈорк: McGraw Hill.
- 29) Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 30) Feraru, G.M. (2017). Corporate entrepreneurship as a mechanism to turn innovation into competitive advantage, *Annals of 'Constantin Brancusi' University of Targu-Jiu. Economy Series, Specialissue*: 213-219.

- 31) Hoekman, B.M., Maskus, K.E., Saggi, K. (2005). Transfer of technology to developing countries: Unilateral and multilateral policy options, *World Development*, 33(10): 1587-1602.
- 32) Jobber, D., Fahy, J. (2006). *Основи маркетинга*, Београд: Дата Статус.

Интернет извори:

- 1) <https://www.comtrade.com/news/> (04/03/2018).
- 2) <http://astma.rs/ishrana/mala-skola-o-plasticnoj-ambalazi/> (05/03/2018).

III КЛАСИФИКАЦИЈА И НОМЕНКЛАТУРА ПРОИЗВОДА

ЦИЉЕВИ ПОГЛАВЉА

Циљ овог поглавља је сагледавање и схватање појмова и области које се односе на:

1. Класификацију производа
2. Номенклатуру производа
3. GS1 стандард за означавање и идентификацију производа
4. GTIN номенклатуру производа крајње потрошње

1. КЛАСИФИКАЦИЈА ПРОИЗВОДА

Са тржишног аспекта посматрано, производ у ширем смислу, не представља само материјалне или физичке производе који се нуде на тржишту са намером да изазову пажњу, подстакну на куповина, употребу или потрошњу, него укључује и полупроизоде, сировине, услуге, идеје, особе, места, искуства, организације, као и њихову комбинацију.¹ Производ се одликује разним својствима, а заједничка форма производа може бити доминантно физичка, функционална и додирљива или доминантно недодирљива.² Осим функционалне, морају се узети у обзир и психолошке користи које производи могу пружити крајњим потрошачима, које у великој мери зависе од поверења у производ, произвођача и продавца.

У основи, производ мора да садржи одређене карактеристике које ће задовољити потребе потрошача и тржишта. У том контексту, производи који се пласирају на тржиште разликују се у погледу квалитета, функционалних карактеристика, састава материјала, сировина, земље порекла, симболичких својстава, дизајна, амбалаже, могућности модулирања (надogradње), итд. Комерцијални аспект познавања производа подразумева анализу и истраживање основних категорија и начела класификације. Сврха класификације је да се омогући преглед великог броја производа, њихових карактеристика и начина употребе у производњи, промету, међународној размени, итд.³ У теорији постоји више различитих подела и класификација производа. Бројност и разноврсност производа условљава њихово разврставање на категорије међу којима има више или мање сличности и/или разлика.

Класификација се према томе може дефинисати као начин разврставања производа према одређеним критеријумима. Са једне стране, постоје производи који допуштају мале варијације, на пример: млеко, месо, житарице, уље, шећер, метал, челик, итд. Код таквих производа задатак предузећа јесте да изграде дистинктивне идентитете унутар својих категорија, како би се направила разлика између идентичних производа унутар исте категорије (класе). Са друге стране, активности пласмана су поједностављене за производе код којих је могућ висок степен варијација, попут: путничких аутомобила, намештаја, телекомуникационих уређаја, итд. Када се говори о пласману датих производа, предузећима је на располагању мноштво параметара, као што су: форма, карактеристике, квалитет перформанси, трајност, поузданост, могућност поправки, стил, итд.⁴

¹ Вранешевић, Т. (2007). *Управљање маркама*, Загреб: Accent, стр. 16

² Sousa, I., Wallace, D. (2006). Product classification to support approximate life-cycle assessment of design concepts, *Technological Forecasting and Social Change*, 73(3): 228-249.

³ Опширније погледати: Лазибат, Т., Баковић, Т. (2012). *Познавање робе и управљање квалитетом*, Загреб: Економски факултет, стр. 51-82.

⁴ Kotler, P., Keller, K.L. (2006). *Маркетинг менаџмент*, Београд: Дата Статус, стр. 376.

У зависности од усвојених критеријума поделе, производи се у стручној литератури најчешће класификују према:⁵

- Економској намени
- Степену обраде
- Квалитету
- Појавном облику

Према *економској намени* производи се могу класификовати на производе за репродукцију, производе за инвестиције и производе за широку потрошњу (FMCG – *Fast Moving Consumer Goods*). У производе за репродукцију спадају сировине, погонска горива и готови производи за репродукцију. У производе за инвестиције убрајају се разне погонске машине, пољопривредне машине, транспортна средства и друге машине и уређаји. Производи широке потрошње разврставају се у две групе: прехранбени и непрехрамбени производи.⁶

Прехрамбени производи обухватају све производе који се на тржишту могу купити за исхрану. Ова група производа обухвата производе који су у прерађеном или непрерађеном стању, а који се употребљавају за исхрану, као и сировине и разне додатке који се даље користе за обраду, прераду и добијање хране. Као прехранбени производи се употребљавају производи различитог степена технолошког третмана почев од неизмењених пољопривредних и других производа (нпр., млеко, месо, риба, житарице, млински производи, воће, поврће, итд.), до производа који су прошли кроз сложу технолошку обраду (нпр., хлеб, пециво, алкохолна пића, дуван, кафа, чај, какао, готова јела, уље, кекс, воћни сокови, итд.).⁷

Непрехрамбени производи односе се на финалне производе који су добијени као резултат обраде полуготових производа, сировина, природних извора енергије, итд., и као такви не користе се за исхрану.⁸ У ову групу производа убрајају се металуршки производи (челик, гвожђе, бакар, олово, алуминијум), текстилни производи (кожу, обућа, памук, вуна, свила), енергенти (нафта, угаљ, гас, гориво), агрохемијски производи (ђубрива,

⁵ Штрбац, Н. (2007). *Технологија и познавање робе*, Бор: Технички факултет, стр. 2.

⁶ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет, стр. 136; Лекић, Т. (1995). *Развој технологије и комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет, стр. 213; Ушчумлић, Д., Урошевић, С., Јовановић, Л., Миловановић, Р. (2010). *Комерцијално познавање робе*, Београд: Економски факултет универзитета у Београду, Центар за издавачку делатност, стр. 263.

⁷ Ушчумлић, Д., Урошевић, С., Јовановић, Л., Миловановић, Р. (2010). *Комерцијално познавање робе*ибидем.... стр. 263-265.

⁸ Jobling, S. (2004). Improving starch for food and industrial applications. *Current Opinion in Plant Biology* 7:210–218.

минерална ђубрива), полимери (пластичне материје), производи аутомобилске индустрије, производи електротехничких материјала и апарата и остали непрехрамбени производи.⁹

Контрола прехранбених производа

С обзиром да је удео прехранбених производа у потрошачкој корпи Републике Србије преко 45%, тренутно највећи проблем на српском тржишту се односи на непостојање адекватне контроле прехранбених производа. Наиме, у Србији још увек не постоји релевантна институција на републичком нивоу која би контролисала квалитет прехранбених производа који се нуде на овдашњем тржишту. Србија је некада била велики извозник прехранбених производа, а данас их увози, јер је за последњих четврт века нестало 400.000 регистрованих пољопривредних газдинстава. Проблем није само у томе што смо у исхрани све више зависни од страних компанија (нпр., *Tenis, Megle, Salford*), већ и у томе што наши потрошачи не знају каквог су квалитета увезени прехранбени производи, нити шта тачно садрже артикли који стоје на рафовима домаћих продајних објеката. Због оваквог стања домаћим потрошачима се продају прехранбени производи сумљивог квалитета, а често и производи који су опасни по здравље. Стога, потребно је основати праву националну агенцију за безбедност прехранбених производа, националне референтне лабораторије за контролу, као и повећати број тржишних инспектора.

Извор: прилагођено према, чланак објављен на <https://www.vaseljenska.com/vesti/> 05. јуна, 2017 (10/03/2018).

Према *степену обраде*, производи се класификују на сировине, полупроизоде и готове производе. Код ове класификације потенцијални проблем се јавља да се поједини, или исти производи, у појединим погонима и сегментима тржишта посматрају као основне сировине, док се на другом месту могу појавити или пласирати као готови производи.

Према *квалитету* разликују се прави или оригинални производи, сурогати и фалсификати. Оригинални (прави) производи имају све тражене функционалне карактеристике, својства и неопходне елементе квалитета, који су у потпуности израђени према стандардима и који су прошли све фазе контроле. Сурогати су замена за оригиналне (праве) производе, који имају слична својства као оригинални производи и обично се употребљавају у случајевима помањкања или високе цене оригиналних производа. Поједини сурогати садрже и нека квалитетна својства која их чине веома погодним за

⁹ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производаибидем....* стр. 25-134.

употребу, па се више и не третирају као сурогати, већ се у пласману јављају као оригинални производи.¹⁰ Исти разлози изазвали су појаву и фалсификованих производа који су израђени потпуно по угледу на оригиналне производе (форма, спољни изглед, боја, дизајн) и служе као њихова замена. Имају њима слична својства, али су слабијег квалитета. Фалсификовани производи се незаконито јављају на тржишту. Фалсификовању је подложен готово сваки производ који је успешно позициониран на тржишту (нпр. мода, спортска одећа, фармацеутски производи, козметички препарати, алкохолна пића, итд.) и фалсификовање може озбиљно да угрози прави производ. Као резултат тога, тражња за оригиналним производом значајно опада, смањује се приход од продаје, а због лошијег квалитета фалсификата, умањен је и рејтинг произвођача оригинала. У сагласности са пропозицијама Светске трговинске организације (*WTO-World Trade Organization*) фалсификовани производи морају да се униште или повуку из нормалних трговачких токова без накнаде, рециклажом, итд. Закон о општој безбедности производа Републике Србије, прописује сет мера и активности са циљем спречавања дистрибуције, излагања и нуђења неприкладног производа већ стављеног на тржиште.¹¹

Према *појавном облику* производи се могу класификовати на комадне, расуте, течне и гасовите. Комадни производи се јављају у јединицама које се могу избројати. Изворно комадни производи су: одећа, обућа, електрични уређаји и апарати, производи аутомобилске индустрије, књиге, итд. Изузев тога, као комадни производи подразумевају се и сви они производи који су у изворном стању течни (нпр. вино, сокови, итд.), гасовити (нпр., парфеми) или расути (нпр., прашак, шећер, со, итд.), који када се упакују у одговарајућу амбалажу спадају у комадне. Расути производи су растресити материјали, чија је главна одлика да су по структури ситније или крупније гранулације која се може сипати, грабити, итд. Расути производи имају специфичне захтеве за применом специјализованих технологија манипулације, транспорта и складиштења.¹² Течни производи су разне врсте материје у течном агрегатном стању. У ову групу производа се убрајају: опасне материје или запаљиве течности попут нафте и нафтних деривата; отровне или корозивне материје као што су киселине и базе, итд. За њих су прописани посебни услови за чување, манипулацију и пласман, чији је циљ минимизирање ризика од појаве инцидената са нежељеним последицама. И коначно, производи у гасовитом стању или гасови, се сврставају у категорију опасних производа. Група гасовитих производа прилично је великог обима и ту се убрајају: природни гас и гасовита горива (бутан-

¹⁰ Markman, G.D., Espina, M., Phan, P.H. (2004). Patents as Surrogates for Inimitable and Non-Substitutable Resources, *Journal of Management*, 30(4): 529-544.

¹¹ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 562.

¹² Bausch, O.D., Brown, G.G., Ronen, D. (1998). Scheduling short-term marine transport of bulk products, *Maritime Policy & Management*, 25(4): 335-348.

пропан, дисугас, итд.), хемијски производи у гасовитом агрегатном стању (азот, ацетилен, монијак, хлор), итд. Највећи проблем код ових производа је њихов транспорт који мора да се реализује посредством гасовода, специјализованих транспортних средстава за хлађење, специјализованих контејнера, итд.¹³

Следећа значајна класификација производа је према трајности и својству опипљивости на нетрајна потрошна добра и трајна добра.¹⁴

Нетрајна потрошна добра су производи који се конзумирају одмах (одједном) или у краћем временском периоду (нпр., прехранбени производи, сапун, пиво, итд.). Захтевају континуирано спровођење активности како би се изазвао интерес и задржала пажња потрошача, а у каснијим фазама животног циклуса производа, стимулисала лојалност према одређеном производу, произвођачу или бренду.

Трајна добра су производи који трају годинама и користе се дужи временски период, уз претпоставку да се употребљавају у складу са прописаним начином и условима њихове употребе. Трајност је мера очекиваног века трајања одређеног производа у употреби,¹⁵ ту спадају: аутомобили, апарати за домаћинство, намештај, машине, непокретна имовина, итд.

У економској литератури значајно место се придаје и класификацији производа према типовима потрошача, односно намени самог финалног производа. Према датом критеријуму, производи се могу класификовати на производе финалне потрошње и производне пословне потрошње (Слика 14).¹⁶

Производе финалне потрошње потрошачи купују за личне потребе. Они се даље деле на: а) *обичне производе*, који се купују често, уз минимално уложен труд, брзо се троше и углавном се не успоређују са конкурентским производима, нпр., производи за личну хигијену, новине, храна, итд.; б) *посебне производе*, који се ређе купују, скупљи су од обичних производа а потрошач улаже више напора за процес куповине, упоређујући марке и квалитет, нпр., одећа, намештај, аутомобили, апарати за домаћинство, итд.; в) *специјалне производе*, они су јединствених карактеристика, имају препознатљиву марку и више цене, потрошачи не упоређују ни квалитет ни цене производа, него су верни одређеној марки или произвођачу и спремни су да утроше више времена и труда за куповину, нпр., луксузна добра, скупљи модели аутомобила, фирмирана одећа, вредна фотографска опрема, услуге лекара, итд.; г) *нетражене производе*, не купују се често и потрошачи их нису свесни или мало знају о њима, односно не размишљају о њима без неке потребе. Већина модификованих или сасвим нових производа је потрошачима непозната, док се за

¹³ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 174.

¹⁴ Росо, S. (2015). *Управљање производом, креирање марке и дизајн*, Загреб: Висока пословна школа, стр. 9.

¹⁵ Ренко, Н. (2009). *Стратегије маркетинга*, Загреб: Свеучилиште у Загребу, стр. 304.

¹⁶ Kotler, P., Vong, V., Sinderson, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*, Загреб: МАТЕ, стр. 540-541.

њих не заинтересују из потребе или путем оглашавања. Класични примери производа који су познати али нису тражени јесу: кућни заштитни системи, животно осигурање, погребне услуге, системи заштите, донација органа, итд.

Производне пословне потрошње или *производна добра* потрошачи купују ради даље обраде, односно да би се прерађивали или уграђивали у нов производ или због пословне употребе. Дакле, основна разлика између производа финалне потрошње и пословне потрошње је њихова намена. Према врсти се деле у три групе: а) *материјали и делови*, су производи који постају делом потрошачевог производа преко даље обраде или као саставни делови. Могу бити сировине - као пољопривредни производи (пшеница, памук, стока, воће и поврће) и природни производи (риба, дрво, нафта, руда гвожђа) и прерађевине и делови - укључују саставне материјале (гвожђе, цемент, жице, предиво, итд.) који захтевају даљу прераду и саставне делове (мали мотори, гуме, итд.) који улазе у састав или се уграђују у финални производ без промене или додатне обраде. б) *капитална добра*, која олакшавају производњу или пословање купаца. Овде се убрајају: постројења - чине је грађевински објекти (зграде, фабрике, хале), пословна постројења и фиксна опрема (машине, генератор), и потребна додатна опрема - коју чине фабричка опрема (ручни алати, дизалице, антене) и канцеларијска опрема (компјутери, столови, факс уређаји); в) *потребштине и услуге*, које не улазе директно у готов производ, нити олакшавају производњу. Ту спадају погонске потребштине, предмети за поправљање и одржавање, канцеларијске потребштине, средства за чишћење, рачуноводствене услуге, пословно саветовање, итд.



Слика 14. Класификација производа према типологији потрошача¹⁷

У зависности од тржишта на које се пласира, производи се са комерцијалног аспекта могу класификовати на:¹⁸

¹⁷ Kotler, P., Vong, V., Sinderson, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга ...ибидем...* стр. 542.

- Локалне производе који су намењени за понуду на само једном националном тржишту
- Међународне производе који се пласирају на већем броју националних тржишта
- Мултинационалне производе који су прилагођени јединственим захтевима различитих националних тржишта
- Глобалне производе који се производе и дизајнирају на начин да могу да задовоље захтеве потрошача на глобалном тржишту.

На тржишту SAD издваја се и класификација производа према линији асортимана. У том контексту, производи се могу класификаовати на: тешку робу и грађевински материјал, робу широке потрошње (FMCG), храну, кућне апарате и намештај, аутомобиле и резервне делове, гориво, гас, алкохолна и безалкохолна пића, алате и опрему, итд.¹⁹

Независно о којој класификацији производа се ради, познавање различитих начина груписања производа по наведеним критеријумима има велики практични значај са комерцијалног аспекта јер се тиме повећава брзина и тачност у преносу информација о производима, боље се контролише њихов пласман и увођење на тржиште, стање на залихама, итд. Дефинисање специфичних карактеристика и категорија производа је неопходно за избор оптималне производне политике и пласмана производа на одговарајуће сегменте тржишта, одређивање производне понуде за одређену циљну групу крајњих потрошача, планирање простпродајних услуга, уз адекватно оптимизирање и управљање дometом постојећих производа и развој нових или модификованих производа. Различите врсте производа наведене у класификацијама и њихово означавање по утврђеном редоследу и под одређеном шифром и називом, представља номенклатуру производа, односно основу за стандардизацију класа и категорија производа у физичким јединицама мере.²⁰

2. НОМЕНКЛАТУРА ПРОИЗВОДА

Када се производи класификују (јасно дефинишу) и њиховим називима припишу одговарајуће ознаке добија се номенклатура производа.²¹ Систематска класификација производа је неопходна јер омогућава лакши и бољи преглед садржаја номенклатуре. Неусклађеност између различитих класификација узрокује велике тешкоће, посебно при

¹⁸ Грубор, А. (2008). *Маркетинг истраживање, интегрални део међународног маркетинг програма*, Суботица: Економски факултет, стр. 46.

¹⁹ Ловрета, С. (1998). *Трговински менаџмент*, Београд: Економски факултет, стр. 23.

²⁰ Републички завод за статистику (2010). *Номенклатура индустријских производа за Годишње истраживање индустрије*, Београд, стр. 7.

²¹ Dolgan, M.I., Gasanova, S.P. (2017). *Commodity nomenclature of shoes quality indicators*, Витебск: Education and science in the 21st century, стр. 27.

обухватању и упоређивању разноврсних производа на глобалном тржишту у процесу промета, потрошње, размене, планирања и других активности.²²

Стим у вези, процеси стандардизације пласмана производа и услуга захтевају усаглашавање класификације производа и услуга на националном и глобалном нивоу. То омогућује примена номенклатуре као детаљног списка производа у којем су они класификовани по одређеном систему²³ уважавајући њихову сложеност, квалитет, начин израде, састав материјала, итд.

Комерцијално познавање производа захтева постојање прецизног, стабилног и једноставног система номенклатуре производа²⁴ који би био усклађен на глобалном тржишту, а посебно у погледу прилагођавања националне номенклатуре са стандардима ЕУ. Значај прецизног система класификације и номенклатуре је у већем задовољавању потреба у малопродаји и велепродаји, јер се тиме повећавају брзина и тачност у преносу информација, боље се контролише пласман производа, процес производње и записи о продаји и стању производа на залихама (нпр., поједностављује се процес наручивања и испоруке производа, повећава се сазнање о томе који су производи потребни, где, када, итд.). Сходно томе, намеће се потреба за израдом номенклатуре и класификације производа усклађене са Стандардним међународне трговинске класификације (SITC-Standard International Trading Classification), GTIN Међународном номенклатуром, Међународним стандардима класификације индустрије и свих области економских активности (ISIC - International Standard Industrial Classification of all Economic Activities), итд.

Посебан значај примене међународно прихваћених аспеката номенклатуре је и у области царинења и других мера и норми у вези са фискалном политиком и аспектима пласмана производа и услуга на националном и глобалном тржишту.

У најширем смислу номенклатура подразумева по одређеном систему класификован списак производа, делатности, услуга и других људских активности.²⁵ У области пласмана производа, најзначајнија је: 1) Спољнотрговинска номенклатура која се заснива на Стандардној међународној трговинској класификацији – SITC (Standard International Trade Classification) Организације Уједињених Нација и 2) Номенклатура индустријских производа – НИП, чија је основа Класификација производа по делатности – CPA (Classification of Products by Activity), помоћу које се сви производи и све услуге разврставају по делатностима у оквиру којих се ти производи и услуге производе и важи као обавезан стандард у статистици Европске уније. Сваки производ је одређен

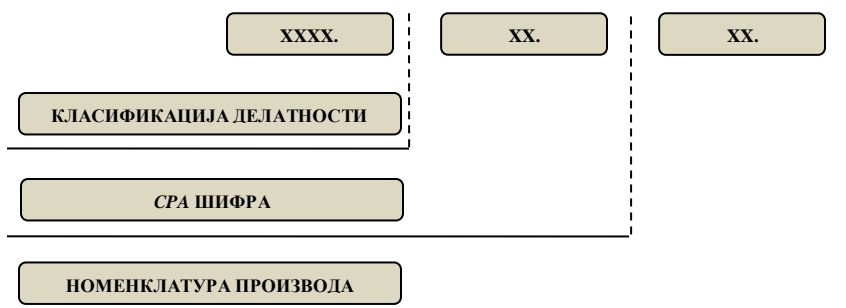
²² Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производаибидем....* стр. 361.

²³ Лекић, Т. (1995). *Развој технологије и комерцијално познавање производаибидем....* стр. 80.

²⁴ McNeill, J., Turland, N.J., Barrie, F.R., Buck, W.R., Greuter, W., Wiersema, J.H. (2012). *International Code of Nomenclature for Algae, Fungi, and Plants*. Конигстен, Немачка: Koeltz Scientific Books, стр. 20-28.

²⁵ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производаибидем....* стр. 365.

8-цифарском шифром, описом производа и јединицом мере у којој треба приказати тражене податке (Слика 15).²⁶



Слика 15. Структура шифре производа²⁷

На датом приказу, дата је веза са одговарајућим ставкама у Комбинованој номенклатури производа која се користи у државама чланицама Европске уније (Combined Nomenclature - CN) за статистичко праћење спољнотрговинске размене. Та веза омогућава анализу података о производњи, увозу и извозу на нивоу производа.

Класификација и номенклатура производа треба да је уређена према Хармонизованом систему назива и шифарских ознака производа (HS), који је прихватио Савет за царинску сарадњу 1983. године, да би 1988. године, ступила на снагу и почела да се примењује Међународна конвенција о Хармонизованом систему (HS).

HS представља номенклатуру која се користи због потребе да се на подручју међународне размене створи јединствена, хармонизирана номенклатура. Статистичка комисија UN је дала глобалне препоруке државама да прихвате HS као јединствену класификацију коју ће користити сви учесници у међународној размени за прикупљање и дисеминацију својих података. HS треба редовно да се преиспитује и ревидира у зависности од промена у науци и техничко-технолошком напретку, токовима међународне трговине, развоја електронског пословања, итд. Према степену производње, сагласно HS, производи се групишу у сировине, необрађене производе, полуобрађене производе и обрађене производе.²⁸

Комбинована номенклатура (CN) је алат за класификацију производа, успостављен да испуњава услове Заједничке царинске тарифе и статистике спољне трговине EU. CN се

²⁶ Републички завод за статистику (2017). *Номенклатура индустријских производа за Годишње истраживање индустрије*, Београд, стр. 7-8.

²⁷ Републички завод за статистику (2017). *Номенклатура индустријских производа за Годишње истраживање индустрије ...ибидем....* стр. 7.

²⁸ <http://www.stat.gov.rs/WebSite/userFiles/file/Spoljna/klasifikacijeST.doc> (06/03/2018).

такође користи у трговинској статистици унутар ЕУ. Ово је систематична листа производа које примењује већина земаља у трговини, а посебно када своје производе пласира на тржиште земаља чланица ЕУ. Коригује се једном годишње како би се одговорило променама у домену технологије, трговинске политике, технолошких или статистичких захтева, итд. Након корекција CN се ажурира и објављује као самостална Уредба у Службеном листу Европске уније. Таквим ажурирањима се узимају у обзир све промене које су договорене на међународном нивоу, било у оквиру Светске царинске организације (WCO-World Customs Organization) у вези са номенклатуру хармонизованог система (HS) или у оквиру Светске трговинске организације (WTO) у погледу конвенционалних стопа царине.²⁹ Према комбинованој номенклатури сви производи су класификовани на укупно двадесет једну секцију (одељак), посебно означени римским бројевима:³⁰

- Секција I - производи животињског порекла
- Секција II – биљни производи
- Секција III – масноће и уља животног и биљног порекла
- Секција IV – прехранбени производи
- Секција V – минерални производи
- Секција VI - производи хемијске или сродне индустрије
- Секција VII - пластика и производи од пластике, гума, каучук
- Секција VIII – кожа, крзно, производи и предмети од крзна
- Секција IX - дрво и производи од дрвета, угаљ, прерађивачки производи
- Секција X - целулоза
- Секција XI - текстили и текстилни производи
- Секција XII – обућа, кишобрани, производи од перја
- Секција XIII - производи од камена, малтера, цемента, стакла, керамике
- Секција XIV – племенити метали, бисери, метални новац
- Секција XV – прости метали и производи од простих метала
- Секција XVI – машине, апарати и уређаји
- Секција XVII – возила, ваздухоплови и пловна средства
- Секција XVIII – оптички производи, сатови, хируршки производи
- Секција XIX – оружије и муниција
- Секција XX – разни производи
- Секција XXI – предмети уметности, анквитети и колекције

²⁹https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/calculation-customs-duties/what-is-common-customs-tariff/combined-nomenclature_en (06/03/2018).

³⁰ Опширније погледати: <http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm>

TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=CN_2017&StrLanguageCode=EN&IntPcKey=&StrLayoutCode=HIERAR CHIC (06/03/2018).

Изузев комбиноване номенклатура, најзначајнија класификација у статистици међународне трговине јесте Спољнотрговинска номенклатура која производе разврстава у десет сектора, означених арапским бројевима.³¹

0. Храна (прехрамбени производи)
 1. Пиће и дуван
 2. Сирове материје, нејестиве, изузев горива
 3. Минерална горива, мазива и сродни производи
 4. Животињска и биљна уља и масти
 5. Хемијски производи
 6. Израђени производи класификовани претежно по материјалу
 7. Машине и транспорти уређаји
 8. Разни готови производи
 9. Трансакције и нигде не поменуто роба

Спољнотрговинска номенклатура представља хијерархијску, економску класификацију производа који учествују у робној размени између држава. Она класификује производе према степену производње. Највиши ниво чине сектори, који су кодирани са једноцифреним арапским бројевима од 0 до 9. Сектори се деле на одсеке који су кодирани са две цифре, где прва цифра означава сектор коме припада одсек. Садржај одсека чине групе, које се деле на подгрупе. Најнижи ниво класификације чине позиције.³²

Поред наведених, значајна је и Номенклатура по општим економским категоријама – ВЕС, која се базира на Стандардима међународне трговинске класификације (СИТС) и усклађена је са класификацијом ип за широке економске групе неопходне за усклађивања у систему националних рачуна. По овој номенклатури, производи се класификују на веће економске групе производа у односу на њихову крајњу употребу. Тако да се разликују: средства за рад, производи за репродукцију и производи широке потрошње.

И посебно, на нивоу ЕУ³³ примењује се статистичка класификација производа према делатности (СРА-Statistical Classification of Products by Activity). Категорије производа СРА односе се на активности дефинисане статистичком класификацијом економских активности у Европској заједници (НАСЕ).³⁴ Ова номенклатура омогућава упоређивање статистичких података о производњи, дистрибуцији, потрошњи, међународној трговини и транспорту производа између земаља и различитих

³¹ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 367.

³² <http://www.stat.gov.rs/WebSite/userFiles/file/Spoljna/klasifikacijeST.doc> (06/03/2018).

³³ Све наведене међународне номенклатуре су доступне на званичном сајту ЕВРОСТАТ-а, <http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures> (06/03/2018).

³⁴ Schmidt, I., Meurer, M., Saling, P., Kicherer, A., Reuter, W., Gensch, C.O. (2004). SEEbalance: Managing Sustainability of Products and Processes with the Socio-Eco-Efficiency Analysis by BASF, *Greener Management International*, 45: 79-94.

статистичких домена. Производе класификује на 21 одељак који има шест нивоа, од којих је сваки идентификован са посебним кодом.³⁵

3. GS1 СТАНДАРД ЗА ОЗНАЧАВАЊЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЈУ ПРОИЗВОДА

GS1 систем представља стандардизован међународни систем шифрирања, симболизације и идентификације производа, средстава, услуга и локација.³⁶ GS1 систем је најшире примењен систем стандарда у ланцу снабдевања на глобалном тржишту. GS1 систем је заснован на широкој примени ефикасних решења у ланцу снабдевања. Настао је 2005. године, када је европски систем нумерисање артикала – European Article Numbering (EAN) и Uniform Code Council (UCC) покренуо глобалну мрежу за синхронизацију података GDSN (Global Data Synchronisation Network) која треба да омогући трговинским предузећима на глобалном тржишту да ефикасно размењују главне податке и информације о производима. Врло брзо су га прихватиле државе широм света, тако да је до краја 2005. године, GDSN организација била присутна у преко 90 земаља које су почеле да користе име GS1 на глобалном тржишту.

Основни циљ GS1 стандардизације означавања производа огледа се у ефикаснијем протоку података и информација у целокупном систему промета (ланцу снабдевања) од произвођача до крајњих потрошача. Први покушаји увођења система глобалног нумерисања производа јавили су се у виду:³⁷ а) нумерисања робе 1944. године, која је требало да осигура целовито, планско и прегледно означавање производа и сировина, као и утврђивање јединственог броја сваког производа; б) система Јединственог каталогизирања материјала који је развила Немачка савезна влада по узору на систем обраде статистичких циљева који је преузет од земаља чланица НАТО; в) PHARMA-Central-Nummer система који је донет 1967/68 године, са циљем рационализације комуницирања поручбинама фармацевтских производа између апотека, г) нумерисања производа у индустрији каучука и стандардног нумерисања у области грађевинарства, д) система нумерисања који се развио у СР Немачкој и Аустрији под називом ВАН (Bundes Artikel Nummer), у оквиру кога се посебно примењивао ВАН-Л систем за означавање и идентификацију прехранбених производа и ВАН-С систем за означавање непрехранбених производа и д) стварања јединственог система глобалне идентификације производа под називом EAN International Standard (1977. год.) који ће довести до револуционарних промена у процесу размене производа, услуга, података и информација између великог

³⁵ [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Statistical_classification_of_products_by_activity_\(CPA\)_06/03/2018](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Statistical_classification_of_products_by_activity_(CPA)_06/03/2018).

³⁶ <http://www.gs1yu.org/standards.html> (26/06/2018).

³⁷ Кончар, Ј. (2008). *Електронска трговина*, Суботица: Економски факултет, стр. 86.

броја земаља на глобалном тржишту независно од достигнутог нивоа привредног развоја и из кога ће се развити данашњи међународни стандард GS1.

Основни циљ GS1 је развој глобалног, мултисекторског стандарда за идентификацију производа, услуга, локација, транспортних јединица, итд., ради обезбеђивања јединственог система означавања у међународној трговини.³⁸ Главна подручја примене GS1 односе се на:³⁹ контролу и управљање залихама сировина, полупроизвода и готових производа, контролу испоруке, оптимализацију планова и циклуса набавке, контролу квалитета, праћење производног процеса, праћење појединих фаза животног циклуса производа, сортирање у промету, идентификацију локација, идентификацију врсте докумената, праћење повратне амбалаже, итд.

GS1 стандард функционише на бази идентификационих кључева - GS1 ID кључеви. Кључеви омогућују стандардизовану идентификацију, обухватање и размену информација о производима, локацијама и средствима. Идентификациони кључеви одређују део укупног GS1 кода у вези са одређеном групом производа, средстава, активности, докумената, итд. Укупно постоји једанаест GS1 идентификационих кључева за различите групе производе и активности (Табела 1).

| GS1 ID кључеви | Производи, локације, средства и активности | Групе производа, документа |
|--|--|---|
| Глобални број трговинске јединице (GTIN) | Производи и услуге | Чоколаде, бомбоне, музички албуми итд. |
| Глобални локацијски број (GLN) | Локације | Компаније, магацини, канцеларије... |
| Серијски код контејнера за отпрему (SSCC) | Логистичке јединице | Палете |
| Глобални идентификатор повратне амбалаже (GRAI) | Повратна амбалажа | Палете, сандуци, гајбице ... |
| Глобални идентификатор основног средства (GIAI) | Имовина | Медицинска средства, опрема, транспорт.... |
| Глобални број услужног односа (GSRN) | Пружаоци услуга | Када је производ дат или је услуга извршена (нпр., спроведен је одређени третман) |
| Глобални идентификатор врсте докумената (GDTI) | Документа | Порески обрасци, остала документа |
| Глобални идентификациони број пошиљке (GINC) | Пошиљке | Товарни лист... |
| Глобални идентификациони број отпреме (GSIN) | Пошиљке | Глобално јединствен број који идентификује логичко груписање физичких |

³⁸ Bezat, A., Parlińska, M. (2007). EAN code as a part of effective traceability on example of wholesale markets, *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 9(4): 133-137.

³⁹ http://www.gs1yu.org/docs/dokumenta/sta_je_GS1.pdf (26/06/2018).

| | | |
|---|---------------------|----------------------------------|
| | | јединица у отпреми за транспорт. |
| Глобални број купона (GCN) | Купони | Дигитални купони |
| Идентификатор компоненте/дела (CPID) | Компоненте и делови | Аутомобилски делови |

Табела 1. Приказ основних GS1 Идентификационих кључева за одређене групе производа⁴⁰

Из приложеног табеларног приказа произилази да су са аспекта комерцијалног познавања производа најзначајнији GS1 ID кључеви везани за финалне производе: Глобални број трговинске јединице (GTIN), Глобални локацијски број (GLN), Глобални идентификатор основног средства (GIAI), Глобални идентификатор повратне амбалаже (GRAI) и Идентификатор компоненте/дела (CPID).

Глобални број трговинске јединице (GTIN - *Global Trade Item Number*) се користи за јединствену идентификацију трговинских јединица широм света. Трговинска јединица је свака јединица (производ или услуга) за коју постоји потреба да се претражују предходно дефинисане информације о њој, којој може да се одреди цена, или која може да се наручи, или фактурише, у било којој тачки, било ког ланца испоруке. Она подразумева појединачне јединице, као и све њихове различите комбинације у разним врстама паковања.⁴¹

GTIN нумерисање производа је обухваћено кроз употребу GTIN-8, GTIN-12, GTIN-13 и GTIN-14 структуре података. У пракси је највише у употреби GTIN-13. Међутим, GTIN-8 је компатибилан са GTIN-13, а намењен је за производе малих димензија (нпр., чоколаде, жвакаће гуме, упаљачи, итд.). GTIN-13 структура података на тржишту Републике Србије се састоји од 13 цифара (Табела 2). У оквиру наведене структуре података прве три цифре N_1 , N_2 и N_3 представљају GS1 префикс односно ознаку државе порекла производа коју додељује GS1 (погледати Прилог 4). Та три броја означавају националну организацију, која управља и руководи расподелом осталих знакова. GS1 префикс за Републику Србију је 860. Наредних 4 до 7 цифара додељује национална организација за нумерисање и оне означавају предузеће односно произвођача датог производа, а тачан број ових цифара зависи од капацитета потребног за предузеће (произвођача). Наредне 2 до 5 цифара означавају референтну јединицу односно производ тог произвођача. Поседња цифра је контролна и добија се на основу претходних цифара.

⁴⁰ <http://www.gs1yu.org/id-keys.html> (20/06/2018).

⁴¹ <http://www.gs1yu.org/gtin.html> (26/06/2018).

| GS1 префикс | GS1 Број предузећа/произвођача | Референтна јединица | Контролна цифра |
|-------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------|
| 860 | NNNN | RRRRR | C |
| 860 | NNNNN | RRRR | C |
| 860 | NNNNNN | RRR | C |
| 860 | NNNNNNN | RR | C |

Табела 2. Пример структуре података GTIN-13.⁴²

Изузетак од овога представља GTIN-14 код кога се испред GS1 префикса додаје цифра која означава Индикатор, има вредност од 1 до 8 и користи се за више или ниже нивое паковања. Додељује га, када се то захтева, предузеће које саставља идентификациони број. Индикатор може да обезбеди до осам посебних GTIN-14 идентификационих бројева за идентификовање груписања трговинских јединица.

Оно што је карактеристично је то да и поред тога што GTIN-ови имају административну структуру, треба их посматрати као несигнификантне бројеве. Што значи да они морају да се записују и обрађују у целисти, односно да ни један део GTIN-а не представља класификацију, нити носи било какве информације

Глобални локацијски број (GLN – Global Location Number) је идентификациони кључ којим се идентификује локација или правни ентитет. Локација може бити било које физичко место, као што је, рецимо, полица у малопродајном објекту, складиште, магацин, канцеларисјки орман, итд. Као правни ентитет појављује се предузеће, произвођач, сектор или одељење унутар предузећа. GLN је кодиран у бар коду којим се аутоматски идентификује локација попут места у складишту, одредиште палете у транспорту као и само порекло производа. GLN се састоји од тринаест података - GLN-13 (Табела 3).

| GS1 Апликациони идентификатор | GS1 префикс | GS1 компанијски префикс | Број локације | Контролна цифра |
|----------------------------------|-------------|----------------------------|---------------|--------------------|
| 414 | 860 | NNNNN | RRRR | C |

Табела 3. Пример структуре података GLN-13.⁴³

Испред самог GLN кода налази се префикс GS1 Апликациони идентификатор (AI) који означава формат податка који га прати. GS1 Апликациони идентификатор за GLN код је 414. Наредне три цифре представљају GS1 префикс односно ознаку државе. Следећих 5 цифара су компанијски префикс додељен од стране националне GS1 организације чланици компанији, који јој омогућава додељивање GLN својим локацијама. Број локације

⁴² <http://www.gs1yu.org/gtin.html> (26/06/2018).

⁴³ <http://www.gs1yu.org/gln.html> (26/06/2018).

означавају наредне 4 цифре и он је додељен од стране власника локације при чему свака различита локација носи различит GLN. Последња је контролна цифра, израчуната на основу претходних цифара и она омогућава додатну сигурност. GLN је подржан, промовисан и расположив од стране било које националне GS1 организације било где на глобалном тржишту.

GLN бројеви су услов за коришћење GS1EDI (Electronic Data Interchange) порука и стандарда Уједињених нација за електронску размену података за администрацију, трговину и транспорт UN/EDIFACT (United Nations Center for Trade Facilitation and Electronic Business)⁴⁴ са циљем да привредним субјектима обезбеди електронску размену комерцијалних докумената на једноставан, ефикасан и прецизан начин на целокупном глобалном нивоу.⁴⁵

Глобални идентификатор основног средства (GIAI - Global Individual Asset Identifier) – је GS1 кључ за идентификацију имовине. Привредни субјекти могу применити GIAI на било које средство за јединствено идентификовање и управљање тим средством. То би могао бити рачунар, радни сто, возило, део транспортне опреме или неки резервни део, производ у малоподајном објекту, итд. Избор саме методе за доделу GIAI остављен је организацији која га издаје. И поред тога, сваки GIAI мора да буде јединствен за свако основно средство које се идентификује. У GS1 систему се препоручује да се GIAI додељују редом, као и да не садрже елементе класификације (Табела 4).

| GS1 Апликациони идентификатор | GS1 компанијски префикс | Број локације |
|-------------------------------|------------------------------------|--|
| 8004 | N ₁N _i | X _{i+1}X _{j(j<=30)} |

Табела 4. Пример структуре података GIAI⁴⁶

Прве цифре представљају GS1 апликациони идентификатор који јединствено идентификује значење и формат поља података која следе, омогућавајући уједно GS1 носиоцу података кодирање вишеструких података. Наредне цифре се односе на компанијски префикс и његова величина варира у зависи од капацитета компаније. Последњим цифрама се означава број локације. Оне треба да се додељују редом, имајући у виду да је највећи број цифра n=30.

Глобални идентификатор повратне амбалаже (GRAI – Global Returnable Asset Identifier) – је GS1 кључ за идентификовање амбалаже која може поново да се користи или идентификовање транспортне опреме која се сматра амбалажом (сандуци, палете, буради).

⁴⁴ Опширније погледати: <https://www.edibasics.com/edi-resources/document-standards/edifact/> (26/06/2018).

⁴⁵ Симовић, В., *Електронско пословање*, Висока школа струковних студија за информационе технологије, Београд, 2011, стр. 20

⁴⁶ <http://www.gs1yu.org/giai.html> (26/06/2018).

GRAI омогућава да се повратна амбалажа идентификују по врсти или појединачно, ради праћења или сортирања. Ово значи праћење амбалаже која ће бити послата од стране произвођача и продавца и која садржи, штити или преноси производе финалне потрошње, а при чему се може вишеструко употребљавати. Структуру низа елемената за глобални идентификатор повратне амбалаже (GRAI) чине два дела: обавезна идентификација врсте амбалаже и опциони серијски број, за разликовање конкретног типа амбалаже у оквиру исте врсте амбалажног материјала (Табела 5).⁴⁷

| GS1 Апликациони идентификатор | GS1 компанијски префикс/врста поврата амбалаже | Шифра за проверу | Серијски број |
|-------------------------------|--|------------------|-------------------------------------|
| 8003 | N ₁ , N ₂ , N ₃ , N ₄ , N ₅ , N ₆ , N ₇ , N ₈ , N ₉ , N ₁₀ , N ₁₁ , N ₁₂ | N ₁₃ | X ₁X ₁₆ |

Табела 5. Пример структуре података GRAI⁴⁸

Избор саме методе која ће се користити за доделу GRAI препуштен је организацији која га додељује. И поред тога, свакој врсти повратне амбалаже која се идентификује мора да се додели јединствени број за врсту амбалажног материјала и, да би се олакшало администрирање, у GS1 систему се препоручује да се бројеви додељују редом.

Идентификатор компоненте/дела (CPID – Component Part Identifier) - омогућава предузећима да идентификују компоненте и делове, када оригинални произвођач производа или опреме (OEM - Original Equipment Manufacturer) дефинише спецификације компоненти или дела који су саставни део његовог финалног производа (нпр., произвођач аутомобила – резервни делови попут: каишева за мотор, свећица, дизни, карбуратора, спојлера, итд.).⁴⁹ CPID се може штампати у облику текста или бити кодиран на бар коду који је прикључен на компоненту или део. CPID увек идентификује врсту компоненте или дела. Ако постоји потреба за идентификацијом појединачне компоненте или дела, серијски број компоненте/дела се може користити у комбинацији са CPID-ом. CPID се може електронски користити у процесу набавке и производње ради комуницирања о потребним компонентима и деловима. Могу га користити и предузећа које се баве продајним услугама и услугама одржавања, на пример, наручивање резервних делова и компоненти, итд.⁵⁰ Структура CPID-а (Табела 6) се састоји од GS1 компанијског префикса (до 12 цифара), шифре за проверу и опционог серијског броја компоненте/дела који се додељује редом и садржи минимум 17 цифара или више (укупно $n \leq 30$).

⁴⁷ <http://www.gs1yu.org/grai.html> (26/06/2018).

⁴⁸ <http://www.gs1yu.org/grai.html> (26/06/2018).

⁴⁹ <https://www.gs1.org/standards/id-keys/component-part-identifier-cpid> (26/06/2018)

⁵⁰ <https://www.gs1uk.org/support/our-standards/standards-library/id-keys/component-part-identifier> (26/06/2018).

| GS1 компанијски префикс/врста поврата амбалаже | Шифра за проверу | Серијски број компоненте/дела |
|--|------------------|-------------------------------|
| $N_1, N_2, N_3, \dots, N_i$ | N_j | $X_{j+1} \dots X_{p \leq 30}$ |

Табела 6. Пример структуре података CPID.⁵¹

GS1 је међународна непрофитна асоцијација са више од 100 организационих јединица на глобалном нивоу које се баве проблемима означавања и идентификације производа. На тржишту Републике Србије ови послови су у домену надлежности организације GS1 Србија. Данас је то најшире коришћен систем стандарда за пласман и испорку производа широм света.⁵² У рад ове организације укључена је глобална заједница произвођача опреме и савремених технологија, трговинских партнера и привредних организација, са циљем да се разумеју пословне потребе и развију стандарди.

Предности које пружа GS1 систем су:⁵³ отклањање сметњи приликом реализације производа; унапређивање система квалитета и контроле рада; унапређење продуктивности, организације и ефикасности рада; брза, тачна и ефикасна обрада података; ефикасно и брзо наручивање артикала; благовремена реакција на захтев тржишта; итд.

Најпознатији GS1 производи су бар-кодови. То су глобални стандарди за брзу и аутоматску идентификацију производа, имовине и њихових локација. Величина бар-кода одређена је GS1 кључевима, који предвиђају могућност израде кодова у четири облика и 12 величина. Приликом израде бар-кода треба водити рачуна да се одреди његова правилна величина, посебно је значајан контраст између линија, као и техника штампање симбола на амбалажи, етикети, или самом производу. За читавање бар-кодова користи се специјализован уређај који се састоји из скенера или улазног уређаја који декодеру шаље аналогне сигнале и пропорционалне рефлексије сваког елемента симбола по реду и декодера који испитује сигнале са скенера и преводи их у дигиталне препознатљиве сигнале или друге компатибилне податке.⁵⁴ Оптичким читавањем кода аутоматски се идентификује означени производ и тиме је осигуран улазак у рачунарску базу података где су смештене све релевантне информације о прочитаном производу. Правилним коришћењем GS1 кључева је онемогућена додела исте ознаке различитим производима, чиме су избегнуте забуне и проблеми, који би у том случају настали. Посебно је важно

⁵¹ https://www.gs1.org/docs/idkeys/Component_Part_ID_Implementation_Guideline.pdf (26/06/2018).

⁵² <http://www.gs1yu.org/about/about.html> (26/06/2018).

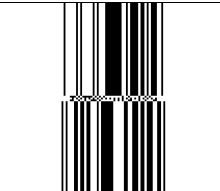
⁵³ Опширније погледати: Милићевић, З. (2009). Означавање и идентификација производа помоћу ЕАН-система, *Економски погледи*, 2: 68-74.

⁵⁴ Милићевић, З. (2009). Означавање и идентификација производа помоћу ЕАН-система, *Економски погледи*ибидем.... стр. 73.

место бар-кода на производу (амбалажи, етикети) које мора бити видљиво и без било каквих препрека како би се побољшала продуктивност и тачност скенирања.

GS1 управља са неколико врста бар-кодова од којих је сваки дизајниран за употребу у другачијој ситуацији и за различите врсте производа. Четири основне врсте GS1 бар-кодова су: *DataBar* група симбола, *EAN/UPC* кодови, Једнодимензионални бар-кодови и Дводимензионални бар-кодови.⁵⁵

DataBar група симбола је фамилија линеарних симбологија која се користи у GS1 систему. Постоји четири типа *DataBar* симбола оптимизираних за различите категорије производа. GS1 *DataBar* симбол може да се штампа као самостални линеарни симбол или као скуп (целина) састављена од самог *DataBar* симбола и дводимензионалног бар-кода одштампаног изнад линеарног симбола. Група GS1 *DataBar* симбола је у потпуности описана у стандару ISO/IEC 24724:2011⁵⁶. У наредном табеларном приказу су презентовани одговарајући типови *DataBar* симбола, њихов визуелни идентитет и група производа за који су намењени (Табела 7).

| GS1 <i>DataBar</i> симбол | Изглед | Структура података | Производ који се означава |
|--|---|--|---|
| GS1 <i>DataBar</i> омнидирекционални |  (01) 0 9501101 53000 3 | GTIN-12 GTIN-13 GTIN-14 | Означавање фармацеутских производа попут: кутија за лекове, ампула, бочица за сирупе, фолија за паковање таблета, итд. |
| GS1 <i>DataBar</i> наслагани омнидирекционални |  (01) 0 9501101 53000 3 | GTIN-12 GTIN-13 | Користи се за означавање малих производа широке потрошње попут: козметички производи, кафа, цигарете, паковања за тестенине, воће, поврће, итд. |
| GS1 <i>DataBar</i> проширени наслагани |  (01) 0 9501101 53000 3 (17) 140704 (10) AB-123 | Користи низ GS1 Апликационих индификатора (AI); макс. капацитет 74 броја | Користи се за означавање додатних информација на производима попут датума истека употребљивости на свежем воћу и поврћу, месу и месним прерађевинама, млеку, итд. |
| GS1 <i>DataBar</i> проширени |  (01) 0 9501101 53000 3 (17) 140704 (10) AB-123 | Користи низ GS1 Апликационих индификатора (AI); макс. | Означава додатне информације на производу попут тежине, рока употребе, итд. Користи се на великом броју FMCG производа као |

⁵⁵ <http://www.gs1yu.org/barcodes.html> (27/06/2018).

⁵⁶ <http://www.iso.org/standard/51426.html> (27/06/2018).

| | | | |
|--|--|-----------------------|--|
| | | капацитет 74 броја | што су: воће, поврће, месо, месне прерађевине, млеко и млечни производи, алкохолна и безалкохолна пића, итд. |
|--|--|-----------------------|--|

 Табела 7. Типови GSI DataBar симбола⁵⁷

EAN/UPC кодови су препознатљива фамилија GS1 једнодимензионалних бар-кодова који има широку примену на глобалном тржишту и користе се за означавање различитих група производа. Обично су укључени у сам производни процес на месту производње. Штапају се заједно са другим информацијама директно на амбалажи или се етикета лепи на сам производ на производној линији. Наредни табеларни приказ (Табела 8) илуструје типове *EAN/UPC* кодова, њихов изглед и групе производа на којима се штапају.

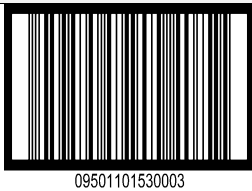
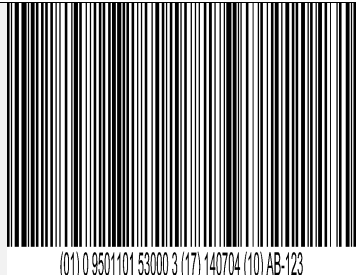
| GS1 EAN/UPC симбол | Изглед | Структура података | Производ који се означава |
|--------------------|--|--------------------|---|
| EAN-13 |  9 501101 530003 | GTIN-13 | Користи се за означавање великог броја FMCG производа попут: кафе, алкохолних и безалкохолних пића, чоколаде и кондиторских производа, часописи, књиге, итд. |
| UPC-A |  6 14141 00003 6 | GTIN-12 | Користе га малоподавци за означавање приватних робних марки |
| EAN-8 |  9505 0003 | GTIN-8 | Означавање малих FMCG производа који због димензија нису погодни за веће бар-кодове: шибице, жвакаће гуме, цигарете, оловке, ситни кондиторски производи (лизалице), итд. |
| UPC-E |  0 614193 9 | GTIN-12 | Примењује се као и UPC-A али на производима искључиво малих димензија попут козметичких производа, кутија за жвакаће гуме, шибице, итд. |

 Табела 8. Типови EAN/UPC кода⁵⁸

⁵⁷ <http://www.gs1yu.org/barcodes/databar.html> (27/06/2018).

⁵⁸ <http://www.gs1yu.org/barcodes/ean-upc.html> (28/06/2018).

Једнодимензионални *GS1* бар-кодови се користе у општој дистрибуцији и логистици. Најчешће се примењују за означавање великих пошиљки готових производа и великих паковања. У употреби су два типа ових кодова ITF-14 и GS1-128 (Табела 9). Коришћење ITF-14 симболије је ограничено на бар-кодирање идентификационих бројева производа и амбалаже која НЕ пролази преко малопродајних места за наплату. Ова симболија је погодна за директну штампу на картону за кутије. Исто тако, GS1-128 није намењен за читање на јединицама које пролазе кроз малопродајна наплатна места. Ови бар кодови су уведени како би корисницима пружили додатне информације о производу. Често се употребљава за производе са кратким животним веком или за оне које је потребно појединачно пратити помоћу серијских бројева, најчешће због променљивих јединица мере, попут нето-тежине (нпр., свеже воће и поврће). GS1-128 бар кодови се обично штампају на захтев продавца.⁵⁹

| Једнодимензионални GS1 симбол | Изглед | Структура података | Производ који се означава |
|-------------------------------|---|--|---|
| ITF-14 |  | GTIN-12 GTIN-13 GTIN-14 | Користи се за означавање великог паковања и великих производа, као што су: детерџенти и прашак за веш, двадесетпетолитарски балони за воду, пивске буради, итд. |
| GS1-128 |  | Користи низ GS1 Апликационих индификатора (AI); макс. капацитет 48 бројева | Употребљава се за означавање великих пошиљки и логистичких јединица које је потребно континуирано пратити као што су: свеже воће и поврће, месо и месне прерађевине, риба, итд. |



Табела 9. Типови Једнодимензионалних *GS1* симбола⁶⁰

Дводимензионални (2D) *GS1* бар-кодови су самостална, дводимензионална матрична симболија сачињена од квадратних модула, која не захтева линеарни симбол. Очитавају се посредством 2D скенера, као и путем мобилних апликација које усмеравају потрошача на *web* страницу датог производа. Могу се директно укуцавати на производе у виду тачкица, као на пример код аутомобилских и авионских металних делова, медицинских уређаја и инструмената, уређаја за домаћинство, беле технике, итд. Код

⁵⁹ <http://www.gs1yu.org/barcodes/128.html> (28/06/2018).

⁶⁰ https://www.gs1us.org/DesktopModules/Bring2mind/DMX/Download.aspx?Command=Core_Download&EntryId=160&language=en-US&PortalId=0&TabId=134 (28/06/2018).

производа као што су електронске компоненте, рачунарске плоче, хард дискови, итд., ласерски се гравирају на производу, док се код осталих производа штампају на амбалажи или на самом производу.⁶¹ Дводимензионални (2D) GS1 бар-кодови користе се у два основна типа: *GS1 DataMatrix* и *GS1 QR код*. Детаљан опис типова дводимензионалних (2D) GS1 бар-кодова и производа на који се они примењују, илуструје наредни табеларни приказ (Табела 10).

| Дводимензионални GS1 симбол | Изглед | Структура података | Производ који се означава |
|-----------------------------|--|---|---|
| GS1 DataMatrix |  (01) 0 9501101 53000 3 (17) 140704 (10) AB-123 | Користи низ GS1 Апликационих индификатора (AI); макс. капацитет 3.116 бројева | Користи се за означавање производа различитих димензија и група, као што су: ауто делови, медицински инструменти и опрема, електронске компоненте, FMCG производи, итд. |
| GS1 QR код |  (01) 0 9501101 53000 3 (17) 140704 (10) AB-123 | Користи низ GS1 Апликационих индификатора (AI); макс. капацитет 7.089 бројева | Употребљава се за означавање FMCG производа и најчешће је намењен за читавање од стране потрошача који желе да сазнају додатне информације о понуђеном производу. |

Табела 10. Типови Дводимензионалних GS1 бар-кодова⁶²

Дводимензионалан GS1 бар-код је компактан, јер на малом простору садржи много информација, због тога је запис информације доста сложен.⁶³ Због тога ови кодови имају облик имају облик замршеног сета квадратића. Први дводимензионални GS1 бар-код је био QR-код, који је настао у Јапану, а развила га је мултинационална компанија Denso-Wave, 1994. године,⁶⁴ са идејом да се створи дводимензионални бар-код, или матрикс-код који може брзо да се скенира и обради. Тако је и настала скраћеница QR (енгл., *Quick Response* – брзи одговор). Употреба QR-кода врло је једноставна и ефикасна и

⁶¹ <http://www.gs1yu.org/barcodes/datamatrix.html> (28/06/2018).

⁶² https://www.gs1us.org/DesktopModules/Bring2mind/DMX/Download.aspx?Command=Core_Download&EntryId=160&language=en-US&PortalId=0&TabId=134 (28/06/2018).

⁶³ Ђекић, Т., Младеновић-Ранисављевић, И. (2012). *Савремене идентификационе технологије за обележавање производа*, Лесковац: Висока пословна школа струковних студија Лесковац, стр. 93.

⁶⁴ Denso Wave, *About QRcode*, <http://www.denso-wave.com/qrcode/index-e.html> (07/03/2018).

прилагођена је пре свега крајњим потрошачима, који уз помоћ савремених мобилних (смарт) телефона и одговарајућих апликација могу да читавају (скенирају), односно фотографишу QR-код, који их аутоматски упућује на *web* страницу производа која је у том QR-коду записана.

Креативни бар-код продаје производ

Иако на први поглед GS1 бар-кодови изгледају монотони и неинспиративни, поједини произвођачи су показали да се у свему може наћи инспирација која ће чак имати успех и у комерцијалном правцу. Поједини српски произвођачи су се одлучили да на амбалажама својих производа уместо стандардог облика црно-белих линија, прилагоде изглед бар-кода производу који се продаје и потенцијалним потрошачима који га преферирају. Реч је о такозваним креативним GS1 бар-кодовима који нису нешто што је често, али потрошачи изражавају уверење да је увек угодно наићи на њих. Креативни бар-кодови су карактеристични за оне производе који више држе до бренда и препознатљивости, дизајна амбалаже, квалитета амбалаже и производа. Рецимо, предузеће *Чудесна шума* специјализовано за производњу и продају органских производа је на својим производима утиснула бар-кодове зелене боје уместо досадашњих црно белих, или предузеће за производњу намештаја *Мој дом* је дизајнирало бар-кодове у облику фотеље и другог намештаја. Ово је чест случај и на глобалном тржишту, тако је *Coca-Cola* на својим производима из 2017. год., утиснула бар-код у облику препознатљиве количне боце, или хрватска компанија *Podravka* је бар-код на *Vegeta* зачинима смештала у силуету отвореног лонца, који је као такав прва асоцијација на кување.

Извор: прилагођено према <http://www.index.hr/lajk/poster/191792/ovi-su-proizvodaci-odlucili-biti-kreativni-i-dizajnirati-bar-kod-koji-predstavlja-ono-sto-proizvode> (28/06/2018).

4. GTIN НОМЕНКЛАТУРА ПРОИЗВОДА КРАЈЊЕ ПОТРОШЊЕ

У периоду велике међузависности националних привреда која се огледа у све интензивнијим токовима међународне трговине, пласмана производ али и пласмана приватног капитала кроз стране директне инвестиције, све привреде у свету су значајно упућене на међусобну сарадњу.⁶⁵ Велике потешкоће у таквој сарадњи проузрокује

⁶⁵ Ловрега, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србијеибидем....* стр. 289.

неусклађеност између различитих класификација, као и обухватање и упоређивање разноврсних производа.


У циљу олакшавања међународне размене утврђивање јединствене номенклатуре је предмет државне регулације и трговинске политике, почев од XIX века, доношењем сета различитих номенклатура на глобалном тржишту које би унифицирале класификацију производа. У SAD је преовладавало становиште да је изградња одговарајућих номенклатура и њихова примена питање државе и закона, док оним што производи заправо представљају, односно њиховом употребном вредношћу, треба да се баве произвођачи, трговинска предузећа и продавци.⁶⁶ Поуздан, тачан и ефикасан пласман на глобално тржиште данас се реализује посредством GTIN номенклатуре производа као најважније номенклатуре којом се одређене категорије производа крајње потрошње, одговарајућих нумеричких ознака и одговарајуће GS1 структуре података усклађују између националних економија.

GTIN номенклатура подразумева систематизован приказ производа крајње потрошње уређен по одређеној номенклатури са низом обележја, као што су: основне информације о производу (нпр., GTIN број, назив производа, земља порекла, GLN произвођача, итд.), класификација и опис производа (нпр., сегмент, фамилија, класа, блок, итд.), димензије и мере производа (ширина, висина, тежина), врста амбалаже (повратна, неповратна, могућност рециклирања) и визуелни идентитет производа. Класификација производа према GTIN номенклатури омогућава привредним субјектима разумевање основних принципа међународне размене и униформно примењивање класификације готових производа.⁶⁷ У наредном табеларном приказу (Табела 11), на примеру газираних минералних вода произвођача *Knjaz Miloš* из Републике Србије, биће приказан садржај података и информација о финалном производу, сагласно GTIN номенклатури.

| ОСНОВНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ О ПРОИЗВОДУ | | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------|----------------|
| GTIN број | 08600037000510 | Земља продаје | 688 - Србија |
| Назив бренда | KNJAZ | GLN власника бренда | 8600037000008 |
| Назив производа | KNJAZ MILOS Вода газирана 1.5 LIT | Власник бренда | KNJAZ MILOŠ AD |
| Алтернативно име | MINERALNA VODA 1.5 L. | GLN произвођача | 8600037000008 |
| Ниво паковања | ЕА – ОСНОВНА ЈЕДИНИЦА | Произвођач | KNJAZ MILOŠ AD |

⁶⁶ Chaplin, P. (1987). An Introduction to the Harmonized System, *North Carolina Journal of International Law and Commercial Regulation*, 12(3): 417-432.

⁶⁷ Weerth, C. (2008). Basic Principles of Customs Classifications under the Harmonized System, *Global Trade & Cust. Journal*, 3(2): 61-68.

| | | | |
|---------------------------------------|--|------------------------|-----------------|
| Земља порекла | 688 - Србија | GLN даваоца података | 8600037000008 |
| Земља увоза | / | Даваоц података | KNJAZ MILOŠ AD |
| КЛАСИФИКАЦИЈА И ОПИС ПРОИЗВОДА | | | |
| Сегмент | 50-храна/пиће/дуван | Функционално име | / |
| Фамилија | 5020-пиће | Назив са POS терминала | / |
| Класа | 502023-пиће безалкохолно - спремно за конзумирање | URL власника брэнда | www.knjaz.co.rs |
| Блок | 10000594 - пиће - више различитих пића у паковању - безалкохолна - за конзумирање | URL произвођача | www.knjaz.co.rs |
| МЕРЕ ТРГОВИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ | | | |
| Ширина | 9.34 cm | Бруто тежина | 88 g |
| Висина | 35 cm | Нето тежина | 66 g |
| Дубина | 9.34 cm | Површива | / |
| Тежина оцеђеног производа | / | Запремина | 1.5 l |
| | | Рок трајања | 365 дана |
| ПАКОВАЊЕ | | | |
| Повратна | х | Могућност рециклаже | Да |
| Неовратна | х | Неупакована храна | х |
| СЛИКА ПРОИЗВОДА | | | |
| Слика |  | | |

Табела 11. Приказ основних информација о производу према GTIN номенклатури⁶⁸

Из приложеног табеларног приказа произилази да GTIN номенклатура пружа комплетне информације о производу током целокупног ланца снабдевања, од земље

⁶⁸ <https://gtin.gs1gln.rs/company/28078/gtin/view/124#> (28/06/2018).

порекла производа, локације произвођача и локације власника бренда, преко назива бренда, назива производа и нивоа паковања, до земље (региона) продаје и локације даваоца података. Изузев тога, произвођачима, трговинским предузећима и потрошачима су доступни и подаци о категорији (групи) којој производ припада, односно основном сегменту, фамилији, класи и блоку; подаци о физичком изгледу и димензијама производа попут висине, запремине, нето/брutto тежине, итд., као и визуелни идентитет (слика) самог производа. GTIN номенклатура производа, за разлику од других номенклатура издваја се и по чињеница да садржи званичну интернет адресу, односно URL власника бренда и URL произвођача, што чини транспарентнијим и поузданијим целокупан процес пласмана на глобалном тржишту.

Сви производи крајње потрошње класификовани према GTIN номенклатури налазе се у јединственом GTIN каталогу производа који се примењује и доступан је за претрагу правним и физичким лицима на целокупном глобалном тржишту (опширније погледати Прилог 5). GTIN каталог је регистар производа са свим физичким карактеристикама, и њиме чланица GS1 Србија обезбеђује један извор истинитих информација о производу. Основне предности постојања оваквог каталога финалних производа јесу: лакше и брже одвијање пословних процеса, тачност у изради наруџбина, мање дуплираних система и процеса, смањивање непотребних трошкова у ланцу снабдевања, итд.⁶⁹ Са GTIN каталогом трговинска предузећа увек имају последњу информацију о производима и било каква промена направљена у бази података једног произвођача, дистрибутера или трговинског предузећа, аутоматски и одмах је на располагању свим осталим привредним субјектима који са њима послују. Када су произвођачи, продаваци и купци сигурни да располажу са истим, ажурним и тачним подацима и информацијама о производима послују лакше, ефикасније, и у крајњој линији, јефтиније.

Поред GTIN номенклатуре, треба споменути и номенклатуру Царинске тарифе која је у Републици Србије прописана Законом о Царинској тарифи и Уредбом о усклађивању Царинске тарифе,⁷⁰ уз напомену да је Република Србија ратификовала конвенцију о усклађивању система означавања и шифрирања производа. Царинска тарифа Републике Србије садржи укупно 10.228 ознака производа и оне се сваке године мењају и усклађују са важећом комбинованом номенклатуром (CN) Европске Уније. Поред систематичног приказа свих категорија производа, основне две функције царинске тарифе огледају се у:

- 1) *стандардизацији и усклађивању* - омогућује уједначено шифрирање производа на глобалном тржишту, чиме су створени услови за брже и прецизније споровођење и ефикаснију примену Споразума о стабилизацији и придруживању (SSP), као и других

⁶⁹ <http://www.gs1yu.org/gtinkatalog.html> (28/06/2018).

⁷⁰ Опширније погледати: Закон о Царинској тарифи, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2005, 61/2007 и 5/2009., и Уредба о усклађивању номенклатуре Царинске тарифе за 2018. годину, Службени гласник Републике Србије, бр. 109/2017 и 10/2018.

међународних споразума везаних за размену производа, лакше праћење и упоређивање материјалног биланса увоза и извоза, итд.⁷¹ и 2) *спречавању злоупотребе производа* - значајна функција коју има царинска тарифа је спречавање разних видова злоупотреба везаних за производе, пре свега у погледу лажног приказивања њиховог квалитета, употребних вредности и функционалних карактеристика.

РЕЗИМЕ

- Комерцијално познавање производа захтева прецизан, стабилан и јединствен систем класификације и номенклатуре производа који би у потпуности био усклађен са стандардима номенклатуре ЕУ.
- Значај прецизног система класификације и номенклатуре огледа се повећању брзине и тачности у преносу информација, бољој контроли пласмана производа и процеса производње, једноставнијем процесу наручивања и испоруке производа, итд.
- Производи се најчешће класификују према: 1) економској намени, степену обраде, квалитету и појавном облику, 2) трајности, 3) типологији потрошача, итд.
- Номенклатура подразумева по одређеном систему класификован списак производа.
- Номенклатура производа треба да је уређена према Хармонизованом систему назива и шифарских ознака производа (HS) и комбинованој номенклатури ЕУ (CN).
- GS1 систем представља стандардизован међународни систем шифрирања, симболизације и идентификације производа, средстава, услуга и локација.
- GTIN номенклатура подразумева систематизован приказ производа крајње потрошње уређен по одређеној номенклатури са низом обележја, као што су: основне информације о производу, категорија и опис производа, димензије и мере производа, врста амбалаже и визуелни идентитет производа.
- Сви производи крајње потрошње класификовани према GTIN номенклатури налазе се у јединственом GTIN каталогу производа који се примењује и доступан је за претрагу на целокупном глобалном тржишту.

ПИТАЊА ЗА ДИСКУСИЈУ

- Наведите и објасните основне критеријуме класификације производа?
- Класификујте производе према економској намени, степену обраде, квалитету и појавном облику?
- Објасните критеријуме класификације производа према трајности?
- Које су основне категорије производа финалне потрошње и пословне потрошње?

⁷¹ Опширније погледати: Asakura, H. (2003). *World History of the Customs and Tariffs*, Брисел: World Customs Organization, стр. 5-65.

- Објасните структуру 8-цифарске шифре (ознаке) производа у Номенклатури индустријских производа (НИП)?
- Шта представља Хармонизовани систем назива и шифарских ознака производа (HS)?
- Дефинишите класификацију производа на одељке према Комбинованој номенклатури ЕУ?
- Наведите и објасните улогу GS1 идентификационих кључева?
- Које су четри основне врсте GS1 бар-кодова?
- Дефинишите GTIN номенклатуру производа и наведите њене основне предности?
- Које основне информације о производима крајње потрошње су доступне посредством GTIN номенклатуре?

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

- Класификација производа
- Номенклатура производа
- Хармонизовани систем (HS)
- Комбинована номенклатура (CN)
- GS1, GTIN
- GS1 бар-кодови
- GTIN Номенклатура
- GTIN Каталог

ЛИТЕРАТУРА

Монографије, књиге, часописи и уџбеници:

- 1) Asakura, H. (2003). *World History of the Customs and Tariffs*, Брисел: World Customs Organization.
- 2) Bausch, O.D., Brown, G.G., Ronen, D. (1998). Scheduling short-term marine transport of bulk products, *Maritime Policy & Management*, 25(4): 335-348.
- 3) Bezat, A., Parlińska, M. (2007). EAN code as a part of effective traceability on example of wholesale markets, *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 9(4): 133-137.
- 4) Вранешевић, Т. (2007). *Управљање маркама*, Загреб: Ассент.
- 5) Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет.
- 6) Грубор, А. (2008). *Маркетинг истраживање, интегрални део међународног маркетинг програма*, Суботица: Економски факултет.
- 7) Dolgan, M.I., Gasanova, S.P. (2017). *Commodity nomenclature of shoes quality indicators*, Витебск: Education and science in the 21st century

- 8) Ђекић, Т., Младеновић-Ранисављевић, И. (2012). *Савремене идентификационе технологије за обележавање производа*, Лесковац: Висока пословна школа струковних студија Лесковац.
- 9) Кончар, Ј. (2008). *Електронска трговина*, Суботица: Економски факултет.
- 10) Kotler, P., Keller, K.L. (2006). *Маркетинг менаџмент*, Београд: Дата Статус.
- 11) Kotler, P., Vong, V., Sinderson, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*, Загреб: МАТЕ.
- 12) Лазибат, Т., Баковић, Т. (2012). *Познавање робе и управљање квалитетом*, Загреб: Економски факултет.
- 13) Ловрета, С. (1998). *Трговински менаџмент*, Београд: Економски факултет.
- 14) Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 15) Лекић, Т. (1995). *Развој технологије и комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет.
- 16) Милићевић, З. (2009). Означавање и идентификација производа помоћу ЕАН-система, *Економски погледи*, 2: 68-74.
- 17) McNeill, J., Turland, N.J., Barrie, F.R., Buck, W.R., Greuter, W., Wiersema, J.H. (2012). *International Code of Nomenclature for Algae, Fungi, and Plants*. Конигстен, Немачка: Koeltz Scientific Books.
- 18) Markman, G.D., Espina, M., Phan, P.H. (2004). Patents as Surrogates for Inimitable and Non-Substitutable Resources, *Journal of Management*, 30(4): 529-544.
- 19) Росо, С. (2015). *Управљање производом, креирање марке и дизајн*, Загреб: Висока пословна школа.
- 20) Републички завод за статистику (2010). *Номенклатура индустријских производа за Годишње истраживање индустрије*, Београд
- 21) Ренко, Н. (2009). *Стратегије маркетинга*, Загреб: Свеучилиште у Загребу.
- 22) Schmidt, I., Meurer, M., Saling, P., Kicherer, A., Reuter, W., Gensch, C.O. (2004). SEEBalance: Managing Sustainability of Products and Processes with the Socio-Eco-Efficiency Analysis by BASF, *Greener Management International*, 45: 79-94.
- 23) Sousa, I., Wallace, D. (2006). Product classification to support approximate life-cycle assessment of design concepts, *Technological Forecasting and Social Change*, 73(3): 228-249.
- 24) Симовић, В., *Електронско пословање*, Висока школа струковних студија за информационе технологије, Београд, 2011.
- 25) Ушчумлић, Д., Урошевић, С., Јовановић, Л., Миловановић, Р. (2010). *Комерцијално познавање робе*, Београд: Економски факултет универзитета у Београду, Центар за издавачку делатност.
- 26) Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.

- 27) Chaplin, P. (1987). An Introduction to the Harmonized System, *North Carolina Journal of International Law and Commercial Regulation*, 12(3): 417-432.
- 28) Jobling, S. (2004). Improving starch for food and industrial applications. *Current Opinion in Plant Biology* 7:210–218.
- 29) Штрбац, Н. (2007). *Технологија и познавање робе*, Бор: Технички факултет.
- 30) Weerth, C. (2008). Basic Principles of Customs Classifications under the Harmonized System, *Global Trade & Cust. Journal*, 3(2): 61-68.

Закони, правилници и правна акта:

- 1) Закон о Царинској тарифи, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2005, 61/2007 и 5/2009.
- 2) Уредба о усклађивању номенклатуре Царинске тарифе за 2018. годину, Службени гласник Републике Србије, бр. 109/2017 и 10/2018.

Интернет извори:

- 1) Званичан сајт Европске Комисије, The Combined Nomenclature, https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/calculation-customs-duties/what-is-common-customs-tariff/combined-nomenclature_en. (06/03/2018).
- 2) Званичан сајт EVROSTAT-а <http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm> (06/03/2018).
- 3) Evrostat Statistics explained, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Statistical_classification_of_products_by_activity (06/03/2018).
- 4) EDI Basics, <https://www.edibasics.com/edi-resources/document-standards/edifact/> (07/03/2018).
- 5) Званичан сајт GS1 Србија, <http://www.gs1yu.org/about/about.html> (26/06/2018).
- 6) <http://www.gs1yu.org/standards.html> (26/06/2018).
- 7) http://www.gs1yu.org/docs/dokumenta/sta_je_GS1.pdf (26/06/2018).
- 8) GS1 ID кључеви, <http://www.gs1yu.org/id-keys.html> (20/06/2018).
- 9) Глобални број трговинске јединице (GTIN), <http://www.gs1yu.org/gtin.html> (26/06/2018).
- 10) Глобални локацијски број (GLN), <http://www.gs1yu.org/gln.html> (26/06/2018).
- 11) <https://www.edibasics.com/edi-resources/document-standards/edifact/> (26/06/2018).
- 12) Глобални идентификатор основног средства (GLAI), <http://www.gs1yu.org/giai.html> (26/06/2018).
- 13) Глобални идентификатор повратне амбалаже (GRAI), <http://www.gs1yu.org/grai.html> (26/06/2018).
- 14) <https://www.gs1.org/standards/id-keys/component-part-identifier-cpid> (26/06/2018)

- 15) <https://www.gs1uk.org/support/our-standards/standards-library/id-keys/component-part-identifier> (26/06/2018).
- 16) https://www.gs1.org/docs/idkeys/Component_Part_ID_Implementation_Guideline.pdf (26/06/2018).
- 17) GS1 бар-кодови, <http://www.gs1yu.org/barcodes.html> (27/06/2018).
- 18) <http://www.gs1yu.org/about/about.html> (26/06/2018).
- 19) <https://www.iso.org/standard/51426.html> (27/06/2018).
- 20) GS1 DataBar, <http://www.gs1yu.org/barcodes/databar.html> (27/06/2018).
- 21) GS1 EAN/UPC бар-код, <http://www.gs1yu.org/barcodes/ean-upc.html> (28/06/2018).
- 22) GS1-128 бар-код, <http://www.gs1yu.org/barcodes/128.html> (28/06/2018).
- 23) https://www.gs1us.org/DesktopModules/Bring2mind/DMX/Download.aspx?Command=Core_Download&EntryId=160&language=en-US&PortalId=0&TabId=134 (28/06/2018).
- 24) GS1 DataMatrix, <http://www.gs1yu.org/barcodes/datamatrix.html> (28/06/2018).
- 25) Denso Wave, *About QRcode*, <http://www.denso-wave.com/qrcode/index-e.html> (07/03/2018).
- 26) https://www.gs1us.org/DesktopModules/Bring2mind/DMX/Download.aspx?Command=Core_Download&EntryId=160&language=en-US&PortalId=0&TabId=134 (28/06/2018).
- 27) <https://gtin.gs1gln.rs/company/28078/gtin/view/124#> (28/06/2018).
- 28) <http://www.gs1yu.org/gtinkatalog.html> (28/06/2018).
- 29) Царинска тарифа, http://commercium.rs/Carinska_tarifa-224/category_id=-74.TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=CN_2017&StrLanguageCode=EN&IntPcKey=&StrLayoutCode=HIERARCHIC (06/03/2018).
- 30) <http://www.stat.gov.rs/WebSite/userFiles/file/Spoljna/klasifikacijeST.doc> (06/03/2018).
- 31) <http://www.index.hr/lajk/poster/191792/ovi-su-proizvodaci-odlucili-biti-kreativni-i-dizajnirati-bar-kod-koji-predstavlja-ono-sto-proizvode> (28/06/2018).
- 32) <https://www.vaseljenska.com/vesti/05.juna,2017> (10/03/2018).

IV СТАНДАРДИЗАЦИЈА КВАЛИТЕТА ПРОИЗВОДА

ЦИЉЕВИ ПОГЛАВЉА

Циљ овог поглавља је сагледавање и схватање појмова и области које се односе на:

1. Стандардизацију квалитета производа
2. Националне стандарде квалитета
3. Међународне стандарде квалитета
4. Принципе система менаџмента квалитетом

1. СТАНДАРДИЗАЦИЈА КВАЛИТЕТА ПРОИЗВОДА

Ефикасно спровођење пословних активности у међународном пласману производа и услуга, посебно на тржишту земаља чланица Европске Уније, готово је незамисливо без прихватања и усклађивања квалитативних својстава и функционалних карактеристика производа са одређеним међународним стандардима, сертификатима, процедурама, кодексима и директивама које се примењују на глобалном тржишту. Стандардизација позитивно утиче на рационализацију производње, јер се усвајају најбоља производна решења и гарантује се одговарајући квалитет производа.¹ Такође, стандардима се не уређују само техничко-технолошке одреднице производа већ се регулишу права, обавезе и одговорности свих привредних субјеката у погледу очувања употребне вредности производа који очекују пословни купци и крајњи потрошачи.

У основи, процес стандардизације укључује бројне активности које се односе на доношење и примену стандарда, норматива, директива и других прописа. На глобалном тржишту процес стандардизације представља скуп обједињених активности којима се осигурава слободан промет производа и услуга, отклањање техничких баријера, ванцаринска заштита и постизање општег протекционизма.² У опште прихваћеним дефиницијама процес стандардизације се везује за изналажење универзалног решења за извесне проблеме који се континуирано понављају и које, као такве, треба потпуно минимизирати.

У том контексту стандардизација се тумачи као јединствено решење проблема који се понавља, или као наука која у циљу ефикасности и економичности доноси одређена решења која остају иста за такве проблеме. То је форма или одређени садржај неког процеса у облику опште прихваћених споразума. Другим речима, све активности везане за креирање стандарда којима ће се решити одређени проблеми и увести унифицирана правила у пословне активности представљају процес стандардизације.³

Аутори се опредељују и за сродне дефиниције попут рационалног коришћења расположивих ресурса (финансијских, научних, технолошких, сировинских, итд.) са циљем постизања неопходних услова за тржишно привређивање и конкурентску предност,⁴ или као корпоративна иновативност која се заснива на усклађивању људских

¹ Ђузовић, С. (2010). *Менаџмент квалитетом у трговини*, Ниш: Економски факултет, стр. 2.

² Hallstrom, K. (2004). *Organizing International Standardization: Iso and the Iasc in Quest of Authority*, Челтенхам: Edward Elgar Pub, стр. 1-224.

³ De Vries, H. (1997). *Standardization — What's in a name?*, *Terminology. International Journal of Theoretical and Applied Issues in Specialized Communication*, 4(1): 55-83.

⁴ Лекић, Т. (1995). *Развој технологије и комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет, стр. 89.

активности, техничких и економских аспеката у циљ постизања униформног квалитета,⁵ одосно, као интегралан део свих индустријских и осталих активности човека ради унифицирања производа уз истовремено рационално коришћење ресурса.⁶

Најпрецизнију и уједно најкомплекснију дефиницију стандардизације дала је Међународна организација за стандардизацију (ISO-Internacional Organization For Standardization) и Међународна електротехничка комисија (IEC-International Electrotechnical Commission). ISO/IEC стандардизацију дефинише као активност успостављања, утврђивања и примене одређених правила са циљем елиминисања стварних и потенцијалних проблема у одређеној области, уз заједничко учешће свих заинтересованих привредних субјеката, ради остварења свеопштих и оптималних уштеда, узимајући у обзир функционалну намену и захтеве техничке безбедности.⁷ Према ISO, основни значај стандардизације јесте пружање могућности и помоћи различитим привредним субјектима да, без обзира на њихову величину, економску снагу, тржишно учешће и/или врсту, примењују и спроводе ефективне стандарде управљања квалитетом.⁸ То значи да предузећа, посредством званичног сертификата, потврђују да су изградила свој квалитет према утврђеним нормама стандардизације процеса, организације и документације.

Стандардизација као процес се реализује непрекидно и има различите циљеве, значај и ефекте. Многа предузећа улажу озбиљне напоре у проналажење начина како да најефикасније стандардизују развој нових производа и нових технологија,⁹ како би се постига интернационализација система квалитета. Основи разлози за стандардизацију односе се на: очување употребне вредности производа, ефикасну заштиту безбедности и здравља крајњих потрошача, успостављање ефикасне заштите ужег и ширег природног окружења, стварање услова за континуирано снабдевање тржишта, обезбеђивање конкурентности на глобалном тржишту, итд.¹⁰ Стандардизација потрошачима треба да гарантује квалитет и употребну вредност са аспекта економских, техничко-технолошких, безбедносних и еколошких одредница.

⁵ Tamura, S. (2013). Generic definition of standardization and the correlation between innovation and standardization in corporate intellectual property activities, *Science and Public Policy*, 40(2): 143-156.

⁶ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет, стр. 349.

⁷ Link, S., Naveh, E. (2006). Standardization and Discretion: Does the Environmental Standard ISO 14001 Lead to Performance Benefits? *IEEE Transactions on Engineering Management*, 53(4): 508-519.

⁸ Ћосић, М. (2007). *Управљање квалитетом туристичких услуга*, Београд: Висока туристичка школа, стр. 193.

⁹ Wegberg, M.V. (2010). Standardization Process of Systems Technologies: Creating a Balance between Competition and Cooperation, *Technology Analysis & Strategic Management*, 16(4): 457-478.

¹⁰ Ушчумилић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 102.

Две најзначајније међународне организације за стандардизацију ISO и IEC, које објављују око 85% стандарда на глобалном тржишту, у својој јединственој декларацији истичу циљеве свог заједничког деловања и глобални значај процеса стандардизације.

Циљеви деловања организација ISO и IEC усмерени су ка: а) унапређењу међународне сарадње по питањима стандардизације и одговарајућих активности као што су испитивање и тестирање, б) разумевању стандардизације као интегралног дела свих индустријских и економских активности, в) подстицању међународне трговине, г) спречавању нецаринских баријера, д) постављању заједничких основа за договарање у међународној трговини и трансферу технологија обезбеђењем одговарајућег квалитета и поузданости производа, ђ) обезбеђењу безбедности крајњих потрошача, е) заштити околине, ж) повећању компатибилности производа и услуга, з) поједностављеној и лакшој употреби производа, итд.¹¹

Глобални, а пре свега, економски значај стандардизације огледа се у уштедама репродукционог материјала, уштедама радне снаге и тиме смањења трошкова производње, оптималном свођењу асортимана, лакшој замени делова и сервисирања, побољшању и уједначавању нивоа квалитета, бољој конкурентској способности привреде, лакшем пласирању производа у глобалне токове, заштити потрошача и околине, итд.

На основу претходног произилази да је основни циљ стандардизације врло комплексан и да га је, стога, неопходно расчланити на већи број појединачних циљева од којих су најзначајнији следећи:¹²

- Дефинисање квалитета производа према јединственој процедури и принципима.
- Олакшавање међународног промета кроз увођење јединствене терминологије, нумерације и означавања.
- Безбедност, заштита потрошача и заштита природног окружења.
- Смањење растућег броја варијанти производа и поступака, кроз јединствено дефинисање својстава производа, утврђивање јединствених димензија, увођење јединствених мерних и испитних поступака, итд.
- Побољшање опште економичности у виду смањења трошкова производње, радне снаге, физичке дистрибуције, итд.
- Стандардизација информационо-комуникационог система.
- Заштита интереса потрошача и заштита интереса друштва.

¹¹ Јоветић, С. (1996). *Управљање трошковима квалитета*, Крагујевац: Економски факултет, стр. 34.

¹² Прилагођено према: Ушчумилић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...ибидем....* стр. 105., Ћузовић, С. (2010). *Менаџмент квалитетом у трговини ...ибидем....* стр. 9. и Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 349.

Стандардизација опреме за мобилне телефоне

Значај стандардизације најбоље илуструје примеру пуњача за мобилне телефоне. Потрошачи данас поседују по неколико пуњача за различите врсте мобилних телефона, од којих део користе, а део је одавно застарео. Одбор за унутрашње тржиште и заштиту потрошача Европског парламента покренуо је питање увођења јединственог (стандардизованог) пуњача за електронске уређаје за целокупно тржиште ЕУ. Иако је још 2014. године усвојена директива која обавезује произвођаче на ову новину, а Европска комисија им оставила могућност да се добровољно прилагоде новом пропису, до данас се ништа није променило. Произвођачи нису показали интересовање нити су дали предлоге како би то најлакше могло да се уради. Са друге стране, стандардизацијом би профитирали највише крајњи потрошачи. Према извештајима ЕС, стандардизацијом само половине пуњача за мобилне телефоне и сродне електронске уређаје до 2021. год., потрошачи би уштедели више од пола милијарде евра. Корист би била огромна и за заштиту животне средине јер се према проценама сваке године због застарелости и технолошког напретка одлаже и баци преко 51 хиљаде тона пуњача.

Извор: <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1315-2018-05-10-11-30-59> (27/05/2018).

Процес стандардизације треба да се реализује у складу са захтевима тржишта и достигнутим нивоом техничко-технолошког напретка. Немогућност испуњавања појединих стандарда као алтернативу намеће друге правне облике и правне форме регулације квалитета производа, као што су: произвођачке спецификације, правилници о квалитету, гарантни листови, технички нормативи, атести о квалитету, сервисирања, век трајања, итд.

Када је конкретно реч о квалитету производа могу се уочити два приступа у његовом дефинисању: 1) техничко поимање квалитета као скупа својстава производа (перформансе, техничке карактеристике, безбедност, трајност, економичност производње, компатибилност, естетски изглед, итд.), и 2) управљачко поимање квалитета, као интегралне производне форме задовољавања потреба пословних купаца и крајњих потрошача.¹³ ISO дефинише квалитет производа интегрално, као скуп својстава и

¹³ Ракита, Б. (1999) Квалитет производа као фактор и инструмент међународне конкуренције, *Маркетинг*, 30(1): 19-27.

функционалних карактеристика који се односе на њихову могућност производа да задовољи утврђене или индиректно изражене потребе тржишта.¹⁴

Квалитет производа подразумева задовољавање одређених стандарда у погледу употребљеног материјала, облика, састава, конструкције, боје, функционалности производа, итд. Као основна мера квалитета, за коју се сматра да је субјективног карактера, пошто првенствено зависи од степена задовољења потреба крајњих потрошача, разликује се вертикално и хоризонтално диференцирање квалитета производа.¹⁵

- Вертикално диференцирање подразумева пласирање производа на тржиште по различитим ценама с обзиром на различите нивое квалитета, које зависе од еластичности тражње на циљним тржишним сегментима.
- Хоризонтално диференцирање се односи на диференцирање преференција потрошача уз приближно идентичне цене, што подразумева да се производи уједначеног квалитета пласирају на тржиште по истоветној цени уз разлике у погледу дизајна, облика и функционалних карактеристика. Као такви би требало да задовоље потребе различитих слојева потрошача.

Неки аутори¹⁶ квалитет производа посматрају и много шире, тако да он обухвата сегменте попут: а) техничког квалитета који се односи на техничка својства производа, као што су: постојаност и трајност, прецизност израде, квалитет материјала, трошкови употребе, удобност, функционалност, итд. (при чему треба имати у виду да свако тржиште има у том погледу другачије захтеве и стандарде које треба упознати), б) културног квалитета који подразумева оне елементе производа којима се задовољавају духовни и естетски захтеви потрошача (укус, стил, мода, дизајн) и в) социјалног квалитета којег чине елементи којима се истиче специфично социјално обележје потрошача, односно статусни симболи.

Из приложених дефиниција произилази да је квалитет производа усмерен на два битна чиниоца: карактеристике производа и потребе пословних купаца и крајњих потрошача.¹⁷

¹⁴ Heron, R. (2012). *Quality Management ISO 9000 - An Introduction*, Ванкувер, Канада: Lulu.com, стр. 42.

¹⁵ Опширније погледати: Rocco, S. (2015). *Управљање производом, креирање марке и дизајн*, Загреб: Висока пословна школа, стр. 3-21; Degryse, H. (1996). On the Interaction Between Vertical and Horizontal Product Differentiation: An Application to Banking, *The Journal of Industrial Economics*, 44(2): 169-186; Meler, M., Туркаљ, Ж. (1991), *Политика производа и услуга*, Осјек: Економски факултет, стр. 1-25.

¹⁶ Kotler, P., Keller, K.L. (2006). *Маркетинг менаџмент*, Београд: Дата Статус, стр. 376-377; Sebastianelli, R., Tamimi, N. (2002). How product quality dimensions relate to defining quality, *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(4): 442-453; Bevan, N. (1999). Quality in use: Meeting user needs for quality, *Journal of Systems and Software*, 49(1): 89-96.

¹⁷ Ушчумилић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...ибидем....* стр. 50.

Карактеристике производа – могу бити веома различите и обухватају широк спектар показатеља попут: начина израде, састава сировина и материјала, спољног изгледа и облика, форме, дизајна, трајности и потпуности, итд.

Потребе пословних купаца и крајњих потрошача – задовољавају се преко наведених карактеристика датог производа, а односе се на: функционалност, безбедност, поузданост, цену, сервис и одржавање, заштиту природне околине, итд.

У овој области, због велике комплексности индикатора и чинилаца који директно или индиректно могу утицати и дефинисати коначан, очекивани, квалитет производа, стандарди, прописи, захтеви и директиве имају важнију функцију, нарочито при глобалној оријентацији производне политике. У том контексту, на располагању је читав сет међународних и националних стандарда који непосредно или посредно регулишу квалитет производа, од којих се издвајају следећи:¹⁸

- ISO 9000/9001 - Стандарди система менаџмента квалитетом,
- ISO 14000 - Стандарди управљања заштитом животне средине,
- ISO 22000 - Стандард за системе менаџмента безбедношћу прехранбених производа (HACCP),
- ISO 26000 – Упутства о друштвеној одговорности,
- ISO 27000 – Стандарди заштите и безбедности информација,
- CE- Директива за утврђивање усаглашености производа (CE знак)
- HALAL – Смернице за производњу и припрему прехранбених производа
- KOSHER – Стандард производње и припреме прехранбених производа,
- Global G.A.P. (Good Agricultural Practices) - Захтеви за сертификацију примарних пољопривредних производа и

Национални стандарди Републике Србије се доносе на основу Закона о стандардизацији и у великој мери су усаглашени са стандардима серије ISO 9000, с тим да се означавају са ознаком која почиње скраћеницом SRPS (Српски стандард).¹⁹

2. НАЦИОНАЛНИ СТАНДАРДИ КВАЛИТЕТА

У националне стандарде се убрајају стандарди које доносе националне институције за стандардизацију у складу са важећим домицилним законима о стандардизацији и другим правним актима. На нивоу Европске Уније то је Европски комитет за стандардизацију (CEN-European Committee for Standardization) и Европски комитет за стандардизацију у

¹⁸ <https://www.iso.org> (16/03/2018).

¹⁹ Комплексност процеса стандардизације илуструју следећи подаци: Српских стандарда (SRPS) има око 13.000 и одштампани су на 50.000 страница текста, ISO стандарда има око 10.000 и објављени су на преко 150.000 страница, док Немачких стандарда (DIN) има близу 30.000 на преко 250.000 страница. Опширније: Живковић, Ж., Ђорђевић, П. (2013). *Управљање квалитетом*, Бор: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, стр. 78.

области електротехнике (CENELEC-European Committee for Electrotechnical Standardization), појединачно, у Немачкој је то DIN, у Енглеској BSI, у Француској AFNOR, у Русији (GOST), у Америци (ASTM), итд.

У Републици Србији доношење стандарда је у надлежности Института за стандардизацију Србије (ISS)²⁰ као националног тела за стандарде са седиштем у Београду. Циљ Института за стандардизацију јесте да осигура транспарентност поступка хармонизације српских стандарда (SRPS) са сродним међународним и европским стандардима и да омогући да национални привредни субјекти и институције равноправно учествују у процедурама међународне и европске стандардизације. Истовремено, у складу са националном стратегијом стандардизације Републике Србије и Законом о стандардизацији,²¹ Институт је овлашћен за директно преузимање стандарда европских организација за стандардизацију (CEN, CENELEC) и њихову директну имплементацију на тржиште и у правни систем Републике Србије. У том контексту, основна делатност Института односи се на послове у вези са доношењем српских стандарда (SRPS) и сродних докумената, као и друге послове који су повезани са стандардима и процедуром стандардизације, и то:²²

- доноси, развија, допуњује и повлачи SRPS и сродна документа;
- обезбеђује усаглашеност SRPS са европским и међународним стандардима и сродним документима;
- води регистар SRPS обухватајући све фазе развоја;
- сарађује и учествује у изради и преиспитивању европских и међународних стандарда и сродних докумената које доносе европске и међународне организације за стандардизацију, а која су од значаја за тржиште РС и развој SRPS;
- обезбеђује доступност јавности SRPS, као и стандарда и публикација одговарајућих европских и међународних организација и других земаља;
- даје основу за израду техничких прописа;
- припрема програме и годишње планове доношења SRPS;
- промовише примену SRPS и сродних докумената, итд.

Процедура доношења стандарда је сходна основним принципима Закона о стандардизацији РС²³ и доступна је јавности, односно објављује се у Службеном гласнику

²⁰ <http://www.iss.rs/rs/> (09/10/2018).

²¹ Опширније погледати: Закон о стандардизацији Републике Србије, Службени Гласник РС, бр. 36/2009 и 46/2015.

²² Штрбац, Н. (2007). *Технологија и познавање робе*, Бор: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, стр. 23-24.

²³ Закон о стандардизацији, Службени гласник Републике Србије, бр. 36/2009 и 46/2015.

Републике Србије. Наредни шематски приказ илуструје шест основних фаза у доношењу SRPS (Слика 16).



Слика 16. Фазе доношења српског стандарда SRPS²⁴

Поступак израде и објављивања SRPS састоји се из фазе предлога, фазе преднацрта, фазе нацрта, јавне расправе о предложеном решењу, усвајања стандарда и објављивања у Службеном гласнику Републике Србије. Српски стандарди могу бити изворни или, пак, настати на основу међународних, европских и других регионалних стандарда, или стандарда земаља где ISS има потписане уговорима са националним телима за стандардизацију. У 2004. години, Србија се укључила у пројекат *Јачање менаџмента квалитетом, способности и инфраструктуре* (Strengthening Quality Management, Capabilities and Infrastructure) који подразумева хармонизацију техничке регулативе са ЕУ кроз процесе стандардизације, акредитације и усклађивања техничких прописа.²⁵ С обзиром на укупан број европских стандарда који се морају преузети (тренутно око 21.000) треба очекивати да ће се хармонизација вршити по принципу директног преузимања (нпр., методом проглашења, прештампавања, итд.). При чему треба имати у виду да земље пуноправни чланови CEN-а и CENELEC-а (тј. Земље чланице Европске уније и ЕФТА) имају обавезу да сваки европски стандард (чија ознака почиње скраћеницом EN, која потиче од француског термина *Européen Norm* (европски стандард), обавезно преузму као своје националне стандарде, са идентичним нацртом, текстом.²⁶

²⁴ Институт за стандардизацију Србије, http://www.iss.rs/rs/button_10.html (16/03/2018).

²⁵ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 542.

²⁶ Штрабац, Н. (2007). *Технологија и познавање робе ...ибидем....* стр. 25.

Најважнији SRPS стандарди који су усклађени на међународном нивоу са ISO/IEC стандардима а тичу се квалитета производа, имају следеће ознаке: SRPS ISO 9000/9001 Систем менаџмента квалитетом, SRPS ISO 22000 Менаџмент безбедношћу хране, SRPS ISO 14000 Менаџмент заштитом животне средине и SRPS ISO/IEC 27000 Менаџмент безбедношћу информација.²⁷

SRPS ISO 9000/9001 Систем менаџмента квалитетом – бави се различитим аспектима квалитета и пружа смернице за привредне субјекте који желе да буду сигурни да њихови производи константно испуњавају потребе и захтеве тржишта. Основна предност овог стандарда је што га могу користити сви привредни субјекти без обзира на величину и делатност. Заснива се на процесном приступу, уз континуирано побољшање процеса. Садржи неке од основних SRPS ISO стандарда, као на пример: а) SRPS ISO 9000:2015, описује основне појмове и принципе система управљања квалитетом; б) SRPS ISO 9001:2015, специфира захтеве (критеријуме) за систем управљања квалитетом и има за циљ да повећа задовољство корисника ефективном применом система, укључујући процесе континуираног побољшавања; в) SRPS ISO 9004:2009 - обезбеђује упутства привредним субјектима као помоћ за достизање одрживог успеха системским приступом преко управљања квалитетом; SRPS ISO 19011:2011 - садржи смернице за провере система менаџмента квалитетом, као и смернице за вредновање компетентности појединаца укључених у тај процес; SRPS ISO 31000:2015 - даје принципе и генеричке смернице за менаџмент ризиком, итд.

SRPS ISO 22000 Менаџмент безбедношћу хране – обезбеђује основне захтеве за систем менаџмента безбедности прехранбених производа и ствара оквир за успостављање начела, процедура и смерница за процес менаџмента безбедношћу прехранбених производа. Пружа практичне алате и дефинише шта привредни субјекти треба да ураде како би показали своју способност да контролишу све опасности по безбедност прехранбених производа. Укључује: SRPS EN ISO 22000:2007 - садржи опште смернице за управљање безбедношћу прехранбених производа; SRPS ISO/TS 22002-1:2013 - обухвата специфичне услове за производњу прехранбених производа; SRPS ISO/TS 22002-3: 2014 - садржи специфичне услове за пољопривредну производњу, итд.

SRPS ISO 14000 Менаџмент заштитом животне средине - пружа практичне алате за привредне субјекте које желе да идентификују и контролишу своју утицај на животну средину, уз континуирано побољшавање својих еколошких перформанси. Применом овог стандарда смањује се отпад и остварују уштеде у енергији, чиме се смањују и укупни трошкови пословања. У ову групу стандарда спадају: SRPS ISO 14004 - даје смернице за увођење, примену, одржавање и унапређење система менаџмента заштитом животне средине и његову интеграцију са другим системима менаџмента; SRPS ISO 14006:2013 – садржи смернице за континуирано побољшање система заштите животне средине; SRPS

²⁷ Институт за стандардизацију Србије, http://www.iss.rs/rs/button_10.html (16/03/2018).

ISO 14006 – обухвата аспекте животне средине везане за производ које предузећа (произвођачи) могу контролисати и на које могу утицати, итд.

SRPS ISO/IEC 27000 Менаџмент безбедношћу информација - помаже привредним субјектима да све важне информације буду обезбеђене. На овај начин привредни субјекти управљају безбедношћу важних информација, као што су финансијске информације, информације о карактеристикама и својствима производа, интелектуална својина, информације о запосленима, информације које су им поверила трећа лица, итд. Најзначајнији стандарди су: SRPS ISO/IEC 27001 – обезбеђује услове за систем менаџмента безбедношћу и сигурношћу информација; SRPS ISO/IEC 27001:2014 – идентификује ризике за безбедност важних информација и успостављању одговарајуће контроле, итд.

Суштина наведених стандарда јесте да створе конкурентан производа на глобалном, европском тржишту. Прихватање стандарда је потребан, али не и довољан услов за пословни успех. Да би наши пословни системи изградили епитет признатог произвођача и да би наши производи (*made in Serbia*) постали препознатљиви на тржишту развијених земаља неопходно је предузети читав сет активности у области квалитета.²⁸

- Доношење одговарајућих стратегија и планова за развој и имплементацију квалитета на националном нивоу.
- Успостављање адекватне инфраструктуре квалитета у Републици Србији.
- Интензивна и двосмерна сарадња Института за стандардизацију Републике Србије са међународним организацијама за стандардизацију (ISO, IEC, EA – European Cooperation for Accreditation, IAF – International Accreditation Forum, итд.).
- Стварање повољније националне климе за стандардизацију кроз интензивнију сарадњу између Министарства за трговину, Института за стандардизацију, Савета за квалитет, итд.
- Формирање одговарајућих база података којима би се обезбедила транспарентност у домену стандардизације, сертификације, акредитације, итд.
- Одговарајућа економска и стручна помоћ државе у имплементацији квалитета.
- Веће ангажовање предузећа на увођењу различитих стандарда, а посебно система менаџмента квалитетом.
- Подстицање за увођење НАССР стандарда у производњи и пласману пољопривредно-прехрамбених производа.

²⁸ Ловрега, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије ...ибидем....* стр. 549-550.

- Испуњавање критеријума за добијање одговарајућих знакова квалитета, итд.

Уз све наведено, незаобилазна ставка у стварању квалитетног домицилног производа јесте потпуна хармонизација SRPS стандарда са одговарајућим стандардима на глобалном тржишту. То је поступак и процедура која не може тренутно да се заврши, у кратком временском периоду, али све институције и привредни субјекти би требали да усмеравају своје напоре и пословне активности ка овом циљу. Само оне државе и тржишта чији производи буду испуњавали националне стандарде, који су истовремено и глобални стандарди квалитета моћиће да рачунају на пословни успех.

3. МЕЂУНАРОДНИ СТАНДАРДИ КВАЛИТЕТА

У условима глобализације тржишта и интернационализације трговине, процес стандардизације тежи вишем степену уједначавања (хармонизације) националних стандарда. Поједини локални, национални и регионални стандарди могу створити техничке, економске и трговинске баријере у пласману производа и услуга па се стога, као предмет истраживања комерцијалног познавања производа намеће потреба за анализом и изучавањем начина хармонизације стандарда, односно начина усклађивања националних са међународним стандардима квалитета.

Међународна организација за стандардизацију - ISO је глобални савез националних организација за стандардизацију који дефинише добровољне техничке стандарде како би се омогућио несметан међународни промет производа и услуга и развила сарадња у областима интелектуалних, научних, технолошких, економских и привредних активности. Аминистративни центар ISO је у Женеви, а појединачне земље постају њене чланице преко својих националних установа (нпр., у Републици Србији то је Институт за стандардизацију Србије). Основни задатак ISO је да нормативно уреди елементе квалитета производа и услуга и дефинише систем управљања квалитетом инфраструктуре процеса производње, дистрибуције и пласмана, са коначним циљем постизања високог нивоа задовољства (испуњавања захтева, сатисфакције) пословних купаца и крајњих потрошача.

Циљеви ISO усмерени су ка повезивању глобалног тржишта кроз усвајање и увођење јединствених стандарда, да би се олакшао међународни пласман производа и интензивирао заједнички рад и развој научног, техничко-технолошког и привредног сектора. Стандардима серије ISO дефинишу се специфични захтеви за управљање квалитетом, при чему привредни субјекти треба да искажу способност да константно испоручују производе прописаног (високог) нивоа квалитета и унапреде задовољство крајњих потрошача кроз процес контроле и континуираног унапређења.

Данас ISO чини 150 земаља и обухвата преко 16.500 објављених стандарда који покривају 20 појединачних елемената у аспекту стварања вредности:²⁹ 1) Одговорност менаџмента, 2) Осигурање квалитета, 3) Преглед поверења, 4) Контрола дизајна, 5) Управљање документима и контрола података, 6) Куповина, 7) Контрола испорученог производа, 8) Означавање и повраћај производа, 9) Контрола процеса, 10) Инспекција и тестирање, 11) Контрола инспекције, мерења и испитивања, 12) Испитни статус, 13) Контрола неусаглашеног производа, 14) Корективна и превентивна акција, 15) Руковање, складиштење, паковање, чување и испорука, 16) Контрола квалитета записа, 17) Интерне ревизије квалитета, 18) Обука, 19) Сервисирање и 20) Статистичке технике.

ISO стандарди су намењени привредним субјектима који желе да остваре конкурентску предност кроз примену система квалитета, као и пословним купцима и крајњим потрошачима који настоје да стекну поверење у своје испоручиоце да ће захтеви који се односе на производе у потпуности бити испуњени. ISO настоји преко квалитета да повеже домаће и међународне привредне субјекте. Модерна предузећа су брзо прихватила овакав концепт уређења пословних система, почев од обуке запослених који раде на увођењу система квалитета, давања консултантских услуга до контроле и атестирања квалитета.³⁰ Међу најзначајније међународне ISO стандарде квалитета се убрајају: ISO 9001, ISO 22000, ISO 14000, ISO 26000 и ISO 27000 (Опширније погледати Прилог 6).

3.1 Међународни стандард квалитета - ISO 9001

ISO 9001 је међународни стандард који специфицира захтеве за обезбеђење квалитета производа и задовољство крајњих потрошача, које привредни субјекти морају испунити како би своје пословање ускладили са међународно признатим нормама. Стандард ISO 9001 примењује се у организацијама које настоје да уграде системски приступ квалитету у свим својим пословним процесима и активностима, почев од пројектовања, развоја, производње, уградње, до пласмана и сервисирања производа. Испуњавањем овог стандарда спречава се појава несуклађености између производа у свим наведеним фазама. Тиме се функционални приступ замењује процесним, који подразумева да све улазе и излазе треба мерити, контролисати и упоређивати ради побољшања и доказивања квалитета задовољством пословних купаца и крајњих потрошача.³¹

Суштина стандарда ISO 9001 огледа се у томе да производи морају задовољити потребе и очекивања потрошача, да треба радити на спречавању и превенцији грешака, а не на њиховом отклањању и у потпуности примењивати филозофија квалитета „нулте

²⁹ <https://www.probuilder.com/20-elements-iso-9000> (17/03/2018).

³⁰ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 360.

³¹ Ћузовић, С. (2010). *Менаџмент квалитетом у трговини ...ибидем....* стр. 12.

грешке“ (урадити добро први и сваки наредни пут).³² Оваква пословна филозофија повећава поверење потрошача у производ и услугу и води ка бољем позиционирању предузећа на глобалном тржишту.³³

Предности имплементације ISO 9001 огледају се у следећем:³⁴ стицање и/или учвршћивање пословног поверења код постојећих и потенцијалних потрошача, побољшање пословне способности и продуктивности, усмереност на остваривање пословних циљева и задовољавање очекивања потрошача, постизање и одржавање стабилног нивоа квалитета производа и услуга, пружање уверења да је жељени ниво квалитета постигнут и да се континуирано одржава, стварање могућности за освајање нових тржишта и увећање тржишног учешћа на постојећим, добијање сертификата ISO 9001 од стране акредитованог сертификационог тела, итд.

ISO 9001 је компатибилан са другим стандардима квалитета попут стандарда безбедности прехранбених производа (хране) ISO 22000, стандарда управљања заштитом животне средине ISO 14000, системом управљања здрављем и безбедношћу на раду OHSAS 18001, итд.³⁵

3.2 Међународни стандард управљања безбедношћу прехранбених производа - ISO 22000

ISO 22000 је међународни стандард који дефинише захтеве за управљање безбедношћу прехранбених производа (хране). Примењују га све организације у целокупном ланцу производње и промета прехранбених производа: пољопривредни произвођачи, прерађивачка индустрија, добављачи сировина, трговци на мало, угоститељски објекти, произвођачи амбалаже, транспортна предузећа, итд. Бенефити од имплементације ISO 22000 односе се на:³⁶ побољшање безбедности прехранбених производа (хране), побољшање квалитета производа, јачање заштите и поверења потрошача, повећање трошковне ефикасности у ланцу производње и промета прехранбених производа, спровођење предусловних програма (prerequisite programs, PRP) као основе HACCP-а, итд.

Погодан је за имплементацију независно од величине, тржишног учешћа и економске снаге привредног субјекта, тако да га могу примењивати мали субјекти (нпр., објекти са 2 до 3 запослена типа: угоститељски објекти, пекаре, месаре, итд.), као и велика мултинационална предузећа за производњу хране (нпр., Kraftfood inc., Pepsico, Unilever,

³² Crosby, P. (2005). Crosby's 14 Steps to Improvement, *Quality progress*, 38(12): 60-64.

³³ Lindsay E. (2011). *The Management and Control of Quality*, South Western CENGAGE Learning, стр. 132.

³⁴ <https://www.eurostandard.rs/iso-9001-sistem-menadzmenta-kvalitetom/> (17/03/2018).

³⁵ <https://www.eurostandard.rs/iso-9001-sistem-menadzmenta-kvalitetom/> (17/03/2018).

³⁶ <https://www.eurostandard.rs/iso-9001-sistem-menadzmenta-kvalitetom/> (17/03/2018).

Nestle, итд.), хипермаркети који запошљавају преко пар стотина радника и имају асортиман од преко 20.000 прехранбених производа, итд.

Последице небезбедне хране могу бити озбиљне и ISO 22000 стандард за управљање безбедношћу прехранбених производа помаже организацијама да идентификују и контролишу опасности и критичне тачке по безбедност. Пошто многи од данашњих прехранбених производа више пута прелазе националне границе, неопходни су стандарди серије ISO 22000 како би се осигурала сигурност глобалног ланца снабдевања прехранбеним производима. Међу овим стандардима се издава ISO 22000:2005 који поставља захтеве за систем управљања безбедношћу прехранбених производа и може се сертифицивати. Овај стандард идентификује оно шта привредни субјекти треба да ураде како би демонстрирали своју способност да контролишу ризик у погледу безбедности хране и како би се осигурало да је храна сигурна.³⁷

3.3 Међународни стандард контроле квалитета и безбедности прехранбених производа - HACCP

Последњих година доста се пажње поклања контроли квалитета поступака за производњу прехранбених производа, посебно од 2006. године, када извоз прехранбених производа на тржиште Европске Уније није могућ без HACCP сертификата као стандарда који садржи софистициран систем контроле квалитета прехранбених производа (Hazard Analysis and Critical Control Points). HACCP је систем за идентификацију, оцењивање и контролу опасности од значаја за безбедност прехранбених производа, а заснива се на анализи и контроли потенцијалних биолошких/микробиолошких, хемијских и физичких опасности којима су изложене сировине, те могућих опасности при руковању, производњи, дистрибуцији и конзумирању крајњих прехранбених производа. Прилагођен је свим врстама прехранбених производа и свим врстама производње и руковања храном.³⁸

HACCP систем састоји се од две основне компоненте: HA и CCP:³⁹ 1) HA – представља анализу ризика, односно идентификацију опасности у свакој фази производње прехранбених производа и процену њихове штетности по људско здравље и 2) CCP – (критичне контролне тачке) представљају поступке у производњи у којима се може спречити или елиминисати ризик по сигурност прехранбених производа или се његов утицај може минимизирати и свести на прихватљив ниво. У складу са тим HACCP стандард садржи следећа критична места:⁴⁰

³⁷ <https://www.iso.org/iso-22000-food-safety-management.html> (17/03/2018).

³⁸ Dillon M., Griffith C. (2001). *How to HACCP a management guide*, 3rd edition, M.D. Associates, стр. 34.

³⁹ <http://haccp.rs> (16/03/2018).

⁴⁰ Dillon M., Griffith C. (2001). *How to HACCP a management guide*ибидем.... стр. 34-35.

- *Hazard* – Опасност по здравље у одређеној тачки процеса производње прехранбених производа.
- *Analysis* – Анализа опасности могуће контаминације производа у свакој тачки процеса производње.
- *Critical* – Одређивање критичне тачке по здравственоу безбедност прехранбених производа.
- *Control* – Контрола критичне тачке процеса.
- *Point* – Тачака процеса производње прехранбених производа.

Нови прописи ЕУ о безбедности хране обухватају читав сет докумената која институционализују НАССР, као што су: а) Директива ЕУ 93/43 о хигијени животних намирница, б) Директива ЕУ 79/112 о означавању, презентацији и оглашавању прехранбених производа, в) Директива ЕУ 88/338 о саставу арома и сировина у прехранбеним производима, г) Директива ЕУ 89/109 о материјалима и предметима који долазе у директан контакт са прехранбеним производима, итд.⁴¹ Наведене директиве обједињене су у Закону о контроли ланаца у производњи, промету и потрошњи хране ЕУ, са нагласком на анализу опасности и критичних тачака по безбедност и здравље људи, животиња, радне и животне средине.

Примена НАССР стандарда у пласману прехранбених производа је неизоставан део свих активности које реализују учесници у каналима маркетинга, почевши од набавке сировина, преко производње, кроз велепродајне и малоподајне активности све до тренутка када финални потрошач реализује куповину. Примена у произвођачкој и прерађивачкој индустрији обухвата млекаре, рафинерије уља и шећера, млинове, кланице, индустрије кондиторских производа, произвођаче алкохолних и безалкохолних пића, итд. Изузев тога, прехранбени производи који су нуде крајњим потрошачима у угоститељским објектима такође морају бити хигијенски сигурни и безбедни, што подразумева контролу сировина при уласку у угоститељске објекте до едукације запослених при припреми и послуживању хране, као и каснијем одлагању и чувању неупотребљених прехранбених производа. Уопштено говорећи, НАССР стандард омогућава следљивост прехранбених производа, односно омогућава комплетан мониторинг од произвођача до финалног потрошача (*од њиве до трпезе*).⁴²

Традиционални системи управљања пласманом прехранбених производа у каналима маркетинга су имали успешних резултата и значајно су допринели унапређењу безбедности хране. Главне карактеристике традиционалних система су биле да надлежни органи прописују произвођачима на који начин да обављају производњу и дистрибуцију, као и остале делатности везане за пласман прехранбених производа при чему је систем

⁴¹ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије ...*ибидем.... стр. 547.

⁴² https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/corporate_publications/files/efsacorporatebrochure_me.pdf (03/10/2018).

давао првенство службеним инспекцијама и лабораторијским испитивањима финалног производа. Дакле, накнадне реакције су имале предност у односу на превентивно деловање што чини основу НАССР стандарда.⁴³ Временом, као резултат таквог деловања, систем заснован на реакцији и отклањању проблема, а не превентивним мерама, довео је до низа штетних ефеката који су се огледали у случајевима честих контаминација меса и месних прерађевина без познатог извора и узрока зараза, појаве неквалитетног и по здравље штетног млека и млечних производа (нпр., висок проценат садржаја афлатоксина), нестручног руковања са прехранбеним производима у специјализованим продавницама и малопродајним објектима, итд. Управо због тога је био потребан развој модерног, модификованог система за безбедност прехранбених производа у коме је главни фокус усмерен на одржавање хигијене у процесу производње и пласмана, те на превентивно деловање, а не на накнадне реакције.

Увођење и примена НАССР стандарда од стране заинтересованих привредних субјеката подразумева претходно усвајање и примену такозваних *предусловних програма* као што су: а) добра произвођачка пракса и б) добра хигијенска пракса.⁴⁴

Добра произвођачка пракса представља низ предлога које би предузеће требало да следи у процесима производње, складиштења, прераде и дистрибуције, како би се спречила микробиолошка, физичка и хемијска контаминација хране. То подразумева континуирану контролу и тестирање: опреме (одржавње, подешавање и облик); запослених (опис посла, задатке и обуку из хигијене); просторија (дизајн ентеријера, светлост, температура, хигијена); сировина које укључују материјал за паковање, живе животиње, састојке хране и хемикалије и рада служби (служба за снабдевање електричном енергијом, служба за одлагање отпада, санитарна служба, итд.).

Добра хигијенска пракса представља низ поступака којима се обезбеђује чисто, санитарно окружење за производњу, прераду и складиштење прехранбених производа. Она указује на одређивање начина поступања са намирницицама, како би оне биле физички, хемијски и бактериолошки исправне. Добра хигијенска пракса подразумева контролу следећих ставки: 1) чистоћа сировина за производњу, укључујући и здравље животиња, 2) одржавање хигијене у објектима, погонима и опреми, 3) здравствено стање и чистоћа запослених који обављају послове у вези са прехранбеним производима и 4) обезбеђивање да хемикалије и друга средства за одржавање хигијене буду правилно упакована, складиштена и сврсисходно коришћена.

⁴³ Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде (2009). *Водич за развој и примену предусловних програма и принципа НАССР у производњи*, Београд, стр.58.

⁴⁴ Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде (2009). *Водич за развој и примену предусловних програма и принципа НАССР у производњи ... ибидем...* стр. 58-59.

Овакав модернизовани приступ НАССР стандарда је подржан од стране најпрестижнијих научних кругова, стручних удружења, предузећа и привреде и глобално је распрострањен. Република Србија је прихватила концепт безбедности хране 1. јануара 2009. године, чиме НАССР постаје обавезујући на нашем тржишту, а привредни субјекти који не буду поседовали сертификате о пословању у складу са овим стандардом неће моћи да извозе и продају своје производе у Републици Србији. Гране прехранбене индустрије у Републици Србији које по закону морају имати имплементиран НАССР стандард су:⁴⁵ производња, прерада и паковање; складиштење, транспорт и дистрибуција; припрема и дистрибуција хране за потребе болница, дечијих установа, хотела, угоститељских објеката; трговина и малопродаја; органска прехранбена индустрија, итд. Према томе, НАССР имплементација је опште обавезујућа: а) за сву производњу и прераду прехранбених производа (нпр., месаре, млекаре, пекаре, кланице, производња колача и торти, производња сокова, алкохолних и безалкохолних пића, прерада воћа, поврћа, производња кондиторских производа, итд.), б) за производњу и прераду воде за пиће и воде која се употребљава као полупроизвод за даљу прераду, в) за предузећа која се баве паковањем и препакивањем прехранбених производа, складиштењем, транспортом и дистрибуцијом свих прехранбених производа, г) за објекте јавне и колективне исхране д) за хипермаркете, супермаркете, минимаркете, продавнице и друге формате малоподајних објеката, и њ) за угоститељски објекте, услуге испоруке готове хране, итд.⁴⁶

У производњи и пласману прехранбених производа најзначајнији аспекти су свакако њихов квалитет и безбедност по финалног потрошача. Обавеза свих оних који долазе у контакт са храном током њеног производног или дистрибутивног тока је да изврше све мере превенције како би тржишту и финалним потрошачима пружили квалитетну и сигурну храну. НАССР је флексибилан стандард који се прилагођава свим врстама прехранбених производа у свакој карици ланца производње, дистрибуције и пласмана. Зато га је неопходно стално одржавати и надограђивати, те интерно и екстерно надзирати и кориговати у случају промена.

⁴⁵ Петровић, М., (2006). *Значај НАССР концепта за индустрију прераде хране*, Крагујевац: Фестивал квалитета 2006, стр. 3.

⁴⁶ Ђурчић, С., Милуновић, С., Ђурић, М. (2007). *Увођење система НАССР у угоститељским и хотелским објектима*, Крагујевац: Фестивал квалитета 2007, стр. 5.

НАССР стандард у Републици Србији

Безбедност хране временом је постало међународно питање и проблем који је захтевао систематичан приступ, а решење је пронађено у оквиру НАССР стандарда. Према статистичким подацима, Република Србија располаже са око 5.734.000 хектара пољопривредног земљишта (0,56 ха по становнику), а на око 4.867.000 хектара те површине простире се обрадиво земљиште (0,46 ха по становнику) што јој даје велику могућност за учешће на европском тржишту са својим пољопривредним производима. У скалу са тим од 01. јуна, 2009. год., сви субјекти у пословању са храном морају да успоставе НАССР систем. Као резултат таквог приступа у периоду од наредних година дана донето је преко 30 закона из области прехранбене производње и пољопривреде. Значај НАССР-а и његова препознатљивост код потенцијалних потрошача најбоље илуструје пример произвођача меса и месних прерађевина из Новог Сада, предузећа *Buby* чији је промет у специјализованим продавницама порастао за 20%, након транспарентног истицања да је њихово месо произведено по НАССР стандарду.

Извор: прилагођено према Симоновић, З., Михаиловић, Б., Јанковић, М. (2017). Усмеравање пољопривредне производње у Србији и одрживост њеног развоја, *Economics of Sustainable Development*, 1(1): 19-32.

3.4 Међународни стандард система управљања заштитом животне средине - ISO 14000

ISO 14000 је међународни стандард система управљања заштитом животне средине. Развијен од стране ISO Техничког комитета ISO/TC 207 и различитих поткомитета.⁴⁷ ISO 14000 пружа практичне алате за привредне субјекте свих врста који желе да управљају својим одговорностима за заштиту животне средине.

ISO 14001:2015 и његови пратећи стандарди као што је ISO 14006:2011 фокусирају се на системе животне средине ради постизања вишег нивоа заштите и безбедности. Остали стандарди ове серије фокусирају се на специфичне приступе као што су ревизије, комуникације, етикетирања и анализа животног циклуса, као и изазови везани за животну средину типа климатских промена, итд.⁴⁸

⁴⁷ https://mojstandard.rs/iso-standardi/iso-14001-20015-upravljanje-zastitom-zivotne-sredine?gclid=CjwKCAjwsdfZBRAkEiwAh2z65njkgRcz230H35XfHJIRFGFUD9bWQdDWsGtYEH2CCUUIXpWZv8NghoCBPkQAvD_BwE (16/03/2018).

⁴⁸ <https://www.iso.org/iso-14001-environmental-management.html> (17/03/2018).

Основни разлози имплементације ISO 14000 огледају се у повећаној брзи о квалитету, својствима и карактеристикама производа у циљу смањивања загађивања природне околине, недостатку системског праћења последица загађивања, повећању заинтересованости свих привредних субјеката и јавности за еколошке проблеме, контроли потпуног исцрпљења природних ресурса и потрази за обновљивим изворима.

Поступање по стандарду ISO 14000 захтева од произвођача, дистрибутера, продаваца и других привредних субјеката испуњавање свих законских захтева у вези заштите животне средине, континуирано побољшавање поступака производње, паковања, транспорта, те састава сировина и материјала у циљу постизања максималне еко-безбедности, објављивање информација о ефектима и стању заштите животне средине, итд. Једна студија, спроведена у Швајцарској, показује да предузећа која су имплементира ISO 14000 у своју производну политику имају за 52% бољи имиџ код потрошача, а за 32% су побољшала своју конкурентску позицију на тржишту.⁴⁹

Повраћај производа услед емисије штетних гасова

Заштита животне средине и брига о безбедности потрошача представљају кључне компоненте на бази којих привредни субјекти остварују препознатљив имиџ одговорне компаније на тржишту. Тако је компанија ИКЕА преузела масовну акцију повлачења из употребе *Eldslaga* плинских грејних плоча купљених пре 1. јануара 2018. године, због емисије угљен монооксида која је изнад граничних вредности прописаних у Европској унији и предвиђених стандардом ISO14000. Након контроле тржишне инспекције, ове плинске грејне плоче, које се продају само у Европи (између осталог и у Србији), се повлаче као мера предострожности. Услед грешке добављача погрешан плински ињектор уграђен је у брзи горионик, што доводи до нивоа емисије угљен монооксида (CO) који је изнад нивоа прописаних међународним стандардима и правилницима. Решавање проблема грејних плоча захтева посету техничара домовима потрошача и та услуга је бесплатна.

Извор: <https://www.ekapija.com/news/2104609/ikea-povlaci-na-popravku-plinske-grejne-ploce-eldslaga> (20/05/2018).

⁴⁹ Опширније погледати: Hamschmidt, J., Dyllick, T. (1999). ISO 14001 in der Praxis: Wirkungen von Umweltmanagementsystemen in Schweizer Unternehmen, Сент Гален: Institut für Wirtschaft und Ökologie, Universität St. Gallen, стр. 1-41.

3.5 Међународни стандард управљања друштвеном одговорношћу - ISO 26000

ISO 26000 је међународни стандард управљања друштвеном одговорношћу. Стандард је покренут 2010. године, након пет година преговора између бројних актера на глобалном тржишту. Преговори су укључивали представнике влада, невладиних организација, индустрије, потрошачких група и организација рада широм света, што значи да његово доношење и развој представља међународни консензус.⁵⁰ Овај стандард, помаже привредним субјектима у разјашњавању шта је друштвена одговорност, односно помаже произвођачима да преведу принципе у ефективне акције и деле добре праксе у вези са друштвеном одговорношћу, глобално.

ISO 26000 је развила радна група од 500 експерата која је касније преименована у PPO (Post Publication Organization) а треба да пружи подршку и стручну помоћ за имплементацију ISO 26000. У том контексту PPO је израдио следећи сет докумената за подршку имплементацији ISO 26000: а) Комуникациони протокол - описује одговарајуће формулације које предузећа морају да користе када комуницирају о употреби ISO 26000, б) Основни материјали за обуку ISO 26000 у облику водича и тренинг протокола, в) Јачање везе између ISO 26000 са OECD смерницама за мултинационална предузећа и УН Агендом 2030 (циљеви одрживог развоја) и г) Системски преглед ISO 26000, који почињу 15. јануара 2017.⁵¹

Седам најважнијих принципа (7CR) на које се обавезују привредни субјекти који имплементирају ISO 26000 јесу: одговорност, транспарентност, етичко понашање, поштовање интереса заинтересованих страна, поштовање владавине права, поштовање међународних норми понашања и поштовање људских права (права запослених, потрошача и шире јавности).⁵² Из овога произилази основни задатак ISO 26000, а то је препознавање основних принципа друштвене одговорности у смислу идентификовања утицаја сопствених одлука и пословних активности свих учесника у ланцу производње, дистрибуције и промета.

Постоје бројне предности примене стандарда ISO 26000 јер се учинак привредних субјеката у погледу друштвене одговорности, између осталог, одражава и на: конкурентску предност; репутацију; већу способност привлачења и задржавања запослених, пословних купаца, крајњих потрошача, итд.; већу посвећеност и продуктивност запослених; став инвеститора, власника, спонзора, акционара, итд.; однос са другим субјектима на тржишту, добављачима, друштвеном заједницом, итд.⁵³

⁵⁰ <https://www.iso.org/iso-26000-social-responsibility.html> (17/03/2018).

⁵¹ <https://www.iso.org/iso-26000-social-responsibility.html> (17/03/2018).

⁵² <http://www.learn2improve.nl/about-iso-26000/content-of-the-standard/> (17/03/2018).

⁵³ <http://www.kvalitet.org.rs/standardi/iso-26000> (17/03/2018).

3.6 Међународни стандард заштите и безбедности информација - ISO 27000

ISO 27000 је међународни стандард који се односи на заштиту и безбедност информација. Стандард подлеже различитим подручјима примене, а најзначајнији је за организације које се баве услугама које су на било који начин повезане са Информационим технологијама и потребом за очувањем поверљивости информација. Имплементација и примена ISO 27000 омогућавају бољу сарадњу са сличним глобалним организацијама које послују по овом моделу. Овим стандардом, организације демонстрирају својим корисницима и осталим заинтересованим странама да учествују у пословним процесима на бази принципа сигурности и да је пословна политика усмерена у правцу сталних побољшања безбедности информација у процесима пружања услуга.⁵⁴ Поред тога, дати стандард се примењује и у сферама политике сигурности, сигурности организације, контроле и класификације извора, сигурности особља, оперативног управљања и комуникације, развоја и одржавања разних система, итд.

Ова серија обухвата стандарде који дефинишу процедуре за увођење система за управљање безбедношћу информација у организацијама (Information Security Management System – ISMS)⁵⁵ и не одређује конкретне акције, већ садржи предлоге за документацију, интерне ревизије, континуирано побољшање и корективно и превентивно деловање (такозвани PDCA принцип: планирај-уради-провери-делуј, Plan-Do-Check-Act). Систем за управљање безбедношћу информација (ISMS) ја заправо сет политика и процедура за систематски управљање осетљивим подацима организације. Циљ успостављања ISMS -а је да се минимизира ризик и обезбеди континуитет пословања проактивним ограничавањем утицаја кршења безбедности.

Предности имплементације ISO 27000 су: конкурентска предност, смањење ризика од губитка и оштећења информација, а самим тим и трошкова; усаглашеност са важећим законским прописима; веће поверење и лојалност потрошача, запослених, сарадника, институција, итд., због уверења да су њихови подаци и информације безбедни; постојање одговорности за безбедност и истинитост података и информација од стране свих нивоа унутар привредних субјеката, итд.⁵⁶ Имплементација ISO 27000 пружа уверење пословним купцима, крајњим потрошачима, као и пословним партнерима да се према информацијама поступа одговорно и да се оне користе и дистрибуирају професионално и безбедно (сигурно).

⁵⁴ <https://www.eurostandard.rs/iso-27000-sistem-menadzmenta-bezbednoscu-informacija/> (17/03/2018).

⁵⁵ Ђапић, М., Лукић, Љ. (2007). *Стандарди серије ISO/IEC 27000 - најбоља пословна пракса за сигурност информација*, Крагујевац: Фестивал квалитета 2007, стр. 4.

⁵⁶ <https://www.eurostandard.rs/iso-27000-sistem-menadzmenta-bezbednoscu-informacija/> (17/03/2018).

3.7 CE ознака квалитета и безбедности производа

Важан спект обавезујућих активности за предузећа је добијање CE ознаке (Conformitee European или Европска усаглашеност) којом се потврђује да је производ датог предузећа усаглашен са основним безбедносним и здравственим захтевима Директива ЕУ. CE знак (Слика 17) је опште обавезујући сертификат за тржиште Европске Уније и за земље са којима ЕУ има потписан споразум о међусобном признавању (MRA споразум), на пример: САД, Аустралија, Јапан, итд. CE знак издају само она сертификациона тела која су пријављена код Европске комисије (ЕК) од стране држава чланица ЕУ и она уручују CE знак за свега 10% производа, док у 90% случајева то је одговорност и задатак самог произвођача.⁵⁷



Слика 17. Графички изглед CE знака⁵⁸

У периоду након 1990. године, Европска комисија ЕУ је усвојила и објавила бројне Директиве које се односе на потенцијално ризичне производе и које одмах постају обавезујуће за све државе чланице. У Директивама је пецизиран списак производа и захтева за безбедност који морају бити испуњени пре него што се дати производи означе CE знаком и као такви пласирају на тржиште ЕУ. У складу са законодавном регулативом и прописаним стандардима произвођачи су обавезни да у зависности од својстава производа, а у границама делатности које обављају, предузму све неопходне активности и мере које ће омогућити да се благовремено изврши анализа и процена ризика које би поједини производи могли да представљају, да се упозоре финални потрошачи и тржиште на процене ризика, и да се опозову и повуку са тржишта производи са циљем отклањања или смањења ризика на прихватљив ниво, односно на ниво да они постану безбедни производи. Такође, произвођачи морају да ураде детаљну и прецизну техничку документацију којом се доказује усаглашеност.

Производи који се означавају са CE знаком: а) указују владиним званичницима ЕУ да производ може бити легално пласиран на тржишту дате земље чланице ЕУ, б) указују

⁵⁷ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србијеибидем....* стр. 546.

⁵⁸ <http://www.pks.rs/CEznak.aspx?ID=1909> (29/06/2018).

на слободно кретање производа у оквиру ЕФТА и Европске уније (ЕУ) (укупно 28 земаља), и в) дозвољавају повлачење са тржишта неусаглашених производа.⁵⁹

Законом о општој безбедности производа Републике Србије⁶⁰ уређују се правила опште безбедности производа који се пласирају на тржиште, критеријуми за оцењивање усаглашености производа са општим захтевима за безбедношћу, обавезе произвођача и дистрибутера, начини информисања и размена информација у вези са ризицима по здравље и безбедност потрошача, итд. Посебним чланом овог закона се наводи да се производ сматра безбедним уколико испуњава захтеве српских стандарда који су хармонизовани, тј., који се преузимају од европских стандарда донетих ради задовољења општег захтева за безбедношћу производа на тржишту ЕУ, што значи да Директиве ЕУ и СЕ ознака формално-правно важе и на тржишту Републике Србије. Према овом закону, опасан је сваки онај производ који није безбедан у смислу законских норми, односно чија употреба представља озбиљан ризик по здравље и безбедност потрошача и других непосредних корисника. Озбиљно треба схватити сваки ризик који захтева хитно поступање надлежних органа, укључујући и ризик чије се последице не испољавају одмах када се производ користи, него се озбиљност могућих последица по здравље и безбедност испољава накнадно по употреби производа.

СЕ се односи само на производе који су наведени у директивама Новог приступа ЕУ. Како наша земља настоји да постане пуноправни члан ЕУ то намеће и обавезу хармонизације и преношења европских прописа у домаће законодавство. У складу са наведеним, многе европске директиве Новог приступа су преведене и усвојене као српски правилници са обавезном применом на све производе произведене и пласиране на тржишту Републике Србије. Поступак усаглашавања се спроводи у складу са Уредбом о начину спровођења оценивања усаглашености, садржају исправе о усаглашености, као и облику, изгледу и садржају знака усаглашености.⁶¹ У складу са овом уредбом, произвођачи у Србији су у обавези да на своје производе постављају српски знак усаглашености, након спроведене процедуре. Процедура је у великој мери иста као и за постављање СЕ знака, тако да произвођачима препоручује истовремено спровођење поступка доласка до СЕ знака и српског знака усаглашености.⁶² Начин стављања и употребе српског знака усаглашености прописан је Правилником о начину стављања

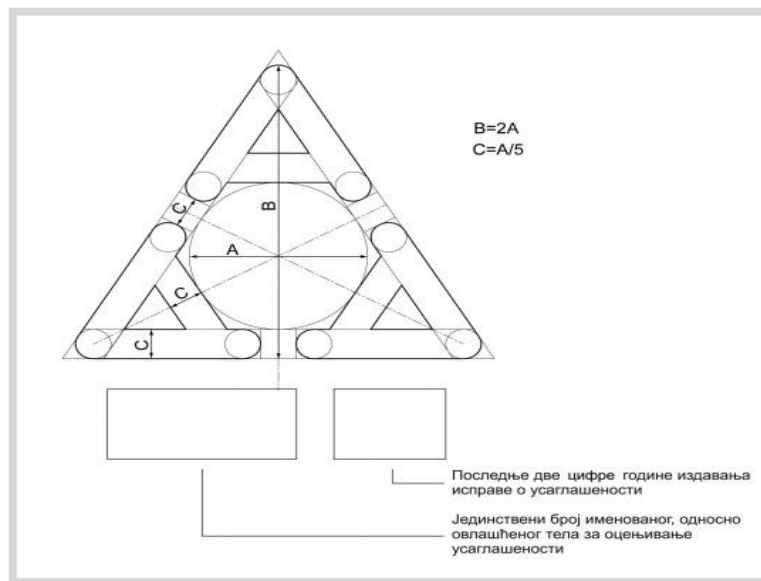
⁵⁹ http://www.iso-standardi.rs/ce_znak.html (17/03/2018).

⁶⁰ Закон о општој безбедности производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009.

⁶¹ Уредба о начину спровођења оценивања усаглашености, садржају исправе о усаглашености, као и облику, изгледу и садржају знака усаглашености, Службени гласник Републике Србије, бр. 98/2009.

⁶² Привредна комора Србије (2014). СЕ знак – пасош за производе, стр. 7, доступно на: http://www.pks.rs/SADRZAJ/Files/WEB_CE_brosura.pdf (03/10/2018).

знакова усаглашености на производе, као и употреби знакова усаглашености.⁶³ Српски знак усаглашености илуструје наредни графички приказ (Слика 18).



Слика 18. Графички изглед српског знака усаглашености⁶⁴

Испод самог СЕ знака или српског знака усаглашености на производу постоји шестоцифрена бројчана ознака. Прве четири цифре броја испод знака (нпр. И005), означавају идентификациони број овлашћеног органа који је учествовао у оцењивању усаглашености тог производа. Последње две цифре представљају календарску годину издавања исправе о усаглашености.

СЕ знак на производу поставља произвођач или његов овлашћени заступник са тржишта ЕУ и он једини сноси одговорност. Обавеза произвођача је да ставља СЕ знак на све нове и постојеће производе на тржишту ЕУ, и то: нове производе који се продају на територији ЕУ, а који могу бити произведени у ЕУ или трећим земљама, постојеће производе који се већ налазе на тржишту ЕУ, али су знатно модификовани тако да се могу сматрати новим производима и половне или коришћене производе који су увезени из неке од трећих земаља. СЕ знак се мора налазити на самом производу. Уколико то природа производа не дозвољава онда се он ставља на оригинално паковање, натписну плочицу, или на пратећу документацију. Са тим у вези, СЕ знак мора бити јасно уочљив (нпр., постављен на полеђени, или доњој стране производа), читљив (минимална величина знака

⁶³ Правилник о начину стављања знакова усаглашености на производе, као и употреби знакова усаглашености, Службени гласник Републике Србије, бр. 25/2010.

⁶⁴ <http://www.tehnis.privreda.gov.rs/sw4i/imgs/cmsImage.jpg?imageId=25> (03/10/2018).

мора бити најмање 5мм) и трајан (да се под нормалним околностима, нпр., при транспорту, складиштењу, паковању, итд., не може уклонити без трага).⁶⁵

Српски знак усаглашености (ЗА)

По угледу на СЕ знак ЕУ, на нашем тржишту примењује се Српски знак усаглашености. Законом о техничким захтевима за производе и оцењивању усаглашености (Сл. Гласник РС 36/09), прописано је да произвођач ставља знак усаглашености на производ који је усаглашен са техничким и другим прописима, техничком спецификацијом и стандардима. Српски знак усаглашености састоји се од три велика слова А повезана у облику једнакоугаоног троугла (ЗА), минималне димензије 5 милиметара. Српски знак усаглашености се увек ставља на производе који се пласирају на тржиште или употребу у Републици Србији, без обзира да ли је на тај производ већ стављен СЕ знак. То значи да на исти производ могу бити стављена оба знака. Ово важи како за увозне производе, тако и за домаће производе који се истовремено продају и у Републици Србији и у Европској унији.

Извор: <http://www.tehnis.privreda.gov.rs/sr/tehnicki-propisi/Znak-usaglasenosti.html> (29/06/2018).

3.8 Међународни стандард контроле прехранбених производа - HALAL

HALAL је међународни стандард који обухвата сет правила и смерница за производњу, припрему и промет производа у складу са исламским верским обичајима.⁶⁶ HALAL забрањује употребу: свињског меса, алкохола, генетски модификованих производа - ГМО, хране која се припрема са вином, колача са било којом врстом алкохола, хране која садржи емулгаторе на бази свињске или животињске масти, итд. Највећи број захтева HALAL стандарда су идентични са HACCP системом и ISO 9001 стандардима што предузећима која имају успостављен неки од ова два система знатно олакшава припрему за сертификацију.

За разлику од осталих стандарда и HACCP система, HALAL сертификација није у класичном систему сертификације и акредитације. Сертификате за овај систем додељују организације овлашћене од стране исламске верске заједнице. Документација која се подноси за имплементацију HALAL стандарда обухвата: изјаву менаџмента о

⁶⁵ <http://www.kvalitet.org.rs/standardi/ce-znak> (17/03/2018).

⁶⁶ <http://www.kvalitet.org.rs/standardi/halal> (17/03/2018).

опредељености за овај сертификат; доказе о примени здравствених, санитарних и хигијенских мера и доказе о обављању делатности привредног субјекта, у складу са важећим прописима. HALAL стандард верификује међународна ИИ Алијанса на основу предлога националних агенција. У Републици Србији то је Halal агенција Исламсе заједнице Републике Србије.

HALAL стандард је примењив на широк асортиман производа: од хране, козметике, лекова, одеће, обуће, намештаја, до туризам и угоститељства, банкарства и берзанског пословања, итд. Међутим, његова најчешћа примена је у прехранбеној производњи, фармацеутској индустрији и производњи козметике.

На производе који испуњавају услове прописане HALAL стандардом ставља се HALAL знак (Слика 19) који доприноси препознатљивости HALAL производа на глобалном тржишту. У случају било каквог одступања од стандарда, Национална агенција одузима сертификат, производи се повлаче са тржишта и покреће се одговарајући поступак.



Слика 19. Графички изглед HALAL знака⁶⁷

Тренутна вредност тржишта на којем се тргује HALAL сертификованом храном и прехранбеним производима у целом свету се процењу на око 547 милијарди US долара. Број становника муслиманске вероисповести у свету је око 1,6 милијарди и све је већа тражња за сертификованим HALAL прехранбеним производима у државама са популацијом муслиманске вероисповести. Изузев тога, бројна истраживања показују да постојање HALAL сертификата на производима повећава и спремност глобалних потрошача да купе те производе управо због повезивања HALAL стандарда са општим квалитетом самог производа и намирница од којих је производ направљен.⁶⁸ Према појединим проценама на основу података са глобалног тржишта, од укупног промета

⁶⁷ <https://akos.ba/halal-certificiranje-pospjesuje-medunarodnu-trgovinu/> (29/06/2018).

⁶⁸ Плојовић, С., Бецировић, С., Плојовић, С., Ујкановић, Е. (2017). Изазови у контроли и спровођења Halal стандарда, *Економски изазови*, 6(12): 12-18.

храном и прехранбеним производима на светском нивоу, HALAL тржиште обухвата близу 12% глобалне трговине.⁶⁹

3.9 Међународни стандард контроле прехранбених производа - KOSHER

KOSHER је међународни стандард који прописује сет правила за производњу, припрему и промет прехранбених производа у складу са јеврејским верским правилима о исхрани.⁷⁰ Сертификат да поједини производи испуњавају KOSHER стандард издаје национални представник (Рабин), док верификацију врши ЕСК (European Central Kashrut).

Да би производ био сертифициван за KOSHER и да би се квалификовао за KOSHER сертификат, сваки састојак, адитива за храну и средства за прераду која се користе у његовој производњи такође морају бити KOSHER. Поред тога, да би био сертифициван, производни процес мора бити погодан за захтеве KOSHER-а и стога га мора одобрити ЕСК. Према томе, обавезна документација која се подноси за KOSHER сертификацију треба да обухвата: намеру произвођача, технологију производње и списак сировина које улазе у процес производње. Прехранбени производи који испуњавају KOSHER захтеве добијају KOSHER знак (Слика 20).



Слика 20. Графички изглед KOSHER знака⁷¹

KOSHER се најчешће примењује на месо и производе од меса, рибу и рибље прерађевине, воће и поврће, сиреве, млеко и производе од млека, итд. Захваљујући специфичној и врло ригорозној контроли коју KOSHER стандард прописује, прехранбени производи са KOSHER сертификатом се сматрају здравијим, а сам KOSHER знак се на глобалном тржишту све више препознаје као знак здраве, безбедне и квалитетне хране. Подаци показују да се сваке године сертифициује око 3.000 KOSHER производа и да светско тржиште ових производа расте по стопи од 15% (у односу на раст тржишта

⁶⁹ <http://ras.gov.rs/podrska-izvozu/standardi/halal-1> (17/03/2018).

⁷⁰ <https://www.klbdkosher.org/what-is-kosher-certified/> (17/03/2018).

⁷¹ <https://www.kvalitet.org.rs/standardi/kosher> (29/06/2018).

осталих производа по стопи од 4% до 5%). Приближно 27% упаковане хране у Сједињеним Америчким Државама у 2008. години имало је KOSHER етикету, да би овај проценат био повећан на 41% у 2014. години.⁷² Укупна орјентациона вредност глобалног KOSHER тржишта је око 600 милијарди US долара, са укупно 12,3 милиона KOSHER потрошача, 19.000 KOSHER производа, 195.000 KOSHER сертификованих производа широм света и 11.400 компанија које производе KOSHER производе.⁷³ Произилази да се KOSHER-ово тржиште хране сматра једним од најбрже растућих трендова у индустрији прехранбених производа и услуга.

4. ПРИНЦИПИ СИСТЕМА МЕНАЏМЕНТА КВАЛИТЕТОМ

Под појмом система менаџмента квалитетом подразумева се систем за успостављање политике и циљева за остваривање одговарајућег нивоа квалитета производних и организационих процеса, производа и услуга унутар привредних субјеката. То је заправо систем који са становишта квалитета води организацију и управља њеним интерним процесима.⁷⁴ У том контексту, Међународна организација за стандардизацију ISO дефинише сет стандарда ISO 9000 који су првенствено базирани на управљању квалитетом. Према ISO, управљање квалитетом подразумева спровођење следећих активности:⁷⁵ а) утврђивање и дефинисање потреба потрошача, б) дефинисање политике квалитета и циљева квалитета, в) дефинисање одговорности и обавеза вишег менаџмента у развијању циљева квалитета и реализацији планиране стратегије квалитета, г) превођење стратегије у конкретне акције, д) контрола и оцена спроведених процеса и њ) одређивање поступака за утврђивање неусаглашености.

У пракси то значи да сваки привредни субјекат на тржишту треба да се усредсреди на предвиђање и планирање квалитета, усаглашавање квалитета са потребама потрошача и тржишта, пројектовање предлога за обезбеђење квалитета, анализу и унапређење система квалитета, анализу трошкова квалитета и оцену система квалитета и његове усаглашености са захтевима потрошача.⁷⁶ Целокупна организација треба да разуме потребе и очекивања потрошача у вези са квалитетом производа и услуга, начином испоруке, ценом или поузданошћу и на такав начин изгради базу лојалних корисника својих производа или услуга.

⁷² Yang, O. (2017). *Factors influencing Kosher food purchase intention: An investigation on non-Jewish customers*, Iowa State University, (док. дисертација), стр. 1-3.

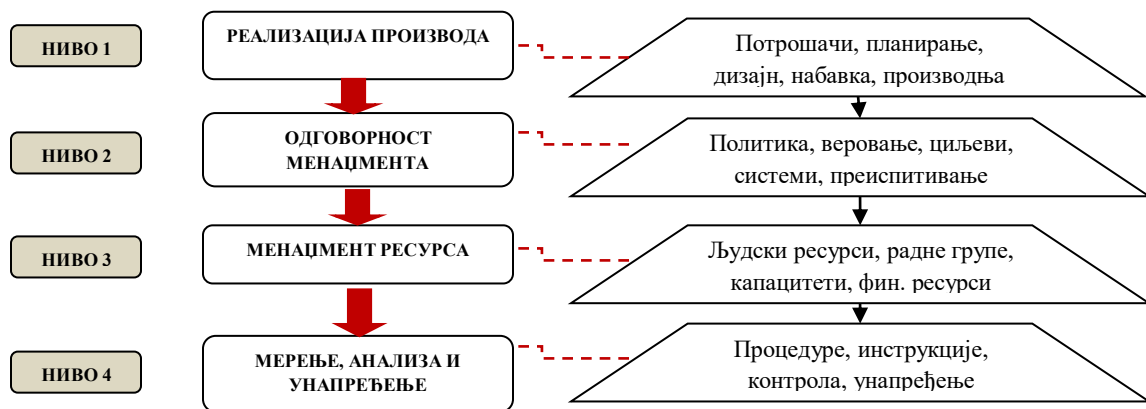
⁷³ <https://www.myjewishlearning.com/article/kosher-food/> (29/06/2018).

⁷⁴ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 356.

⁷⁵ Juran, J.M., Група, М.Ф. (1999). *Планирање и анализа квалитета*, Загреб: МАТЕ, стр. 116.

⁷⁶ Панић, Р., Радић, Р. (2006). *Управљање квалитетом*, Бања Лука: Факултет за пословне студије, стр. 97.

Као најважнији разлози за имплементацију ISO 9000 и система менаџмента квалитетом наводе се потрошачки или маркетиншки захтеви, потребе за побољшањем процеса или система квалитета, жеља за глобалним распоређивањем и недостатак фокуса унутар организација.⁷⁷ Принципи на којима се базирају ISO стандарди су прилично општег типа и односе се на начин на који су организовани процеси унутар предузећа што практично значи да се у сваком тренутку зна ко, како, када, где и на који начин треба да обавља активности како би предузеће успоставило одговарајући систем квалитета. Систем менаџмента квалитетом је заснован на процесном приступу (Слика 21), сваки од процеса садржи прецизно дефинисане задатке и процеси се међусобно условљавају.



Слика 21. Структура система менаџмента квалитетом⁷⁸

Систем менаџмента квалитетом полази од идентификовања екстерних потреба и захтева потрошача на бази којих се сачињава план алокације ресурса, набавке сировина и дефинише жељени квалитет производа. Постављена стратегија квалитета треба да се реализује од врха менаџмента кроз прецизно дефинисану производну политику, постављене циљеве и ширење идеје о филозофији квалитета унутар организације. На следећем нивоу неопходно је идентификовати радне групе и расположиве ресурсе (капацитете, финансијске ресурсе, итд.) који поседују знање, стручност, средства и искуство да реализују постављене циљеве. На последњем нивоу, систем менаџмента квалитетом усмерен је на процедуре и контролу процесних активности у циљу унапређења

⁷⁷ Aggelogiannopoulos, D., Drosinos, H.E., Athanasopoulos, P. (2007). Implementation of a quality management system (QMS) according to the ISO 9000 family in a Greek small-sized winery: A case study, *Food Control*, 18(9): 1077-1085.

⁷⁸ Прилагођено према: Zeng, X.S., Shi, J.J., Lou, X.G. (2007). A synergetic model for implementing an integrated management system: an empirical study in China, *Journal of Cleaner Production*, 15(18): 1760-1767.

и побољшања ефикасности и ефективности производног процеса. Овако имплементиран систем квалитета обезбеђује вишеструке користи:⁷⁹

- Обезбеђење квалитета производа који континуирано задовољава потребе и жеље потрошача.
- Менаџмент производних и пословних процеса који обезбеђује већу ефикасност процеса.
- Већи комфоr стратешког и оперативног менаџмента у смислу: бољих услова рада, већег задовољства и мотивације запослених, побољшања безбедности, сигурнијег радног места, итд.
- Основа за примену TQM-а и континуираног унапређења квалитета.
- Већи поврат инвестиција, веће тржишно учешће и профит.
- Испуњавање законских прописа и већа сигурност производа, услуга и процеса.

Резултати појединих студија спроведених на тржишту западних земаља показују да је прихватање система менаџмента квалитетом у појединим предузећима довело до повећања продуктивности од 50%, смањења трошкова до 50% и повећања профита у интервалу од 30% до 40%.⁸⁰ Поред наведеног ISO стандарда 9001 постоје следећи „подсистеми” који помажу предузећима да имплементирају, примењују и спроводе систем менаџмента квалитетом: ISO 9002, ISO 9003 и ISO 9004.⁸¹

ISO 9002 – пружа детаљне стандарде за креирање и одржавање ефикасног система управљања квалитетом. Захтеви се деле на 20 секција, од одговорности руководства, која дефинише политику предузећа о квалитету, до статистичких техника, које детаљно описују процедуре које ће се користити. Овај стандард захтева од предузећа да развије стандардни језик за документовање праксе квалитета, креира систем за праћење, осигуравање и документацију да су ове праксе испуњене.⁸² Највише се односи на пословне системе чије активности управљања квалитетом започињу у фази производње, а завршавају се у фази употребе, односно у системима који немају пројектовање и развој (нпр., рад по лиценци).

ISO 9003 – бави се контролом и суштином производа. Односи се на пројектовање и атестирање система квалитета у пословним системима чије активности менаџмента квалитетом започињу у фази контроле, а завршавају се у фази употребе, односно у системима који раде завршну уградњу и контролу.

ISO 9004 – циљ овод стандарда је унапређење перформанси организације и побољшање задовољства потрошача и свих заинтересованих привредних субјеката на

⁷⁹ Живковић, Ж., Борђевић, П. (2013). *Управљање квалитетомибидем....* стр. 81.

⁸⁰ Живковић, Ж., Борђевић, П. (2013). *Управљање квалитетомибидем....* стр. 81-82.

⁸¹ <http://project-management-srbija.com/upravljanje-kvalitetom/iso-standardi> (18/03/2018).

⁸² <http://smallbusiness.chron.com/iso-9002-international-certificate-56932.html> (18/03/2018).

тржишту. Примењује се у пројектовању и увођењу система квалитета у предузећу, ради обезбеђења квалитета.

Неопходно је нагласити да су стандарди серије ISO изградили глобалну репутацију као општи стандарди система менаџмента квалитетом који се могу применити у свим предузећима без обзира на величину, привредну делатност, економску снагу, тржишно учешће, профит, врсту финалног производа или услуге. Да би се постигла дугорочна конкурентска позиција и одрживост предузећа, неопходно је да се њиме управља на систематичан и транспарентан начин, што је једино могуће кроз имплементацију система менаџмента квалитетом.

РЕЗИМЕ

- Процес стандардизације представља скуп обједињених активности којима ће се решити одређени проблеми и увести унифицирана правила у пословне активности.
- Основи разлози за стандардизацију односе се на: очување употребне вредности производа, стварање услова за континуирано снабдевање тржишта, обезбеђивање конкурентности на глобалном тржишту, заштиту безбедности и здравља крајњих потрошача и успостављање ефикасне заштите ужег и ширег природног окружења.
- У националне стандарде се убрајају стандарди које доносе националне институције за стандардизацију у складу са важећим домицилним законима о стандардизацији и другим правним актима.
- У Републици Србији национално тело за стандардизацију је Институт за Стандардизацију Републике Србије (ISS).
- Префикс за обележавање српских стандарда је SRPS и у великој мери су усаглашени са стандардима серије ISO 9000 и стандардима европских организација за стандардизацију (CEN, CENELEC, итд.).
- Међународна организација за стандардизацију (ISO) је глобални савез националних организација за стандардизацију који дефинише добровољне техничке стандарде како би се омогућио несметан међународни промет производа и услуга и развила сарадња у областима интелектуалних, научних, технолошких, економских и привредних активности.
- Међу најзначајније међународне ISO стандарде квалитета се убрајају: ISO 9001, ISO 22000, ISO 14000, ISO 26000 и ISO 27000.
- Производи који испуњавају одређене стандарде означавају се међународно признатим ознакама квалитета попут: CE, HACCP, HALAL, KOSHER, итд.
- Систем менаџмента квалитетом је систем који са становишта квалитета води организацију и управља њеним интерним процесима.

ПИТАЊА ЗА ДИСКУСИЈУ

- Наведите основне предности процеса стандардизације производа и услуга на глобалном тржишту?
- Објасните поступак и фазе доношења националног стандарда (српски стандард SRPS)?
- Коју су најважнији SRPS стандарди квалитета?
- Која су основна обележја и карактеристике међународних стандарда квалитета: ISO 9001, ISO 22000, ISO 14000, ISO 26000 и ISO 27000?
- Дефинишите HACCP стандард и кључне критичне тачке безбедности прехранбених производа?
- Наведите и објасните основне услове које производи морају испунити како би били означени CE знаком, HALAL знаком и KOSHER знаком?
- Дефинишите систем менаџмента квалитетом и објасните његову структуру?

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

- Стандардизација, стандарди
- Квалитет
- Национални стандарди
- Међународни стандарди
- ISS, SRPS, ISO
- ISO 9000, ISO 9001, ISO 22000, ISO 14000, ISO 26000, ISO 27000
- HACCP, CE, HALAL, KOSHER
- Систем менаџмента квалитетом

ЛИТЕРАТУРА

Монографије, књиге, часописи и уџбеници:

- 1) Aggelogiannopoulos, D., Drosinos, H.E., Athanasopoulos, P. (2007). Implementation of a quality management system (QMS) according to the ISO 9000 family in a Greek small-sized winery: A case study, *Food Control*, 18(9): 1077-1085.
- 2) Bevan, N. (1999). Quality in use: Meeting user needs for quality, *Journal of Systems and Software*, 49(1): 89-96.
- 3) Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет.
- 4) Dillon M., Griffith C. (2001). *How to HACCP a management guide*, 3rd edition, M.D. Associates.
- 5) De Vries, H. (1997). Standardization — What's in a name?, *Terminology. International Journal of Theoretical and Applied Issues in Specialized Communication*, 4(1): 55-83.

- 6) Degryse, H. (1996). On the Interaction Between Vertical and Horizontal Product Differentiation: An Application to Banking, *The Journal of Industrial Economics*, 44(2): 169-186.
- 7) Ђапић, М., Лукић, Љ. (2007). *Стандарди серије ISO/IEC 27000 - најбоља пословна пракса за сигурност информација*, Крагујевац: Фестивал квалитета 2007.
- 8) Живковић, Ж., Ђорђевић, П. (2013). *Управљање квалитетом*, Бор: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору.
- 9) Zeng, X.S., Shi, J.J., Lou, X.G. (2007). A synergetic model for implementing an integrated management system: an empirical study in China, *Journal of Cleaner Production*, 15(18): 1760-1767.
- 10) Јоветић, С. (1996). *Управљање трошковима квалитета*, Крагујевац: Економски факултет.
- 11) Juran, J.M., Gryna, M.F. (1999). *Планирање и анализа квалитета*, Загреб: МАТЕ.
- 12) Kotler, P., Keller, K.L. (2006). *Маркетинг менаџмент*, Београд: Дата Статус.
- 13) Crosby, P. (2005). Crosby's 14 Steps to Improvement, *Quality progress*, 38(12): 60-64.
- 14) Лекић, Т. (1995). *Развој технологије и комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет.
- 15) Link, S., Naveh, E. (2006). Standardization and Discretion: Does the Environmental Standard ISO 14001 Lead to Performance Benefits? *IEEE Transactions on Engineering Management*, 53(4): 508-519.
- 16) Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 17) Lindsay E. (2011). *The Management and Control of Quality*, South Western CENGAGE Learning.
- 18) Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде (2009). *Водич за развој и примену предусловних програма и принципа НАССР у производњи*, Београд.
- 19) Meleg, M., Туркаљ, Ж. (1991), *Политика производа и услуга*, Осјек: Економски факултет.
- 20) Петровић, М., (2006). *Значај НАССР концепта за индустрију прераде хране*, Крагујевац: Фестивал квалитета 2006.
- 21) Панић, Р., Радић, Р. (2006). *Управљање квалитетом*, Бања Лука: Факултет за пословне студије.
- 22) Плојовић, С., Бецировић, С., Плојовић, С., Ујкановић, Е. (2017). Изазови у контроли и спровођења ИСО стандарда, *Економски изазови*, 6(12): 12-18.
- 23) Ракита, Б. (1999) Квалитет производа као фактор и инструмент међународне конкуренције, *Маркетинг*, 30(1): 19-27.
- 24) Росо, S. (2015). *Управљање производом, креирање марке и дизајн*, Загреб: Висока пословна школа.

- 25) Sebastianelli, R., Tamimi, N. (2002). How product quality dimensions relate to defining quality, *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(4): 442-453.
- 26) Симоновић, З., Михаиловић, Б., Јанковић, М. (2017). Усмеравање пољопривредне производње у Србији и одрживост њеног развоја, *Economics of Sustainable Development*, 1(1): 19-32.
- 27) Tamura, S. (2013). Generic definition of standardization and the correlation between innovation and standardization in corporate intellectual property activities, *Science and Public Policy*, 40(2): 143-156.
- 28) Ђузовић, С. (2010). *Менаџмент квалитетом у трговини*, Ниш: Економски факултет.
- 29) Ђосић, М. (2007). *Управљање квалитетом туристичких услуга*, Београд: Висока туристичка школа.
- 30) Ђурчић, С., Милуновић, С., Ђурић, М. (2007). *Увођење система НАССР у угоститељским и хотелским објектима*, Крагујевац: Фестивал квалитета 2007.
- 31) Ушчумилић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 32) Hamschmidt, J., Dyllick, T. (1999). *ISO 14001 in der Praxis: Wirkungen von Umweltmanagementsystemen in Schweizer Unternehmen*, Сент Гален: Institut für Wirtschaft und Ökologie, Universität St. Gallen.
- 33) Hallstrom, K. (2004). *Organizing International Standardization: Iso and the Iasc in Quest of Authority*, Челтенхам: Edward Elgar Pub.
- 34) Heron, R. (2012). *Quality Management ISO 9000 - An Introduction*, Ванкувер, Канада: Lulu.com.
- 35) Yang, O. (2017). *Factors influencing Kosher food purchase intention: An investigation on non-Jewish customers*, Iowa State University, (док. дисертација).
- 36) Wegberg, M.V. (2010). Standardization Process of Systems Technologies: Creating a Balance between Competition and Cooperation, *Technology Analysis & Strategic Management*, 16(4): 457-478.
- 37) Штрбац, Н. (2007). *Технологија и познавање робе*, Бор: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору.

Закони, правилници и правна акта:

- 1) Закон о стандардизацији, Службени гласник Републике Србије, бр. 36/2009 и 46/2015.
- 2) Закон о општој безбедности производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009.
- 3) Уредба о начину спровођења оценивања усаглашености, садржају исправе о усаглашености, као и облику, изгледу и садржају знака усаглашености, Службени гласник Републике Србије, бр. 98/2009.
- 4) Правилник о начину стављања знакова усаглашености на производе, као и употреби знакова усаглашености, Службени гласник Републике Србије, бр. 25/2010.

Интернет извори:

- 1) Институт за стандардизацију Србије, http://www.iss.rs/rs/button_10.html (16/03/2018).
- 2) Институт за стандардизацију Србије, <http://www.iss.rs/rs/> (09/10/2018).
- 3) Euro Quality Standard, <https://www.eurostandard.rs/iso-9001-sistem-menadzmenta-kvalitetom> (17/03/2018).
- 4) International Organization for Standardization ISO22000, <https://www.iso.org/iso-22000-food-safety-management.htm> (17/03/2018).
- 5) International Organization for Standardization ISO14001, <https://www.iso.org/iso-14001-environmental-management.html> (17/03/2018).
- 6) International Organization for Standardization ISO26000, <https://www.iso.org/iso-26000-social-responsibility.html> (17/03/2018).
- 7) Euro Quality Standard ISO27000, <https://www.eurostandard.rs/iso-27000-sistem-menadzmenta-bezbednoscu-informacija/> (17/03/2018).
- 8) НАССР у Републици Србији, <http://nacsr.rs> (16/03/2018).
- 9) Развојна Агенција Србије РАС, <http://ras.gov.rs/podrska-izvozu/standardi/halal-1> (17/03/2018).
- 10) Привредна комора Србије (2014). *СЕ знак – пасош за производе*, http://www.pks.rs/SADRZAJ/Files/WEB_CE_brosura.pdf (03/10/2018).
- 11) ISO-Link Consulting СЕ знак, http://www.iso-standardi.rs/ce_znak.html (17/03/2018).
- 12) Project Management Србија ISO стандарди, <http://project-management-srbija.com/upravljanje-kvalitetom/iso-standardi> (18/03/2018).
- 13) KOSHER certification, <https://www.klbdkosher.org/what-is-kosher-certified/> (17/03/2018).
- 14) <http://smallbusiness.chron.com/iso-9002-international-certificate-56932.html> (18/03/2018).
- 15) ISO 26000 Social Responsibility, <http://www.learn2improve.nl/about-iso-26000/content-of-the-standard/> (17/03/2018).
- 16) Profesional Builder, <https://www.probuilder.com/20-elements-iso-9000> (17/03/2018).
- 17) <http://www.kvalitet.org.rs/standardi/iso-26000> (17/03/2018).
- 18) <http://www.kvalitet.org.rs/standardi/ce-znak> (17/03/2018).
- 19) <http://www.kvalitet.org.rs/standardi/halal> (17/03/2018).
- 20) <https://www.probuilder.com/20-elements-iso-9000> (17/03/2018).
- 21) https://mojstandard.rs/iso-standardi/iso-14001-20015-upravljanje-zastitom-zivotne-sredine?gclid=CjwKCAjwsdfZBRakEiwAh2z65njkgRcz230H35XfHlJRFGFUD9bWQdDWsGtYEH2CCUUIXpWZv8NghoCBPkQAvD_BwE (16/03/2018).
- 22) <https://www.ekapija.com/news/2104609/ikea-povlaci-na-popravku-plinske-grejne-ploce-eldslaga> (20/05/2018).
- 23) <http://www.pks.rs/CEznak.aspx?ID=1909> (29/06/2018).
- 24) <http://www.tehnis.privreda.gov.rs/sr/tehnicki-propisi/Znak-usaglasenosti.html> (29/06/2018).
- 25) <http://www.tehnis.privreda.gov.rs/sw4i/imgs/cmsImage.jpg?imageId=25> (03/10/2018)

- 26) <https://akos.ba/halal-certificiranje-pospjesuje-medunarodnu-trgovinu/> (29/06/2018).
- 27) <https://www.kvalitet.org.rs/standardi/koser> (29/06/2018).
- 28) <https://www.myjewishlearning.com/article/kosher-food/> (29/06/2018).
- 29) https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/corporate_publications/files/efsacorporatebrochure_me.pdf (03/10/2018).

V КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОИЗВОДА И КОМПОНЕНТЕ КВАЛИТЕТА

ЦИЉЕВИ ПОГЛАВЉА

Циљ овог поглавља је сагледавање и схватање појмова и области које се односе на:

1. Прехрамбене и непрехрамбене производе
2. Функционалне карактеристике и компоненте квалитета прехрамбених производа
3. Функционалне карактеристике и компоненте квалитета непрехрамбених производа

1. ПРЕХРАМБЕНИ И НЕПРЕХРАМБЕНИ ПРОИЗВОДИ

Бројни производи који се пласирају на тржиште међусобно се разликују у погледу својих функционалних карактеристика, компоненти квалитета, физичко – хемијских особина, намене, места и улоге у задовољавању потреба. Предузећа могу идентификовати и одабрати одговарајуће карактеристике производа на основу испитивања преференција потрошача колико заиста желе одређене карактеристике, при чему је неопходна детаљна анализа односа између вредности за потрошача и оправданости трошкова креирања одговарајућег квалитета. То подразумева читав сет активности од познавања основних функционалних карактеристика различитих категорија готових производа, преко познавања техничко-технолошког процеса израде, састава сировина и материјала, економске анализе укупних трошкова пласмана, до дефинисања временског периода неопходног за имплементацију датих карактеристика и познавање техничко-технолошких могућности конкуренције да копира такве карактеристике.

Пословни купци и крајњи потрошачи од производа очекују потврду квалитета што је заправо степен идентичности свих произведених јединица у погледу функционалних карактеристика и степена у коме оне испуњавају обећане спецификације.¹ Са аспекта комерцијалног познавања производа најзначајнија класификација производа је разврставање производа широке потрошње (FMCG – Fast Moving Consumers Goods)² према тржишној намени на производе који се употребљавају за исхрану или прехранбене производе и непрехрамбене производе у које спадају хемијски, текстилни, металуршки и неметалуршки производи.³

Прехрамбени производи, имају висок ниво функционалних особина намењених задовољавању свакодневних потреба потрошача. Код њих доминирају особине попут свежине, трајности, укуса, боје, мириса, храњивих вредности, итд., односно органолептичка својства чијом евалуацијом потошачи оцењују њихов квалитет. Са друге стране, непрехрамбени производи најчешће имају дужи век употребе што условљава њихову повремену и ређу куповину, уз истовремено наглашавање њихових функционалних карактеристика. Код ове категорије производа крајњи потрошачи оцењују садржај, хемијски састав, квалитет сировина, механичку отпорност, финалну обраду, итд., да би оценили како изабрани производ утиче на задовољавање њихових потреба попут личне хигијене, одржавања домаћинства, транспорта, комуникације, итд.

¹ Kotler, P., Keller, K.L. (2006). *Маркетинг менаџмент*, Београд: Дата Статус, стр. 377.

² Leahy, R. (2011). Relationships in fast moving consumer goods markets: The consumers' perspective. *European journal of marketing*, 45(4), 651-672.

³ Ушчумлић, Д., Урошевић, С., Јовановић, Л., Миловановић, Р. (2004). *Комерцијално познавање робе*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 263.

Прехрамбени производи подразумевају групни или заједнички назив за све производе који се употребљавају у исхрани, у прерађеном или непрерађеном стању, као и за полупроизоде, сировине и разне додатке који се даље употребљавају у њиховој обради и/или преради.⁴ Због широког спектра производа који је обухваћен овом категоријом, у литератури се често користе и синоними за прехрамбене производе попут храна, животне намирнице,⁵ пољопривредно-прехрамбени производи,⁶ итд.

Са аспекта комерцијалног познавања производа, прехрамбени производи као производи финалне и пословне потрошње имају следеће основне функције: задовољавање свакодневних физиолошких потреба крајњих потрошача, перманентна потрошња, могућност супституције, ограничена трајност, здравствена исправност и квалитет паковања и амбалаже.⁷

Задовољавање свакодневних физиолошких потреба крајњих потрошача – ова функција сврстава прехрамбене производе у егзистенцијално-економска потрошна добра који, као такви, без обзира на куповну моћ и животни стандард одређеног тржишта, представљају најважнију категорију робе широке потрошње.

Перманентна потрошња – већина прехрамбених производа има висок интензитет тражње и уједначену фреквенцију потрошње.

Могућност супституције – прехрамбене производе карактеристише висока могућност супституције (замене) јер се избор потрошача темељи на компоненти квалитета (нпр., угљени хидрати, со, брашно, беланчевине, итд.) од којих највише зависи избор производа, а мање је то одлука заснована на бренду, амбалажи, итд.

Ограничена трајност – прехрамбени производи су склони кварењу (негативним променама) и имају ограничен рок трајања тако да се морају транспортовати, чувати и складиштити под контролисаним условима (температура, хладноћа, влага).

Здравствена исправност – као основни услов који сваки прехрамбени производ мора у потпуности да испуњава.

Квалитет паковања и амбалаже – амбалажа и паковање који су у директном контакту са прехрамбеним производима или њихов саставни део, морају испуњавати високе норме техничко-здравствене исправности.

⁴ Ушчумлић, Д., Урошевић, С., Јовановић, Л., Миловановић, Р. (2004). *Комерцијално познавање робе*ибидем.... стр. 265.

⁵ Magagnoli, S. (2018). Eating tradition: Typical products, distinction and the myth of memory, *Global Environment*, 11(1): 154-172.

⁶ Elmasry, G., Kamruzzaman, M., Sun, D.W., Allen, P. (2012). Principles and Applications of Hyperspectral Imaging in Quality Evaluation of Agro-Food Products: A Review, *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 52(11): 999-1023.

⁷ Ушчумлић, Д., Урошевић, С., Јовановић, Л., Миловановић, Р. (2004). *Комерцијално познавање робе*ибидем.... стр. 285-286.

Квалитет прехранбених производа директно зависи од састава сировина од којих је производ сачињен и технологије која се користи за прераду и добијање финалног производа. Од прехранбених производа потрошачи очекују задовољавајући ниво функционалних карактеристика и компоненти квалитета, које се огледају у храњивој вредности производа, органолептичким својствима, здравственој и безбедносној исправности, ширини и дубини асортимана, итд. Према пореклу сировина, најопштија је класификација прехранбених производа на категорије млека и млечних производа, меса и месних прерађевина, рибе и производа од рибе, житарица и производа од жита, воћа и поврћа, шећера и производа од шећера, алкохолних и безалкохолних пића и осталих прехранбених производа (Слика 22).



Слика 22. Основне категорије прехранбених производа⁸

Месо и месне прерађевине представљају хранљиве састојке високе биолошке вредности протеина које се конзумирају широм света.⁹ У комерцијалном смислу, под месом и месним прерађевинама се подразумева мишићно ткиво животиња намењено за употребу (конзумацију), које може бити са или без костију, крвних судова, лимфних чворова, итд.¹⁰ Као месо и месне прерађевине се појављују четири подкатегије производа: 1) Месне прерађевине (сланина, паштете, готова јела, конзерве, итд.), 2) месо животиња (пилетина, јунетина, говедина, прасетина, итд.), 3) Све врсте кобасица (сухомеснати производи, виршле, саламе, итд.) и 4) Производи од жлезда и прерађевине (бубрези, јетра, вратови, кобасице од јетра, итд.).¹¹

⁸ Илустрација аутора.

⁹ Širina, I., Strele, L., Siksna, I., Gardovska, D. (2017). Meat and meat product consumption among infants in Latvia, *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences*, 76(6): 419-422.

¹⁰ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет, стр. 176.

¹¹ Širina, I., Strele, L., Siksna, I., Gardovska, D. (2017). Meat and meat product consumption among infants in Latvia, *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences*ибидем.... стр. 421.

Квалитет меса и месних прерађевина се оцењује са аспекта хемијског састава, текстуре, храњиве вредности, изгледа и ароме.¹² Хемијски састав односи се на састав меса којег чине вода (70%), беланчевине (20%), масти (5%), угљени хидрати (1%), минерали (1%) и остали састојци (3%). Текстура се односи на сам садржај меса кога чине мишићно, везивно и масно ткиво, са или без костију, чији однос зависи од великог броја фактора и није сталан. Храњиве вредности меса су условљене саставом беланчевиина, протеина, угљених хидрата, масти, итд. Изглед се тиче свежине меса, трајности и представља естетску компоненту доношења одлуке о куповине. Док се арома односи на супституте који се додају месу како би се побољшао његов органолептички осећај. Према квалитету наведених састојака, месо и месне прерађевине се сврставају у четири категорије: екстра категорија и категорије I, II и III. Док се свеже месо у промету јавља у два облика: као крупни комади меса (четвртине, полутке, или њихови делови) и као исечено у мљење комаде у оригиналном или збирном паковању.¹³

Риба и производи од рибе, спадају у биолошки највредније прехранбене производе, са великим садржајем беланчевина и $\Omega 3$ незасићених масних киселина. Међутим, подаци показују да унаточ сталној популарности прерађених рибљих производа, пословање и даље има проблема са неједнаком продајом одређених производа који се не продају континуирано на глобалном тржишту. Неки производи имају врло ниску продају (нпр. плодови мора, морске шкољке, дагње, итд.), неки релативно ниску (лигње), док неки имају врло високу продају (слатководна риба, морска риба, итд.).¹⁴

Са комерцијалног становишта, рибе и производи од рибе се разврставају на: а) морске рибе - крупна риба, бела риба, главноношци и мешана морска риба, б) слатководне рибе – риба из отворених вода и риба из рибњака и в) прерађевине – конзервисана риба, рибље паштете, готова и полуготова јела од рибе, димљена риба, сушена риба, итд. Квалитет рибе се оцењује на основу изгледа свеже рибе (изглед очију, шкрга, меса), мириса (свежа риба карактеристична по пријатном снажном мирису), храњиве вредности меса (зависи од врсте пола, старости, начина исхране), хемијског састава (концентрација воде, масти, протеина, итд.), начина и поступака конзервисања, итд. У промету се риба појављује као свежа риба, смрсну риба и као конзервисане прерађевине.

Млеко и млечни производи, обухвата производе млечних жлезда и производе који су добијени поступком ферментације, стерилизације и пастеризације сировог млека. Најважнија комерцијална врста млека је кравље млеко, поред њега на тржишту се

¹² Damez, J. L., Clerjon, S. (2013). Quantifying and predicting meat and meat products quality attributes using electromagnetic waves: An overview, *Meat Science*, 95(4): 879-896.

¹³ Ушчумлић, Д., Урошевић, С., Јовановић, Л., Миловановић, Р. (2004). *Комерцијално познавање робе*ибидем.... стр. 304.

¹⁴ Chokenukul, P., Sukhabot, S., & Rinthaisong, I. (2018). A causal relationship model of purchasing behavior of consumers in Thailand regarding processed fish products, *Kasetsart Journal of Social Sciences*, in press: 1-7.

појављује још овчије и козије, али са знатно нишим тржишним учешћем. Као производ крајње потрошње млеко се пласира на тржиште у виду прерађеног сировог млека и млечних производа. Прерађено сирово млеко добија се поступком цеђења, пастеризације и стерилизације, након чега се одлаже у одговарајућу амбалажу.¹⁵ Квалитет прерађеног млека зависи од:¹⁶ а) хемиског састава млека које обухвата садржај воде (око 85%), масти (око 3,5%), беланчевина (око 3,5%), млечног шећера (око 4,8%), минералних материја и витамина и б) физичко-хемиских својстава попут киселости, густине, вискозитета, итд.

Далеко бројнију категорију представљају млечни производи у које се убрајају сви производи добијени прерадом (ферментацијом, пастеризацијом) сировог млека. Ту спадају:¹⁷ киселомлечни производи (јогурт и кисело млеко, павлака, кефир) маслац, сиреви (меки, полутврди, тврди и топљени) и остали производи (млеко у праху, млечни намази, млечни напици, сладоледи). За пласман млека веома је значајна и технолошка исправност амбалаже која се појављује као саставни део млека и млечних производа и у директном је контакту са њима. Традиционална амбалажа попут стакла (иако бољих компоненти) због једноставности и економичности транспорта, складиштења и чувања уступила је место ПЕТ амбалажи, картонској амбалажи (Тетрапак) и другим лако преносивим облицима.

Житарице и производи од жита, зрна житарица представљају главну компоненту људске исхране дуги низ година. Оне се употребљавају као прехранбени производи у непрерађеном облику или као млинске прерађевине. На основу грађе, класификују се на:¹⁸ а) права или ситна жита (пшеница, јечам, овас и раж), б) просолика жита (кукуруз, пиринач, хељда, итд.) и млинске прерађевине (хлеб, пецива, тестенине, брашно, кекс и сродни производи).

Њихова обрада представља важан део ланца производње хране, али то је сложена процедура. Најчешћи процеси код житарица су суво млевење (пшеница и раж), фино млевење (пиринач, овас и јечам), мокро млевење (кукуруз и пшеница) и цеђење (јечам, кукуруз и пшеница). Током прераде житарица, добијају се производи који се разликују у погледу трајности, хемијског састава, физичког стања, итд. Пошто су житарице важан извор угљених хидрата, протеина, липида, витамина, углавном Б-комплекса и витамина Е,

¹⁵ Лекић, Т. (1996). *Развој технологије и комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет, стр. 273.

¹⁶ Murphy, S. C., Martin, N. H., Barbano, D. M., & Wiedmann, M. (2016). Influence of raw milk quality on processed dairy products: How do raw milk quality test results relate to product quality and yield? *Journal of dairy science*, 99(12), 10128-10149.

¹⁷ Ушчумлић, Д., Урошевић, С., Јовановић, Л., Миловановић, Р. (2004). *Комерцијално познавање робе*ибидем.... стр. 311-313.

¹⁸ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*ибидем.... стр. 192-199.

и неорганских и елемената у траговима, поновна употреба и валоризација њихових нуспроизвода представља велики изазов за одрживи развој.¹⁹

Производи на бази житарица могу се сматрати као мање ризични по сигурност хране од многих других намирница. Делимично, ово одражава и процесе кориштене за производњу производа крајње потрошње и тренутно прихваћене стандарде за техничко-технолошку обраду и квалитет састава сировина.²⁰

Воће и поврће, ова категорија производа односи се на плодове различитих врсти воћки и плодове јестивих делова повртарских биљака. Због кварљивости и мале одрживости свеже воће и поврће се значајним делом прерађује и пласира на тржиште у облику: а) воћних прерађевина, које укључују: смрзнуто воће, воћне сокове, каше, сирупе, слатко, компот, мармеладу, пекмез, сушено воће, итд., и б) производа прераде поврћа, који обухватају: смрзнуто поврће, маринирано поврће, конзервисано поврће, сушено поврће, итд.

Квалитет воћа и поврћа оцењује се на основу врсте, сорте, степена зрелости крупноће, мириса, укуса, боје, итд, на три категорије:²¹ екстра класа (неоштећени плодови посебних врсти сорти упаковани у одговарајућу амбалажу), класа I (одступа највише до 10% од основних својстава без знакова оштећења и труљења) и класа II (знатно одступање од основних својстава уз испуњавање минималних критеријума за стављање у промет). Услови чувања, складиштења и дистрибуције производа од воћа и поврћа морају бити видно назначени у декларацији одштампаној на амбалажи.

Шећер и производи од шећера на тржишту се пласирају у две засебне категорије: а) индустријски шећер који је добијен из шећерне репе или, ређе, шећерне трске, а појављује се у облику рафинисаног шећера у кристалу, обликованог шећера (шећерне коцке) и млевеног шећера (шећер у праху);²² б) кондиторски производи, означавају групу производа који имају велики садржај шећера и високу енергетску вредност.²³ Кондиторски производи се деле, у зависности од састава сировина и функционалних карактеристика на: 1) какао производе – чоколада, како маслац, какао у праху, крем производи, итд.; 2) бомбоне и слаткише – тврде бомбоне, гумене и желе бомбоне, фондан, ликерне бомбоне, ратлук, грилаж, нугат, жвакаће гуме, итд.; 3) кекес и сродне производе (кекс, дезертна

¹⁹ Papageorgiou, M., Skendi, A. (2018). *Introduction to cereal processing and by-products*. Sustainable Recovery and Reutilization of Cereal Processing By-Products, стр. 1-25.

²⁰ Alldrick, A. J. (2017). *Food safety aspects of grain and cereal product quality*. Cereal Grains (Second Edition), стр. 393-424.

²¹ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производаибидем....* стр. 202.

²² Ушчумлић, Д., Урошевић, С., Јовановић, Л., Миловановић, Р. (2004). *Комерцијално познавање робеибидем....* стр. 351.

²³ IYu, R., Renzyaeva, T. V., Tabatorovich, A. N., Surkov, I. V., & Chistyakov, A. M. (2017). Formation of a range of functional flour confectionery products. *Tekhnika i Tekhnologiya Pishchevykh Proizvodstv*, 45(2), 149-162.

пецива, вафл, медањаци, крекери, слана пецива, итд.) и 4) индустриски колачи (слатки хлеб, тестенине, замрзнута теста, итд.)

С обзиром да спадају у лакокварљиве производе, очување употребне вредности шећерних производа захтева складиштење у посебним условима (темп., до 18°C), без директног утицаја сунчевог зрака и одговарајуће влажности ваздуха, уз одговарајуће паковање и прописану амбалажу, са јасно назначеном декларацијом о начину чувања и роком трајности.

Алкохолна и безалкохолна пића, представљају категорију производа који садрже етил-алкохол/етанол (алкохолна пића) и производа који су добијени на бази екстраката воћа и воћних сокова, карамеле, екстраката лековитог и ароматичног биља, итд. (безалкохолна пића).²⁴ Према технологији производње, квалитету и саставу, алкохолна пића се деле на: вино, пиво, природне ракије, жестока алкохолна пића, ликере и друге алкохолне производе. Добијање алкохолних пића високог квалитета налаже сложен техничко-технолошко и производни процес, контролу сировина и контролисане услове транспорта и складиштења. У оцени квалитета најчешће се у обзир узимају: укус, боја, мирис, арома, јачина (% алкохола), марка, амбалажа, земља порекла (нпр. вино – Француска).

Категорија безалкохолних пића према садржају материја дели се на две подкатеорије: а) безалкохолна пића са додатком CO₂ или газирана безалкохолна пића произведена на бази екстраката карамеле, воћа, трава, итд., (нпр., *Coca-Cola*, *Tonic*, *Schweppes*) и б) негазира безалкохолна пића која обухватају воћне сокове, цеђено воће, сокове од ароматичног и лековитог биља, итд. (нпр., сок од јагоде, сок од поморанце, сок од јабуке, итд.). Њихов квалитет се оцењује на бази органолептичких својстава и, посебно, марке, док очување употребне вредности подразумева испуњавање строгих правила складиштења, транспорта и паковања.

Изузев основних категорија прехранбених производа, постоје и неке друге категорије које су добијене прерадом прехранбених сировина. Ту се убрајају: чај, кафа, минерална вода, уље, сирће, кухињска со, зачини, храна за животиње, итд. Ови производи се повремено или редовно користе у исхрани, али у знатно мањим количинама у односу на основне прехранбене производе, те су стога обједињени у посебној групи осталих прехранбених производа.

За све производе из обе групе прехранбених производа (основе и остале) националним правилницима²⁵ су дефинисани стриктни услови техничко-технолошког

²⁴ Рајић, Ј. (2018). Антиоксидативност безалкохолних пића на бази воћних сокова и екстраката лековитог и ароматичног биља, Универзитет у Београду, док. дисертација, стр. 1-215.

²⁵ У групу поменутих правилника се убрајају: Правилник о квалитету производа од млека и стартер култура, Сл. Гласник РС, бр. 33/2010, 69/2010, 43/2013 и 34/2014; Правилник о квалитету уситњеног меса, полупроизвода и производа од меса, Сл. Гласник РС, бр. 104/2014 и 94/2015; Правилник о квалитету шећера

поступка производње, безбедности, надзора, контроле квалитета, начина паковања, итд., што је од изузетне важности за очување њиховог квалитета и употребне вредности у процесу дистрибуције, складиштења и продаје.

Све информације о прехранбеним производима на једном месту

Потрошачи у Србији ће ускоро имати могућност да мобилним телефонима читају тагове на амбалажи прехранбених и пољопривредних производа. Тиме ће на једноставан и брз начин добијати информације о квалитету производа, о томе како су прехранбени производи произведени, од каквих сировина, каквог су порекла и како су доспели до продајних раfoва. Систем заснован на савременој идентификационој технологији који ће умногоме допринети безбедности прехранбених производа на нашем тржишту и сигурности купаца тренутно се тестира у компанијама *Здраво органик* у Селенчи, *Здраво продукт* у Сомбору и *Сунцокрет* у Хајдукову. Овакав приступ информацијама треба произвођачима и трговцима да омогући унапређење следљивости производа кроз цео производни и прерадни циклус и повећану ефикасност рада и оптимизацију логистичких процеса од њиховог узгоја до испоруке крајњим потрошачима.

Извор: <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1305-2018-04-23-17-26-48> (30/05/2018).

Друга категорија производа широке потрошње односи се на непрехрамбене производе или NFCG (Non-Food Consumers Goods)²⁶ под којима се подразумевају производи крајње и процесне потрошње који се појављују на тржишту, а нису намењени за исхрану људи и животиња. Непрехрамбени производи добијају се из разних минералних сировина, елементарних метала, неметалних сировина, итд.

Карактеристике их трајност (постојаност), тврдоћа, пластичност, проводљивост топлоте и електрицитета, густина, отпорност на различите хемијске утицаје, итд. Према саставу сировина и материјала за израду, непрехрамбени производи се деле на четири категорије: хемијски производи, текстилни производи, металуршки и неметалуршки производи (Слика 23).

намењеног за људску употребу, Сл. Гласник РС, бр. 88/2017; Правилник о квалитету жита, млинских и пекарских производа и тестенина, Сл. Гласник РС, бр. 68/2016; Правилник о квалитету освежавајућих безалкохолних пића, Сл. Гласник РС, бр. 88/2017, итд.

²⁶ <https://www.investopedia.com/terms/c/consumer-goods.asp> (08/10/2018).



Слика 23. Основне категорије непрехрамбених производа

Хемијски производи је назив за скуп производа састављен од хемијских елемената, хемијских једињења и њихових композиција.²⁷ Производ су хемијске индустрије и њихово добијање захтева велика улагања у научна и развојна истраживања, спровођење комплексних активности у оквиру техничко-технолошког процеса, развијену инфраструктуру, модерну технологију, велике трошкове, итд. Највећим делом се користе у репродукционе сврхе, као производи пословне потрошње. Уобичајена је класификација на органске и неорганске хемијске производе.²⁸

Органски хемијски производи су категорија производа која обухвата хемијска једињења (незасићени угљоводоници, аромати, итд) и готове производе сложеног састава (пластичне масе, гума, синтетика, детерџенти, пестициди, каучук, папир, итд.). На тржишту се пласирају као готови производи хемијске индустрије у виду: пластичних материја разних димензија, облика и карактеристика, детерџената, боја, инсектицида, каучука, фармацеутских производа, итд., и као готови производи нафтне и петро-хемијске индустрије: бензин, уља, нафтне прерађевине, итд. Највећу примену од органских хемијских производа имају: а) пластичне материје које су незамењива сировина у производњи амбалаже, електротехничких уређаја, аутомобилској индустрији, пољопривреди, PVC индустрији, индустрији боја и лакова, итд., и 2) производи прераде дрвета који се користе у индустрији намештаја, производњи папира, картона, итд.

Неоргански хемијски производи су базни хемијски производи који служе као репродукциони материјал у хемијској индустрији, пољопривреди, металургији, текстилној индустрији, итд. Класификују се на неорганске киселине (сумпорна, азотна, фосфорна), неорганске базе (амонијак, калцијум хидроксид) и агрохемијске производе у које се убрајају минерална ђубрива и средства за заштиту биљака.

²⁷ Ушчумлић, Д., Урошевић, С., Јовановић, Л., Миловановић, Р. (2004). *Комерцијално познавање робе*ибидем.... стр. 183.

²⁸ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*ибидем.... стр. 105-115.

Текстилни производи су производи добијени прерадом текстилних сировина, односно влакана која могу бити природног и вештачког порекла. Текстилна индустрија, а посебно одевна индустрија као њена најзначајнија грана, спада у најразвијеније привредне делатности, што потврђују подаци да је у ЕУ активно преко 266.000 текстилних и одевних предузећа која остварују годишњи пословни приход од око 68 милијарди евра, са укупним бројем запослених од око 3,4 милиона.²⁹ У природна текстилна влакна се убрајају биљна влакна попут памука, лана, конопље и животињска влакна, односно вуна и различите врсте длаке. Као вештачка влакна појављују се синтетичка влакна, вискозна влакна, итд. Све чешће на тржишту се пласирају готови производи који садрже микс природних и вештачких влакана посебно, јер се синтетичка влакна добро мешају са вуном и памуком. Као сировине користе се за добијање производа крајње потрошње у индустрији обуће и одеће, грађевинској индустрији, индустрији намештаја, индустрији предива и тканина, итд. Квалитет текстилних производа се процењује на бази отпорности на кидање, еластичности, скупљања у сувом или мокрој стању, трајности, боје, изгледа, отпорности на утицај спољашњих фактора попут воде, светла, влаге, високих или ниских температура, итд.

Металуршки производи, представљају сирове метале, њихове легуре, полупроизоде и готове производе добијене на бази метала или легура. Реч је о веома важној групи производа која се користи као полупроизвод у широкој лепези производа крајње потрошње, од ситних производа (ексери, игле, алати, итд.) преко посуђа, намештаја, грејних тела, електро уређаја, кућних апарата, мерних инструмената, па све до производње аутомобила и других транспортних средстава, грађевинске индустрије, авио индустрије, машиноградње, итд. У сировом стању металуршки производи се деле на производе црне металургије (гвожђе, челик, магнан, хром), и производе обојене металургије³⁰ који се даље деле на категорију основних производа (алуминијум, бакар, олово, цинк, итд.), племенитих метала (злато, сребро, платина, итд.), ретких метала (молибден, итд.), радиоактивних метала (уран, радијум, итд.) и распршених метала (германијум, селен, итд.).³¹

Квалитет металуршких производа се вреднује на основу њихових најважнијих особина које се тичу способности легирања (способност сједињавања са другим металима), механичких карактеристика (чврстоћа, постојаност на повишеним температурама, могућност обраде, жилавост, еластичност, итд.), структуралних особина (запремине, густине, итд.) и хемијске отпорности (антикорозивна заштита, промена изгледа и боје, итд.). Због значајних ограничења у погледу појединих особина као што су:

²⁹ Зеленика, Р., Каурић, Г.А. (2011). *Оцена економског положаја текстилне и одевне индустрије у Републици Хрватској*, Економска мисао и пракса, 20(2): 543-566.

³⁰ Лекић, Т. (1996). *Развој технологије и комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 287.

³¹ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 118.

велика запремина и тежина, слаба отпорност на корозију, немогућност обраде, непрозирност, итд., савремена истраживања су усмерена ка сталном побољшавању постојећих и проналажењу нових металних производа са квалитетнијим компонентама и бољим особинама.

Неметалуршки производи укључују производе који су добијени из неметалних неорганских материјала. На тржишту се пласирају у виду сировина и готових производа. Најчешће се класификују на: порцелан и керамичке производе, опеке, стакло, грађевинска везива (цемент, бетон, гипс, креч), ватросталне материјале, итд.³² Сировине за производњу неметалуршких производа су глина, кварцни песак, кречњак, креда, глазуре, итд. Као сировине и готови производи имају веома широку примену и употребљавају се у медицини, грађевинарству, ИТ сектору, производњи амбалаже, аутомобилској индустрији, производњи телекомуникационе опреме, домаћинству, итд.

Квалитет неметалуршких производа одређују њихове најважније механичке особине које су у потпуној супротности у односу на металуршке производе и карактеристике их добра постојаност на високим температурама, мала запремина и тежина, отпорност на корозију, киселине, базе и друге хемикалије, еластичност, пластичност, трајност, прозирност, итд.

Као и у случају прехранбених производа, производња и пласман непрехрамбених производа регулисан је посебним националним правилницима и уредбама.³³ С обзиром да је њихово учешће као репроматеријала³⁴ у појединим производима крајње потрошње и до 60-70%, произвођачи финалних производа својим декларацијама на самом производу потврђују и одговарају за дати ниво квалитета и употребне вредности уграђених полупроизвода. Правилници и уредбе су посебно значајни у погледу безбедности: 1) запослених при раду са полупроизводима за које су карактеристичне снажне хемијске реакције, радиоактивност, изразито високе температуре, итд.; 2) потрошача при посредној и непосредној употреби готових производа попут машина, алата, опреме, аутомобила, транспортних средстава, кућних апарата, итд. и 3) потрошача при употреби прехранбених

³² Ушчумлић, Д., Урошевић, С., Јовановић, Л., Миловановић, Р. (2004). *Комерцијално познавање робе*ибидем.... стр. 143.

³³ У поменутој групи правилника истичу се: Правилник о контроли радиоактивности производа при увозу, извозу и транспорту, Сл. Гласник РС, бр. 44/2011, Правилник о означавању и обележавању текстилних производа, Сл. Гласник РС, бр. 1/2014, Уредба о техничким и другим захтевима за челик за армирање бетона, Сл. Гласник РС, бр. 35/2015, Закон о здравственој исправности предмета опште употребе, Сл. Гласник РС, бр. 92/2011, Правилник о посебним мерама заштите на раду при производњи и преради обојеним метала, Сл. Гласник СРС, бр. 19/85, Правилник о условима у погледу здравствене исправности предмета опште употребе који се могу стављати у промет, Сл. Гласник СФРЈ, бр. 19/91, итд.

³⁴ Као најфреквентнији репроматеријали из категорије непрехрамбених производа користе се стакло, пластика, папир, алуминијум, дрвене прерађевине, гума, керамика, итд.

производа који су у директном контакту са непрехрамбеним производима попут амбалаже (стакло, картон, пластика), кутија за транспорт хране, посуђа, итд.

2. ФУНКЦИОНАЛНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И КОМПОНЕНТЕ КВАЛИТЕТА ПРЕХРАМБЕНИХ ПРОИЗВОДА

Са становишта комерцијалног познавања производа, квалитет је мерило употребне вредности коју чине оне функционалне карактеристике и компоненте квалитета које су најзначајније за задовољавање потреба, захтева и жеља пословних купаца и крајњих потрошача. Из оваквог схватања квалитета производа произилази да функционалне карактеристике и компоненте квалитета подразумевају својства и особине производа на основу којих се они међусобно разликују и, свесно или несвесно, међусобно упоређују.³⁵

Функционална својства и особине се могу утврђивати, идентификовати и мерити различитим субјективним и објективним индикаторима, међутим, према степену важности за порошаче, оне се најчешће класификују на критичне, примарне и релативно важне компоненте квалитета.³⁶

Критичне компоненте квалитета се односе на техничке перформансе које утичу на безбедност и сигурност при употреби производа. Уколико нису задовољене производ је небезбедан по непосредног корисника и/или окружење, те се стога нужно повлачи са тржишта. Критичне компоненте су карактеристичне за прехранбене производе, електротехничке уређаје, машине, алате, транспортна средства, итд.

Примарне компоненте квалитета, по рангу важности су одмах испод критичних и уколико нису испуњене могу, у знатној мери, умањити употребну вредност готовог производа. Најчешће се тичу својстава везаних за „проширени производ“, попут изгледа и облика производа, статусног симбола, амбалаже и дизајна (нпр., застарела и неадекватна vs. модерно дизајнирана амбалажа), ефикасности употребе (нпр., ниска vs. висока функционалност), итд.

Релативно важне компоненте, односе се на економска својства производа, која се тичу: робне марке, цене, услова и могућности плаћања, валуте и рока плаћања, гаранције, итд.

Функционалне карактеристике и компоненте квалитета су многобројне и веома различите за бројне категорије производа. Ради једноставнијег сагледавања, у литератури, посебно се анализирају за прехранбене и непрехрамбене производе. У том контексту, под

³⁵ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 62.

³⁶ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...ибидем....* стр. 64.

функционалним карактеристикама и компонентама квалитета прехранбених производа подразумевају се: спољни изглед, укус, текстура, нутритивне вредности и безбедност.³⁷

Спољни изглед је компонента која се опажа чулом вида и спада у органолептичка својства производа која обухватају индикаторе попут: величине, облика, свежине, боје, сјаја, зрелости, итд. Као најзначајнији индикатори од поменутих се издвајају: а) *свежина* која указује на трајност производа, одређене промене при к варењу или труљењу намирница (воће, поврће), присуство страних примеса у неком производу, оштећења амбалаже, итд., б) *боја*, спада у естетске индикаторе и има велики визуелни ефекат на потенцијалне потрошаче. Најзначајнији је индикатор при оцени дизајна, амбалаже, хигијенске исправности, зрелости, обраде, итд., и в) *облик*, служи за процену униформности и одступања појединачног производа од других производа сродних категорија.

Укус спада у најважније органолептичке особине прехранбених производа попут пића, воћа, поврћа, месних прерађевина, козметичких производа, итд. Код укуса се оцењује: чистоћа (нормалан, природан и стран укус), интензитет, племенитост и хармоничност.³⁸ Пренаглашен, стран и веома интезиван укус указује на неистравност прехранбеног производа. На целокупан осећај укуса највише утицаја имају арома (нпр. оптимална, просечна, минимална) и мирис (нпр., непријатни мирис може бити последица к варења или труљења намирница).

Текстура је особина површине производа која се опажа посредством чула додира. Ту спадају глаткост и хрпавост површине, мекоћа, тврдоћа, жилавост, итд. Значајна је код производа кратке трајности (месо, воће, поврће) где мекоћа, смежураност и деформитет производа може бити знак труљења, к варења и старости.

Нутритивне вредности су енергетски (калориски) показатељи вредности прехранбених производа. Морају бити јасно назначене на нутритивној декларацији која је саставни део производа и треба да садржи податке попут састава масти, угљених хидрата, масних киселина, протеина, беланчевина, соли, итд. Све нутритивне вредности морају да буду изражене у калоријама (Kcal.)

Безбедност као компонента квалитета односи се на хигијенску и здравствену исправност прехранбених производа, састав сировина, садржај адитива, емулгатора и друге захтеве које производ треба да испуњава током употребе не узрокујући нежељене последице по непосредног корисника или његову околину. Да би били безбедни и сигурни за употребу прехранбени производи морају да испуњавају комплексан сет правила, принципа и процедура које подразумевају: забрану садржаја патогених микроорганизама и пестицида, забрану употребе меса оболелих животиња, дозвољени ниво адитива и

³⁷ Kader, A.A. (2002). *Components of Quality*, у: Postharvest Technology of Horticultural Crop, Оукланд, САД: University of California Agriculture and Natural Resources, стр. 279-287.

³⁸ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...ибидем....* стр. 92.

емулгатора, забрану садржаја механички загађених примеса, обавезан сировински састав (нпр. замена бољих сировина лошијим, употреба недозвољених сировина, итд.), прописан скуп елемената квалитета, потпуне, прецизне и јасно истакнуте декларације, итд.

Прехрамбени производи својим многобројним функционалним карактеристикама и компонентама треба да удовоље захтевима потрошача, при чему је битно нагласити да квалитету доприноси свако својство или особина од које може зависити опредељење потрошача, без обзира на природу особине, њену мерљивост, утицај, итд. Према томе, производи се упоређују на основу скупа својих карактеристика, а потрошачи на субјективан начин прихватају наведене компоненте као пресудне при међусобном упоређивању производа и оцени нивоа квалитета и употребне вредности.

3. ФУНКЦИОНАЛНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И КОМПОНЕНТЕ КВАЛИТЕТА НЕПРЕХРАМБЕНИХ ПРОИЗВОДА

У односу на прехранбене производе, непрехрамбене производи због другачијег садржаја сировина, техничко-технолошког поступка производње, трајности и тржишне намене, карактеристишу компоненте квалитета у којима доминирају механичка, физичка и физичко-хемијска својства, међу којима се издвајају: прецизност израде, прозирност, поузданост, трајност, тврдоћа, еластичност и пластичност.³⁹

Прецизност израде подразумева ниво до којег готов производ одговара подацима у конструкционој документацији, на пример: облик, величина, састав материјала, површинска и завршна обрада, склопивост делова, итд. Прецизност израде је најзначајнија за машинске, електротехничке, транспортне и сродне производе, попут: машина, апарата, уређаја, аутомобила, телекомуникационих средстава, ИТ опреме, медицинске и лабораториске опреме, мерних уређаја, итд. Производ је прецизно израђен уколико: облици саставних делова одговарају облицима наведеним у конструкцијској документацији, пимењени материјал у потпуности одговара ономе који налаже документација, квалитет површинске обраде, величина и облик одговара функцији производа, заштитна површина одговара техничким условима, итд.⁴⁰ Због немогућности да се у потпуности испуне назначене величине, код неких производа дозвољена су и извесна одступања или толеранције. Разлике у нивоу прецизности израде могу се објаснити на примеру мерних уређаја. Тако на пример, вага за мерење пољопривредних производа у расутом стању (кукуруз, пшеница, итд.) може имати одступања до пола

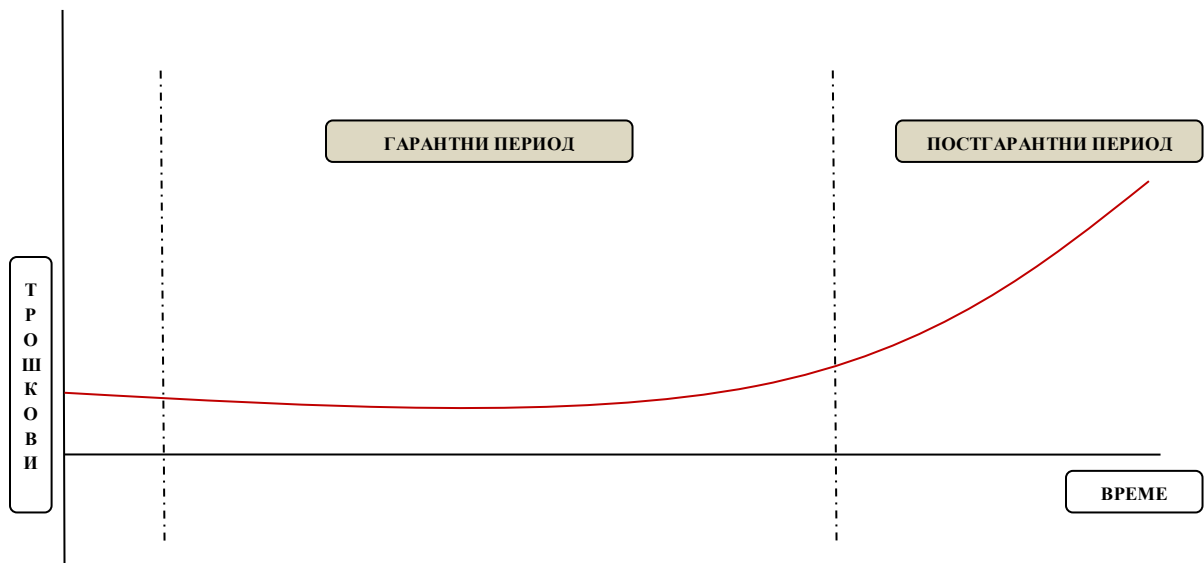
³⁹ Прилагођено према: Kalpakjian, S., Schmid, S. R. (2014). *Manufacturing engineering and technology*. Њујорк: Upper Saddle River, Pearson, стр. 151-328; Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...ибидем....* стр. 88; Лекић, Т. (1996). *Развој технологије и комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 42-44.

⁴⁰ Лекић, Т. (1996). *Развој технологије и комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 43.

килограма/килограм, док истовремено ваге за фармацевтска мерења најчешће имају прецизност која се мери у 0,1-0,2 милиграма.

Прозирност као функционална карактеристика означава могућност материјала или производа да пропушта и филтерише светлост и/или UV зраке. Она је важна компонента квалитета у сегменту израде амбалаже за прехранбене производе (нпр., вода, безалкохолна и алкохолна пића, млеко и млечни производи), док код производа као што су микроскопи, наочаре, итд., представља кључни део укупног квалитета.

Поузданост представља скуп карактеристика које обезбеђују функционалност производа у дужем временском периоду. На поузданост утичу састав материјала, начин израде, услови чувања и одржавања. Поузданост као својство повезано је са: а) гарантним и постгарантним периодом односно, роком трајања или временом за који се предвиђа да ће производ обављати одређене функције које се од њега затевају и 2) радним условима или утицајима којима ће производ бити изложен током употребе а који могу знатно утицати на његов рок трајања. Тако на пример, уколико је просечан животни век аутомобила 10 година, поузданост се може посматрати кроз његову употребу у гарантном и постгарантном року (Слика 24). Учесталост, начин коришћења, време и радни услови могу довести до повремених кварова, а који су учесталији у завршним фазама животног циклуса, када трошкови одржавања могу превазићи вредност производа.



Слика 24. Приказ криве поузданости производа⁴¹

Поред фокуса који је стављен на израду и квалитета производа, начине коришћења и радне услове, на поузданост у ширем смислу утиче и могућност набавке и замене компоненти и резервних делова производа, као и квалитет и доступност сервисних и

⁴¹ Илустрација аутора.

других услуга у отклањању кварова и дефеката како би се продужила његова функционалност.

Трајност је уско повезана са поузданошћу и подразумева дужину трајања корисности производа, као својство које означава оптималну дужину употребе производа у крајњој потрошњи. Тако на пример, произвођачи стаова попут *Roleks*, могу нудити сатове са доживотом гаранцијом. На тај начин они истичу трајност као кључно физичко својство производа, за које су спремни да, кроз понуђену гаранцију, изврше све непходне радње које омогућују уједначен квалитет током времена коришћења.

Поузданост половних аутомобила

Учешће аутомобила који су у постгарантном периоду (5-15 год.) на српском тржишту се процењује на око 60%. Скоро две трећине свих куповина укључује овакве аутомобиле који се увозе из земаља ЕУ након истека гарантног рока, обично је то период од 5 година и по ценама које су приступачне нашим потрошачима. Највећи проблем код оваквих куповина представља непознавање стварних компоненти квалитета производа, а посебно броја пређених километара као кључног индикатора поузданости и стања квалитета аутомобила. Европски парламент је препознао овај проблем и предложио читав сет мера за спречавање превара са километражом код коришћених возила и предложио законска решења којима би се избегла ова непоштена пословна пракса. Подаци ЕУ показују да је овим преварама обухваћено од 30 до 50% возила намењених за извоз у земље Источне Европе, Балкана, итд. Процењена штета је око 9 милијарди евра, док је поверење потрошача на тржишту половних аутомобила најниже у односу на било који други производ који се увози из ЕУ. Оно што посебно забрињава јесте чињеница да оваква пословна пракса представљају пре свега озбиљну претњу за безбедност људи у саобраћају. Стога је ЕУ парламент од држава чланица затражио да се овакве преваре убудуће третирају као кривично дело, као и да казне буду одговарајуће како би одвратиле продавце од оваквих и сличних малверзација.

Извор: прилагођено према <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1327-2018-06-07-14-24-17> (29/06/2018).

Тврдоћа је чврстина или способност производ да се супростави оптерећену страног тела на његовој површини.⁴² Сматра се кључном компонентом код производа од којих се

⁴² Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...ибидем....* стр. 88.

захтева висок степен тврдоће, чврстоће и издржљивости, као што су: транспортна средства, полупроизводи за израду летелица, погонске машине и мотори, грађевински материјали, итд.

Еластичност и пластичност је способност производа да након дејства спољашњих сила врати свој почетни обик (еластичност) или да трајно остане деформисан (пластичност). Ово су компоненте квалитета које су карактеристичне за конструкционе материјале у грађевинарству, електротехници, индустрији амбалаже, телекомуникационој опреми, ауто – индустрији, итд.

Производња и физичка дистрибуција производа намењених крајњим потрошачима као и пословним купцима је веома хетерогена. То подразумева да различити производи намењени истим или сличним потребама потрошача имају особине које се разликују у погледу функционалности, интензитета, квалитета, итд. Својства које су значајна за функционалност производа зависе од многих фактора, а пре свега од стандарда примењених у процесу производње затим, састава сировина, поступка израде, трајности, безбедности, карактеристика амбалаже, специфичних услова транспорта, складиштења и пласмана. Функционалне карактеристике треба да буду постојане све до тренутка употребе производа, током његовог коришћења, као и евентуалне касније рециклаже (одлагања). Сходно томе, у наредном табеларном приказу (Табела 12) могу се сумирати најзначајније функционалне особине карактеристичне за изабране групе производа крајње потрошње.

| ФУН. КАРАКТ / ГРУПЕ ПРОИЗВОДА. | Израда | Изглед | Поузданост | Укус | Текстура | Тврдоћа | Безбедност | Трајност | Еластичност /пластичност |
|---|--------|--------|------------|------|----------|---------|------------|----------|--------------------------|
| Месо и месне прерађевине | | x | x | x | | x | x | x | |
| Млеко и производи од млека | | | x | x | | | x | x | |
| Житарице и производи од жита | x | x | | x | x | x | | x | |
| Воће и поврће | | x | | x | x | x | x | x | |
| Алкохолна пића и сокови | | | | x | | | x | | |
| Пластичне материје | x | x | | | x | x | | | x |
| Текстилни производи | x | x | x | | x | | | | x |
| Производи ауто и транспортне индустрије | x | x | x | | | x | x | x | x |
| Грађевински производи | | | x | | | x | | x | x |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Мерни инструменти | x | | x | | | x | | | |
| Телекомуникациони уређаји | x | x | x | | x | | | x | x |
| Електротехнички уређаји | x | x | x | | x | | | x | |
| Медицинска опрема | x | | x | | | | x | x | |
| Фармацеутски производи | | | x | x | | | x | | |

Табела 12. Матрица функционалних карактеристика производ

Према приложеном табеларном приказу закључује се да су производи крајње потрошње специфични управо по својим функционалним карактеристикама и компонентама квалитета, које су прилагођене очекивањима крајњих потрошача. На пример, прецизност израде се посматра као индикатор поузданости и значајна је ставка код електротехничких и телекомуникационих уређаја и апарата (ТВ, телефони, рачунари), медицинске опреме и пластичних материја, док је, са друге стране, истовремено значајна естетска компонента код аутомобила, текстилних и одевних предмета (моде). Затим, поузданост код непрехрамбених производа као што су електротехнички уређаји, телефони и мерни инструменти подразумева сигурност потрошача да ће бити у могућности да производ ефикасно употребљавају у назначеном временском периоду, да ће он квалитетно преносити аудио/визуелне записе и сигнале, приказивати тачне резултате и мерења, итд., док се код прехрамбених производа попут меса, млека и њихових прерађевина, поузданост веже за сигурност потрошача у здравствену исправност прехрамбеног артикла односно, сигурност по здравље, квалитетност и састав материја. Поред тога, поједине функционалне особине, као на пример укус је искључиво карактеристика прехрамбених производа: меса, млека, производа од житарица, воћа, поврћа и пића, док је тврдоћа најзначајнија особина код мерних инструмената, грађевинских производа и аутомобила. Коначно, функционалне карактеристике које су подједнако заступљене и важне код обе групе производа јесу безбедност, трајност и изглед.

РЕЗИМЕ

- Производи који се пласирају на тржиште међусобно се разликују у погледу својих функционалних карактеристика, компоненти квалитета, физичко – хемијских особина, намене, места и улоге у задовољавању потреба.
- Са аспекта комерцијалног познавања производа најзначајнија класификација производа је разврставање производа широке потрошње према тржишној намени на прехрамбене и непрехрамбене производе.

- Прехрамбени производи се деле на млеко и млечне производе, месо и месне прерађевине, рибе и производе од рибе, житарице и производе од жита, воће и поврће, шећер и производе од шећера, алкохолна и безалкохолна пића и остале прехрамбене производе.
- У оквиру непрехрамбених производа разликују се четири категорије производа: хемијски, текстилни, металуршки и неметалуршки производи.
- Најважније функционалне карактеристике прехрамбених производа јесу спољни изглед, укус, текстура, нутритивне вредности и безбедност.
- Код непрехрамбених производа истичу се следеће карактеристике: прецизност израде, поузданост, прозирност, трајност, тврдоћа, еластичност и пластичност.

ПИТАЊА ЗА ДИСКУСИЈУ

- Наведите и објасните основне категорије прехрамбених производа?
- Класификујте четири категорије непрехрамбених производа?
- Који су најважнији производи у категорији хемијских производа?
- Шта је специфично и које су најзначајније карактеристике текстилних производа?
- Која је разлика између компоненти квалитета код металуршких и неметалуршких производа?
- Дефинишите, наведите и објасните функционалне карактеристике прехрамбених производа?
- Дефинишите, наведите и објасните функционалне карактеристике непрехрамбених производа?

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

- Прехрамбени производи
- Непрехрамбени производи
- Млеко, месо, воће, поврће, житарице, алкохолна и безалкохолна пића
- Хемијски производи
- Текстилни производи
- Металуршки и неметалуршки производи
- Компоненте квалитета
- Функционалне карактеристике

ЛИТЕРАТУРА

Монографије, књиге, часописи и уџбеници:

- 1) Alldrick, A. J. (2017). *Food safety aspects of grain and cereal product quality*. Cereal Grains (Second Edition), стр. 393-424.
- 2) Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет.
- 3) Damez, J. L., Clerjon, S. (2013). Quantifying and predicting meat and meat products quality attributes using electromagnetic waves: An overview, *Meat Science*, 95(4): 879-896.
- 4) Elmasry, G., Kamruzzaman, M., Sun, D.W., Allen, P. (2012). Principles and Applications of Hyperspectral Imaging in Quality Evaluation of Agro-Food Products: A Review, *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 52(11): 999-1023.
- 5) Зеленика, Р., Каурић, Г.А. (2011). *Оцена економског положаја текстилне и одјевне индустрије у Републици Хрватској*, Економска мисао и пракса, 20(2): 543-566.
- 6) ІYu, R., Renzyaeva, T. V., Tabatorovich, A. N., Surkov, I. V., & Chistyakov, A. M. (2017). Formation of a range of functional flour confectionery products. *Tekhnika i Tekhnologiya Pishchevykh Proizvodstv*, 45(2), 149-162.
- 7) Kader, A.A. (2002). *Components of Quality*, у: *Postharvest Technology of Horticultural Crop*, Оукланд, САД: University of California Agriculture and Natural Resources, стр. 279-287.
- 8) Kalpakjian, S., Schmid, S. R. (2014). *Manufacturing engineering and technology*. Њујорк: Upper Saddle River, Pearson
- 9) Kotler, P., Keller, K.L. (2006). *Маркетинг менаџмент*, Београд: Дата Статус.
- 10) Leahy, R. (2011). Relationships in fast moving consumer goods markets: The consumers' perspective. *European journal of marketing*, 45(4), 651-672.
- 11) Лекић, Т. (1996). *Развој технологије и комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет.
- 12) Magagnoli, S. (2018). Eating tradition: Typical products, distinction and the myth of memory, *Global Environment*, 11(1): 154-172.
- 13) Murphy, S. C., Martin, N. H., Barbano, D. M., & Wiedmann, M. (2016). Influence of raw milk quality on processed dairy products: How do raw milk quality test results relate to product quality and yield? *Journal of dairy science*, 99(12), 10128-10149.
- 14) Papageorgiou, M., Skendi, A. (2018). *Introduction to cereal processing and by-products*. Sustainable Recovery and Reutilization of Cereal Processing By-Products, стр. 1-25.
- 15) Рајић, Ј. (2018). Антиоксидативност безалкохолних пића на бази воћних сокова и екстракта лековитог и ароматичног биља, Универзитет у Београду, док. диесртација, стр. 1-215.
- 16) Ушчумлић, Д., Урошевић, С., Јовановић, Л., Миловановић, Р. (2004). *Комерцијално познавање робе*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.

- 17) Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 18) Chokenukul, P., Sukhabot, S., & Rinthaisong, I. (2018). A causal relationship model of purchasing behavior of consumers in Thailand regarding processed fish products, *Kasetsart Journal of Social Sciences*, in press: 1-7.
- 19) Širina, I., Strele, L., Sikсна, I., Gardovska, D. (2017). Meat and meat product consumption among infants in Latvia, *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences*, 76(6): 419-422.

Закони, правилници и правна акта

- 1) Правилник о квалитету производа од млека и стартер култура, Службени гласник Републике Србије, бр. 33/2010, 69/2010, 43/2013 и 34/2014.
- 2) Правилник о квалитету уситњеног меса, полупроизвода и производа од меса, Службени гласник Републике Србије, бр. 104/2014 и 94/2015.
- 3) Правилник о квалитету шећера намењеног за људску употребу, Службени гласник Републике Србије, бр. 88/2017.
- 4) Правилник о квалитету жита, млинских и пекарских производа и тестенина, Службени гласник Републике Србије, бр. 68/2016.
- 5) Правилник о квалитету освежавајућих безалкохолних пића, Службени гласник Републике Србије, бр. 88/2017.
- 6) Правилник о категоријама, квалитету и декларисању ракије и других алкохолних пића, Службени гласник Републике Србије, бр. 74/2010 и 70/2011.
- 7) Правилник о контроли радиоактивности производа при увозу, извозу и транспорту, Службени гласник Републике Србије, бр. 44/2011.
- 8) Правилник о означавању и обележавању текстилних производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 1/2014
- 9) Уредба о техничким и другим захтевима за челик за армирање бетона, Службени гласник Републике Србије, бр. 35/2015.
- 10) Закон о здравственој исправности предмета опште употребе, Службени гласник Републике Србије, бр. 92/2011.
- 11) Правилник о посебним мерама заштите на раду при производњи и преради обојеним метала, Службени гласник СРС, бр. 19/85.
- 12) Правилник о условима у погледу здравствене исправности предмета опште употребе који се могу стављати у промет, Службени гласник СФРЈ, бр. 19/91.

Интернет извори:

- 1) <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1327-2018-06-07-14-24-17> (29/06/2018).
- 2) <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1305-2018-04-23-17-26-48> (20/05/2018).

VI АМБАЛАЖА И ПАКОВАЊЕ ПРОИЗВОДА

ЦИЉЕВИ ПОГЛАВЉА

Циљ овог поглавља је сагледавање и схватање појмова и области које се односе на:

1. Значај амбалаже и паковања
2. Поделу амбалаже
3. Функције амбалаже
4. Паковање производа
5. Амбалажу као интегрални део производа

1. ЗНАЧАЈ АМБАЛАЖЕ И ПАКОВАЊА

У процесу пласмана производа крајње потрошње глобализација светског тржишта и интернационализација трговине поставља сложене и важне захтеве који се односе на брзо, безбедно и економично допремање производа до пословних купаца и крајњих потрошача. У тако сложеном процесу пласмана, веома важну функцију и улогу у очувању употребне вредности производа врши амбалажа и паковање.

Амбалажа представља саставни део концепције производа, и као што је значајно креирати одређене функционалне карактеристике производа, исто тако је важно пронаћи наоптималнију амбалажу која ће у потпуности очувати и истакнути његову употребну вредност.¹

Данас се вредност глобалног тржишта амбалаже процењује на око 620 милијарди америчких долара (USD) од чега у структури доминира папирна и картонска амбалажа са 234 милијарди USD, стаклена са 161 милијардом USD, пластична са 112 милијарди USD, метална са 75 милијарди USD и амбалажа од дрвета и осталих материјала са 38 милијарди USD.² Са развојем науке и техничко-технолошког прогреса рапидно се повећавају улагања у процес дефинисања, креирања и проналажења нових амбалажних система и паковања у смислу увођења аутоматизованих производних линија за формирање амбалажних јединица, модерне технологије паковања, затварања амбалаже и етикетирања, различитих уређаја за дезинфекцију повратне амбалаже, итд. Поред научно-технолошког прогреса, велики значај на развој глобалног тржишта амбалаже имао је и развој трговине, тачније малопродаје, проналажење и развој нових материјала за производњу амбалаже и растући захтеви потрошача у погледу дизајна, функционалности, практичности и атрактивности амбалаже.

Амбалажа је средство које од тренутка производње до тренутка потрошње, припрема производ за његово уручење крајњем потрошачу са функционалним карактеристика, употребном вредношћу и квалитетом како је произведен, при различитим условима транспорта, складиштења, руковања, дистрибуције, те доступности и излагања на месту продаје. Тиме произилази да је основни задатак да производ у амбалажи буде добро очуван од свих спољашњих и унутрашњих утицаја.³ Међутим, поред заштитне улоге, амбалажа данас представља и средство продаје, као један од основних атрибута на бази кога се производи међусобно диференцирају. Резултати показују да просечан купац у

¹ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 126.

² Јовановић, С., Цунузовић, Ј. (2011). Правци развоја амбалаже од полимерних материјала, *Хемијска индустрија*, 65(6): 621-635.

³ Лajtман, Н. (2016). *Процес дизајна картонске амбалаже на примеру тоалетне воде „Royal revolution“*, Вараждин: Свеучилишни Центар, стр. 5.

супермаркету са асортиманом од 15.000 до 17.000 производа, просечно пролази поред 300 производа у минути, од чега је 53% куповина неплански, углавном, заснованих на атрактивности амбалаже.⁴

Због многоструке улоге, функције и задатака, амбалажу није једноставно дефинисати. У стручној литератури доминира појам примарне и секундарне амбалаже. Под појмом примарна амбалажа подразумевају се посуде, омоти, оквири, рамови и судови, начињени од различитих врста амбалажних материјала у које се производ смешта (ставља) како би се заштитио у процесу пласмана од произвођача до крајњег потрошача.⁵ Примарна амбалажа је неодвојива од самог производа и тек након употребе она се одлаже (рециклира, уништава, итд.). У примарну амбалажу се убрајају, на пример, тубе у којима се налазе и чувају пасте за зубе; боце са алкохолним и безалкохолним пићима; специјалне бочице за парфеме и друге козметичке производе; PET амбалажа за млеко; кесе, кутије и посуде за слатке и слане производе; козервирано воће и поврће; рибље конзерве, итд.

Са друге стране, секундарна амбалажа се састоји од више примарних амбалажних јединица како би се очувала њихова употребна вредност у процесу транспорта, дистрибуције, складиштења и чувања. Секундарна амбалажа се одлаже непосредно након употребе производа и чине је: пластичне кутије у којима се налазе PET боце за млеко; картонске кутије за зубне пасте, алкохолна пића и сокове; кутије у које су упаковане фолије са лековима и другим фармацеутским производима; кутије и транспортна амбалажа за телекомуникационе, електротехничке и IT уређаје и опрему; кутије и кесе са играчкама, итд.

Уз појам примарне и секундарне амбалаже, у последње време у употребу се уводи и појам активне амбалаже,⁶ под којом се подразумева иновативни концепт паковања, махом прехрамбених производа, који је уведен као одговор на континуиране промене у тржишним трендовима и тренутним захтевима потрошача. Дефинисан је као врста амбалаже која мења стање како би очувала функционалне карактеристике, продужила рок трајања и побољшала безбедност производа, уз одржавање датог нивоа квалитета.⁷ У активну амбалажу се убраја амбалажа која пропушта ваздух и O₂ за очување свежине намирница, вакуум амбалажа, амбалажа која садржи хемијске елементе у функцији трајности попут азота (N), итд.

Важност амбалаже огледа се у томе да од њеног квалитета у великој мери зависи и квалитет производа. Амбалажом се производ штити од разних спољашњих утицаја, а

⁴ Kotler, P., Vong, V., Sanders, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*, Загреб, MATE, стр. 550.

⁵ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет, стр. 215.

⁶ Loučanová, E., Nosálová, M., Parobek, J., & Dopico, A. (2018). The Kano Model Use to Evaluate the Perception of Intelligent and Active Packaging of Slovak Customers. *Studia Universitatis „Vasile Goldiș” Arad, Seria Științe Economice*, 28(1): 35-45.

⁷ Quintavalla, S., Vicini, L. (2002). Antimicrobial food packaging in meat industry, *Meat Science*, 62(3): 373-380.

често и припрема за непосредну потрошњу. Као таква, амбалажа је постала саставни део производње, прераде, дистрибуције, продаје и непосредне припреме производа за употребу. Са друге стране, грешке у креирању и одабиру амбалаже могу у великој мери да умање функционалност производа. Поједина истраживања показују да алкохолна и безалкохолна пића са додатком CO₂ (нпр., газирана вода и сокови) која се пакују у PET амбалажу, након отварања фабрички напуњених боца, не могу да задрже своје првобитне карактеристике и значајно губе на употребној вредности, односно губе на укусу, оштрини мириса, газираниости, итд.⁸ Избор амбалаже у великој мери зависи од врсте амбалажног материјала који се користи за њену израду и који се у физичко-хемијском и комерцијалном смислу сматра наоптималнијим за паковање одређеног производа.

Амбалажни материјал обухвата разне врсте материјала које се користе у поступку производње амбалаже. Наредни табеларни приказ (Табела 13) илуструје врсту амбалажног материјала, облик амбалаже који се добија обрадом датог материјала и групу производа које је у физичко-хемијском и комерцијалном смислу најоптималније паковати у наведеној амбалажи.⁹

| ВРСТА АМБАЛАЖНОГ МАТЕРИЈАЛА | ОБЛИК АМБАЛАЖЕ | ГРУПА ПРОИЗВОДА |
|---------------------------------|---|---|
| Дрво, дрвене даске, летве | Сандуци, бурад, корпе, палете, контејнери | Алкохолна и безалкохолна пића, воће и поврће, непрехрамбени производи, итд. |
| Папир | Кесе, кесице, џакови | Со, шећер, гриз, пекарски производи, итд. |
| Картон | Кутије, кутијице, сандуци | Фармацеутски производи, млеко и млечни производи, безалкохолна пића, итд. |
| Челични лимови, траке и плочице | Бурад, контејнери, канте, палете | Алкохолна пића са CO ₂ (пиво), прехранбени производи у расутом стању (шшеница, жито), јаја, итд. |
| Бели лим | Конзерве, тубе, лименке | Козметички производи, воћне прерађевине, алкохолна пића, сокови, рибе, итд. |
| Црни лим | Бурад, лименке, кутије, канте, контејнери | Алкохолна пића, житарице и расути производи, машине, итд. |
| Хромирани лим | Казани, бојлери | Бела техника, хемијски производи, итд. |

⁸ Bach, C., Dauchy, X., Chagnon, M. C., & Etienne, S. (2012). Chemical compounds and toxicological assessments of drinking water stored in polyethylene terephthalate (PET) bottles: a source of controversy reviewed. *Water research*, 46(3), 571-583.

⁹ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа ...ибидем... стр. 214-215.*

| | | |
|--|------------------------------|---|
| Алуминијум | Посуде, лименке, кутије | Хлеб и пекарски производи, месо и производи од меса, замрзнуто воће и поврће, итд. |
| Стакло | Боце, посуде, тегле | Алкохолна пића, Вода, Козметички производи, Конзервисано поврће, итд. |
| Пластичне материје, траке и фолије | Кутије, тубе, боце | Нафта, енергетски напаци, фармацеутски производи, хемија за домаћинство, млечни производи, итд. |
| Тканине | Торбе, кесе, цакови, футроле | Воће и поврће, одевни предмети, раритетни производи, мобилни телефони, итд. |
| Комбиновани материјали (папир, пластика, алуминијум) | Боце, футроле, кутије | Козметички производи, фармацеутски производи, итд. |
| Комплекси материјали РЕТ амбалажа | Боце, кутије | Млеко, сокови, хемикалије, итд. |
| Комплекси материјали Tetra-pack | Кутија, тетраедар | Млеко и млечни производи, вино, сокови, итд. |
| Комплекси материјали Doу-pack | Кесице | Фармацеутски производи, сокови, намази, додаци јелима (мајонез, кечап), итд. |
| Комплекси материјали Pure-pack | Кутија, паралелопипед | Јогурт, млеко, течна храна, итд. |

Табела 13. Приказ врста и облика амбалажних материјала по гурпама производа¹⁰

Према приложеном табеларном приказу произилази да амбалажни материјал карактеристишу различите особине што пружа могућност оптималног прилагођавања амбалаже датом производу. Амбалажа може бити различитог облика, величине, намене, чврстоће, флексибилности, водопропустљивости, паропропустљивости, итд. Поред свега тога, треба да буде прихватљиве цене, функционала и естетски привлачна за потрошаче. Избор амбалаже зависи од великог броја фактора, међу којима се издавајају: врста производа који се пакује, потребе, захтеви и жеље потрошача, достигнут ниво техничко-технолошке развијености, комерцијални захтеви према амбалажи, начини дистрибуције, прописи о паковању, трошкови, итд.¹¹

¹⁰ Приказ аутора.

¹¹ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...ибидем....* стр. 127.

Тржиште амбалаже алкохолних и безалкохолних пића у Србији

Један од највећих произвођача амбалаже на српском тржишту је америчка компанија *Ball corporation*, која послује преко зависног друштва *Ball паковање Европа Београд*. Запошљава 14.500 људи и послује на 55 локација у преко 20 земаља. Компанија је специјализована за производњу лименки за пића, поклопаца за лименке, аеросол-боца, тј. спреј боца, итд. Према подацима ове компаније српско тржиште амбалаже за алкохолна и безалкохолна пића састоји се од широког спектра амбалажног материјала који укључује ПЕТ флаше, стаклене флаше, металне лименке, картонску амбалажу, врећице, бурад и друге типове супстрата. ПЕТ флаше чине 57,6% од укупне амбалаже за пића, стаклене флаше 33% и металне лименке 6%, док је укупно учешће осталих материјала мање од 4%. Истраживања показују да је просечан трошак транспорта 5% од укупне цене амбалаже на раздаљини мањој од 500км, односно 10% на већим раздаљинама. Исто тако, иако је на српском тржишту приметан значајан ниво конкуренције између лименки, пластичних, стаклених флаша и других типова амбалаже, потрошачи остају лојални изабраним супстратима. Њихове преференције су најчешће усмерене ка стакленој амбалажи за јака алкохолна пића и пива, пластичној амалажи за газирана безалкохолна пића, картонској амбалажи за сокове, лименкама за пива и енергетска пића, итд.

Извор: прилагођено према <https://www.ekapija.com/news/390235/david-banjai-direktor-fabrike-ball-packaging-u-beogradu-otporni-smo-na-krizu> (20/05/2018) и <http://www.ball.com/eu/vision/sustainability/our-approach> (20/05/2018).

Динамичан развој у области производње, пласмана и потрошње и све већи изазови који се намећу у смислу очувања употребне вредности производа, условили су појаву нових машина, уређаја, линија и система за паковање, нових амбалажних материјала са бољим својствима, функционалним особинама и мањим трошковима, појаву јестиве амбалаже, усавршавање поступака штампања и означавања амбалаже, аутоматизацију паковања, итд. Паралалено са развојем амбалаже и технологије паковања развија се и правна регулатива и стандардизација ове области. У Републици Србији је на снази српски стандард SRPS EN 13427:2005 који дефинише захтеве за пројектовање амбалаже, путем коришћења 5 основних EN стандарда и једног CEN извештаја из амбалаже и амбалажног отпада у циљу ефикаснијег управљања амбалажом и смањења њеног штетног утицаја на

животну средину.¹² Поред датог стандарда на тржишту Републике Србије у примени је Правилник о критеријумима за одређивање шта све може бити амбалажа.¹³ Овим правилником ближе се одређују услови које мора испунити производ како би се сматрао амбалажом и прецизирана је листа обавезних српских стандарда који се односе на основне захтеве које мора да испуњава амбалажа како би се могла ставити у промет.

Према овом правилнику производ се сматра амбалажом: а) уколико испуњава дефиницију појма *амбалажа*, одређену у складу са законом без обзира на друге функције које амбалажа може да врши; б) уколико је пројектован и намењен за пуњење на месту продаје, и као напуњен се може продати и одложити, при чему мора да испуњава основне функције амбалаже и в) уколико се сви амбалажни делови и помоћни елементи сматрају саставним делом амбалаже (нпр., код козметичких производа, четкица за маскару као саставни део чепа).

Како би се амбалажа несметано ставила у промет мора да испуњава, поред горе поменутог, читав сет српских стандарда:¹⁴ а) SRPS EN 13428:2005 – стандарда за дефинисање састава сировина и минимизацију опасних материја у амбалажи, SRPS EN 13429:2005 – стандард за дефинисање критеријума везаних за поновно искоришћење амбалаже, SRPS EN 13430:2005 – стандард који предвиђа захтеве које амбалажа треба да испуни како би се класификовала као поново искористива путем рециклаже материјала, SRPS EN 13431:2005 – стандард којим се утврђују термодинамички услови за амбалажу како би се могла спаковати као отпад уз искоришћење енергије, SRPS EN 13432:2005 – стандард који дефинише услове за прераду амбалаже како би се лакше могла третирати као отпад, SRPS EN 13311:2008 – стандард за идентификацију амбалажног материјала и обележавање амбалаже, SRPS EN 13695-1/2:2008 – стандард за идентификацију и мерење тешких метала и осталих опасних материја присутних у амбалажи.

Сви наведени стандарди и Правилник о критеријумима и испуњавању услова за амбалажу су усклађени и донети на основу Закона о амбалажи и амбалажном отпаду Републике Србије.¹⁵ Законом се уређују и прописују: услови управљања амбалажом и амбалажним отпадом, састав амбалаже и врсте амбалажног материјала, начини извештавања о амбалажи и амбалажном отпаду, расподела одговорности привредних субјеката, итд. Закон је примењив на сву увезену амбалажу, амбалажу која се производи и ставља у промет као и сав амбалажни отпад који је настао привредним активностима на тржишту Републике Србије и у потпуности је усклађен са Директивама ЕУ.

¹² Институт за стандардизацију Србије (ISS); http://www.iss.rs/standard/?natstandard_document_id=16159 (22/03/2018).

¹³ Правилник о критеријумима за одређивање шта све може бити амбалажа, Сл. гласник РС, бр. 70/2009.

¹⁴ http://www.iss.rs/standard/?natstandard_document_id (29/06/2018).

¹⁵ Закон о амбалажи и амбалажном отпаду Републике Србије, Сл. Гласник РС, бр. 36/2009.

Последњих година све актуелнији тренд безбедности производа, не само по непосредног потрошача, већ и по окружење, налаже да се производи који су потенцијално опасни по здравље пласирају у посебним сигурносним амбалажама које се не могу лако отворити (нпр., фармацевтски производи, лекови, хемикалије, пестициди, итд). Изузев тога, произвођачи морају обраћати пажњу и на питања заштите животне околине тако да се у промету све више појављује еколошки прихватљива амбалажа која је безбедна по здравље људи, као на пример, амбалажа од биоразградивих, органских и нетоксичних сировина, повратна или поновно употребљива амбалажа, итд.¹⁶

За управљање амбалажом, амбалажним материјалима и амбалажним отпадом земље чланице ЕУ ускладиле су националне законе, правилнике и уредбе у јединствену Директиву за амбалажу и амбалажни отпад - Directive 94/62/ЕС и Directive 720/2015¹⁷ - која се односи на смањење потрошње лаганих пластичних врећа за ношење. Циљ директива је хармонизација националних прописа о управљању амбалажом и амбалажним отпадом на јединственом тржишту ЕУ како би се заштитило природно окружење земаља чланица као и окружење трећих земаља. Сви производи који се пласирају на тржиште ЕУ морају да буду упаковани у амбалажу која ипуњава све критеријуме наведене у поменути директивама, а који се, пре свега, односе на:¹⁸

- Смањење утрошака амбалажног материјала на најмању могућу меру.
- Свођење садржаја токсичних метала и других опасних материја на најмање дозвољени ниво.
- Подстицање могућности вишекратне употребе амбалаже.
- Подстицање могућности прераде употребљене амбалаже.
- Развијање система и могућности веће рециклаже употребљене амбалаже.
- Веће искоришћавање енергије од отпадне амбалаже.
- Подстицање употребе биоразградивих амбалажних материјала, итд.

Развој научних достигнућа и техничко-технолошки прогрес омогућили су да се употребна вредност и квалитет производа очува у одабраној амбалажи оптималним поступком паковања.¹⁹ Паковање се дефинише као скуп активности које обухватају припрему производа и амбалаже за паковање, постављање производа у амбалажу, затварање амбалаже и разне операције са упакованим производом.²⁰ Применом одговарајућих услова и поступака паковања могуће је побољшати заштитне ефекте амбалажних материјала. Услови паковања односе се на паковање под атмосферским,

¹⁶ Muhammad, H., Swasty, W. (2017). Eco-Packaging Campaign through Motion Graphic, *Munammad*, 41: 81-84.

¹⁷ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:31994L0062> (22/03/2018).

¹⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32015L0720> (23/03/2018).

¹⁹ Опширније погледати: Гвозденовић, Ј., Лазих, В. (2008). Паковање и одрживост прехранбених производа, *ПТЕП*, 12(1/2): 27-30.

²⁰ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производаибидем....* стр. 216.

нормалним условима, паковање под вакумом, паковање у зони заштитног гаса или паковање у модификованој атмосфери, асептичко паковање, итд.²¹

Код највећег броја производа широке потрошње не постављају се неки посебни услови у поступку паковања тако да се они смештају у амбалажу и затварају под нормалним, атмосферским условима. Месо, производи од меса, сиреви, кафа, производи од соје и други, најчешће прехранбени производи који су осетљиви на дејство кисеоника, се пакују под вакумом специјалним поступком извлачења ваздуха из амбалаже. Нови тренд у поступку паковања јесте паковање у модификованој (контролисаној) атмосфери, које подразумева измену атмосфере у амбалажи у коју се смешта производ како би се задржала његова свежина и трајност, најчешће додавањем интерних гасова попут азота (N_2), азота (N), угљендиоксида (CO_2), итд. Оваквим поступком паковања амбалажира се воће и поврће. Као специфичан поступак паковања издваја се паковање под асептичким условима, при којем се производи пакују под стерилисаним условима у стерилисану амбалажу. На овај начин, они остају стерилисани у дужем временском периоду чиме одржавају своје изворне функционалне карактеристике. Производи које се пакују под стерилисаним условима јесу фармацеутски производи, лекови, медицински уређаји, хемијски производи, прехранбени производи за употребу и исхрану у кризним ситуацијама, итд.²²

У погледу структуре паковања, најужи појам је појединачно паковање под којим се подразумевају производи који су појединачно упаковани и као такви, намењени су за крајњу потрошњу. Од одређеног броја појединачно упакованих производа може се формирати збирно паковање које се примењује за пренос производа из дистрибутивних центара до малопродајних објеката. Најшири појам тиче се транспортног паковања или транспортне амбалаже, која обухвата више збирних паковања, а користи се искључиво у физичкој дистрибуцији, за транспорт производа од произвођача до дистрибутивних центара.

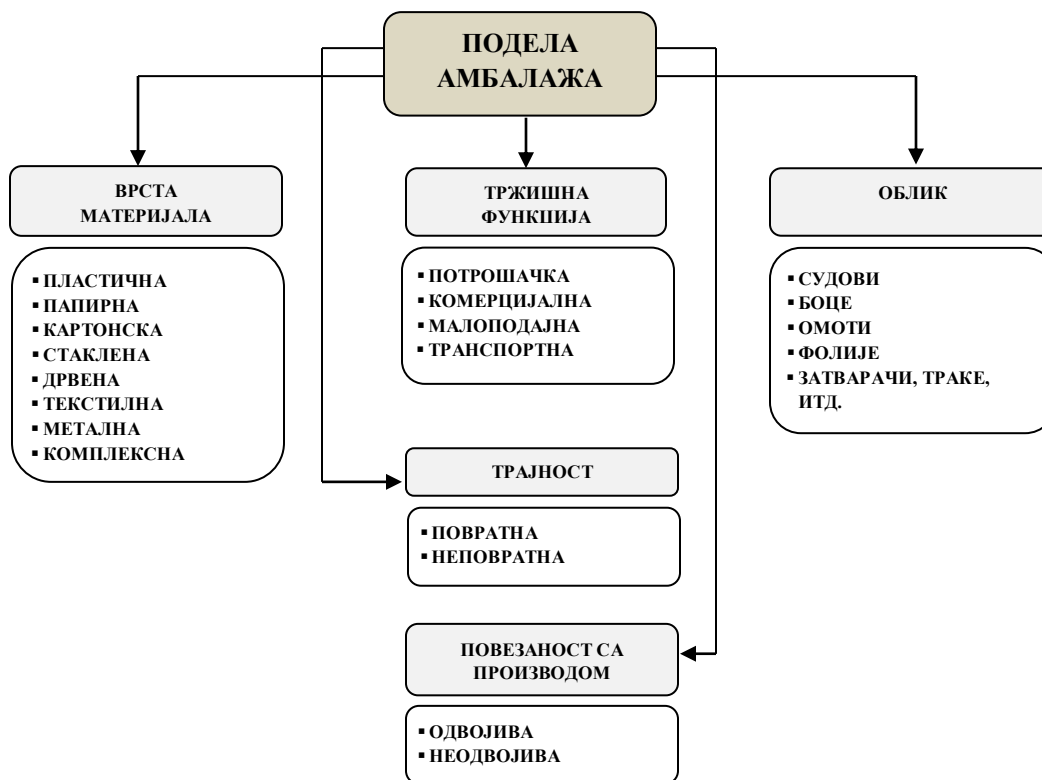
2. ПОДЕЛА АМБАЛАЖЕ

Захтеви које амбалажни материјали и амбалажа треба да испуне су бројни и разновсни и крећу се од степена заштите производа, састава сировина, врсте амбалажног материјала, преко економичнијег и ефикаснијег транспорта, дистрибуције и складиштења, до диференцирања у погледу функционалности, дизајна, боја и естетских карактеристика. У

²¹ Лазих, В., Гвозденовић, Ј., Петровић, Т. (2008). Могућности савременог паковања хране, *ПТЕП*, 12(1/2): 49-52.

²² Лазих, В., Гвозденовић, Ј., Петровић, Т. (2008). Могућности савременог паковања хране, *ПТЕП*ибидем.... стр. 51.

литератури²³ се сусрећу различити критеријуми за класификацију амбалаже у зависности од обележја које се посматра као примарно за избор амбалаже. У том контексту, амбалажа се класификује према врсти амбалажног материјала, тржишној функцији, облику, трајности, повезаности са производом, итд. (Слика 25).



Слика 25. Приказ структуре различитих критеријума поделе амбалаже²⁴

Продаја, а често и припрема за непосредну потрошњу, као и директна употреба производа су тесно повезани са врстом и обликом амбалаже. Према датом приказу амбалажа се међусобно разликује по основу амбалажног материјала од кога је израђена,

²³ Chiellini, E. (2008). *Environmentally compatible food packaging*. Амстердам: Elsevier, стр. 7-14; Agrados, A., De Marco, I., Caballero, B. M., López, A., Laresgoiti, M. F., Torres, A. (2012). Pyrolysis of plastic packaging waste: A comparison of plastic residuals from material recovery facilities with simulated plastic waste. *Waste Management*, 32(5), 826-832; Robertson, G. L. (2005). *Food packaging: principles and practice*, Бока Ратон, САД: CRC press, стр. 1-8; Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност; Лазич, В., Новаковић, Д. (2010). *Амбалажа и животна средина*, Нови Сад: Технолошки факултет, стр. 25-121; Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет, стр. 239-247; Лекић, Т. (1995). *Развој технологије и комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет, стр. 109-120.

²⁴ Илустрација аутора.

по основу димензија или облика, трајности, тржишне функције и повезаности са производом. Да ли ће амбалажа бити у стању да очува квалитет и употребну вредност производа током целокупног ланца снабдевања, од произвођача до крајњег потрошача, али и у поступку одлагања (обрнуте логистике), у највећој мери зависи од избора адекватне амбалаже. Својства производа је могуће сачувати једино његовим паковањем у одговарајућу амбалажу. Од избора амбалаже и од њеног квалитета, у великој мери зависи и квалитет самог производа. Врста амбалаже диктира и избор технологије за њену производњу јер она треба да буде одговарајућег изгледа, величине, облика, намене и начина употребе. Такође, све ово је у директној вези и са избором опреме, као и начином паковања.²⁵

2.1 Подела амбалаже према врсти амбалажног материјала

У зависности од врсте материјала од кога је изграђена амбалажа се дели на пластичну, папирну, картонску, стаклену, дрвену, текстилну, металну и комплексну амбалажу од наведених материјала.

Пластична амбалажа представља најфреквентнији облик амбалаже са учешћем од око 60% у укупном броју упакованих јединица на глобалном тржишту. За њену производњу годишње се у глобалним размерама утоши око 205 милијарди долара (USD).²⁶ Пластика као материјал за израду амбалаже представља један од најефикаснијих супститута за традиционално кориштене материјале попут стакла, папира, картона, итд. Применом пластике као амбалажног материјала постигнути су значајни економски и технолошки ефекти у прехранбеној индустрији, логистици, као и физичко-манипулативним активностима у veleпродаји и малопродаји. Пластична амбалажа вишеструко смањује бруто масу производа што утиче на снижавање цене коштања и смањење прометних трошкова до крајњих потрошача. Истовремено, пластични материјали омогућују ефективно очување свих функционалних карактеристика производа и њихове хемијске стабилности, што често омогућује продужени животни век производа.²⁷ Пластични материјали погодни су за формирање амбалаже различитих облика, боја, димензија, итд., што их чини компатибилним са другим потребама у производњи и пласману. Изузев тога, пластичне материје имају малу густину, карактеристишу их специфична својства тако да могу да испуне све ригорозније захтеве у

²⁵ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 239.

²⁶ Јовановић, С., Џунузовић, Ј., Џунузовић, Е. (2015). *Правци развоја амбалаже од полимерних материјала*, XX Међународни симпозијум из области целулозе, папира, амбалаже и графике, Београд: Развојно-истраживачки центар графичког инжењерства, стр. 15-26.

²⁷ Baner, A., Piringar, O. (2008). *Preservation of quality through packaging*, у: Piringar, O. G., Baner, A. L. (Eds.). *Plastic packaging materials for food: barrier function, mass transport, quality assurance, and legislation*. John Wiley & Sons, стр. 2-9.

погледу квалитета амбалаже, својствен им је једноставан и брз поступак прераде што омогућује производњу компликованих облика амбалаже у великим серијама, врло су стабилни и нетоксични по непосредне потрошаче и околину, једноставан је поступак самог паковања, амбалажа се лако затвара и отвара, итд.²⁸ У последње време све више се истиче и еколошки значај пластичне амбалаже, који је усмерен ка проналажењу и развоју нових материјала и технологија паковања попут развоја биоразградиве и бионеразградиве биопластике на бази обновљивих сировина, или развоја активне и интелигентне пластичне амбалаже, развоја поступака поновне употребе амбалажног пластичног отпада у циљу рециклирања, као и за добијање енергије, итд.

Наплата пластичних кеса

Према новом истраживању „Еуробарометра”, 72% грађана Европе изјавило је да су смањили употребу пластичних кеса, а чак 38% њих је ову навику усвојило током 2017. године. ЕУ је предузео низ мере за смањење употребе пластичних кеса. Према раније усвојеној директиви о пластици, државе чланице су се обавезале да ће применити најприкладније механизме за смањење потрошње. Циљ је да се употреба пластичних кеса смањи 50% до 2018. године и 80% до 2019. године у поређењу са количинама које су се користиле 2010. У складу са оваквом политиком Република Србија ће забранити употребу танких пластичних кеса и увести обавезну наплату за овакав тип амбалаже. Већ сада у појединим малопродајним објектима, посебно страним, кесе се наплаћују. Као резултат овакве политике очекује се максимална годишња потрошња до 90 лаганих пластичних кеса за ношење по особи до краја 2019. Тренутно, према незваничним проценама трговинског сектора, у Србији се годишње потроши око 20 милиона евра за набавку пластичних кеса, а грађани у просеку троше седам кеса дневно.

Извор: <http://rs.n1info.com/a381541/Vesti/Naplata-plasticnih-kesa.html> (29/06/2018).

Папирна амбалажа се састоји од папира који представља порозан материјал израђен од целулозних влакана и њихових фрагмената који се међусобно испреплићу и чине мрежасту структуру. Да би се таква мрежаста структура сматрала папиром неопходно је да се њена тежина креће у интервалу од 8 до 250g/cm². Влакна у папиру могу бити биљног или минералног порекла са додацима кељива, дрвењаче, пунила и других

²⁸ Јовановић, С., Џунузовић, Ј., Џунузовић, Е. (2015). *Правци развоја амбалаже од полимерних материјалаибидем....* стр. 14.

додатака. Статистика показује да се папирна амбалажа у првом реду користи за паковање прехранбених производа од чега 50% долази у директан контакт са сувом храном, 30% са храном која се пре употребе гули, љушти и пере и преосталих 20% је у контакту са влажном и масном храном.²⁹ Основне врсте папира за амбалажу су:³⁰

- Обичан папир за паковање – садржи већи проценат дрвењаче и користи се за израду кеса, као омотни папир, итд.
- Натрон папир – одликује га већа механичка чврстоћа и отпорност на светлост и температуру. Користи се за израду врећа, кеса, таласастог картона, итд.
- Свиласти папир – је папир изразито мале тежине (до 30g/cm²) и практичан је за паковање цвећа, воћа, текстилних производа, итд.
- Шренц – израђује се од отпадне целулозе, сиве и смеђе је боје и служи за паковање углавном непрехрамбених производа.
- Специјалне врсте папира – укључују папир који је технолошким поступком оплемењен и као такав је погодан за паковање влажних, масних и смоластих производа. У ову групу папира спадају: пластифицирани папир, метализирани папир, воштани папир, итд.

У предности папирне амбалаже убраја се мала маса по јединици запремине, добра механичка својства, могућност графичке обраде и штампе, добра физичка својства која омогућају да се од папира начине флексибилни, полукрути и крути материјали, еколошка подобност и могућност рециклирања, коришћење отпадне амбалаже као секундарне сировине, итд. Са друге стране, највећи недостатак папирне амбалаже јесте слабо баријерно својство што значи да је пропусна на воду, водену пару, водене отопине, масне супстанце, гасове, агресивна хемијска средства и ароме. Савременим технолошким поступком дати недостаци се првазилазе лакирањем, пресвлачењем и уграђивањем специјалних додатака папирној амбалажа, тако да она данас чини 17% укупне директне амбалаже која се потроши унутар земаља чланица ЕУ.³¹

Картонска амбалажа, представља исти производ као и папирна амбалажа али различитих физичких својстава. Под картоном се подразумева папир чија је тежина у интервалу од 250 до 500g/cm² (тежина преко 600g/cm² представља лепенке).³² Са порастом масе по јединици површине расте чврстоћа картона тако да се он користи за израду

²⁹ Јамнички, С. (2011). *Евалуација прикладности различитих класа рециклираног папира за израду здравствено исправне прехранбене амбалаже*, Загреб: Свеучилиште у Загребу, Графички факултет (док. дисертација), стр. 40.

³⁰ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производаибидем....* стр. 138-139.

³¹ <https://www.industrija.rs/vesti/clanak/papirna-i-kartonska-ambalaza> (29/06/2018).

³² Јамнички, С. (2011). *Евалуација прикладности различитих класа рециклираног папира за израду здравствено исправне прехранбене амбалажеибидем....* стр. 17.

кутијица, кутија, туба, сандука, итд. Према броју слојева, картон се дели на двослојни (један раван и један таласасти слој), трослојни (два равна слоја између којих се налази један таласасти), петослојни (три равна и два таласаста слоја) и седмослојни (четри равна и три таласаста слоја).³³

У комбинацији, најчешће са папиром, картонска амбалажа се израђује у облику: комерцијалних картонских кутија, врећица од обичног или натрон папира, картонских бубњева и комби-кутија и палета, бокс-палета и контејнера.³⁴

Комерцијалне картонске кутије – имају значајно учешће у продајном сектору и створили су индустрију амбалаже какву данас познајемо. Задовољавају основне амбалажне захтеве: јефтине су, пружају добар визуелни идентитет, ефикасне су и погодне за транспорт и складиштење и имају добру заштитну функцију.

Врећице од обичног или натрон папира - могу бити равног или четвртастог дна са двослојним и вишеслојним картоном, са или без рукохвата. Погодне су за паковање воћа, поврћа, текстилних производа, итд.

Картонски бубњеви и комби-кутије – производе се од комбинације петослојног и седмослојног картона и пластичних материјала, лима и дрвета. Незамењиве су при транспорту непрехрамбених производа велике масе и запремине.

Палете, бокс-палете и контејнери – су амбалажни производи од комбинованог материја са значајним уделом вишеслојног картона и примењују се као савремена средства интегралног транспорта.

Предности картонске амбалаже, слично као и код папирне, односе се на добра физичка својства, не пропуштају светлост, чврсти су и погодни за физичку дистрибуцију у смислу да омогућују економичан и ефикасан транспорт, лакше манипулативне операције при складиштењу у виду једноставног сортирања и слагања, погодне су за штампање, означавање и лако се комбинују са другим амбалажним материјалима, а посебно папиром, дрветом, лимом и пластиком. Имају широку примену код прехрамбених и непрехрамбених производа, а највећи изазови картонске амбалаже односе се на еко-притисак због растуће потражње за картоном, директан утицај на природну средину због коришћења дрвета као главне сировине, свеже воде и енергије, недостатак чишћења приликом производње а посебно код процеса одвајања влакана и избељивања, осетљивост на влагу, водену пару, пламен и високе температуре (идеална температура складиштења између 18 и 20°C и влажност ваздуха 60-70%).

Стаклена амбалажа спада у један од најстаријих амбалажних материјала, који се добија стапањем и обликовањем стаклене масе на изразито високим температурама од око 1.500°C. Своју највећу примену имала је у другој половини 20 века када се употребљавала

³³ Лекић, Т. (1995). *Развој технологије и комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 108.

³⁴ Петрић, Д., Вусић, Д., Гечек, Р. (2012). Картони од производње до коначне примјене, *Технички гласник*, 6(2): 219-227.

као једина амбалажа за паковање млека и млечних производа.³⁵ Да би данас, због све веће економичности и једноставније физичке дистрибуције, своје место уступила PET амбалажи, Tetra-пакци, картону, итд. То је ипак санитарски најприхватљивији облик амбалаже са вишеструким могућностима испирања, дезинфекције и чишћења, отпорности према атмосферским утицајима (непропустљивост за течност, гасове, итд.), високим степеном прозирности, могућностима обликовања и уз све наведено релативно је велике тврдоће и велике сировинске базе.

Од стакла се праве бочице, боце, ампуле, балони, стакленке, чаше, кутије, итд. С обзиром на широк спектар различитих облика стаклене амбалаже уз истовремено висок степен санитарне исправности, има велику примену у прехранбеној индустрији и један је од најпогоднијих материјала за паковање алкохолних пића, сокова, воде, млека и млечних производа, уља, пастеризованог воћа и поврћа, пекмеза, салата, мармелада, кашица и прерађеног воћа за бебе, додатака јелима, итд. Поред прехранбених производа, стаклена амбалажа је погодна за паковање козметичких производа (парфема, арома, освежавајућих средстава), фармацеутских производа, итд.

У погледу величине, стаклена амбалажа се класификује на:³⁶

- амбалажу малих димензија у коју се убрајају ампуле, бочице за фармацеутске и козметичке производе, дечију храну, итд.,
- амбалажу средњих димензија која обухвата боце уског грла за пиво, вино, јака аcoholна пића, минералне воде, итд., и боце широког грла односно тегле, за паковање поврћа, маринираног воћа, итд.,
- амбалажу великих димензија – балоне, који се користе у транспорту хемијских сировина, воде, итд.

Највећи недостаци код стаклене амбалаже односе се на кртост и ломљивост и тиме велики проценат растура у свакој фази процеса производње, паковања и пласмана затим, велика маса, недовољна заштита од UV зрачења и сунчеве светлости, компликована поновна употреба, итд.³⁷ Међутим, стаклене амбалаже се не треба лако одрећи и требало би је све чешће употребљавати јер је најздравија за околину и може се рециклирати небројено пута. Такође, обзиром на технички напредак у физичкој дистрибуцији производа, ломљивост, кртост и растур стакла више не треба посматрати као круцијални недостатак нити као знатан додатни трошак. Данас су развијена најмодернија постројења за његову рециклажу, а код потрошача већ постоји култура поступања са стакленом амбалажом за вишекратну употребу, замену, чување и враћање.³⁸

³⁵ Шчедров, О. (2008), Пакирање, амбалажа и заштита околиша, *Сигурност*, 50(3): 287-297.

³⁶ Лекић, Т. (1995). *Развој технологије и комерцијално познавање производа*ибидем.... стр. 118.

³⁷ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*ибидем.... стр. 153-154.

³⁸ Шчедров, О. (2008), Пакирање, амбалажа и заштита околиша, *Сигурност*ибидем.... стр. 292.

Дрвена амбалажа производи се од дрвета као основне сировине добијеног прерадним поступком директно из природе. У периоду пре индустријске револуције, због својих особина дрво се користило као "технолошки алат" који доприноси органолептичким квалитетима неких производа, на пример, вину које се чува у бурадима и бачвама, сирћету у боцама, зрелом сиру и млечним производима у летварицама, итд. Највећи изазов за дрвену амбалажу представља Европска регулатива 1935/2004 која захтева да директни материјали који су у контакту са храном, не смеју ометати карактеристике намирница.³⁹ С обзиром да не пружа довољну заштиту од микроорганизама, штеточина и спољних атмосферских утицаја, дрво се мора третирати посебним техникама опоравка као би испунио захтеве поменутих регулатива.⁴⁰ Због свега наведеног, као и велике масе и некономичности дрво се данас све мање употребљава за израду амбалаже. Ипак, и даље је незамењива амбалажа за неке производе попут алкохолних пића (првенствено чување вина у бурадима), воћа, поврћа, рибе, сирева, као и транспорт масивних машина и уређаја на дрвеним палетама.

Према облику дрвена амбалажа се дели на сандуке, летварице, корпе, буради, бачве и палете.⁴¹

Сандуци – производе се од дасака а за ојачања се користе летвице или лимови. Врло добро штите упаковани производ од физичких утицаја, оштећења и губитка садржаја. Користе се за паковање масивних машина, уређаја, беле технике, итд.

Летварице – спадају у лаку амбалажу и израђују се од дашчица и љуштеног фурнира. Могу бити са или без поклопца а користе се за паковање свежег воћа и поврћа.

Корпе – производе се плетењем од прућа. Обично имају рукохват од истог материјала. Спадају у групу најстарије амбалаже која се користи за прикупљање и чување пољопривредних производа и данас имају широку примену у домаћинству.

Буради и бачве – израђују се од добро осушеног и претходно обрађеног дрвета, нпр., храста, букве, јавора, итд. Цилиндричног су облика, са металним спојевима и имају запремину до 1.000 литара за буради, односно преко 1.000 литара за бачве. Погодне су за чување и складиштење вина, прашкастих, зрнастих и грануластих производа.

Палете – су дрвене транспортне подлоге паралелопипедног облика које су погодне за руковање при механизованом транспорту. Разликују се по облику, запремини и димензијама, а најпогодније су за транспорт тешких производа, уређаја, скупа производа, грђавинског материјала (црепа, опеке), итд.

³⁹ Ismail, R., Le Bayon, I., Michel, V., Jequel, M., Kutnik, M., Aviat, F., Fédérighi, M. (2015). Comparative study of three methods for recovering microorganisms from wooden surfaces in the food industry. *Food Analytical Methods*, 8(5), 1238-1247.

⁴⁰ Cai, L.N., Wang, Y.L., Xu, J., Lu, X.J. (2010). Finite Element Analysis to Stress of Wooden Framed Box. *Packaging Engineering*, 17: 1-5.

⁴¹ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 276-280 и 325.

Текстилна амбалажа је врста амбалаже која се израђује од текстилних влакана природног (памук, лан, јута) и синтетичког порекла (полипропилен, полиамид). Најпознатија врста текстилне амбалаже јесу вреће и џакови запремине до 100 dm³, који се користе за паковање житарица, брашна, сточне хране, дувана и других производа у бале. Изузев за паковање, текстилна амбалажа углавном служи за омотавање и осигуравање неког производа приликом транспорта, а касније може завршити као средство за брисање и упијање. Међутим, највећи проблем у тим случајевима представља управо њено поновно коришћење као хигијенски неисправне опреме (проблем онечишћења), стварање отпада, као и њено одлагање и уништавање у виду паљења.⁴²

Поред тога што је функционала, отпорна на дејство микроорганизама, инсеката и атмосферске утицаје, текстилна амбалажа слабо штити производ од влаге, топлоте и светлости, а највећи проблем представља и лака запаљивост, посебно амбалаже од синтетичких влакана која узрокује и велике еко-проблеме у виду ставарања бројних продуката разлагања.

Метална амбалажа производи се од челика и разних врста алуминијума (црни, бели, поцинковани и ромирани), алуминијумских фолија и трака. Карактеристику је добра механичка својства, метални сјај, топлотна проводљивост, једноставно обликовање, велика могућност рециклаже и непропустљивост паре, течности, гасова и светлости. Због доброг провођења топлоте метална амбалажа погодна је и за поступак стерилизације.

Метална амбалажа има широко подручје примене и најчешће се користи за паковање прехранбених производа, те у козметичкој, фармацеутској и хемијској индустрији. У зависности од облика, метална амбалажа се на тржишту појављује у виду: лименки, туба, спреј доза, бачви и контејнера.⁴³

Лименки – представљају чврсте металне посуде намењене за херметичко паковање производа. Разликују се у погледу облика, величине, запремине, конструкције, итд., а основна сировина за њихову производњу је бели лим. У потпуности штите садржај од спољних утицаја и микроорганизама и обезбеђују масималну трајност. Највећи проблем им је брзо загревање те се морају складиштити у контролисаним условима. Најпогодније су за паковање пива, газираних сокова, енергетских напитака, месних прерађевина, рибе, конзервисаног воћа и поврћа, итд.

Тубе – производе се од белог лима (калаја) и спадају у флексибилну, неповратну амбалажу намењену крајњој продаји. Цилиндричног су облика са сужењем при врху где је смештен отвор за истискање садржаја. Најчешће се примењују за паковање паштета, додатака исхрани (сенфа, мајонеза), концентрата парадајза (кечапа), меда, концентрата за украшавање колача, итд.

⁴² Фуk, В. (2017). Посебне категорије отпада (I. део). *Сигурност: часопис за сигурност у радној и животној околини*, 59(1), 69-74

⁴³ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа ...и бидем....* стр. 280-295.

Спреј дозе – представљају металну амбалажу која се користи за паковање течних садржаја под притиском. Производи се истискују компримованим гасом кроз вентил причвршћен на врху боце и распршују се у fine капљице. Користе се за паковање козметичких и тоалетних производа (парфеми, дезодоранси, тоалетне воде), хемијских, фармацеутских производа, а у последње време и за паковање прехранбених производа попут шлагова и крема.

Бачве – су чврсте металне посуде велике запремине, које се користе за паковање и транспорт нафте и нафтних деривата, минералних уља, уља за јело, техничких и јестивих масти.

Контејнери – представљају амбалажу највеће запремине која је у облику правоугаоника. Често се производе у комбинацији метал/дрво. Израђени су тако да је садржај потпуно заштићен од губитка и кварења, и могу се потпуно одвојити од транспортног средства тако да се са њима може манипулисати као са посебном јединицом транспорта. Разликују се у погледу величине, запремине, носивости, структуралне особине производа, итд. Користе се за транспорт и паковање чврстих производа велике запремине, комадних производа, течности, гасова, итд.

Поред наведених предности, метална амбалажа има и неке недостатке, од којих је најзначајнија њихова хемијска реактивност, која се манифестује корозијом, реакцијом са садржајем или миграцијом састојака из амбалаже у садржај. Најштетнијим по здравље се сматрају арсен, олово, калај, цинк, манган, итд. Поред тога, реч је о амбалажи која је велике запремине и тежине, скупа је за прераду и добијање, осетљива је на топлоту и загревање.

Комплексна амбалажа, у литератури се често назива и комбинованом амбалажом, појавила се у складу са растућом потребом побољшања карактеристика хомогених материјала намењених за паковање. Недостаци наведених амбалажних материјала, као и способност да задовоље само неке захтеве произвођача и потрошача, довела је до примене савременог научног знања и техничко-технолошког прогреса у поступку израде амбалаже, на начин да се комбинују две или више врста амбалажних материја и тиме добијају нови материјали знатно побољшаних карактеристика. Реч је о вишеслојним амбалажним материјалима који су добијени слепљивањем (каширањем), оплемењивањем или наношењем танког слоја једног материјала на други, при чему се комбинују материјали где недостатак једног материјала се надокнађује предношћу другог (нпр., пластифицирање PE/PVC/PS/PVDC папира или картона како би се онемогућила водопропустљивост). Комплексна амбалажа своју примену налази најчешће у прехранбеној индустрији где је производ у директном контакту са амбалажом, као што су: млеко, јестива уља, салате, преливи, сенф, мајонез, кечап, итд.

Међу најпознатије облике и системе паковања у комплексој амбалажи убрајају се:

- а) Tetra-pack, израђује се од комбинације восак-папир-полиетилен. Карактеристише га тетраедарски облик, непропустив је за гасове, светлост, воду и ароме. Користи се за

паковање течних прехранбених производа, б) Pure-pack, израђује се од папира који се пресвлачи парафином. Паралопипедног је облика са малим сужењем при врху на коме се налази отвор. Као такав погодан је за паковање прелива, сокова, јогурта, итд., в) Doу-pack, има облик усправне врећице са чврстим дном. Израђује се од комбинације материјала целофан-алуминијумска фолија-полиетилен. Производ смештен у ову амбалажу може се херметички затварати и користи се за паковање сока, прелива, енергетских каша, итд., г) Aerosol, спада у најфреквентнији облик комплексне амбалаже, који се добија од алуминијума, белог лима, стакла и пластике. На тржишту се појављује у облику туба (бочица), са вентилом за пуштање садржаја на врху. Има широку примену у козметици, аутокозметици, изради пестицида и инсектицида, кућне хемије, итд.

На избор одговарајућег облика амбалаже, поред њених основних својстава који треба да очувају употребну вредност производа који се пакује, утичу и други критеријуми: функционалност, естетски изглед, еколошки ефекти, трошкови, економичност пласмана, итд. Уз све ово, стандардизација и законско регулисање ове области се све чешће мења и прилагођава глобалном тржишту (пре свега тржишту ЕУ), а критеријуми се континуирано поштравају.

2.2 Подела амбалаже према тржишној функцији

На основу намене, или тржишне функције амбалажа се може класификовати на потрошачку, комерцијалну, збирну и транспортну.⁴⁴

Потрошачка амбалажа је најситнија јединица амбалаже и посматра се као примарна или неодвојива од производа. То је амбалажа у којој је упакован производ који је намењен крајњој потрошњи. Потрошачка амбалажа презентује и представља производ у малопродаји. На њој се налазе декларације о производу, нутритивне декларације, она информисе потрошача о количини, врсти производа, итд. Пример ове амбалаже су боце вина и других алкохолних и безалкохолних пића, PET амбалажа за мелко и млечне производе, кутије и кесице за бомбоне, кесе за тестенине, итд. За ову амбалажу од круцијалне важности је да буде функционална у смислу да се лако отвара и затвора с обзиром да се не одбацује све док се производ не утроши.

Комерцијална амбалажа је шири појам од потрошачке амбалаже јер се у њу физички смешта, затвара и пакује производ крајње потрошње. Као и потрошачка амбалажа она представља производ у малопродаји и због тога се често поистовећује са потрошачком амбалажом. Ова амбалажа обухвата картонске кутије у које се пакују зубне пасте, парфеме и други козметички производи, кутије у које се пакују фолије са лековима,

⁴⁴ Прилагођено према: Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*ибидем...., стр. 245 и Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*ибидем.... стр. 133.

сирупи и други фармацеутски производи, правоугаоне кутије за боце вина и друга алкохолна пића, итд. Након куповине се најчешће одлаже и постаје отпадни материјал.

Збирна амбалажа подразумева амбалажу у којој се налази више комада појединачно упакованих производа. Најчешће се користи за складиштење и транспорт производа, а ретко се директно купује у малоподаји. Примери ове амбалаже јесу пластичне гајбе за пивске боце, картонске кутије за сокове и друга безалкохолна пића, металне кутије за млеко, итд.

Транспортна амбалажа је најшири појам који обухвата више збирних јединица упакованих у одређену целину, нпр., на палете, у контејнере, итд. Основна функција јој је да осигура производе од оштећења у току траспорта, испоруке и складиштења. Не долази у контакт са крајњим потрошачем тако да њен изглед и естетска својства нису пресудна за крајњу продају. У зависности од дужине транспорта и облика превоза, дели се на амбалажу за сувоземни, водени и ваздушни транспорт.

2.3 Подела амбалаже према облику

У зависности од крајњег облика у коме се пласира на тржиште, амбалажа се дели на судове, боце, омоте и остале типове амбалаже.⁴⁵

Судови спадају у најзаступљенији облик финалне амбалаже на тржишту и укључују разноврсне подкатегорије по облику, величини, димензијама и запремини, од класичних судова и тањира, преко лименки, боца, чаша, до кутија, балона, летварица, итд. У погледу материјала од кога се израђују разликују се крути судови који се производе од крутих и ломљивих амбалажних материјала попут стакла, порцелана, керамике, пластике, итд., и флексибилни судови који су лаки за обликовање, савитљиви су и лако се прилагођавају производу, као што су папирне вреће, пластичне вреће, кесе, алуминијумске тубе, итд.

Боце, као облик амбалаже добијају значајну улогу тек пред крај XX века, када се развија њихова аутоматизована производња. Обично су цилиндричног облика и разликују се по запремини и намени. Њихова запремина се креће од неколико милилитара до неколико литара. Ипак, тежи се ка потпуној стандардизацији овог облика амбалаже, како би исте боце могли користити разни корисници, не само у оквиру једне државе већ на целокупном глобалном тржишту. Користе се за паковање многих течних производа, а имају широку примену и у прехранбеној индустрији. Најважнија примена им је за паковање пива, газираних сокова, јаких алкохолних пића, воде, уља, итд.

Омоти представљају флексибилну амбалажу која се најчешће примењује у паковању прехранбених производа: хлеба и пекарских производа, чоколаде, кекса, бомбона и других кондиторских производа, затим текстилних производа, цвећа, ситних

⁴⁵ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...ибидем....* стр. 153

грађевинских потрештина (ексера, шрафова, навртања), итд. Најзаступљенији облик ове амбалаже јесу папирни листови, пластичне фолије, целофан, алуминијумске фолије, итд.

У остале типове амбалаже убрајају се облици који представљају засебну амбалажу попут трака и жице, или се појављују као саставни делови других облика амбалаже, као што су чепови и затварачи за боце (Pano-T поклопци, Twist Off затварачи, крунски затварачи) поклопци за тегле, канапи, печати, итд. Производе се од различитих врста материјала, плуте, пластичних маса и алуминијума (затварачи, чепови и поклопци), синтетичких и природних влакана (канапи), дрвета (печати), алуминијума и осталих метала (траке и жице), итд.

2.4 Подела амбалаже према трајности

Према начину, дужини и трајности, односно могућности вишеструке употребе, разликује се повратна и неповратна амбалажа:⁴⁶

Повратна амбалажа је она амбалажа која се након употребе упакованог производа поновно враћа произвођачу како би се могла поновно искористити за паковање и поновну употребу. Реч је о амбалажи која се вишеструко примењује за паковање дате групе производа. Поврат амбалаже подразумева предузимање сложених активности у обрнутом смеру од крајњег потрошача до произвођача. Начини управљања повратном амбалажом предмет су изучавања обрнуте логистике као нове и све актуелније научне дисциплине која изучава како да посредством обрнутих дистрибутивних канала амбалажа стигне од потрошача до произвођача у право време, на право место и по оптималним трошковима.⁴⁷ Повратна амбалажа је трајнија, скупља, и ту се убрајају: а) транспортна повратна амбалажа коју чине бачве, балони, дрвени и метални сандуци, текстилни џакови, итд., и б) амбалажа намењена крајњој потрошњи попут: боца за алкохолна (пиво, вино) и безалкохолна пића, боца за млеко и млечне производе, минералну воду, итд.

Неповратна амбалажа користи се једнократно и након употребе упакованог производа одлаже се и постаје отпадна материја. Поред одлагања, потрошачи је могу употребљавати за и друге потребе, које су личне природе и не подразумевају поновно паковање производа. Најчешћи разлог примене неповратне амбалаже јесте економичност или непостојање трошкова обрнуте логистике, поред тога она је краћег века трајања, јефтинија је и доступнија у односу на повратну амбалажа. Највећи изазов за неповратну амбалажу јесу еколошки проблеми због чега се произвођачи посредством различитих мера подстичу да израђују амбалажу која се може рециклирати или вишеструко употребљавати.

⁴⁶ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 244-245.

⁴⁷ Chan, H. K. (2007). A pro-active and collaborative approach to reverse logistics—a case study. *Production Planning & Control*, 18(4), 350-360.

Захваљујући савременом техничко-технолошком развоју, велики број повратне амбалаже је могуће заменити неповратном амбалажом која треба да има високо изражену могућност рециклирања или биоразградње. Тако на пример, млеко се данас више не пакује у повратне стаклене боце, већ искључиво у амбалажу од полимера (PET) или картона (Tetra-pack). Исто тако, стаклене пивске боце уступају место лименкама за паковања до 0,5 литара или PET боцама за паковања од 1 или 2 литре, пластични и дрвени сандуци се замењују кутијама од таласастог картона, итд. Овакав тренд се може оценити као позитиван само уколико се у потпуности испуне захтеви заштите животне средине и уколико се неповратна амбалажа израђује од биоразградивог материјала или материјала који је погодан за рециклажу.

Традиција повратне амбалаже

Поједина истраживања и ставови менаџмента највећих српским произвођача амбалаже показују да је на нашем тржишту још увек присутно веома високо учешће повратне стаклене амбалаже посебно за производе попут пива, јаких алкохолних пића, итд. Као резултат тога у Србији је и даље неопходно носити амбалажу у продавницу уколико се жели купити пиво. Међутим, са комерцијалног аспекта, цена неповратне флаше не би битније утицала на коначну цену производа, а чињеница је и да се велики број флаша „изгуби на тржишту“ односно никада не врати произвођачу (пиварама). Такође, за пиваре то није тако велики трошак као што се мисли. Са друге стране, историјски разлози, традиција и лојалност потрошача су разлози због којих је повратна стаклена боца омиљено паковање љубитеља пива. Браон флаша од пола литра, деценијама није изгубила на популарности, тврде произвођачи, и зато немају ниједан разлог да је се одрекну.

Извор: <https://www.danas.rs/ekonomija/teglimo-flase-zbog-tradicije/> (29/06/2018).

2.5 Подела амбалаже према повезаности са производом

У односу амбалаже према упакованом производу, амбалажа се дели на неодвојиву и одвојиву.⁴⁸

⁴⁸ Арсић, З. (2013). Амбалажа – имовинско/правни и економски аспекти, *Зборник радова правног факултета Нови Сад*, 47(1): 73-84.

Неодвојива амбалажа или *примарна амбалажа* чини јединствену целину са упакованим производом и одлаже се, или враћа произвођачу, тек по потпуној искоришћености упакованог садржаја. Из неодвојиве амбалаже, у комерцијалном смислу, није предвиђено да се купи неки део упакованог производа, да се он препакује у другу амбалажу, засебно пласира, итд. На пример, прехранбени производи извађени из неодвојиве амбалаже најчешће губе своја својства и после одређеног времена постају неупотребљиви. Често, производ мора да остане у неодвојивој амбалажи све до момента док се сав не утרוши. Након тога амбалажа губи своја својства и функције. Неодвојива амбалажа је карактеристична за све врсте прехранбених производа, козметичке производе (дезодоранси, парфеми, шампони), фармацеутске производе (лекови, сирупи) и производе хемијске индустрије.

Одвојива амбалажа или *секундарна амбалажа* није саставни део упакованог производа. Одвојива амбалажа је заправо збирна амбалажа у којој је упакован већи број производа намењених за физичку дистрибуцију и складиштење. У одвојиву амбалажу се убрајају кутије за накит, сатове, електротехничке уређаје, ИТ опрему, играчке, итд. Поред тога у секундарну амбалажу се убрајају и картонске кутије у које се пакује примарна амбалажа, попут боца сокова, вина и јаких алкохолних пића, кесица са кондиторским производима, чоколада, боца млека, итд. Уобичајено је да се након допремања на жељено место секундарна амбалажа одваја од примарне и враћа добављачу или произвођачу. С обзиром да као таква није саставни део производа, одвојива амбалажа је често предмет посебних правних односа између произвођача, добављача и продавца.

3. ФУНКЦИЈЕ АМБАЛАЖЕ

За развој квалитетне амбалаже и паковања одређеног производа потребне су многе одлуке, а у првом реду битно је одредити концепт амбалаже којим се одређује шта амбалажа значи и представља за производ. Да ли би амбалажа требало да заштити производ, да ли да представља нови начин понуде производа на тржишту, да ли да обезбеди производ у току дистрибуције и складиштења, да ли је намењена за вишеструку употребу или рециклажу, итд.? Да би производ стигао до потрошача са неизмењеним својствима, датог нивоа употребних вредности и квалитета, нужно је донети кључне одлуке о заштитној, комерцијалној, дистрибутивно-складишној и еколошкој функцији, као основним функцијама амбалаже.⁴⁹

Заштитна функција амбалаже, како би амбалажа могла да заштити упаковани производ мора да буде израђена на начин који обезбеђује: а) заштиту од спољашњих и

⁴⁹ Yam, K. L., Takhistov, P. T., & Miltz, J. (2005). Intelligent packaging: concepts and applications. *Journal of food science*, 70(1): 1-10; Rundh, B. (2005). The multi-faceted dimension of packaging: marketing logistic or marketing tool? *British food journal*, 107(9), 670-684.

атмосферских утицаја попут заштите од деловања физичке силе, кисеоника, електромагнетног зрачења, влаге, топлоте, суве атмосфере, итд., б) заштиту од унутрашњих утицаја као на пример заштиту од микроорганизама, контакта и реакције амбалаже са производом, итд., в) заштиту миграције састојака упакованог производа у спољашњу средину попут губитка мириса, масноћа, испарљивих састојака, итд., и г) заштиту од биолошких утицаја, у виду заштите од инсеката, глодара, итд. Да би испунила наведене заштитне функције амбалажа мора да буде израђена у складу са бројним механичким, хемијским и физичким захтевима, односно, мора да буде израђена од тврдог, чврстог или флексибилног материјала отпорног на притисак, физичку силу и ударце, хемијски инертна према производу и окружењу (води, ваздуху, корозији, гасовима, воденој пари, масноћама и другим течностима) и оптималног физичког облика и димензија погодних за једноставније и сигурније паковање, слагање, дистрибуцију и чување.

Комерцијална функција амбалаже, једна од главних функција амбалаже јесте да она на најбољи начин траба да представи и упозна потенцијалне потрошаче са упакованим производом. У савременим услови пословања, амбалажа представља заправо последњу прилику продавца да утиче на избор потрошача. Због тога произвођачи морају да користе амбалажу различитог дизајна, структуре, димензија, формата, избора боја, слика, штаме, итд., како би истакли вредност свог производа и диференцирали га у односу на конкуренцију.⁵⁰ Таква амбалажа треба да буде функционална, атрактивна и савремена.

Сат у воденој амбалажи

Значај комерцијалне функција амбалаже је данас већи неко икад раније. У том контексту произвођачи и продавци на различите начине покушавају да привуку пажњу и освоје потенцијалне потрошаче. Један од највећих произвођача и малопродаваца сатова на нашем тржишту *Festina*, је урадила револуционарну ствар поводом пласмана својих нових водоотпорних часовника на месту продаје. Наиме, *Festina* је израдила провидно паковање у облику врећице која је напуњена дестилованом водом у којој је смештен водоотпоран сат који се продаје. Маркетинг стручњаци су овакву амбалажу оценили као генијално решење које говори потрошачима све што би требали да знају о одређеном производа или моделу, без беспотребних речи.

Извор: <https://tuzlanski.ba/scitech/je-li-ovo-najpamatnije-pakovanje-za-vodootporne-satove-video/> (29/06/2018).

⁵⁰ Kotler, P., Vong, V., Sanders, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*ибидем.... стр. 550.

Истраживања показују да потрошачи реагују на такву амбалажу у смислу да перципирају производ као доброг квалитета што повећава њихову жељу за куповином.⁵¹ Потенцијални потрошач мора да буде убеђен да је производ који намерава да купи онај прави који ће на најбољи начин задовољити његове потребе. Из тих разлога управо амбалажа треба на прави начин да идентификује и истакне производ, његов квалитет, употребну вредности и друге функционалне карактеристике. У прилог значају комерцијалне функције амбалаже говори податак да се скоро две трећине одлука о купови одређеног производа у супермаркетима доносе у продајном објекту.⁵²

Дистрибутивно-складишна функција амбалаже, амбалажа има задатак да својим обликом, димензијама и тежином рационализује, унапреди и учини ефикаснијим све операције и процесе дистрибуције производа на путу од произвођача до пословног купца и крајњег потрошача. Дистрибутивно-складишна функција треба да олакша руковање амбалажом током дистрибуције и складиштења. У процесу физичке дистрибуције амбалажа се често претоварује тако да рационализација паковања директно утиче на економичну манипулацију механизованим преносним средствима. Облик амбалаже олакшава манипулацију и омогућује рационално коришћење складишног и транспортног простора, на пример, амбалажа у облику квадрата је стабилнија и може се добро слагати чиме се максимално искоришћава простор дистрибутивног центра, складишта, транспортног возила, магацина или другог простора, за разлику од амбалаже која је облика ваљка, троугла, тетраедра, итд., која за чак 20% слабије искоришћава простор.⁵³

Еколошка функција амбалаже, постаје све значајнија како у производњи амбалаже, тако и у преради сировина, употреби и одлагању амбалаже, а има задатак да сведе загађивање природног окружења на најмању могућу меру. Еколошка прихватљивост амбалаже може се постићи смањењем потрошње енергије у свим фазама животног циклуса амбалаже, производњом амбалаже за виšekратну употребу или амбалаже од рециклираног материјала, смањењем масе амбалаже, смањењем броја омота око јединице производа, производњом биоразградиве амбалаже, јестиве амбалаже, итд.⁵⁴ Амбалажа је

⁵¹ Компанија *Haineken* је остварила знатан раст прихода од продаје када је класичну пивску флашу, која је смеђе боје, заменила зеленом флашом, са ознаком „извозно“ на етикети и ценом која је одговарала наговештају њене ексклузивности, или робна кућа *Wossana* која је један део својих козметичких производа нудила у паковању са провидном фолијом и ручком за ношење, која је добро позната са торби у којима се односе купљени производи, а све са циљем једноставније куповине, јер би свако задржавање у продајном објекту могло да подстакне размишљање о неопходности такве куповине.

⁵² Маричић, Б. (2008). *Понашање потрошача*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 477.

⁵³ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 232.

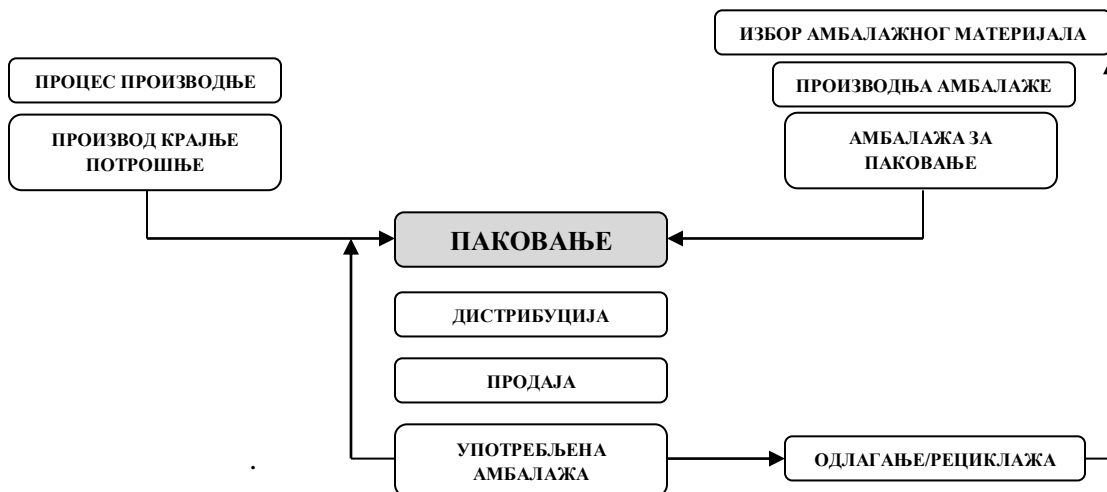
⁵⁴ Barber, N. (2010). "Green" wine packaging: targeting environmental consumers. *International Journal of Wine Business Research*, 22(4), 423-444.

испунила своју еколошку функцију, уколико се након употребе производа, одлаже на предвиђено место за ту врсту амбалаже, а затим транспортује за даљу обраду, рециклажу, сагоревање или трајно депоновање.⁵⁵

Поред наведених подела постоје и друге функције амбалажа као што су: употребна функција (омогућује бољу функционалност амбалаже при самој употреби), сигурносна функција (онемогућава неовлашћено отварање и затварање амбалаже), технолошка функција (омогућава повезивање амбалаже са аутоматизованом производњом) и друге.

4. ПАКОВАЊЕ ПРОИЗВОДА

Паковање се посматра као шири појам у односу на амбалажу и представља последњу фазу у технолошкој линији која даје завршни изглед производа. Правилно упакован производ је заштићен у процесу пласмана и може да гарантује потрошачима обећани ниво употребних вредности и функционалних својстава. Паковање представља процес који има двоструко значење. У ужем смислу паковање се дефинише поприлично једноставно као поступак избора одговарајуће амбалаже, стављања производа у амбалажу и затварања амбалаже под контролисаним условима. Са друге стране, шири појам паковања подразумева комплетан скуп процеса и активности које претходе и које се извршавају на упакованом производу, као и активности које се спроводе након паковања. Наредни графички приказ илуструје структуру процеса паковања у ширем смислу (Слика 26).



Слика 26. Приказ процеса паковања производа у ширем смислу⁵⁶

⁵⁵ Лазиф, В., Новаковић, Д. (2010). *Амбалажа и животна средина*ибидем.... стр. 4.

⁵⁶ Илустрација аутора.

Из приложеног приказа произилази да се процес паковања производа у ширем смислу реализује кроз неколико фаза:⁵⁷ 1) прва фаза односи се на одмеравање производа који се пакује у смислу дефинисања његове масе, запремине, облика, величине, намене и трајности, 2) у другој фази врши се избор и припрема одговарајуће амбалаже сагласно дефинисаним физичко/хемијским својствима производа, 3) трећа фаза је заправо поступак паковања у ужем смислу који подразумева припрему амбалаже, постављање амбалаже на место пуњења, означавање амбалаже (постављање декларација о производу) и затварање амбалаже под контролисаним условима (у атмосфери ваздуха, у модификованој атмосфери, под вакумом, итд.), 4) у следећој фази обављају се радње са упакованим производом које укључују скидање амбалаже са места паковања, етикетирање, слагање упаковане амбалаже (појединачно, збирно) и припрема амбалаже за пласман, 5) последња фаза подразумева поврат употребљене празне амбалаже уколико је у питању амбалажа за вишеструку употребу или, са друге стране, њено одлагање, рециклажа и прерада у нову сировину (амбалажни материјал).

Завршно паковање треба да обезбеди квалитет производа, стандардну тежину, непромењена својства, трајност, свежину, хигијенске услове, заштиту од спољних утицаја и низ других услова везаних за очување употребне вредности производа. Данас реализација продаје производа крајње потрошње нарочито у сектору малопродаје захтева специфично решавање овог проблема. Савремена трговина, готово да нема могућности за паковање у моменту продаје, стога, паковање се мора вршити раније у специјализованим погонима, са специјализованим линијама за паковање и у посебним (контролисаним) условима који ће осигурати квалитет производа. Производи се могу паковати у атмосфери ваздуха, под вакумом, у модификованој или контролисаној атмосфери, под притиском и у асептичким или стерилисаним условима.⁵⁸

Паковање у атмосфери ваздуха подразумева да се производ смешта у амбалажу у којој је окружен ваздухом. На овај начин се најчешће пакују кондиторски производи (бомбони, слаткиши), слане грицкалице (чипс, смоки), итд.

Код паковања под вакумом, из амбалаже се пре поступка затварања извлачи ваздух, како би се обезбедила свежина производа. Ова техника паковања примењује се у прехрамбеној индустрији најчешће за паковање свежег воћа и поврћа, сушеног воћа, итд. У ретким случајевим, оваквим начином паковања се подспешује складишно-дистрибутивна функција амбалаже у смислу смањивања њених димениза и величине ради лакше манипулације у дистрибутивно/складишним операцијама,

⁵⁷ Прилагођено према: Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*ибидем.... стр. 328-340; Лазих, В., Гвозденовић, Ј., Петровић, Т. (2008). Могућности савременог паковања хране, *ПТЕП*, 12(1/2): 49-52.

⁵⁸ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*ибидем.... стр. 329.

Поступак паковања у модификованој или контролисаној атмосфери подразумева паковање без присуства кисеоника и влаге, или са повећаним садржајем кисеоника, како би се, на пример, очувала црвена боја свежег или замрзнутог меса,

Под притиском се пакују производи на начин да се затварају у амбалажу без ваздушног поља између производа и амбалаже. На овај начин се пакују газирана пића, козметички производи упаковани у спреј, итд.,

Паковање у асептичким или стерилисаним условима подразумева да се амбалажа, као и сам производ, пре стављања у амбалажу и затварања амбалаже стерилише у посебној атмосфери (без микроорганизама). Овакав систем паковања је карактеристичан за медицинске уређаје и пратећу опрему (завоје, газе, импланте, итд.), хемијске производе, итд.

Поред наведеног, постоји читав низ фактора о којима се мора водити рачуна при процесу паковања, али у основи, ефикасност паковања зависи од техничко-технолошког поступка израде производа, правилно изабране врсте амбалаже, услова паковања и примењеног система паковања. На тај начин се постиже очување изворног квалитет производа током предвиђеног временског периода (максимална трајност) и избор амбалаже према потребама, укусу и преференцијама потенцијалних потрошача.

5. АМБАЛАЖА КАО ИНТЕГРАЛНИ ДЕО ПРОИЗВОДА

Амбалажа се може сматрати интегралним делом производа и представља прву тачку контакта потенцијалних потрошача са производом (марком, брендом). Управо је амбалажа индикатор који често произвођачу или трговинском предузећу омогућује конкурентску предност. Са гледишта произвођача, малопродавца или трговинског предузећа добро упакован производ у квалитетну амбалажу која је у потпуности пралогођена том производу и захтевима потрошача, биће лако пласирати. Са друге стране, са гледишта потрошача, производ упакован у квалитетну и функционалну амбалажу биће погодан за употребу, практичан за отварање и затварање, лак за инсталирање, поправљање, пријатан за гледање, итд. Према бројним ауторима, производ заправо продаје најбоље себе у атрактивној амбалажи која привлачи потенцијалне потрошаче.⁵⁹ Због тога се амбалажа посматра као интегрални и неодвојиви део целокупног производа.

⁵⁹ Rimmer, M. (2017). *The Plain Packaging of Tobacco Products*, Бризбејн: QUT Law Review, <https://ssrn.com/abstract=3130409> (29/06/2018); Butler, P. Consumer Benefits and Convenience Aspects of Smart Packaging, у: Kerry, J., Butler, P. (2008). *Smart packaging technologies for fast moving consumer goods*. Њу Џерси: John Wiley & Sons, стр. 233-245; Robertson, G. L. (2005). *Food packaging: principles and practice*ибидем.... стр. 4.

У савременој малопродаји, због убрзаног развоја система самопослуживања, самоизбора и сличних облика продаје,⁶⁰ слаби директан утицај продавца на избор производа и формирање куповних навика потенцијалних потрошача. У том контексту амбалажа преузима улогу посредника између произвођача и потрошача и постаје основно средство унапређења пласмана, односно, битан фактор обликовања понуде на тржишту, средство за јачање конкурентске способности, инструмент комуницирања и фактор унапређења продаје и процеса размене. То значи да је развој амбалаже и паковања процес који је неодвојив од процеса производње новог производа и треба да укључи читав тим стручњака посвећених анализи тржишта, избору адекватног амбалажног материјала, унапређењу продаје, физичкој дистрибуцији, складиштењу, итд.

С обзиром на значај и неодвојивост од производа, у последње време у употребу се све више уводи термин *паметна* и *интелигентна амбалажа* као интегрални део производа, која је изграђена са циљем да надгледа стање упакованог производа или његове околине.⁶¹

5.1 Паметна и интелигентна амбалажа и паковање као интегрални део производа

Поред тога што конвенционалне форме амбалаже и амбалажног материјала данас испуњавају највећи број захтева, како произвођача финалних производа који се упакују, тако и система логистике, дистрибуције и малопродаје, као и самих финалних потрошача, у периоду од 2000. године, упоредо са све већим развојем информационих технологија значајан број истраживања на глобалном тржишту је посвећен развоју нове врсте амбалаже и паковања, познате као *паметна* амбалажа.⁶²

Паметна амбалажа је врста амбалаже која осим основне функције и задатка заштите упакованог производа обавља и функције које се тичу активног учешћа амбалаже у процесу пласмана, као на пример, у продужењу времена одржавања жељеног квалитета упакованог производа и пружању информација финалним потрошачима о квалитету производа за време паковања, транспорта и дистрибуције.⁶³ Паметни системи паковања се најчешће употребљавају код прехранбених, фармацеутских и сродних група производа како би олакшали коришћење производа, очували његов квалитет и пласирали додатне информације о његовом тренутном статусу. Стога се оваква амбалажа посматра као

⁶⁰ Кончар, Ј. (2015). *Менаџмент малопродаје*, Суботица: Економски факултет, стр. 238-239.

⁶¹ Realini, С., Marcos, В. (2014). Active and intelligent packaging systems for a modern society, *Meat Science*, 98(3): 404-419.

⁶² Јовановић, С., Џунузовић, Ј. (2011). Правци развоја амбалаже од полимерних материјала, *Хемијска индустрија ... ибидем...* стр. 625.

⁶³ Јовановић, С., Џунузовић, Ј. (2011). Правци развоја амбалаже од полимерних материјала, *Хемијска индустрија ... ибидем...* стр. 626.

неодвојиви (саставни) или интегрални део производа. Као таква паметна амбалажа се дели на две групе: *активну* и *интелигентну* амбалажу.⁶⁴

Активна амбалажа је подврста паметне амбалаже која својим саставом активно делује на намирнице које су запаковане. Под активном амбалажом подразумева се амбалажа у коју су укључене активне супстанце, које се могу пренети на упаковани производ или у атмосферу око упакованог производа (отпуштање) или да вежу одређене супстанце из ваздушног простора паковања и на тај начин допринесу продужењу века употребе, односно споријем опадању квалитета упакованог производа. Дакле, активни амбалажни системи замишљени су тако да пуштају активне супстанце у производ или апсорбују штетне материје из производа. На тај начин активна амбалажа осигурава да ће производ бити у најбољем могућем стању када финални потрошач ступи у контакт са њим. Наравно, материјали који се користе не смеју мењати својства намирница нити њен састав, такође ни прикривати процес кварења хране, већ га спречити у настајању. Неки од таквих система јесу системи контроле смањења концентрације кисеоника (O_2), системи контроле смањења концентрације угљен-диоксида (CO_2), системи контроле смањења влаге, антимикуробна паковања, итд.

Интелигентна амбалажа је подврста паметне амбалаже која потрошачу омогућава директно праћење информација о производу, промене унутар паковања, као и податке о самом процесу производње. Интелигентна амбалажа је способна да открије, сними и прати информације о квалитету и/или стању производа током читавог процеса пласмана. Поред тога, напредне варијанте интелигентне амбалаже пружају информације не само о самом производу (порекло, нутритивни састав, итд.), већ информишу и о историји производа (услови складиштења, температура, влага, микрорганизми, итд.). Као таква интелигентна амбалажа пружа могућност ефикасне контроле квалитета упакованог производа, дугорочних уштеда и побољшања имица произвођача и продавца. Са једне стране, она омогућава трговцима да реконструишу целокупан ланац снабдевања, од производње производа (састава сировина и материјала), преко начина и услова паковања, дистрибуције и складиштења, до финалне употребе. Посредством интелигентне амбалаже продавци могу да идентификују: а) пропусте у производњи, транспорту и складиштењу (нпр., нестручно руковање, оштећење паковања при неодговарајућим манипулацијама), б) контаминације, в) неадекватно лагеревање на превише високим/ниским температурама, итд. Истовремено, финални потрошачи добијају додатне информације о квалитету упакованог производа путем визуелних индикатора који изменом боја указују на повремено повећање температуре хлађеног производа затим, пружају потрошачима

⁶⁴ Jakobek, L. (2014). Active and intelligent packaging. *Амбалажа*, 4: 46-47.

додатне информације о датумима до којих производ задржава потребан квалитет, свежину и употребну вредност и тиме, повећавају сигурност куповине.⁶⁵

Овакво интерактивно руковање омогућавају разни индикатори и сензори који су уграђени у паковање. Ови сензори или уређаји се налазе унутар амбалаже и могу да комуницирају, односно прослеђују информације преко апликација и *smart* уређаја. На тај начин се уочавају информације о променама које су се догодиле у производу, амбалажи и њиховом окружењу (нпр, спољна температура, влага, зрачење, тополта, гасови, итд.) У оквиру поменуте групе најпрецизнији су биосензори као уређаји који могу да открију, сниме и преносе информације у вези са биолошким реакцијама које се дешавају у амбалажи са великом прецизношћу.

Интелигентна амбалажа се састоји од неколико подврста зависно од тога какав вид интеракције омогућава. Најчешће је реч о интерактивној амбалажи и примени RFID система на амбалажи.

Итерактивна амбалажа је амбалажа која на себи или у себи има индикаторе који врло једноставно показују промене унутар паковања, као што су 2D бар-кодови, краткодметна технологија преноса података (NFC), електролуминисцентни екрани, итд. Најчешће се употребљава за паковање меса и месних прерађевина, рибе, плодова мора, воћа, поврћа, итд. (Слика 27).



Слика 27. Пример интерактивне амбалаже⁶⁶

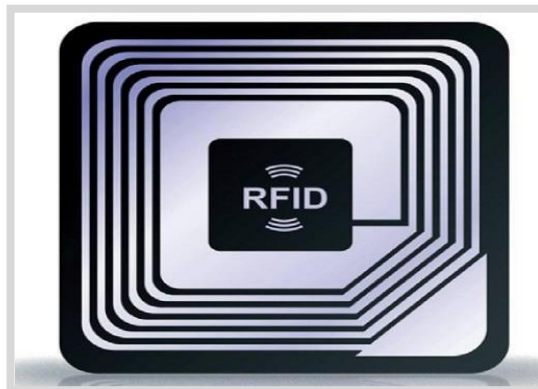
Основа комуникације интерактивне амбалаже са финалним потрошачима је посредством NFC технологије преноса података која је повезана са мобилним телефонима и пружа све информације које су неопходне датом потрошачу, као на пример информације

⁶⁵ Јовановић, С., Цунузовић, Ј. (2011). Правци развоја амбалаже од полимерних материјала, *Хемијска индустрија ...* ибидем... стр. 629.

⁶⁶ <https://www.packagingdigest.com/smart-packaging/smart-label-secures-fresh-easy-seafood-safety-1510> (04/10/2018).

о алергентима, свежини производа, условима чувања, итд. Уколико производ садржи неке потенцијално штетне састојке или алергенте мобилни телефон ће упозорити потрошача о њиховом присуству. Осим NFC интеракције ова врста амбалаже садржи и скривену UHF антену и чип како би спречила неовлашћено отварање, узимање и коришћење упакованог производа.⁶⁷

RFID системи представљају системе који се постављају на амбалажу производа а служе за преношење информација о производу путем радио фреквенција. RFID (Radio Frequency Identification) технологија је систем даљинског слања и пријема података између RFID тагова, чипова или одашиљача и RFID читача, односно терминала за декодирање, валидирање и слање информација на рачунарски систем. RFID таг је носилац података за идентификацију производа који се састоји од микрочипа постављеног на малу антену која може бити засебна или интегрирана са RFID налепницом (Слика 28). RFID налепница се лепи на жељено паковање или амбалажу (производ, транспортно паковање, палете, контејнере, итд.). На тај начин се омогућује праћење кретања производа током свих производних и дистрибутивних операција.⁶⁸



Слика 28. Изглед RFID налепнице на амбалажи⁶⁹

RFID систем се користи за означавање најразличитијих врста амбалаже и производа (нпр. телевизора, рачунара, апарата за домаћинство, књига, итд.) и има веома широку примену не само у малопродаји већ у целокупном систему физичке дистрибуције, посебно код паковања производа у палете и контејнере. Свака RFID налепница садржи јединствени ID број производа и податке о називу производа, датуму пријема у складиште (магацин), количини, року трајања, итд.

⁶⁷ http://www.actinpak.eu/wp-content/uploads/2018/09/Intelligent_packaging_Croatia.pdf (04/10/2018).

⁶⁸ Угарак, Ј., Цице, Ј. (2013). *Примена RFID технологије у дистрибутивним компанијама*, 40. Национална конференција о квалитету, Крагујевац, стр. 82-90.

⁶⁹ <http://www.panosing.com/panos-product-categories/rfid/> (04/10/2018).

Технички комитет Међународне организације за стандардизацију (ISO) развио је читав сет међународних стандарда који су намењени за употребу RFID технологије у процесу означавања и паковања производа. Најзначајнију су: ISO 17363:2013 Supply chain applications of RFID – Freight containers (идентификација карго пошиљки);⁷⁰ ISO 17365:2013 Supply chain applications of RFID - Transport units (идентификација транспортних јединица);⁷¹ ISO 17366:2013 Supply chain applications of RFID - Product packaging (идентификација амбалаже и паковања производа);⁷² ISO 17367:2013 Supply chain applications of RFID - Product tagging (идентификација и означавање производа);⁷³ итд.

Поред наведених врста амбалаже, на тржишту постоје и друге облици амбалаже и производа који функционишу по принципу паметног или интелигентног паковања. Најчешће се ради о употреби паметних боја на амбалажи или производу, употреби паметних фармацеутских паковања за лекове и козметике производе, примени амбалаже са баријерама за кисеоник, итд.

Паметне боје на амбалажи имају способност да променом боје упозоре потрошаче на одређене процесе који се дешавају у вези са производом. Захваљујући новим технологијама више неће бити неопходно да потрошачи пробају, помирише или додирују намирнице како би стекли увид да ли су оне покварене или не. Захваљујући промени боје индикатора потрошач једноставно може препознати да ли се храна почела кварити или је још исправна (нпр., исправна – плава боја, кварљивост – црвена боја).

Паметни фармацеутски производи (Слика 29) се све више употребљавају у малопродаји лекова, фармацеутској и козметичкој индустрији, здравственим услугама, итд. Развила их је компанија ИМС која користи ефикасне бежичне сензоре у амбалажи повезане са мобилним апликацијама и *smart* телефонима за праћење обима потрошње лекова, уз истовремено пружање података о стању пацијента, његово придржавање коришћења прописаног лека, итд. Компаније често наводе да побољшања у овој области фармацеутске амбалаже имају потенцијал да побољшају резултате третмана и чак спасавају животе.

⁷⁰ <https://www.iso.org/standard/57596.html> (04/10/2018).

⁷¹ <https://www.iso.org/standard/55563.html> (04/10/2018).

⁷² <https://www.iso.org/standard/55565.html> (04/10/2018).

⁷³ <https://www.iso.org/standard/55568.html> (04/10/2018).



Слика 29. Изглед паметних фармацеутских производа⁷⁴

Активна баријера за кисеоник (Слика 30) представља специфичну врсту амбалаже или самог производа која је израђена од активне баријере која уклања кисеоник. Уклањањем кисеоника задржава се укус, свежина и постојећа боја упакованог производа. Најчешће се примењује за паковање меса, месних прерађевина, кварљивог воћа и поврћа, млечних производа, итд.



Слика 30. Изглед активне баријере за кисеоник⁷⁵

Највећи проблем код интелигентне и паметне амбалаже, са једне стране, јесте економска оправданост и чињеница да израда такве амбалаже изискује велике трошкове и улагања, док се са друге стране, као проблем јавља чест директан контакт упакованих производа, пре свега, прехранбених производа са сензорима или индикаторима. Уградња савремене технологије која чини амбалажу интелигентном и/или паметном, повећава трошкове саме амбалаже, те би иновације у амбалажи морале имати користан крајњи исход који би надоместио додатне трошкове коришћења модерних технологија. Када је реч о контакту садржаја амбалаже са сензорима, највећи проблем је да би супстанце из сензора могле прећи на упаковани производ и контаминирати његов садржај. Ово је посебно изражено код меса и месних прерађевина, млека и млечних производа, сирева,

⁷⁴ <https://www.pharmaceutical-technology.com/features/featurethe-smart-approach-to-pharma-packaging/> (04/10/2018).

⁷⁵ <https://www.grouponnz.co.nz/deals/uds-global-limited-27004193> (04/10/2018).

итд. Како би тај поступак био дозвољен мора се одредити да ли те супстанце прелазе површински или дубински у прехранбене производе, колика је количина тих супстанци и да ли оне утичу на здравље финалних потрошача. Упркос томе, ставови према примени интелигентне и паметне амбалаже на глобалном тржишту су позитивни и постоје велики потенцијали за надоласеће иновације. Истраживачи развијају неколико идеја које се тичу употребе биосензора за токсичну идентификацију производа, микроталасних индикатора јестивости и нанохране.⁷⁶

Биосензори за токсичну идентификацију служе за откривање патогена (отрова) који се преносе храном. Патогени у прехранбеним производима и амбалажи су велика брига за идустију хране, а посебно за финалне потрошаче. Отуда је потреба за брзим и тачним откривањем патогена битан корак у одржавању производа сигурним и безбедним.

Микроталасни индикатори јестивости представљају индикаторе који се налазе на самом прехранбеном производу или амбалажи и служе за детектовање хране која се припрема у микроталасним пећницама. Они су повезани са *smart* апликацијама, телефонима или другим уређајима како би давали сигнале када је храна спремна за конзумирање. Највећи изазов је да се постигне да такви индикатори не дају погрешна читавања и резултате.

Нанохрана представља назив за све прехранбене производе који користе нанотехнологију у било којем тренутку током процеса производње и пласмана. Процене су да данас на глобалном тржишту постоји преко 600 типова нанохране, уз континуирано повећање њиховог броја. Наноматеријали могу поправити текстуру и окус производа уз истовремено повећање биодоступности неких супстанци које могу имати повољне учинке на здравље, као на пример, разна уља код којих се може блокирати холестерол у крвотоку, хлеб који садржи нанокапсуле који убацују омега 3 киселине, итд.

Произилази да је будућност амбалаже у вишеслојним биоразградивим фолијама, и све већем броју комбинација полимера уз употребу савремене технологије чиме се постиже паметна и интелигентна амбалажа која је у потпуности прилагођена производу. Интелигентна амбалажа је уско повезана и са проблемом екологије, суштина развоја амбалаже није само у побољшању преношења информација о производу преко паковања, већ и у збрињавању и одлагању амбалаже након коришћења.

Уопштено говорећи, да би амбалажа била успешна са комерцијалног аспекта она мора на најбољи начин да представи упаковани производ и информише крајњег потрошача, да буде функционална приликом употребе (руковања), да је економична, да не захтева скупу и компликовану опрему, да буде једноставна, парктична и ефикасна

⁷⁶ Rasooly, A., Herold, K. E. (2006). Biosensors for the analysis of food-and waterborne pathogens and their toxins. *Journal of AOAC International*, 89(3): 873-883; Yue, C., Zhao, S., Kuzma, J. (2015). Heterogeneous consumer preferences for nanotechnology and genetic-modification technology in food products. *Journal of Agricultural Economics*, 66(2): 308-328.

приликом физичке дистрибуције и складиштења и да испуњава све критеријуме управљања заштитом животне средине.

РЕЗИМЕ

- Амбалажа је средство које од тренутка производње до тренутка потрошње припрема производ за уручење крајњем потрошачу уз очување његовог изворног квалитета, употребне вредности и функционалних карактеристика при различитим условима физичке дистрибуције, складиштења и пласмана.
- Као што је значајно креирати одређене функционалне карактеристике производа, исто тако је важно пронаћи наоптималнију амбалажу која ће у потпуности очувати и истакнути његову употребну вредност.
- Амбалажни материјал обухвата разне врсте материјала који се користе у поступку производње амбалаже: дрво, папир, стакло, метал, алуминијум, пластика, тканине и комплекси материјали.
- Уобичајена је подела амбалаже према врсти амбалажног материјала, тржишној функцији, облику, трајности и повезаности са производом.
- Пласман производа до крајњег потрошача осигурава заштитна, комерцијална, дистрибутивно-складишна и еколошка функција амбалаже.
- Паковање се дефинише као поступак избора одговарајуће амбалаже, стављања производа у амбалажу и затварања амбалаже под контролисаним условима.
- С обзиром на значај амбалаже као интегралног дела производа, у последње време у употребу се уводи *паметна* и *интелигентна амбалажа* која је изграђена са циљем да открије, сними и прати информације о квалитету и стању упакованог производа током читавог процеса пласмана.

ПИТАЊА ЗА ДИСКУСИЈУ

- Дефинишите појам и значај амбалаже?
- Наведите и објасните основне облике амбалаже у зависности од врсте амбалажног материјала?
- Које су основне категорије амбалаже према намени или тржишној функцији?
- У којим облицима се амбалажа најчешће пласира на тржиште?
- Објасните поделу амбалаже према трајности и повезаности са производом?
- Дефинишите и објасните значај заштитне и комерцијалне функције амбалаже?
- Које су основне карактеристике и у чему се огледа значај дистрибутивно-складишне и еколошке функције амбалаже?
- Дефинишите појам паковања у ужем и ширем смислу?
- Због чега се каже да амбала представља интегрални део производа?

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

- Амбалажа, амбалажни материјал
- Паковање
- Дрво, папир, стакло, метал, алуминијум, пластика, тканине
- Облик амбалаже
- Заштитна функција
- Комерцијална функција
- Дистрибутивно-складишна функција
- Еколошка функција
- Интелигентно паковање

ЛИТЕРАТУРА**Монографије, књиге, часописи и уџбеници:**

- 1) Adrados, A., De Marco, I., Caballero, B. M., López, A., Laresgoiti, M. F., Torres, A. (2012). Pyrolysis of plastic packaging waste: A comparison of plastic residuals from material recovery facilities with simulated plastic waste. *Waste Management*, 32(5), 826-832.
- 2) Арсић, З. (2013). Амбалажа – имовинско/правни и економски аспекти, Зборник радова правног факултета Нови Сад, 47(1): 73-84.
- 3) Bach, C., Dauchy, X., Chagnon, M. C., & Etienne, S. (2012). Chemical compounds and toxicological assessments of drinking water stored in polyethylene terephthalate (PET) bottles: a source of controversy reviewed. *Water research*, 46(3), 571-583.
- 4) Baner, A., Piringner, O. (2008). *Preservation of quality through packaging*, у: Piringner, O. G., Baner, A. L. (Eds.). Plastic packaging materials for food: barrier function, mass transport, quality assurance, and legislation. John Wiley & Sons, стр. 2-9.
- 5) Barber, N. (2010). “Green” wine packaging: targeting environmental consumers. *International Journal of Wine Business Research*, 22(4), 423-444.
- 6) Butler, P. Consumer Benefits and Convenience Aspects of Smart Packaging, у: Kerry, J., Butler, P. (2008). Smart packaging technologies for fast moving consumer goods. Њу Џерси: John Wiley & Sons, стр. 233-245.
- 7) Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет.
- 8) Гвозденовић, Ј., Лазић, В. (2008). Паковање и одрживост прехранбених производа, *ПТЕП*, 12(1/2): 27-30.
- 9) Ismaïl, R., Le Bayon, I., Michel, V., Jequel, M., Kutnik, M., Aviat, F., Fédérighi, M. (2015). Comparative study of three methods for recovering microorganisms from wooden surfaces in the food industry. *Food Analytical Methods*, 8(5), 1238-1247.

- 10) Jakobek, L. (2014). Active and intelligent packaging. *Амбалажа*, 4: 46-47.
- 11) Јовановић, С., Џунузовић, Ј. (2011). Правци развоја амбалаже од полимерних материјала, *Хемијска индустрија*, 65(6): 621-635.
- 12) Јовановић, С., Џунузовић, Ј., Џунузовић, Е. (2015). *Правци развоја амбалаже од полимерних материјала*, XX Међународни симпозијум из области целулозе, папира, амбалаже и графике, Београд: Развојно-истраживачки центар графичког инжењерства, стр. 15-26.
- 13) Jamnicki, S. (2011). *Евалуација прикладности различитих класа рециклираног папира за израду здравствено исправне прехранбене амбалаже*, Загреб: Свеучилиште у Загребу, Графички факултет (док. дисертација).
- 14) Yam, K. L., Takhistov, P. T., & Miltz, J. (2005). Intelligent packaging: concepts and applications. *Journal of food science*, 70(1): 1-10.
- 15) Kotler, P., Vong, V., Sanders, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*, Загреб, МАТЕ.
- 16) Cai, L.N., Wang, Y.L., Xu, J., Lu, X.J. (2010). Finite Element Analysis to Stress of Wooden Framed Box. *Packaging Engineering*, 17: 1-5.
- 17) Кончар, Ј. (2015). *Менаџмент малопродаје*, Суботица: Економски факултет.
- 18) Lajtman, N. (2016). *Процес дизајна картонске амбалаже на примеру тоалетне воде „Royal revolution“*, Вараждин: Свеучилишни Центар.
- 19) Loučanová, E., Nosálová, M., Parobek, J., & Dopico, A. (2018). The Kano Model Use to Evaluate the Perception of Intelligent and Active Packaging of Slovak Customers. *Studia Universitatis „Vasile Goldiș” Arad, Seria Științe Economice*, 28(1): 35-45.
- 20) Лазић, В., Гвозденовић, Ј., Петровић, Т. (2008). Могућности савременог паковања хране, *ПТЕП*, 12(1/2): 49-52.
- 21) Лазић, В., Новаковић, Д. (2010). *Амбалажа и животна средина*, Нови Сад: Технолошки факултет.
- 22) Лекић, Т. (1995). *Развој технологије и комерцијално познавање производа*, Суботица: Економски факултет.
- 23) Muhammad, H., Swasty, W. (2017). Eco-Packaging Campaign through Motion Graphic, *Munammad*, 41: 81-84.
- 24) Маричић, Б. (2008). *Понашање потрошача*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 25) Петрић, Д., Вусић, Д., Гечек, Р. (2012). Картони од производње до коначне примјене, *Технички гласник*, 6(2): 219-227.
- 26) Robertson, G. L. (2005). *Food packaging: principles and practice*, Бока Ратон, САД: CRC press.
- 27) Rasooly, A., Herold, K. E. (2006). Biosensors for the analysis of food-and waterborne pathogens and their toxins. *Journal of AOAC International*, 89(3): 873-883.

- 28) Rundh, B. (2005). The multi-faceted dimension of packaging: marketing logistic or marketing tool? *British food journal*, 107(9), 670-684.
- 29) Rimmer, M. (2017). *The Plain Packaging of Tobacco Products*, Бризбејн: QUT Law Review, доступно на: <https://ssrn.com/abstract=3130409> (29/06/2018).
- 30) Realini, C., Marcos, B. (2014). Active and intelligent packaging systems for a modern society, *Meat Science*, 98(3): 404-419.
- 31) Угарак, Ј., Цице, Ј. (2013). *Примена RFID технологије у дистрибутивним компанијама*, 40. Национална конференција о квалитету, Крагујевац, стр. 82-90.
- 32) Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 33) Фуk, В. (2017). Посебне категорије отпада (I. део). *Сигурност: часопис за сигурност у радној и животној околини*, 59(1), 69-74.
- 34) Quintavalla, S., Vicini, L. (2002). Antimicrobial food packaging in meat industry, *Meat Science*, 62(3): 373-380.
- 35) Chiellini, E. (2008). *Environmentally compatible food packaging*. Амстердам: Elsevier.
- 36) Шчедров, О. (2008), Пакирање, амбалажа и заштита околиша, *Сигурност*, 50(3): 287-297.
- 37) Yue, C., Zhao, S., Kuzma, J. (2015). Heterogeneous consumer preferences for nanotechnology and genetic-modification technology in food products. *Journal of Agricultural Economics*, 66(2): 308-328.

Закони, правилници и правна акта:

- 1) Правилник о критеријумима за одређивање шта све може бити амбалажа, Службени гласник Републике Србије, бр. 70/2009.
- 2) Закон о амбалажи и амбалажном отпаду Републике Србије, Службени гласник Републике Србије, бр. 36/2009.

Интернет извори:

- 1) EUR-Lex, Access to European Union law, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:31994L0062> (22/03/2018).
- 2) Институт за стандардизацију Србије (ISS), http://www.iss.rs/standard/?natstandard_document_id=16159 (29/06/2018).
- 3) <https://tuzlanski.ba/scitech/je-li-ovo-najpamatnije-pakovanje-za-vodootporne-satove-video/> (29/06/2018).
- 4) <https://www.danas.rs/ekonomija/teglimo-flase-zbog-tradicije/> (29/06/2018).
- 5) <https://www.industrija.rs/vesti/clanak/papirna-i-kartonska-ambalaza> (29/06/2018).
- 6) <http://rs.n1info.com/a381541/Vesti/Naplata-plasticnih-kesa.html> (29/06/2018).
- 7) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32015L0720> (23/03/2018).

- 8) <https://www.ekapija.com/news/390235/david-banjai-direktor-fabrike-ball-packaging-u-beogradu-otporni-smo-na-krizu> (20/05/2018)
- 9) <http://www.ball.com/eu/vision/sustainability/our-approach> (20/05/2018).
- 10) <https://www.packagingdigest.com/smart-packaging/smart-label-secures-fresh-easy-seafood-safety-1510> (04/10/2018).
- 11) http://www.actinpak.eu/wp-content/uploads/2018/09/Intelligent_packaging_Croatia.pdf (04/10/2018).
- 12) <http://www.panosing.com/panos-product-categories/rfid/> (04/10/2018).
- 13) ISO 17363:2013, <https://www.iso.org/standard/57596.html> (04/10/2018).
- 14) ISO 17365:2013, <https://www.iso.org/standard/55563.html> (04/10/2018).
- 15) ISO 17366:2013, <https://www.iso.org/standard/55565.html> (04/10/2018).
- 16) ISO 17367:2013, <https://www.iso.org/standard/55568.html> (04/10/2018).
- 17) <https://www.pharmaceutical-technology.com/features/featurethe-smart-approach-to-pharma-packaging/> (04/10/2018).
- 18) <https://www.grouponnz.co.nz/deals/uds-global-limited-27004193> (04/10/2018).

VII ИЗЛАГАЊЕ И ДОСТУПНОСТ ПРОИЗВОДА

ЦИЉЕВИ ПОГЛАВЉА

Циљ овог поглавља је сагледавање и схватање појмова и области које се односе на:

1. Квалитативни и квантитативни размештај производа
2. Значај вертикалног и хоризонталног излагања производа
3. Елементе ефикасног *on-line* излагања и презентације производа
4. Планограм у функцији излагања производа
5. Улогу продајног особља у систему услуживања

1. КВАЛИТАТИВНИ И КВАНТИТАТИВНИ РАЗМЕШТАЈ ПРОИЗВОДА

Услови за обављање пласмана производа и услуга одређени су законодавном регулативом, у општем смислу, док се излагање и доступност производа регулише у складу са врстом производа, условима и начином чувања, врстом малопродајног објекта, обликом амбалаже и начином паковања, начином услуживања, као и другим факторима који су у складу са стандардима и политикама квалитета. Величина и уређеност малопродајног објекта представљају приоритетан фактор за излагање производа. У зависности од тога да ли је предузеће специјализовано за пласман искључиво прехранбених производа (воће и поврће, млеко и млечни производи, месо и месне прерађевине), или непрехрамбених производа (одећа, обућа, бела техника), или се бави пласманом мешовитих производа (хипермаркети, супермаркети, суперете), излагање производа имаће другачији значај и карактеристике.¹

Проблематика излагања и доступности производа тесно је повезано са појмом мерчендајзинга. Ипак, она је значајна и као предмет изучавања комерцијалног познавања производа јер се анализира и дефинише на који начин квалитет и употребну вредност производа представити потенцијалним потрошачима, односно како очувати изворни квалитет и којим елементима производа утицати на пажњу крајњих потрошача у смислу да они усвоје и упамте садржај који им се презентује.

Из угла комерцијалног познавања производа акценат посматрања проблематике излагања и доступности заправо је на обезбеђивању функционалности производа, услова и начина њиховог чувања и пласмана, као и неопходних мера и активности које се морају предузети како би процес купопродаје у објекту могао несметано да се реализује.

Сходно њиховој амбалажи и паковању, излагање производа се може дефинисати као континуиран процес усаглашавања квалитативних и квантитативних аспеката продајног простора. Квалитативни размештај представља настојање запослених да производе изложе на начин који омогућује њихово адекватно чување, лаку уочљивост, доступност и самоуслуживање од стране крајњих потрошача.

Са друге стране, квантитативни аспект излагања из угла комерцијалног познавања производа значајан је због управљања продајним простором у смислу одређивања различитих места за исте или сличне производе унутар малопродајног објекта.² Тако на пример, производи попут кафе, кондиторских производа или сокова, могу бити изложени на полицама у средини објекта, на посебно предвиђеном месту (самостојећа полица), у близини каса или пак, посебно изложени на палетама (енг. *Flor display*).

¹ Varley, R. (2014). *Retail product management: buying and merchandising*, стр. 182-192. Лондон: Routledge.

² Калинић, В., Илић, С., Лакета, М. (2002). *Маркетинг трговинских компанија*, Суботица: Меркур, стр. 371-379.

Квалитативни аспект излагања и доступности производа тиче се обезбеђења најбољих услова како би производ са свим својим изворним функционалним карактеристикама био уручен крајњем потрошачу, уз предузимање адекватних мера за постизање раста његове продаје. Такав приступ обавезује на:³

- вођење рачуна о условима (температура, влажност, светлост) и начину чувања (расхладне витрине, фрижидери, замрзивачи, дрвене полице) производа при њиховом излагању,
- постизање најбољег размештаја за сваки појединачни производ на полицама и
- презентовање производа на начин да буду лако приступачни и доступни потрошачима који желе да их купе као и свима онима који су неодлучни у куповини.

Вођење рачуна о условима и начину чувања производа приликом њиховог излагања у малоподајним објектима је кључна ставка квалитативног приступа јер треба да осигура изворни квалитет и употребну вредност производа крајњим потрошачима. То подразумева да производи при самом излагању морају да се чувају на начине и према условима како је прописао произвођач, као и у складу са условима назначеним на декларацији о производу.

Млеко и млечни производи - морају да се излажу у специјализованим провидним фрижидерима или расхладним витринама чија се температура креће око 4С°.

Месо и месне прерађевине - излажу се у расхладним витринама под контролисаним микробиолошким условима како би се осигурала њихова свежина и здравствена безбедност. У малопродајним објектима, који се баве прометом меса, популарна је пракса продаје свежег меса у неупакованом, ринфузном облику. Највећи проблем код таквог вида излагања и продаје представља чињеница да месо и месне прерађевине приликом паковања и промета долазе у контакт са микроорганизмима од чијег броја и врсте зависи њихова хигијенска исправност и одрживост.⁴ Стога, како би се осигурали контролисани услови неопходно је континуирано вођење рачуна о хигијени полица на којима се излаже месо, хигијени кеса у којима се месо пакује, чистоћи ножа, хватаљки за месо, даски и машина на којима се месо и месне прерађевине секу, итд.⁵

³ Ристић, М. (2008). *Стратешко позиционирање малоподаје*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 317.

⁴ Димитријевић, Д. (2000). Поступци санитације у производњи и преради меса, *Технологија меса*, 41(1/3): 39-48.

⁵ Рашета, М., Бунчић, О., Матекало-Сверак, В., Лилић, С., Вранић, В., Бранковић, Л.И., Спирић, Д. (2012). Хигијенски ризици при промету неупакованог расеченог пилећег меса у малоподаји, *Технологија меса*, 53(2): 121-126.

Свежа риба и морски плодови - се излажу у посебним расхладним витримана са леденом подлогом или, уколико се риба продаје као жива, тада су то посебни акваријуми са контролисаним температуром и хигијенско/санитарном исправношћу воде.

Безалкохолна пића - могу да се излажу у фрижидерима и расхладним витринама (то су углавном пића са додатком CO₂), као и на обичним полицама при атмосферским условима у малопродајном објекту.

Хлеб и пекарски производи - излажу се у посебно одвојеним секторима, обично на дрвеним полицама или специјализованим витринама које ће осигурати њихову свежину (нпр., самозагревајуће витрине, топле полице, итд.).

Ринфузни производи - типа зачини, слаткиши, здрава храна, семенке, бобице, итд., излажу се у посебним стакленим полицама у издвојеним секторима, заштићени од влаге, сунчеве светлости и топлоте, при нормалним атмосферским условима у малопродајном објекту.

Воће и поврће - може да се излаже у свежем облику на дрвеним или пластичним полицама и летварицама или сандуцима у посебно издвојеним секторима или пак, у замрзнутом облику у замрзивачима и фрижидерима.

Непрехрамбени производи - попут хемијских и козметичких производа, излажу се на рафовима и обичним полицама при нормалним атмосферским условима при чему се води рачуна о размештају одређеним робних група (нпр., хемикалије не смеју бити у додиру са млеком, месом, хлебом, итд.).

Други аспект квалитативног размештаја производа тиче се начина њиховог излагања и размештаја у смислу лаке уочљивости и доступности одређене робне групе са циљем постизања раста продаје и промета. То се постиже на начин да сваку робну групу треба посматрати различито у односу на друге и због тога се мора различито лоцирати, односно груписати у продајном објекту, при чему се у обзир узимају врста амбалаже, запремина, сезонски карактер, технологија израде, свежина, циљна група потрошача, повезаност робних марки и карактер продајне акције. У том контексту, различити нивои презентације имају различите вредности. У квалитативном смислу то значи: устројство робних група, интегралан размештај производа, мултидимензионални размештај истих производа, излагање производа према куповним навикама потрошача, излагање према потребама потрошача и излагање појединих робних група према критеријуму њихове вредности.⁶

Устројство робних група подразумева да се робне групе морају излагати у посебним целинама. Тако на пример, засебне групе представљају месо и месне прерађевине, алкохолна пића, безалкохолна пића, дуван, млеко и млечни производи,

⁶ Калинић, В., Илић, С., Лакета, М. (2002). *Маркетинг трговинских компанија ...ибидем....* стр. 375.

хемикалије, козметика, бела техника, електротехнички уређаји, уређаји за домаћинство, итд.

Интегралан размештај представља излагање производа према критеријуму повезаност производа приликом њиховог припремања и конзумирања. На пример: млеко и млечне производе треба излагати поред пудинг прашкова, овсених пахуљица, итд., или када је реч о одећи, мушке кошуље излагати у регалима са понудом кравата, или винске чаше у одељењу за продају вина, итд.

Мултидимензионални размештај подразумева излагање истих производа на више различитих локација унутар једног продајног објекта најчешће током распродаје или акција (нпр., на посебним рафовима у центру објекта, поред наплатног места, поред главног улаза, итд.),

Излагање производа према куповним навикама потрошача заснива се на излагању производа у складу са резултатима истраживања куповних навика потрошача⁷ која показују да потрошачи у продајним објектима гледају право и крећу се у смеру кретања казальке на сату, избегавају оштре углове и окретнице, погледом најчешће хватају десну страну и ретко траже производе на спратовима, или оне који су далеко од улаза.

Излагање према потребама потрошача подразумева инсталацију посебних одељења за излагање, на пример, органских производа, еко-производа, производа биљног порекла, итд.

Излагање појединих робних група према критеријуму њихове вредности представља начин излагања производа где се вреднији и квалитетнији производи излажу непосредно једни поред других.

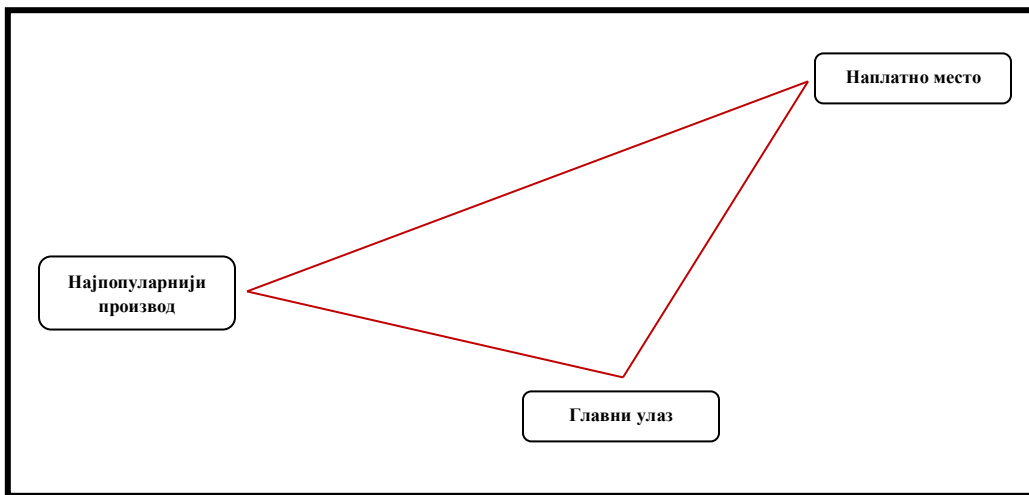
Квантитативни принцип излагања и размештаја производа подразумева управљање продајним простором у смислу одређивања најбољег места за локацију одређених робних група унутар продајног објекта. Управљање продајним простором захтева континуирано праћење података о појединим групама производа, њиховим артиклима, оствареном годишњем промету, њиховом уделу у укупном промету, продуктивности продајне површине, брзини обрта залиха, трошковима пословања, итд.⁸ Квантитативни размештаја производа има за циљ истицање и смештање производа са већом трговинском маржом и великим обртом (кондиторски производи, алкохолна и безалкохолна пића, цигарете) на прометна места, повећавање профитабилности целокупног малоподајног објекта, усмеравање кретања потрошача без прављења гужви и

⁷ Опширније погледати: Chatterjee, P. (2010). Multiple-channel and cross-channel shopping behavior: role of consumer shopping orientations. *Marketing Intelligence & Planning*, 28(1): 9-24; Turley, L. W., & Milliman, R. E. (2000). Atmospheric effects on shopping behavior: a review of the experimental evidence. *Journal of business research*, 49(2): 193-211.

⁸ Калинић, В., Илић, С., Лакета, М. (2002). *Маркетинг трговинских компанија ...ибидем... стр. 387.*

застоја, стварање пријатне атмосфере за куповину, стварање лојалних потрошача, итд.⁹ Дефинисање размештаја производа према продајним површинама може да се базира на принципу златног троугла и квадрантима кретања потрошача.

Златни троугао је правило на коме су базирана начела излагања нових производа, производа на акцијама и других производа који треба да изазову потребу и подстакну потенцијалне потрошаче на куповину. Да би потрошачи били свесни одређеног производа, морају га регистровати, а најбоље место за то је локација која се налази у троуглу који се добија када се споје три најважније тачке у малоподајном објекту: главни улаз, наплатно место и место излагања најпопуларнијег производа (Слика 31).



Слика 31. Концепт златног троугла¹⁰

Као најпопуларнији производи појављују се млеко, млечни производи, сува храна, хлеб, уље, алкохолна и безалкохолна пића, итд. Посебно добре позиције су и такозвана врућа места продаје, непосредно поред наплатних места (каса) где се најчешће излажу цигарете, кондиторски производи (жваке, лизалице, мале чоколаде), новине, производи на акцијама, итд.

Концепт поделе продајног простора на квадранте према зонама кретања потрошача подразумева специфичну технику расчлањивање целокупног простора малопродајног објекта на четири квадранта, као што је приказано на наредном графичком приказу (Слика 32).

⁹ Ристић, М. (2008). *Стратешко позиционирање малоподајеибидем....* стр. 311.

¹⁰ Ристић, М. (2008). *Стратешко позиционирање малоподајеибидем....* стр. 323.



Слика 32. Квадранти кретања потрошача¹¹

Према приложеном приказу наведени проценти унутар квадранта показују атрактивност лоцирања производа у том делу малоподајног објекта. Тако на пример, разлози високог процента (49%) у првом квадранту су импулсивни ефекти уласка у продајни објекат, већа количина новца којом потрошач располаже на почетку куповине, празна потрошачка корпа (колица), итд., док у последњем квадранту (10%)¹² се предпоставља да су потрошачи већ направили одређени избор артикала, спласнула је њихова еуфорија и дошивљај куповине ја знатно нижи.

Изузев приложеног, производи се могу излагати и у зависности од типа малопродаје и самих карактеристика производа. На пример, на тржницама, мали независни трговци примењују технику случајног размештаја производа, остављајући потенцијалним потрошачима могућност преговарања о коначној цени. Трговци производима високе класе или луксузним производима, најчешће одређују продајни формат и дизајн, независно за сваки продајни објекат, према бренду који се тамо продаје. Препознатљиви брендови захтевају бољу локацију за излагање појединачних артикала и већи простор у оквиру продајног објекта. Нпр. трговци аутомобилима у својој понуди истичу скупље аутомобиле, док јефтине моделе стављају у позадину или на мање упадљивим местима унутар целокупног изложбеног простора.

Треба указати и на извесне изуетке од наведених правила која се најчешће односе на излагање производа са посебним својствима који не захтевају неки посебан продајни простор или презентацију, већ сама намера потрошача да купе такве производе је независна од тога да ли се они налазе на улазу у објекат, у последњем квадранту, на спратовим и слично. Истраживања показују и да учестала презентација одређене групе

¹¹ Прилагођено према: Ристић, М. (2008). *Стратешко позиционирање малоподајеибидем....* стр. 323.

¹² Ристић, М. (2008). *Стратешко позиционирање малоподајеибидем....* стр. 323-324.

производа или артикла, може да доведе до zasiћености и просечног доживљаја код потрошача што може имати контра ефекат на њихову одлуку о куповини.

2. ЗНАЧАЈ ВЕРТИКАЛНОГ И ХОРИЗОНТАЛНОГ ИЗЛАГАЊА ПРОИЗВОДА

Локација производа има снажан утицај на куповину, а пре свега импулсивну куповину, која је изражена код робе широке потрошње (FMCG) у чак 70% случајева. Уколико неки производ заузима већи продајни простор, већи су изгледи да га потенцијални потрошачи примете и одаберу. Међутим, у малопродајним објектима простор за излагање производа је обично ограничен и није их могуће све идеално разместити и дати им једнаку важност. Зато је изузетно важно да се поштују вертикални и хоризонтални принципи излагања.

У односу на квалитативне и квантитативне принципе излагања и доступности производа, вертикално и хоризонтално излагање је ужи појам и обухвата принципе вертикалног и хоризонталног размештаја производа у оквиру исте робне групе, на рафовима или продајним полицама унутар малопродајног објекта са циљем експонирања функционалних карактеристика производа на најбољи и најефикаснији начин уз рационално коришћење продајног простора¹³ (Слика 33).



Слика 33. Вертикално и хоризонтално излагање

Вертикално излагање базира се на вертикалном принципу размештаја производа на четири сегмента: горње полице, доње полице, висина струка и ниво (висина) погледа. Према резултатима појединих истраживања просечно време уочавања производа у

¹³ Varley, R. (2014). *Retail Product Management: Buying and Merchandising*ибидем.... стр. 188.

малопродаји износи 4 секунде.¹⁴ Како би се производ уочио и диференцирао у односу на сличне производе са аспекта вертикалног излагања морају се поштовати следећи принципи размештаја:¹⁵

- производи који захтевају праћење размештају се у зони погледа (висина погледа потрошача),
- квалитетни и високо вредни производи се лоцирају на вишим полицама (горњи редови),
- производи са изразитом тежином налазе се при самом дну полице,
- осетљиви производи се налазе у горњим редовима
- ниско вредни производи и производи мањег квалитета презентују се у доњим редовима,
- уколико је производ веће запремине он се презентује у дубини полице,
- производи са значајним доприносом покрићу трошкова разврставају се у горње, а они са мањим доприносом у доње редове.

Значај правилног управљања изложеним производима презентује наредни табеларни приказ (Табела 14) који илуструје значајне промене прихода при одређеним активностима вертикалног излагања.

| ПРЕМЕСТАЊЕ ИЗЛОЖЕНИХ ПРОИЗВОДА | ПРОМЕТ ПРЕ | ПРОМЕТ ПОСЛЕ | СТОПА РАСТА (%) |
|-----------------------------------|------------|--------------|--------------------|
| Са висине струка на зону погледа | 59 | 96 | +63 |
| Са зоне погледа на висину струка | 243 | 194 | -20 |
| Са доње полице на висину струка | 184 | 247 | +34 |
| Са висине струка на доњу полицу | 74 | 44 | -44 |
| Са доње полице на зону погледа | 83 | 148 | +78 |
| Са зоне погледа на доњу полицу | 229 | 155 | -32 |

Табела 14. Вертикално излагање производа и резултати продаје¹⁶

Наведени табеларни приказ потврђује значај правилног вертикалног размештаја производа на полицама и рафовима. Последња колона показује да је при сваком премештању производа са атрактивније локације (зона погледа и висина струка) на

¹⁴ Видовић, А., Југовић, Д. (2014). *Мерчендајзинг у функцији комуникације са тржиштем*, 3. Међународни научни скуп „Моћ комуникације 2014“, ResearchGate, стр. 24-34.

¹⁵ Калинић, В., Илић, С., Лакета, М. (2002). *Маркетинг трговинских компанија ...ибидем....* стр. 377-378.

¹⁶ Ристић, М. (2008). *Стратешко позиционирање малопродаје ...ибидем....* стр. 311.

локације које су ван директног погледа потрошача остварен пад промета од 20%, 44% и 32%. Односно, обрнуто, премештање производа на локације ближе висини погледа резултира растом промета од 63%, 34% и 78%. Међутим, поједини производи због своје запремне, амбалаже, димензија и цене једноставно не могу да се рапоредују на сва четири сегмента. С тим у вези, производи са већом запремином (нпр., петолитарски балони, прах у паковањима већим од 25kg., итд.) смештају се у доњем делу поличног простора, док се производи мање запремине и масе смештају на вишим полицама. Изразито скупи производи се размештају у највише редове, док су за мале импусливне производе и производе са великом маржом резервисане полице у зони погледа. Поред тога, треба водити рачуна и о пренатрпаности, односно недовољној количини производа на полицама која нарушава имиџ продајног објекта и датог производа, лош избор позиција даје субоптималне резултате, итд.

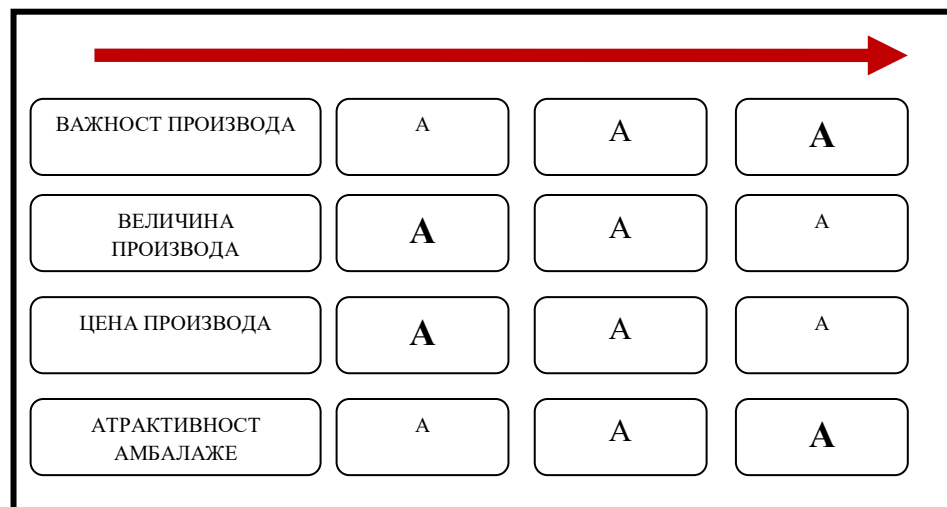
Ефикасан размештај нових производа

Начини позиционирања производа на рафовима су утолико важнији уколико имамо у виду чињеницу да резултати истраживања показују да данашњи потрошачи 70% својих одлука о куповини доносе непосредно испред поличног простора у малоподајним објектима. Како би се нови производи диференцирали у односу на старе производе у понуди, потребно је посебну пажњу посветити њиховом размештају и позицији у продајном објекту. Резултати истраживања спроведени у српским малоподајним објектима показују да уколико се нови производи, а посебно производи приватне марке (*private label*) позиционирају непосредно поред водећих националних робних марки, њихова продаја расте и до 46%, уз истовремено опадање продаје конкурентских националних робних марки за 12%. Посматрано по оствареној заради, оваквим позиционирањем производа остварује се већа зарада и до 59% од продаје тог артикла. Поред тога, позиционирање артикала у висини очију гарантује раст промета за 63 до чак 78% за високо фреквентне производе. На овај начин транспарентно је доказан интерес трговаца и произвођача да за своје производе обезбеде што атрактивније позиције.

Извор: Ристић, М. (2008). *Стратешко позиционирање малопродаје*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 333.

Са друге стране *хоризонтално излагање* подразумева размештање производа унутар једне полице према њиховој вредности, величини, цени и атрактивности. У том

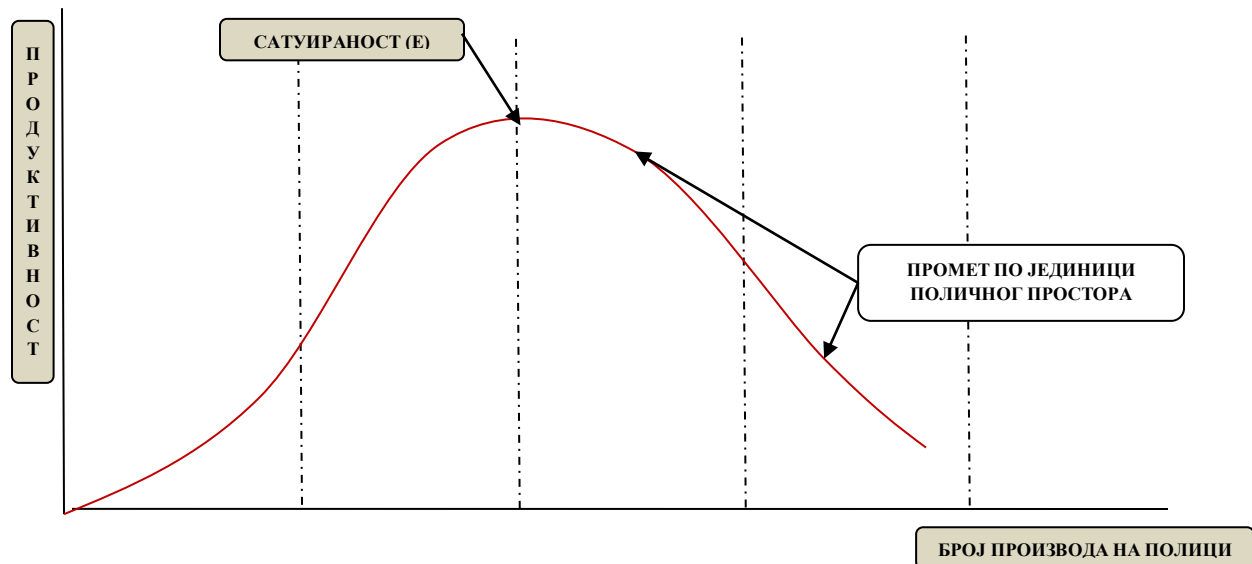
контексту, резултати различитих студија показују да потрошачи полице посматрају првенствено са леве на десну страну, као приликом читања, тако да важнији производи треба да се разместе на крајњој десној страни регала, јер људски мозак најбоље памти слику последњег артикла. Када је реч о величини и димензијама производа најпродуктивније је да се иза већих производа по хоризонтали слажу производи мањих димензија. Слично је и са скупим производима или производима високе вредности који се обично слажу са леве на десну страну како би се јаче нагласила ценовна разлика. Изузев тога, присутно је и хоризонтално груписање производа у секције по одређеним естетским и функционалним карактеристикама,¹⁷ тако да се обично на левој страни размештају производи неатрактивног дизајна и амбалаже, да би на десној страни били модерни производи са атрактивним паковањем где доминирају јаке боје и контрасти (Слика 34).



Слика 34. Приказ хоризонталних принципа размештаја производа

За хоризонтални, као и за вертикални принцип размештаја производа велики значај има и прецизно одређивање тачке сатуираности поличног простора. Притисак на повећање продуктивности поличног простора треба да буде изражен у мери док се не постигне тачка сатуираности (E), као што презентује наредни графички приказ (Слика 35).

¹⁷ Голијанин, Д. (2010). *Маркетинг у трговини*, Београд: Универзитет Сингидунум, стр. 137.



Слика 35. Приказ криве продуктивности полицног простора¹⁸

Према приложеном приказу, достизање тачке сатуираности подразумева проналажење оптималног броја производа на полицама при коме се оставрује највећи обим њихове продаје (промет) чиме се истовремено остварују циљеви произвођача, добављача, малоподаваца и потрошача. Свако даље повећање броја производа на полицама има контра ефекат и води ка смањивању продуктивности полицног простора и смањењу прихода малопродавца, као резултат пренатрпаности полица и регала, непрегледности понуде, отежаног избора и проналажења тражених производа, итд.

3. ЕЛЕМЕНТИ ЕФИКАСНОГ *ON-LINE* ИЗЛАГАЊА И ПРЕЗЕНТАЦИЈЕ ПРОИЗВОДА

Поред традиционалних малоподајних формата, данас се несумњиво све већи значај придаје пласману производа на електронском тржишту. Важност интернета као маркетинг канала у континуираном је расту. У складу са истраживањем које је спровео EUROSTAT међу *on-line* купцима у 27 држава чланица EU *on-line* куповина расте по стопи од три процентна годишње.¹⁹ Извештаји *Forrester Research* такође указују на глобално усвајање електронске трговине. Иако *on-line* куповина варира између земаља просечна стопа раста *on-line* продаје од почетка XX века је преко 20%.²⁰ Са аспекта комерцијалног познавања

¹⁸ Ристић, М. (2008). *Стратешко позиционирање малопродаје ...ибидем....* стр. 350.

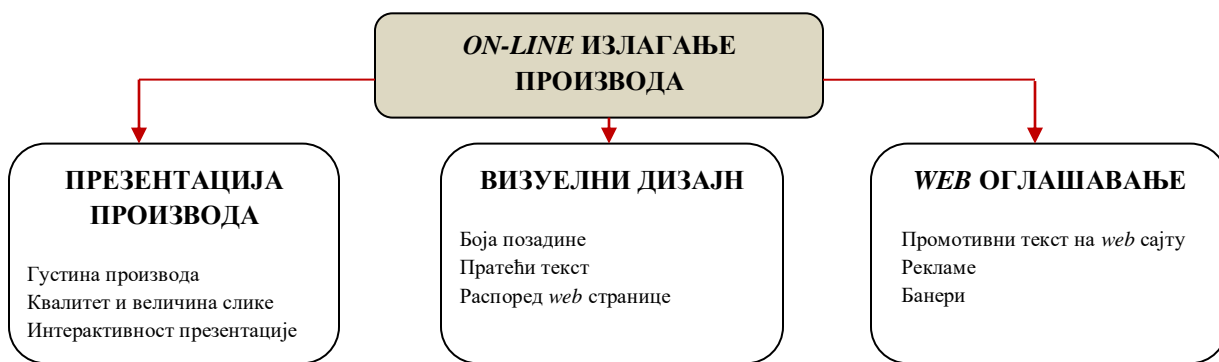
¹⁹ Katrandjiev, H., Velinov, I. (2014). Investigation of Online Visual Merchandising (OVM) Elements of Apparel Web Stores, *Economics Alternative*, 1(1): 84-98.

²⁰ Barber, J.R., Burdett, C.L., Reed, S.E., Crooks, K.R., Theobald, D.M., Frstrup, K.M. (2011). Anthropogenic noise exposure in protected natural areas: estimating the scale of ecological consequences, *Landscape Ecol*, 26: 1281-1295.

производа, овакви подаци налажу потребу за анализом начина излагања и размештаја производа на специјализованим *web* сајтовима за продају.

Шири и виши квалитет информација доступних на интернету води ка бољој одлуци о куповини и вишем нивоу задовољства потрошача. За разлику од традиционалних малоподаваца који могу привући потрошаче социјалним и структуралним елементима, *on-line* продаја се скоро потпуно ослања на визуелну привлачност преко екрана, што чини визуелну презентацију производа најважнијом ставком у електронској малопродаји.²¹ У стручној литератури доминира становиште да са развојем нових технологија и растућих могућности *on-line* понуде, производе треба презентовани на начин да се боље и јасније виде применом савремених 3D визуелних приказа, атрактивних боја, адекватне величине слика, избора најбоље локације производа на *display*-у, избором пратећег текста и коришћењем специфичних ознака попут ново (*new*), на распродаје (*for sale*), итд.²²

Као кључни аспекти у визуелној презентацији и излагању производа издвајају се три групе активности: 1) презентација производа или начини презентације информација о производима, 2) визуелни дизајн сајта односно визуелни аспекти дизајна *web* странице и 3) *web* оглашавање или коришћење пропагандног (рекламног) текста, графике и пропагандних порука на *web* страници (Слика 36).



Слика 36. Основне компоненте излагања и презентације производа на интернету²³

Презентација производа подразумева начине приказивања и организације слика производа на *web* страницама специјализованим за продају. Велика већина корисника интернета верује да не могу да купе производ пре покушаја их пробају, опипају или физички виде. Ово је један од највећих проблема у електронској малопродаји.

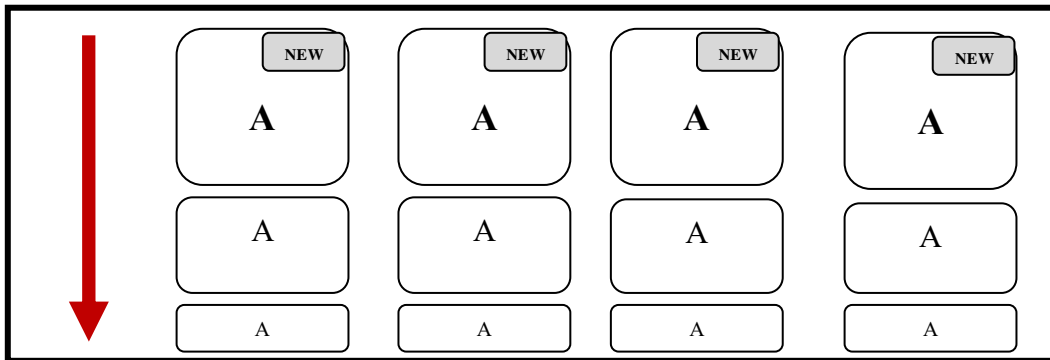
²¹ Wu, J. (2014). *Consumer Response to Online Visual Merchandising Cues: A Case Study of Forever*. University of Minesota, стр. 12.

²² Katrandjiev, H., Velinov, I. (2014). *Online Visual Merchandising Structural Elements And Optimization For Apparel Web Stores*. Сабрукен: LAP LAMBERT Academic Publishing, стр. 28.

²³ Wu, J. (2014). *Consumer Response to Online Visual Merchandising Cues: A Case Study of Forever ...ибидем....* стр. 17.

Опипљивост, проба производа (посебно код одеће и обуће), органолептичка својства и визуелни идентитет су критични за куповину. Недостатак сличног искуства у *on-line* продаји треба да буде надокнађен реалним представљањем датог производа.²⁴ У литератури се предлаже неколико индикатора везаних за *on-line* презентацију производа које су потрошачи оценили као значајне: густина производа, квалитет и величина слике и интерактивност презентације.²⁵

Густина производа подразумева правилан одабир броја производа који ће се презентовати на екрану. Истраживања о ставовима потрошача²⁶ показују да је идеалан број редова производа на једном екрану три, са три до четири производа (колоне) приказане по сваком реду. У погледу величине слике, у првом и другом реду треба да буду нови производи са сликама коју су веће у односу на редове испод. Након њих следе производи који су на акцијама или распродајама, затим најфреквентнији производи, итд. (Слика 37). Значајна техника презентације је и повезано излагање производа.²⁷ На пример, одећа се често комбинује са панталонама, кошуљама и додатном опремом. Оваквим видом презентације опис производа је комплетан и даје осећај интегритета за потрошаче. Тако, потрошачи имају тенденцију да бирају и купују комплетне колекције. Такође, за поједине производе попут намештаја, уређаја за домаћинство, опреме, итд., презентација производа у *on-line* продавницама се може побољшати увођењем 3D ротирајућих приказа.



Слика 37. Приказ *on-line* излагања производа²⁸

²⁴ Kumar, V. (2014). A study on Needs of Visual Merchandising for Online & Physical Stores, *Journal of Business and Management*, 16(9): 89-101.

²⁵ Katrandjiev, H., Velinov, I. (2014). Investigation of Online Visual Merchandising (OVM) Elements of Apparel Web Storesибидем.... стр. 87.

²⁶ Wu, J., Kim, A., Koo, J. (2015). Co-design visual merchandising in 3D virtual stores: a facet theory approach, *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(6): 538 – 560; Pillai, R., Iqbal, A., Umer, H., Maqbool, A., Sunil, N. (2011). Design, effectiveness and role of visual merchandising in creating customer appeal, *MPRA Paper*, 30365: 1-17.

²⁷ Katrandjiev, H., Velinov, I. (2014). Investigation of Online Visual Merchandising (OVM) Elements of Apparel Web Storesибидем.... стр. 90.

²⁸ Илустрација аутора.

Како би се потенцијални потрошачи додатно подстакли и заинтересовали за куповину, поједина истраживања²⁹ показују да је учинковитије рапоред производа на екрану континуирано мењати и ажурирати и учинити презентацију интерактивном, у смилу да су доступни и видљиви коментари постојећих потрошача о прозводима, њихова искуства куповине да датом *web* сајту, итд.

Визуелни дизајн представља важно средство за привлачење и задржавање потрошача на изабраним *web* страницама. Под визуелним дизајном у ширем смислу се подразумева утицај изгледа *on-line* продавнице (боје и атмосфере), лакоће и брзине видљивости и прераде информација од стране потрошача.³⁰ Иако *on-line* продавнице имају неке карактеристике које се разликују од традиционалних малопродајних формата, оне имају исти циљ: довести и задржати потрошаче у продајном објекту како би купили производе. Визуелни дизајн отуда има двоструку улогу: да обезбеди пријатно окружење у коме се обавља *on-line* куповина и да олакша орјентацију потрошачима.

У том контексту, најзначајније индикатори визуелног дизајна везани за *on-line* излагање производа јесу боја позадине, боја текста и атмосфера *on-line* продавнице. Наредни табеларни приказ (Табела 15) илуструје очекиваља потрошача и њихове реакције на поменуте индикаторе.

| ИНДИКАТОР ВИЗУЕЛНОГ ДИЗАЈНА | ПОДКАТЕГОРИЈА | % |
|-----------------------------|-----------------------|------|
| БОЈА ПОЗАДИНЕ | БЕЛА | 37,5 |
| | ЦРНА | 34,6 |
| | ЦРВЕНА | 9,4 |
| | ПЛАВА | 4,3 |
| | ЖУТА | 3,5 |
| | ДРУГА | 10,7 |
| АТМОСФЕРА | УВОДНА СТРАНА | 45,7 |
| | УВОДНА МУЗИКА | 39,9 |
| | МУЗИКА ТОКОМ ПРЕТРАГЕ | 14,4 |
| БОЈА ТЕКСТА | БЕЛА | 7,1 |
| | ЦРНА | 70,1 |
| | ЦРВЕНА | 6,9 |
| | ПЛАВА | 8,7 |
| | ЖУТА | 5,1 |
| | ДРУГА | 2,1 |

Табела 15. Рангирање значаја индикатора визуелног дизајна³¹

²⁹ Khakimdjanova, L., Park, J. (2005). Online visual merchandising practice of apparel e-merchants, Journal of Retailing and Consumer Services, 12: 307-318.

³⁰ Katrandjiev, H., Velinov, I. (2014). Investigation of Online Visual Merchandising (OVM) Elements of Apparel Web Storesибидем.... стр. 89.

³¹ Katrandjiev, H., Velinov, I. (2014). Investigation of Online Visual Merchandising (OVM) Elements of Apparel Web Storesибидем.... стр. 92.

Резултати показују да највећи учинак на потрошаче има презентација производа на екрану црне или беле позадине. Чак 72% потрошача овакав дизајн *on-line* продавнице оцењује као пријатан за куповину и погодан за лакше уочавање производа. Када је реч о боји текста који се исписује на *web* страници, као и пратећег текста који описује производ, искључиво се преферира текст црне боје (70%), следе текст плаве и беле боје. У погледу додатног садржаја који прати презентацију, за укупан доживљај куповине најзначајнија је постојање уводне странице која ће пружити најважније информације о начину куповине, начину петраге производа, условима и начину плаћања, гаранцијама квалитета, итд. Као позитиван утицај на целокупну атмосферу потрошчи наводе и значај музичке подлоге на *web* сајту.

Web оглашавање подразумева употребу пратећих пропагандних порука, реклама и банера који ће боље истаћи и учинити видљивим поједине производе.³² Рекламе не треба да буду нападне, персонализоване и са пуно описног текста. Препоручује се да се производи оглашавају укључивањем једноставног банера квадратног или правоугаоног облика малих димензија у средини *display*-а, који се отвара једним кликом и пружа најважније информације попут: цене производа, услова плаћања, начина испоруке, понуђених боја, модела, итд. Модерније варијанте банера пружају могућност аутоматског пласирања порука искључиво позиционирањем курсора на њих, што значи да није неопходно кликнути на ову врсту банера. Свакако да са банерима и пратећим текстом не треба претеривати, јер они могу бити контрапродуктивни и скренути пажњу потрошача са основне листе производа.

На основу изложених аспеката произилази да познавање основних *on-line* принципа и техника за визуелну демонстрацију производа не треба потцењивати. Визуелно излагање производа на интернету је заправо уметност презентације, која ставља слику производа у фокус. На овај начин се образују и информишу потрошачи, ствара се жеља и коначно повећава обим продаје.

4. ПЛАНОГРАМ У ФУНКЦИЈИ ИЗЛАГАЊА ПРОИЗВОДА

Малопродавци континуирано настоје да унапреде услуге које нуде потрошачима без додатних трошкова, за шта најчешће користе уграђене рачунаре и сензоре на више тачака у малопродајном објекту који прослеђују податке и информације о интересима потрошача и њиховом ангажовању у куповини, са циљем да се прецизно одреди најпродуктивнија

³² Wu, J. (2014). *Consumer Response to Online Visual Merchandising Cues: A Case Study of Forever ...* ибидем... стр. 34.

локација производа у продајном простору, како би се прави производ понудио на правом месту, у правом тренутку и по правој цени.³³

Увођењем савремених информационих технологија и софтверских решења омогућено је системско обухватање излагања производа у складу са свим критеријумима значајним за квалитативно, квантитативно, вертикално и хоризонтално позиционирање производа у малопродајном објекту.³⁴ У том контексту, значајну улогу има планограм као информатички креиран програм (план) рапоређивања производа на поличном простору, уважавајући све битне карактеристике у вези са врстом производа, начином чувања, величином и обликом амбалаже, као и другим условима дефинисаним за његов пласман. То је детаљна визуелна мапа која дефинише најбољу локацију производа у малопродаји за произвођача, добављача и продавца са циљем остваривања раста продаје, профита и ефикаснијег управљања залихама.³⁵ Најчешћи софтверски програми који се користе за креирање планограма данас јесу *Spaceman* и *Prospace*.³⁶

Једна студија Америчке Националне асоцијације за трговину малопродајним услугама (National Association for Retailing Merchandising Services - *NARMS*) показала је да 100% усклађеност планова продајних полица са стварним стањем у малоподајном објекту у року од две недеље даје раст продаје од 7,8% и побољшање профита од 8,1%.³⁷ Са друге стране, усклађеност са планограмом је пресудна за избегавање залиха и одржавање очекиваног нивоа продаје. Подаци показују да 10% планографских грешака доводи до повећања од 1% у залихама и, с тога, смањује продају за 0,5%. Према томе, основи циљ употребе софтверских решења и планограма у функцији излагања производа односи се на:³⁸

- доношење одлуке о начину излагања и груписању производа на основу рачунарски обрађених информација о продаји, залихама, димензијама производа, трошковима, итд.,
- унапређење продуктивности продајног простора,
- идентификовање и истицање профитабилних производа како би се унапредио обим њиховог промета,

³³ Mankodiya, K., Gandhi, R., Narasimhan, P. (2012). *Challenges and opportunities for embedded computing in retail environments*, у: International Conference on Sensor Systems and Software, Берлин: Springer, стр. 121-136.

³⁴ Mancini, A., Frontoni, E., Zingaretti, P., Placidi, V. (2013). *Smart vision system for shelf analysis in intelligent retail environments*, у: ASME 2013 International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference, Портланд, САД, стр. 45-50.

³⁵ Frontoni, E., Mancini, A., & Zingaretti, P. (2015). Embedded vision sensor network for planogram maintenance in retail environments. *Sensors*, 15(9): 21114-21133.

³⁶ Hansen, J. M., Raut, S., Swami, S. (2010). Retail shelf allocation: a comparative analysis of heuristic and meta-heuristic approaches. *Journal of Retailing*, 86(1): 94-105.

³⁷ Shapiro, M. (2009). *Executing the best planogram*. Конектикат: Professional Candy Buyer, Norwalk.

³⁸ Ристић, М. (2008). *Стратешко позиционирање малопродаје ...ибидем....* стр. 325.

- бољу прегледност понуде и већу препознатљивост укупног асортимана производа,
- напредно управљање и контролу залиха,
- повећање пријатности куповине и олакшавање избора потрошачима,
- стимулисање импулсивне куповине, итд.

Планограм до најситнијих детаља одређује локацију производа, на основу директне везе између производа, полице и оствареног обима промета. Ове информације прикупљају се уграђеним сензорима и кроз рачунарску обраду шаљу се ка апликацијама (данас најчешће на смарт телефонима) у виду готових шематских приказа. Овим шемама утврђено је у ком реду и на којој полици треба да се налази одређени производ (Слика 38).



Слика 38. Илустрација планограма³⁹

Поред прецизног одређивања напродуктивније локације датог производа, посредством планограма продавци у сваком моменту знају где се производ налази, прате залихе производа и обезбеђују да производи увек буду на правом месту и у право време доступни потрошачима, праве најбоље могућа решења за ефикасно искоришћење расположивог простора и индиректно утичу на стварање и повећање профита. Следећи битан елемен за ефикасну примену планограма јесу обучени и мотивисани радници и сва неопходна опрема (камере, дисплеји, сензори, апликације, рачунари).

³⁹ Optimal Business Intel, [208](https://www.google.rs/search?client=firefox-b&dcr=0&tbm=isch&q=planogram&chips=q:planogram,online_chips:planogram+software&sa=X&ved=0ahUKEw iN6-uQnbTaAhVMEVAKHb-fDToQ41YIJCgA&biw=1366&bih=631&dpr=1#imgrc=n6zXk33PvsCKMM, (12/04/2018).</p>
</div>
<div data-bbox=)

Планограма су највише заступљени у индустрији моде и специјализованим продавницама за одећу и обућу, јер мода снажно утиче на људску активност и представља један од најсуптилнијих начина да се изразе реакције и осећања. Резултати показују да ће у блиској будућности примена планограма постати неизоставни део стратегије излагања и размешаја производа у свим малопродајним форматима, с обзиром на чињеницу да континуирани раст глобалне потрошње често узрокује неадекватну и неприлагођену понуду растућим захтевима потрошача, мањак времена за комплексну анализу доприноса појединих категорија производа, несташице најфреквентнијих производа на залихама, појаву великог броја нових производа, итд. Сви ови индикатори се неповољно одражавају на постизање оптималног обима промета и добити. Управо инсталирање софтверских програма и опреме у циљу израде ефикасних планограма један је од начина да се наведене препреке минимизирају и да се производи размештају, лоцирају и излажу на начин који обезбеђује високу продуктивност поличног простора.

Инсталација планограма у српским малоподајним објектима

Планограм је један од најбољих пословних алата за презентовање производа потенцијалним потрошачима, који уједно омогућава трговцима и оптимално манипулисање залихама, односно доступност производа увек на правом месту и у право време како би се потрошачи привукли и подстакли на куповину. Резултати инсталације планограма у малоподајном сектору Републике Србије потврђују ове чињенице. Ланац малоподајних објеката *Минимаркет* из Новог Сада који остварује годишњи приход (промет) од преко 1,5 милијарди динара и послује на 110 локација у периоду 2014-16 година је извршио значајну модернизацију својих пословних операција која је укључивала и инсталацију модерних софтверских решења и планограма за ефикасније управљање залихама и одређивање најбоље локације појединих група производа у својим продајним објектима. Резултати ових радњи били су видљиви већ 2016 године, када је остварен значајан раст пословног прихода по стопи од 69% или раст од преко 500 милиона динара, смањени су трошкови физичко манипулативних операција између продавница, остварен је раст нето прихода (+117%) и значајно је повећан број лојалних потрошача.

Извор: прилагођено према Видовић, А. (2013). Унапређење продаје у малоподајном сектору, *Socioeconomica*, 2(4): 343-348 и

<http://pretraga2.apr.gov.rs/EnterpriseWebSearchWeb/Details/Details?beid=3077881&rnd=95CBD7E52F9C8B733B2EFB0866A315F7A1873201> (20/05/2018).

5. УЛОГА ПРОДАЈНОГ ОСОБЉА У СИСТЕМУ УСЛУЖИВАЊА

За савремену малопродају и пласман све више је карактеристичан модел самоуслуживања потрошача, у коме део послова продајног особља преузимају сами потрошачи, док други део преузима паковање и амбалажа производа, остварујућу тако и значајне уштете у њиховом радном ангажовању. Као резултат тога, главни задатак продајног особља се орјентише на познавање производа и физичко манипулативне активности попут: пријема производа, маркирања цена, адекватног размештаја производа на гондоле и продајне полице, вођење активности складиштења и допуњавања производа на полицама, одређивање квалитативних и квантитативних димензија асортимана,⁴⁰ као и допунске активности у вези са мерењем и паковањем специфичних група производа попут свежег меса, свеже рибе, воћа и поврћа, сирева, пекарских производа, ринфузне робе, итд.

Продајно особље све више има третман „техничког особља“ којима је најважније да познају производе и технике продаје. Као једна од најбитнијих карактеристика фигурира њихова стручна класификација и савесно пословање које подразумева добро познавање асортимана производа у понуди, а посебно током већег интензитета њихове продаје када се од продавца очекује интензивније саветовање потрошача, ефикасније попуњавање поличног простора, вођење рачуна о хигијени (нпр., руку, уређаја, ножева, хваталки) при раду са свежим месом, месним прерађевинама, свежем рибом, морским плодовима, хлебом и пекарским производима, итд. Према резултатима једне студије које се базирала на испитивању микробиолошких ризика код опреме, алата и руку које долазе у контакт са свежим месом у малоподајним објектима, на узорку од 576 узетих брисева чак је 30% било позитивно (микробилошки неисправно), и то највише код узорк узетих са полица за месо, пластичних кеса за паковање расеченог меса, руку радника, пластичних дасака за сечење и хваталки за вађење меса.⁴¹

Сам чин финалне купопродаје продаје условљава интерактивни однос између продајног особља и потрошача, и зато је неопходно да обе стране буду задовољне при његовој реализацији што, пре свега, подразумева да квалитет производа испуњавања потребе и очекивања потрошача. Трговинска предузећа треба да су одговорна за квалитет производа које нуди потрошачима. У том контексту, малопродајни објекти морају да обезбеде:⁴²

- поузданост и функционалност производа,
- гаранције за животни век,

⁴⁰ Кончар, Ј. (2015). *Менаџмент малоподаје*, Суботица: Економски факултет, стр. 209.

⁴¹ Рашета, М., Бунчић, О., Матекало-Сврак, В., Лилић, С., Вранић, В., Бранковић, Л.И., Спирић, Д. (2012). Хигијенски ризици при промету неупакованог расеченог пилећег меса у малоподаји, *Технологија меса ...ибидем....* стр. 123.

⁴² Ловрета, С. (2014). *Трговински менаџмент*, Београд: Економски факултет, CID, стр. 493-497.

- сигурност употребе, редовно одржавање, сервисирање и поправке.

Како би се наведени задаци испунили, пословна обавеза продајног особља јесте да спроводе бројне контролне активности стандарда квалитета производа, које се тичу економског, техничког, културног и социјалног аспекта квалитета, као што су: постојаност и трајност производа, квалитет материјала, трошкови употребе, удобност, укус, стил, мода и дизајн производа, услови сервиса, гаранција и поврата производа, рекламације потрошача, итд.

Аутори указују и на чест проблем нарушавања пословних односа у пословима продаје који се најчешће јављају у ситуацијама:⁴³ зарачунавања пуних цена потрошачима за производе са сниженим ценама; присиле и манипулације потрошача да обаве куповину одређеног производа; продаје производа којих нема на залихама, неприхватање рекламација и повраћаја производа од стране потрошача у ситуацијама када је то потпуно оправдано и у роковима прописаним гаранцијом; убеђивања или присиле да потрошачи купе одређене производе слањем поштом ненаручених производа, обмањујућом продајом 2+1 (за два купљена производа трећи се добија на поклон), насилним нуђењем промотивних пакета фаворизованих произвођача, лажним снижењима, итд.

На основу изложених аспеката произилаза да продајно особље, када је конкретно реч о производу, мора да буде упознато са следећим кључним чињеницама:⁴⁴

- Које предности и/или недостаци настају по потрошаче употребом датог производа,
- Како се обично продаје дати производ, нуди ли се ефикасан систем са адекватном формом послуживања,
- Да ли произвођачи могу да понуде одговарајућа упуства и информације за производе прилагођене захтевима продаје,
- Колика је фреквенција промета дате групе производа, њихово стање на залихама и стање асортимана на продајним полицама и рафовима,
- Да ли је продајно особље обучено да примењује савремена софтверска решења попут планограма, скица полица, итд.,
- Да ли је код самопослуживања непходно располагати великом продајном површином и како је обезбдити, итд.

Такође, стварање квалитетне купопродајне услуге подразумева и приврженост продајног особља према послу и радном месту, што у највећој мери зависи од начина на који се менаџмент опходи према њима и колико вреднује њихов рад. Посебно се апострофира и брзина реакције продајног особља на евентуалне жалбе, њихово разрешавање, анализу узрока који су довели до пропуста, итд.

⁴³ Ловрета, С. (2014). *Трговински менаџмент*ибидем.... стр. 473.

⁴⁴ Калинић, В., Илић, С., Лакета, М. (2002). *Маркетинг трговинских компанија*ибидем.... стр. 402.

Свакако ништа мање значајан није начин опхођења продајног особља према потрошачима. Тај однос мора да се темељи на љубазношћу, уважавању, стрпљењу, манирима "доброг домаћина", како би се пружиле све неопходне информације и подаци о производу и произвођачу, цени, условима гаранције, погодностима плаћања, итд. Такав пословни однос у троуглу производ, продајно особље и потрошач, треба да буде императив сваког трговинског предузећа.

РЕЗИМЕ

- Проблематика излагања и доступности производа као предмет изучавања комерцијалног познавања производа анализира и дефинише начине како квалитет и употребну вредност производа представити потенцијалним потрошачима, уз обезбеђивање услова и начина њиховог чувања и пласмана и преузимања неопходних мера којима би се утицало на пажњу крајњих потрошача.
- Квалитативни размештај представља настојање запослених да производе изложе на начин који омогућује њихово адекватно чување, лаку уочљивост, доступност и самоуслуживање од стране крајњих потрошача.
- Квантитативни принцип излагања и размештаја производа подразумева управљање продајним простором у смислу одређивања најбољег места за локацију одређених робних група унутар продајног објекта.
- Вертикално и хоризонтално излагање обухвата принципе вертикалног и хоризонталног размештаје производа на рафовима или продајним полицама унутар продајних објеката са циљем експонирања њихових функционалних карактеристика уз рационално коришћење продајног простора.
- За разлику од традиционалних продајних објеката *on-line* продаја се искључиво ослања на визуелну привлачност посредством екрана, што чини визуелну презентацију производа најважнијом ставком у *on-line* малопродаји.
- Кључни аспекти у *on-line* излагању производа јесу визуелна презентација производа, дизајн *web* странице и *web* оглашавање.
- Платограм је информатички креиран програм рапорјеђивања производа на поличном простору, уважавајући све битне карактеристике у вези са врстом производа, начином чувања, величином и обликом амбалаже, као и другим условима дефинисаним за његов пласман.
- Главе активности продајног особља усмерене су на пријем производа, маркирање цена, адекватан размештај производа на гондоле и продајне полице, одређивање квалитативних и квантитативних димензија асортимана, хигијену и чистоћу у раду са свежим месом, рибом, сиревима, ринфузном рибом, итд.

ПИТАЊА ЗА ДИСКУСИЈУ

- Наведите и објасните основне услове и начине чувања и излагања одређених робних група прехранбених и непрехранбених производа?
- Објасните принципе излагања производа базиране на концепту *Златног троугла* и *Квадранта кретања потрошача*?
- Дефинишите основне принципе вертикалног размештаја производа?
- Која су четири основна критеријума хоризонталног аспекта излагања?
- Шта је тачка сатуираности производа?
- Наведите и објасните најважније индикаторе *on-line* презентације производа као што су: густина производа, квалитет слике, боја, атмосфера, итд.?
- Које су основне предности употребе планограма и других софтверских решења у функцији излагања и доступности производа?
- Наведите улоге, задатке и активности продајног особља у систему услуживања и управљања производом?

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

- Излагање производа
- Услови чувања
- Квалитативни и квантитативни принцип размештаја
- Вертикални и хоризонтални аспект излагања
- *On-line* презентација производа
- Планограм

ЛИТЕРАТУРА

- 1) Barber, J.R., Burdett, C.L., Reed, S.E., Crooks, K.R., Theobald, D.M., Fristrup, K.M. (2011). Anthropogenic noise exposure in protected natural areas: estimating the scale of ecological consequences, *Landscape Ecol*, 26: 1281-1295.
- 2) Varley, R. (2014). *Retail Product Management: Buying and Merchandising*, Абингдон: Routledge.
- 3) Видовић, А., Југовић, Д. (2014). *Мерчендајзинг у функцији комуникације са тржиштем*, 3. Међународни научни скуп „Моћ комуникације 2014“, ResearchGate, стр. 24-34.
- 4) Видовић, А. (2013). Унапређење продаје у малоподајном сектору, *Socioeconomica*, 2(4): 343-348.
- 5) Голијанин, Д. (2010). *Маркетинг у трговини*, Београд: Универзитет Сингидунум.

- 6) Димитријевић, Д. (2000). Поступци санитације у производњи и преради меса, *Технологија меса*, 41(1/3): 39-48.
- 7) Katrandjiev, H., Velinov, I. (2014). Online Visual Merchandising Structural Elements And Optimization For Apparel Web Stores. Саббрукен: LAP LAMBERT Academic Publishing.
- 8) Katrandjiev, H., Velinov, I. (2014). Investigation of Online Visual Merchandising (OVM) Elements of Apparel Web Stores, *Economics Alternative*, 1(1): 84-98.
- 9) Kumar, V. (2014). A study on Needs of Visual Merchandising for Online & Physical Stores, *Journal of Business and Management*, 16(9): 89-101.
- 10) Khakimdjanova, L., Park, J. (2005). Online visual merchandising practice of apparel e-merchants, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 12: 307-318.
- 11) Кончар, Ј. (2015). *Менаџмент малоподаје*, Суботица: Економски факултет.
- 12) Калинић, В., Илић, С., Лакета, М. (2002). *Маркетинг трговинских компанија*, Суботица: Меркур.
- 13) Ловрета, С. (2014). *Трговински менаџмент*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачу делатност.
- 14) Mankodiya, K., Gandhi, R., Narasimhan, P. (2012). *Challenges and opportunities for embedded computing in retail environments*, у: International Conference on Sensor Systems and Software (стр. 121-136). Берлин: Springer.
- 15) Mancini, A., Frontoni, E., Zingaretti, P., Placidi, V. (2013). *Smart vision system for shelf analysis in intelligent retail environments*, у: ASME 2013 International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference, Портланд, САД, стр. 45-50.
- 16) Pillai, R., Iqbal, A., Umer, H., Maqbool, A., Sunil, N. (2011). Design, effectiveness and role of visual merchandising in creating customer appeal, *MPRA Paper*, 30365: 1-17.
- 17) Ристић, М. (2008). *Стратешко позиционирање малоподаје*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 18) Рашета, М., Бунчић, О., Матекало-Сверак, В., Лилић, С., Вранић, В., Бранковић, Ј.И., Спирић, Д. (2012). Хигијенски ризици при промету неупакованог расеченог пилећег меса у малоподаји, *Технологија меса*, 53(2): 121-126.
- 19) Turley, L. W., & Milliman, R. E. (2000). Atmospheric effects on shopping behavior: a review of the experimental evidence. *Journal of business research*, 49(2): 193-211.
- 20) Frontoni, E., Mancini, A., & Zingaretti, P. (2015). Embedded vision sensor network for planogram maintenance in retail environments. *Sensors*, 15(9): 21114-21133.
- 21) Hansen, J. M., Raut, S., & Swami, S. (2010). Retail shelf allocation: a comparative analysis of heuristic and meta-heuristic approaches. *Journal of Retailing*, 86(1): 94-105.
- 22) Chatterjee, P. (2010). Multiple-channel and cross-channel shopping behavior: role of consumer shopping orientations. *Marketing Intelligence & Planning*, 28(1): 9-24.
- 23) Shapiro, M. (2009). *Executing the best planogram*. Конектикат: Professional Candy Buyer, Norwalk.

- 24) Wu, J. (2014). Consumer Response to Online Visual Merchandising Cues: A Case Study of Forever. University of Minnesota.

Интернет извори

- 1) Optimal Business Intel, https://www.google.rs/search?client=firefox-b&dcr=0&tbm=isch&q=planogram&chips=q:planogram,online_chips:planogram+software&sa=X&ved=0ahUKEwiN6-uQnbTaAhVMEVAKHb-fDToQ4lYIJCgA&biw=1366&bih=631&dpr=1#imgrc=n6zXk33PvsCKMM (12/04/2018).
- 2) <http://pretraga2.apr.gov.rs/EnterpriseWebSearchWeb/Details/Details?beid=3077881&rnd=95CBD7E52F9C8B733B2EFB0866A315F7A1873201> (20/05/2018).

VIII ТЕХНИКЕ, НАЧИНИ И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА

ЦИЉЕВИ ПОГЛАВЉА

Циљ овог поглавља је сагледавање и схватање појмова и области које се односе на:

1. Технике и начине плаћања производа
2. Однос цене и квалитета производа
3. Процесе формирања продајних цена
4. Кредите, зајам и лизинг као инструменти продајне политике
5. Преговарачку моћ потрошача и продаваца у пословима продаје

1. ТЕХНИКЕ И НАЧИНИ ПЛАЋАЊА ПРОИЗВОДА

Комерцијално познавање производа у ширем погледу обухвата не само аспекте стварања квалитета и очувања употребне вредности производа и пословне процесе у вези са њиховим пласманом, већ и одређивање цене и других битних услова уговарања, као и услова и начина плаћања у складу са квалитативним и квантитативним елементима понуде. На тржишту се веома често могу појавити значајне разлике између понуде и тражње за одређеним категоријама производа и услуга. Поред разлика присутних у самом квалитету производа и њиховој величини, паковању односно квантитативном нивоу, произвођачи и трговинска предузећа креирају своју понуду и кроз диференцирање техника и начина плаћања са циљем прилагођавања специфичним захтевима платежно способне тражње.

Приликом приступања уговарању са купцима, предузећа дефинишу рокове и начине испоруке производа, потребу њиховог превоза до договорене локације, монтаже, инсталације, пуштања у рад, обуке запослених за његово коришћење, гаранције па све до пратећих постпродајних активности које омогућују пуну функционалност производа. Управо зато, производи са различитим нивоом квалитета и функционалних карактеристика и/или производи са различитим паковањем и/или производи код којих се разликују уговорени услови испоруке и плаћања, могу имати различите продајне цене.

Стим у вези, квалитет и употребна вредност једног производа не зависи искључиво од састава материјала, функционалних карактеристика, амбалаже, паковања, финалне израде, безбедности, већ и од изабраних начина, техника и облика, којим пословни купци и крајњи потрошачи могу да врше плаћања за дати производ. Произвођачи и трговинска предузећа у том контексту кроз механизме плаћања утичу на пласман производа, и један од највећих позитивних ефеката на пласман се може очекивати управо кроз ефикасно управљање финансијским пословањем у смислу дефинисања оптималног облика плаћања (готовинска, безготовинска, кредитирање, зајмови, одложена плаћања, итд.) за дату робну групу производа. Поједине студије¹ показују да ће готовинске трансакције постати све ређе и да у периоду од наредних 5 година чак 38% потрошача мисли да ће мање користити новац за куповину готових производа, док 16% њих сматра да често не купује производе ширке потрошње (нрп., новине, слаткише, цигарете, итд.) искључиво из разлога јер нису желели да размене новац, односно код себе нису имали ситне апоене.

Технике и начини плаћања произвођачи, дистрибутери и малоподавци су посебно прилагодили крајњим потрошачима и пословним купцима, у зависности од производа који се купује и врсте плаћања, разликују се три механизма плаћања (Слика 39).

¹ Лацмановић, И., Лацмановић, Д., Ивновић, М. (2010). *Безконтактни системи плаћања Smart картицама*, доступно на: <http://yuinfo.artkey.rs/zbornici/2010/html/pdf/205.pdf> (15/04/2018).



Слика 39. Приказ начина плаћања крајњих потрошача²

Из приложеног шематског приказа произлази да се финални чин купопродаје производа реализује уз примену готовине, безготовинских трансфера или, пак, електронским путем, као посебним обликом безготовинског плаћања што је карактеристично за крајње потрошаче. Са друге стране, обрачунско плаћање је својствено пословним купцима, као и поједине форме безготовинских трансакција (вирмани). Највећи број производа широке потрошње данас се купује посредством готовинских трансакција. Под појмом готовинског плаћања подразумева се изравна предаја готовог новца (ковани или папирни) између ученика у промету, односно, продаваца и потрошача, на наплатном месту (каси).³ При готовинском плаћању за потрошаче је најважније да купе производ за који верују да нуди највећу вредност испоручену потрошачу, а представља разлику између укупне вредности за потрошача и укупног трошка за потрошача.⁴ При готовинском плаћању произвођачи и малоподавци прилагођавају своју понуду на начин да зарачунавају попусте за плаћање целокупне цене производа који се крећу и до 30% за нове производе уколико се они плаћају одједном или до 10% уколико је плаћање рачуна одложено или на рате.⁵ Разлог за оволике попусте је једноставно прилагођавање понуде новог производа платежној способности потрошача, или проблеми са располагањем обртних средстава, те акције, распродаје, итд. Поред основног готовинског начина плаћања поједини произвођачи и малоподавци за скупље и луксузније производе нуде могућност готовинских кредита. Тако је на пример робна кућа Икеа развила принцип одобравања наменских готовинских кредита у сарадњи са пословним банкама искључиво за потрошаче који купују намештај и унутрашњи ентеријер у Икеиним продавницама.

² Илустрација аутора.

³ Анђелић, С.С., Баковић, В. (2014). Значај готовине. *Трендови у пословању*, 2(4): 11-16.

⁴ Kotler, P., Vong, V., Sondres, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*. Загреб: МАТЕ, стр. 464.

⁵ Szmigin, I., Foxall, G. (1998). Three forms of innovation resistance: the case of retail payment methods. *Technovation*, 18(6-7): 459-468.

Са друге стране, као најчешћи безготовински вид плаћања који је карактеристичан за крајње потрошаче јесте промет чековима, платним и кредитним картицама. Чекови представљају инструмент безготовинског плаћања где пословна банка на основу депонованих новчаних средстава издаје чек депоненту који га испуњава на име свог повериоца, а исти, даље, чек наплаћује код банке за измирења својих обавеза.⁶ Чеком се обављају куповине производа који су средње вредности, најчешће је реч о производима који се сезонски купују и где постоји могућност одложеног плаћања, односно плаћања на рате (одећа, обућа, уређаји за домаћинство, итд.). Суштина продаје производа на чекове огледа се у есконтовању које подразумева отуп чекова од малоподаваца и то од стране пословних банака али по нижим вредностима од оних назначених на чековном бланкету, уз исплату тако умањене вредности одмах. На тај начин произвођачи, дистрибутери и малоподавци готов новац добијају одмах, а истовремено могу нудити производе потрошачима на одложено плаћање. Међутим након забране есконтовања чекова 2006. године од стране Народне Банке Србије, кредитне картице преузимају у великој мери улогу чекова.

Посредством кредитних картица производи се продају на одложено, са тим да се утрошени новац евидентира као кредитно задужење и потрошачи плаћају камату за његово коришћење.⁷ На овај начин терет одложеног плаћања више не сносе малоподавци, већ крајњи потрошачи кроз камату на одложено плаћање картицом. Кредитним картицама се пружа могућност куповине производа на знатно већи број рата него што је то био случај са чековима тако да се најчешће примењују у куповини непрехрамбених производа попут беле технике, апарата за домаћинство, намештаја, телевизора, ИТ опреме, телекомуникационих уређаја и опреме, итд. Данас већина малоподајних система пружа могућност куповине кредитним картицама, као што су: Visa, MasterCard, Diners Club, American Express, итд. Поред тога, поједини малоподајни ланци пружају могућност куповине производа сопственим картицама, којима се остварјују продајне провизије од 3 до 6%, јер потрошачи могу да купују само код дотичног малоподавца с обзиром да се његова картица не прихвата у другим објектима.⁸

За разлику од кредитних картица, платне картине не поседују могућност одложеног плаћања. Уз готовинско плаћање, оне представљају други најзаступљенији начин куповине производа и услуга, заступљен готово у свим продајним објектима. Суштина платних картица огледа се у чињеници да је власник картице пословна банка која је и издала картицу, док је особа која је поседује корисник картице јер му је банка издала картицу под одређеним условима. Путем платне картице потрошач је у могућности да

⁶ Миленковић, И. (2010). Инструменти међународног платног промета. *Економски погледи*, 2: 15-35.

⁷ Gross, D. B., & Souleles, N. S. (2002). Do liquidity constraints and interest rates matter for consumer behavior? Evidence from credit card data. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 149-185.

⁸ Кончар, Ј. (2015). *Менаџмент малоподаје*. Суботица: Економски факултет, стр. 238.

изврши плаћање рачуна до износа који поседује на свом рачуну. Осим потрошача, корист од платне картице има и прималац (малопродавац) јер њеном употребом је повећан промет, смањен ризик пословања и повећана сигурност наплате.⁹ Посредством платне картице омогућена је куповина готово свих робних група производа независно од вредности и обима куповине.

Као други вид безготовинског плаћања крајњи потрошачи најчешће примењују паметне картице које су опремљене силиконским чипом, кроз који меморишу и обрађују информације. Могу бити контактне које се морају убацили у читач и безконтактне које садрже антену са чипом и примењују се при наплатама путарине, куповини горива, транспортним услугама, итд.¹⁰

Структура плаћања на тржишту РС

На српском малопродајном тржишту приметан је тренд све веће употребе платних картица. Према подацима Привредне коморе Србије, укупан број издатих платних картица на почетку 2017. год., је био 6,9 милиона, што је стопа раста од 10% у односу на протеклу годину са тенденцијом даљег раста. Највеће учешће у структури плаћања имају управо платне картице (око 40%) и то преваходно дебитне картице чије је учешће 84% у укупном броју издатих платних картица. Дебитне картице се користе за куповину прехранбених производа (у 65% случајева), бензина (28%), одеће и обуће (26%), док се кредитне картице користе искључиво за велике куповине, углавном намештаја и апарата за домаћинство (45%). На другом месту у структури укупних плаћања (40%) и даље је високо позиционирана готовина којом се најчешће купују ситни FMCG производи (новине, млеко, хлеб, месо, цигарете, итд.). Чекови или плаћање на одложено има учешће од 15%, док учешће електронског плаћања (посредством интернета и мобилних апликација) износи 5% али са тенденцијом континуираног раста по стопи од 10% годишње.

Извор: <https://www.danas.rs/ekonomija/upotreba-platnih-kartica-u-porastu-u-srbiji/> (16/04/2018).

Све ширу употребу има и дигитални новац, попут Bitcoin, OneCoin, итд., који заправо представљају криптовалуту (готовину) којом се у електронском облику купују

⁹ Пушара, М. (2012). *Међународно банкарство*. Бања Лука: Универзитет за пословни инжињеринг и менаџмент, стр. 172.

¹⁰ Кончар, Ј. (2008). *Електронска трговина*. Суботица: Економски факултет, стр. 114-115.

производи и услуге.¹¹ Произвођачи пласирају производе *on-line* у цени израженој у криптовалутама. Основа предност криптовалута у односу на традиционалне начине плаћања јесте чињеница да овакве трансакције не захтевају посредника, односно могуће их је реализовати без банке, што их чини примамљивим за произвођаче и малопродавце због ниже цене производа коју у том случају могу зарачунавати.

За производе мале вредности, попут аудио и видео записа, козметике, књига, помоћне ИТ опреме (хард дискова, CD дискова, USB уређаја), мобилне опреме (слушалица, футрола), који генерално не прелазе 10\$ користи се систем микро-плаћања попут Milicent, Ecoin, итд. Реч је о сиситемима дигиталног новца који омогућују пренос малих сума новца и куповину производа директно са Интернета.

Када су у питању технике и начини плаћања прилагођени пословним купцима највише је у употреби Вирман или налог за пренос. Резултати појединих студија показују да се око 90% купородајних трансакција између привредних субјеката реализује путем Вирмана. Најчешће се примењују за набавку репроматеријала и полупроизвода, сировина и материјала за производњу, машина, уређаја, канцелариског материјала, транспортних средстава, итд. То је безготовинско плаћање које подразумева преношење новчаних износа са рачуна дужника на рачуне повериоца-примаоца ради међусобног плаћања. Тај пренос (вирманисање) није ништа друго до прекњижавање с једног рачуна на други (Слика 40).

| | | НАЛОГ ЗА ПРЕНОС | | |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| дужник - налогодавац | | шифра плаћања | валута | износ |
| <input type="text"/> | | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| сврха плаћања | | рачун дужника - налогодавца | | |
| <input type="text"/> | | <input type="text"/> | | |
| поверилац - прималац | | модел и позив на број (задужење) | | |
| <input type="text"/> | | <input type="text"/> | | |
| | | рачун повериоца - примаоца | | |
| | | <input type="text"/> | | |
| | | модел и позив на број (одобрење) | | |
| | | <input type="text"/> | | |
| печат и потпис налогодавца | | датум валуте | | <input type="checkbox"/> хитно |
| | место и датум пријема | | | |

Слика 40. Приказ Вирмана – налога за пренос¹²

За пословне купце при купопродаји производа и услуга карактеристичан је и обрачунски начин плаћања који представља разрешавање дужничко-повераличких односа

¹¹ Eyal, I., Sirer, E. G. (2014). *Majority is not enough: Bitcoin mining is vulnerable*, у: International conference on financial cryptography and data security, Берлин: Springer, стр. 436-454.

¹² <http://sta100.blogspot.com/2010/07/sta-je-virman.html> (17/04/2018).

између пословних купаца без икакве употребе новца.¹³ Најзаступљенији инструмент плаћања јесте меница која представља писмени документ, издат у строго законској форми, у коме се издавалац (трасант) обавезује да ће у року исплатити одређени износ, или пак позива друго лице (трасата) да изврши ту исплату (Слика 41).

Постоји више врста меница. Једна од њих је сопствена - када се издавалац обавезује да ће сам извршити исплату, док је вучена она којом извршилац позива друго лице, односно трасата да изврши исплату. Постоји више врста вучених меница, а њихова класификација може бити извршена са неколико становишта. С обзиром, на привредну сврху за коју се издаје, меница може бити: робна, финансијска, пословна, депозитна, кауцијска, комисиона, трговачка, услужна, гарантна, итд. Менице су веома често средство обезбеђења сигурности наплате код пласмана производа чија се испорука врши сукцесивно или у случају да производ (IT опрема, аутомобили, транспортна средства, итд.) има вишегодишњи период отплате, као и коришћења. Сврха менице је да омогући сигурност наплате у случају када пословни купци не испуњавају своје уговорене обавезе у погледу начина и динамике плаћања.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

У 20 (износ динара - бројем)

..... (двоцифре) ПЛАТИТЕ ЗА ОВУ МЕНИЦУ

ПО НАРЕДБИ ИЗНОС ОД

..... (износ динара - словима)

ВРЕДНОСТ ПРИМЉЕНА И СТАВИТЕ ИСТУ У РАЧУН ИЗВЕШТАЈ

ТРАСАТУ ТРАСАНТ

Име, средње име, презиме

Град, адреса

ЈМБГ

Потпис

ПЛАЋАЊЕ

СЕРИЈА

АА 3350826

Слика 41. Приказ менице¹⁴

Веома распрострањен начин решавања дужничко-поверилачких односа између пословних купаца јесте и цесија. Она представља средство за уступање потраживања између привредних субјеката. Њена сврха је да у случају креирања заједничке понуде или производње и пласмана сложених производа који могу укључивати инсталацију и радове (грађевински материјали, бродоградња, хидроцентралне, итд.), обезбеди могућност наплате потраживања од стране купца тако што би предузеће које предводи конзорцијум у

¹³ Idžojić, I. (2015). Namira bez uporabe novca (Обрачunska namira, обрачunsko plaćanje). *FIP-Financije i pravo*, 3(1): 59-67.

¹⁴ <http://www.knjigovodstvoedukacija.com/2016/08/05/laznim-menicama-kradu-pare/> (20/04/2018).

заједничкој понуди пренело своје право потраживања на друго предузеће – члана конзорцијума или подизвођача.

Пласман производа најчешће се реализује кроз готовинска и безготовинска плаћања у складу са уговореним условима и начинима плаћања, као и специфичностима које одређују цену, кредитирање и обезбеђење наплате различитих категорија производа и услуга. У савременим условима компензација између привредних субјеката има смањени значај, али се и даље користи када купац и продавац имају потребу међусобних куповина. Тако на пример, малоподајни трговински ланац може се снабдевати готовим производима на пример, кондиторским производима од произвођача из земље и иностранства, а да се при томе са истим добављачем уговори продаја производа попут брашна, шећера, воћа, арома, итд. Компензациони посао подразумевао би да предузећа неће извршити међусобна плаћања већ ће на основу фактурисаних вредности извршити компензацију међусобних потраживања. Уколико фактурисане вредности нису идентичне постоји могућност да се изврши делимична компензација, при чему износ разлике треба са се плати на уговорени начин, најчешће путем вирмана.

Један од могућих начина плаћања који може бити повезан и са готовинским и безготовинским плаћањем представља уговарање авансне уплате. Авансно плаћање може имати распон од 10 па чак до 100% цене производа, што зависи од финансијских капацитета купца и продавца, карактеристика производа, времена испоруке и других фактора. Авансна уплата се најчешће користи код уговарања производа високе вредности и производа који се праве по јасно специфицираним захтевима купца, односно наручиоца. Тако на пример, уколико би купац захтевао израду одела, обуће или намештаја по мери, а који одговара само његовим потребама, продавац као облик заштите и сигурности пласмана по правилу захтева авансну уплату како би започео израду нарученог производа. Такође, авансно плаћање често је елемент уговарања када на тржишту преовлађују инфлаторни услови и осцилације у девизном курсу, па се и купац и продавац обезбеђују уговарањем фиксне цене производа, уз извршење авансне уплате.

Постје и случајеви када произвођач или добављач стимулише пословног купца за превремено плаћање. Ови попусти познати су као каса сконто. Ради се о плаћањима пре истека рока, а сврха им је постизање већег нивоа ликвидности. Пример како функционише каса сконто је следећи: за плаћање до 5 дана одобрава се попуст од 10%, плаћање са роком од 10 дана 5%, за 15 дана 3 %, до 30 дана 1 % и после овог рока плаћа се пун износ цене производа по рачуну.¹⁵

¹⁵ Bezovski, Z., Gorgieva-Trajkovska, O., Gorgiev, B. (2007). *Izvori i formi za finansiranje na malite i sredni pretpriyatija*, Штип, стр. 16.

2. ОДНОС ЦЕНЕ И КВАЛИТЕТА ПРОИЗВОДА

Квалитет производа представља кључну компоненту која утиче на одабир производа приликом куповине, без обзира да ли се у улози купца налазе пословни купци или крајњи потрошачи. Када посматрамо купопродајни однос између произвођача и пословних купаца вредност производа исказује се као велепородајна цена. Насупрот томе, када произвођач или трговинско предузеће реализују пласман са крајњим потрошачима уговара се плаћање малоподајне цене производа и услуга. Цена производа је оно што произвођачи и трговци добијају у замену за сав напор који су уложили у производњи и пласману производа на тржиште.¹⁶ То је сума новца тражена за одређени производ, или збир вредности које потрошачи размењују за погодност поседовања или коришћења тог производа.¹⁷

Висина јединичне цене производа директно је условљена формираним нивоом квалитета производа, односно пакета понуде. Сходно томе, квалитетни и тражени производи често задржавају високу цену и поред, рецимо, пласмана на тржишта са изразито ниским дохотком по становнику. На пример, компанија *Nike* чији су производи мерило квалитета, стила и елеганције и спадају у групу високотражених производа на глобалном тржишту, показује да релативно висока цена производа може бити подједнако прихваћена и у развијеним економијама (нпр., САД, ЕУ, Јапан, Кина), као и у неразвијеним или транзиционим земљама са знатно нижом куповном моћи потрошача (нпр., Западни Балкан, Блиски исток, Афричке земље).

Ниске цене модних производа

Највећи ланац малоподајних објеката мушких и женских одевних предмета на српском тржишту, шпанска компанија *Zara* развија је јединствени модел пласмана квалитетног производа по приступачној цени. Захваљујући овакој стратегији, *Zara* је постала лидер у малопродаји одеће и обуће на глобалном тржишту. *Zara* је уочила да је основни елемент доношења одлуке о куповини цена, посебно у тржишно недовољно развијеним земљама или земљама са ниском куповном моћи. Међутим, приступачна цена без квалитетног производа неће довести по пословног успеха, већ обрнуту, може имати само негативну конотацију по саму компанију.

¹⁶ Jobber, D., Fahy, J. (2006). *Основи маркетинга*, Београд: Дата Статус, стр. 201.

¹⁷ Renko, N. (2009) *Стратегије маркетинга*, Загреб: Свеучилиште у Загребу, стр. 20.

У том контексту, *Zara* је применила концепт „брзе моде“, који подразумева пласман атрактивно дизајнираних и квалитетних одевних производа по ниским цена. Како је то изводљиво? Да би се концепт „брзе моде“ успешно имплементирао потребни су блиски односи између малоподаваца, добављача и потрошача и континуирана размена информација између њих. Таква размена информација уз подршку савремене ИТ технологије омогућава *Zari* да у сваком тренутку идентификује тражњу и потребе потрошача. Захваљујући добро организованом ланцу снабдевања и развијеном систему производње, *Zara* је у могућности да сваке две недеље (10 до 15 дана), испоручи нове одевне предмете, што је без преседана у грани где се време испоруке мери у месецима. Лојални потрошачи знају када ће нове залихе бити испоручене у њихове продавнице. Пошто се залихе константно допуњују новим производима, потрошачи све чешће посећују ове продавнице, тако да нема потребе за великим улагањима у промоцију, пропаганду, оглашавање, итд. На овај начин *Zara* остварује велике уштеде што јој пружа могућност да прилагођава малоподајне цене и пласира квалитетне производе по нижим ценама од конкуренције. Као резултат стратегије ниских цена, стопа раста концепта „брзе моде“ је до 11% годишње.

Извор: Jobber, D., Fahy, J. (2006). *Основи маркетинга*, Београд: Дата Статус, стр. 334-336.

Такође, производи који представљају уникате или луксузна добра имају високу цену која је показатељ високог нивоа квалитета тих производа (Rolex сатови, Tiffany накит, Mercedes Benz, итд.). Веома често, цена производа може указивати не само на висок квалитет већ да представља и елемент престижа. Изузетно висока цена неких производа по правилу привлачи оне потрошаче који њиховом куповином желе да покажу висок статус и платежну способност, а што се у стручној литетарути означава као „снобовски ефекат“.¹⁸

Значајну ставку у цени производа представљају и трошкови и квалитет амбалаже. Њихово учешће је највеће код производа широке потрошње (FMCG), мање код инвестиционих добара, а код сировина је најмање. Са овим трошковима, паралелно, треба узети у обзир и услове транспорта и складиштења производа што нарочито важи за производе намењене глобалном тржишту. Да би производ остварио комуникативну функцију са потрошачем, неопходно је приликом његовог креирања водити рачуна о

¹⁸ Опширније погледати: Калинић, В., Илић, С., Лакета, М. (2002). *Маркетинг трговинских компанија*, Суботица: Меркур, стр. 172-174; Ловрета, С. (2014). *Трговински менаџмент*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачу делатност, стр.483-488.

естетским мерилима потрошача, што подразумева одређена прилагођавања појединим тржиштима, тј. доводи до увећања трошкова, а самим тим и до раста цена.¹⁹

На глобалном тржишту цена производа је знатно под утицајем висине и промена курса. Произвођачи и малоподавци морају установити однос између цене увезених производа и исте такве цене домаћих производа, који стоје у конкурентском односу. Такве релације између курса и цене базирају се на мерењу утицаја промене курса на актуелни трговински биланс земље.²⁰ Поред тога, производи намењени глобалном тржишту оптерећени су царинама, тарифама и другим дажбинама које се одражавају на њихову цену, а ту су и други канали дистрибуције и високе малоподајне марже које у многим земљама представљају факторе од одлучујућег утицаја на повећање цена.

Можемо закључити да цена представља тржишно мерило вредности. Њена висина одређује се на основу квалитета израде, примене квалитетних компоненти и елемената у производњи, ексклузивности пласмана, као и специфичних атрибута амбалаже и паковања. То значи да ће релативно вишу јединичну цену имати производи:²¹

- који су произведени по вишим технолошким стандардима (нпр., већа прецизност израде и завршна обрада),
- који имају виши квалитет компоненти и материјала од којих су сачињени (нпр., материјали органског порекла),
- чији пласман се реализује кроз ексклузивно место продаје и начин услуживања (нпр., Swarovski накит)
- који имају мању нето масу и квалитетнији дизајн и облик амбалаже и паковања (нпр., бомбоњере у односу на млечну чоколаду или парфем у односу на дезодоранс).

Поред назначених случајева, значајне разлике у продајним ценама се појављују при следећим условима пласмана: продаја обједињених производа, куповина производа без допунских услуга, количински попусти, хитност куповине, јединична цена производа, итд.²²

Продаја обједињених производа - данас се све више развија тренд креирања и пласмана обједињених производа односно више производа подједнаког квалитета који се нуде у једном производу. Тако на пример, цена шампона са балзамом ће бити нижа од

¹⁹ Марић, Р. (2010). *Производ као узрок моралних дилема у корпоративном пословању*, Суботица: Економски факултет, док. дисертација, стр. 72.

²⁰ Onkvisit, S. (1997). *Internacional marketing*, 3/e, Њу Џерси: Prentice – Hall, стр. 610.

²¹ Прилагођено према: Lal, R., & Matutes, C. (1994). Retail pricing and advertising strategies. *Journal of Business*, 345-370; Grewal, D., Roggeveen, A. L., Compeau, L. D., & Levy, M. (2012). Retail value-based pricing strategies: New times, new technologies, new consumers. *Journal of Retailing*, 88(1), 1-6.

²² Grewal, D., Roggeveen, A. L., Compeau, L. D., & Levy, M. (2012). Retail value-based pricing strategies: New times, new technologies, new consumers. *Journal of Retailing*ибидем... стр. 2-3.

збира јединичних цена шампона и балзама. Резултати истраживања спроведеног у Грчкој на узорку од 170 малопродајних објеката показују да је обједињена продаја два заједничка производа, као неодвојива, редуцирала цене у 28,8% објеката.²³

Куповина производа без допунских услуга и инсталација - или производа израђених по наруџбини знатно повећава њихову цену. На пример, виша цена компјутера уколико се продаје без уграђеног софтверског решења, мушких/женских одела која се не израђују стандардно већ по мери, итд.

Попусту по основу количине – подразумевају ценовне попусте на количину производа, на пример, јединична цена брашна, шећера, соли, итд., у џаку је мања неко јединична цена у мањем паковању од (0,5кг или 1кг). У претходно споменутом истраживању, цена која је базирана на попустима по основу величине куповине идентификована је у 32,4% малопродајних објеката.

Хитност куповине - узрокује већу продајну цену, као и ургентна потреба, моментална испорука производа или захтев купца за испоруку и монтажу производа на на кућну адресу (на пример ИКЕА робне куће не испоручују намештај на адресу купца или кућну адресу, док рецимо, SIMPO, испоручује намештајна кућну адресу и трошкове превоза урачунава у цену производа).

Јединична цена - је виша код оних производа који захтевају посебне услове чувања и излагања, на пример сладоледи, смрснута храна, смрзнута воће и поврће, у односу на производе широке потрошње и непрехрамбене производе који нису осетљиви на температурне и атмосфереке разлике.

Распродаје и посебне продајне акције везане за производе сезонског карактера, као што су, на пример: скијашка опрема, зимска јакна, капе, рукавице, итд., чија се употребна вредност мења у односу на период куповине и коришћења. На почетку сезоне, цена тих производа је релативно висока (пуна цена), док се при крају сезоне цена умањује, а производи се нуде на акцијама и расподајама. Разлог за то јесте, ризик да се непродате количине производа морају чувати и складиштити до наредне сезоне, што веома често није трошковно прихватљиво и у супротности је са честим променама модних трендова, што утиче на појаву такозваних некурентних производа²⁴ (залихе производа који се не могу продати). Слична ситуација је присутна и код производа којима истиче рок трајања (посебно прехрамбених производа), оштећене робе, застарелих електротехничких уређаја (телевизори, компјутери, мобилни телефони, итд.).

²³ Вељковић, С. (2009). *Маркетинг услуга*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 422.

²⁴ Неукрентне залихе су производи односно роба, која се услед застарелости, губитка квалитативних својстава или демодираниости често уопште не може продати, или ју је могуће продати само по специјалним условима и веома ниским ценама у оквиру специјализованих акција и распородаја. Извор: Petrušić-Popović, Н. (2017). *Kontrolig kao instrument uspešnog upravljanja zalihama, FIP – Financije i pravo*, 5(1): 107-121.

3. ПРОЦЕСИ ФОРМИРАЊА ПРОДАЈНИХ ЦЕНА

Квалитет производа, уз креативну промоцију и ефикасну дистрибуцију, један је од битних фактора који утиче на формирање продајних цена међутим, уколико цена производа не покрије трошкове, произвођач или малоподавац ће претрпети губитке. Претерано ниске цене производа могу да узрокују губитак марже док, са друге стране, изразито високе цена воде ка губитку продаје и могу озбиљно да угрозе профитабилност. Сложеност одређивања цена потврђује и чињеница да продаја појединих производа, нарочито оних који предствљају вид самоизражавања попут аутомобила, парфема, одеће, пиће, итд., може чак да опада јер су цене постављене као прениске. Отуда је формирање продајних цена једна од пресудних активности којима се утиче на профитабилност производа.²⁵ Кључна питања се тичу слободног или маневарског простора који произвођачи, добављачи и малоподавцима користе у формулисању крајње продајне цене, имајући у виду следеће могућности:²⁶ класична калкулација, конкурентске цене, анализа повезаности (енг. Conjoint Analysis), стратегија позиционирања, еластичност и унакрсна еластичност тражње, психолошки аспекти, Loss leading, EVC анализа (Economic Value to the Customer Analysis) и Препоручена малоподајна цена (Recommended Retail Price – RRP) или предложена малоподајна цена (Suggested Retail Price – SRP).

Класична калкулација. Уобичајено је да се цена производа дефинише на бази модела класичне калкулације²⁷ који одражава чврсту интерну оријентацију засновану на разлици у цени – маржи и трошковима пословања (Табела 16).

| |
|--|
| Нето набавна цена |
| + трошкови |
| + разлике у цени (маржа) |
| + добит |
| = Нето продајна цена |
| + порез на додатну вредност (ПДВ) |
| = БРУТО ПРОДАЈНА ЦЕНА ПРОИЗВОДА |

Табела 16. Приказ модела класичне калкулације цена производа²⁸

²⁵ Basker, E. (2005). Selling a cheaper mousetrap: Wal-Mart's effect on retail prices. *Journal of Urban Economics*, 58(2): 203-229.

²⁶ Калинић, В., Илић, С., Лакета, М. (2002). *Маркетинг трговинских компанија* ...ибидем... стр. 173; Кончар, Ј. (2015). *Менаџмент малопродаје* ...ибидем... стр. 220-221; Green, P. E., Krieger, A. M., Wind, Y. (2001). Thirty years of conjoint analysis: Reflections and prospects. *Interfaces*, 31(3): 56-73; Ловрега, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*. Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 495; Srinivas, R.R.S. (2014). Measuring Customer Satisfaction through Value Delivery with reference to Indian Retail Industry—A Conceptual Perspective. *International Research Journal of Management Sociology & Humanity*, 5(7): 212-225.

²⁷ Калинић, В., Илић, С., Лакета, М. (2002). *Маркетинг трговинских компанија* ...ибидем... стр. 173.

Моделом класичне калкулације дефинише се продајна цена која треба да покрије све трошкове пословања и обезбеди одређену висину добити. Овај метод је посебно значајан јер дефинише минималну цену производа која мора да буде наплаћена како би се покрили сви трошкови. Недостатак овог модела огледа се у чињеници да временом са опадањем продаје расту цене због раста трошкова залиха, складиштења и излагања производа, и често није логична јер се процена продаје прави пре него што се одреди цена.

Конкурентске цене. Овај концепт подразумева формрање продајних цена на бази праћења цена идентичних производа главних конкурената.²⁹ Овакав приступ може да буде ризичан уколико су трошкови датог привредног субјекта виши него код конкуренције. Са друге стране за недиференциране производе попут: кафе, меса, кукуруза, пасуља, шећера, соли, итд., сви конкуренти прихватају текућу (исту) цену. У том случају произвођачи и трговци морају пронаћи неки начин диференцирања производа како би могли наплатити другачију цену.

*Анализа повезаности (енг. Conjoint Analysis).*³⁰ Темељи се на дефинисању различите комбинације атрибута производа као што су: амбалажа, паковање, дизајн, бренд, функционалне карактеристике, итд., и цене, како би се утврдила оптимална висина цене коју су крајњи потрошачи спремни да плате. Рецимо, код аутомобила, узимају се у обзир функционалне карактеристике попут: брзине, боје, линије (дизајна), снаге мотора, потрошње горива, безбедности и испитује се у којој мери свака од ових карактеристика је повезана са ценом.

Стратегија позиционирања. Подразумева одређивање продајне цене искључиво на бази избора циљног тржишта. Циљ је дефинисати цену на бази које ће се производ диференцирати у односу на конкуренцију и као такав привући потенцијалне потрошаче. На пример, глобални малоподајни лаци попут Lidl-а и Aldi-ја таргетирају штедљиве купце прехранбених производа и нуде им најниже цене за намирнице које најчешће купују (млеко и млечни производи, месо и месне прерађевине, хлеб, итд.). Или, супротно томе, поједина трговинска предузећа зарачунавају изразито високе цене како би привукле појединце за високом нето вредношћу. Производи као што су луксузни аутомобили, накит, јахте, намештај, итд., продају се на овај начин.

Еластичност и унакрсна еластичност тражње. Представљају још један у низу фактора који утичу на процес формирања продајних цена. За већину производа широке потрошње, висина дохотка по становнику је одговарајући показатељ куповне моћи потрошача. Овај показатељ може индиректно да одреди и еластичност тражње за одређеним производом. Међутим, постоје веома тражени производи, те низак доходак по

²⁸ Калинић, В., Илић, С., Лакета, М. (2002). *Маркетинг трговинских компанија*ибидем.... стр. 174.

²⁹ Опширније погледати: Кончар, Ј. (2015). *Менаџмент малопродаје*ибидем.... стр. 220-221.

³⁰ Green, P. E., Krieger, A. M., Wind, Y. (2001). Thirty years of conjoint analysis: Reflections and prospects. *Interfaces*ибидем.... 56-73.

становнику не мора да буде битан фактор (нпр., познати брендирани производи попут *Nike, Adidas, Zara, Samsung, Apple, Sony*, итд.).

Психолошки аспекти. Као посебан вид формирања продајних цена јављају се у више облика али најчешће као престижна цена и цена као индикатор квалитета.³¹ И у једном и другом случају реч је скупљој продаји од уобичајене, јер су потрошачи склони веровању да високе цене упућују на висок квалитет производа (посебно наглашено код одеће, обуће, аутомобила, накита, сатова, итд.). Као резултат тога, трговци одређују веће продајне цене него што производи стварно вреде, а на основу претпоставке да ће потенцијални потрошачи помислити како неки производ, зато што кошта више, мора бити и бољи него јефтинији производ конкуренције. Међутим, током времена таква пракса поткопава производни систем и сеје неповерење према производима.³²

*Loss leading.*³³ Овај систем одређивања цена јавља се када потрошачи немају јасну слику о квалитету и цени одређеног производа, већ се одлучују о куповини на бази репутације коју трговац поседује у смислу продаје производа поузданог квалитета и приступачних цена. Таква репутација омогућује трговинским предузећима да формирају ниску цену само за неке тражене производе, док осталим производима независно од квалитета зарачунавају високе цене које потрошачи не проверавају. Овакав начин формирања продајних цена је законом само уколико доводи до истискања конкуренције са тржишта.

Глобална стратегија. Примењује се код производа који се првенствено пласирају на глобално тржиште, где се у продајну цену морају укалкулисати различити додатни трошкови по појединим сегментима тржишта (нпр., земље ЕУ, САД, Русија, Кина, Јапан, транзиционе земље, итд.). Ту спадају трошкови транспорта, царине и тарифе на увезене производе, другачије стопе пореза, сотопе инфлације, марже локалних дистрибутера и малоподаваца, итд. Комбинација свих ових фактора доводи до тога да се цена на глобалном тржишту знатно разликује од цене датог производа на домаћем тржишту. Рецимо продајна цена аутомобила FIAT 500L у Србије је 13.300€, у земљама ЕУ 15.200€, САД и Канади 16.000€, итд. Насупрот томе, неки произвођачи могу одредити јединствену цену коју ће примењивати као глобалну цену на међународном тржишту. Она се калкулише прерасподелом различитих додатних трошкова и њиховим прерачунавањем на ниво просечних трошкова као компоненте јединствене глобалне цене. Произвођач одеће *Zara* на етикети производа исказује цену нпр. у еврима (EUR), форинтама (HUF) или динари (РСД), која је једнака у свим земљама уз примену одговарајућег курса и валуте.

³¹ Кончар, Ј. (2015). *Менаџмент малопродаје*ибидем.... стр. 218.

³² DeGeorge, R. (2003). *Пословна етика – Business Ethics*. Београд: Филип Вишњић, стр. 275.

³³ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*. Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 495.

*EVC анализа (Economic Value to the Customer Analysis).*³⁴ Представља значајно средство у одређивању продајне цене производа која се заснива на утврђивању или анализи економске вредности производа за потрошаче. Ако произвођач направи производ који има високу економску вредност, односно доноси више приходе потрошачу и ниже оперативне трошкове попут трошкова одржавања, коришћења, инсталације, пуштања у рад и радних операција, могуће је одредити високу продајну цену тог производа, и обрнуто. Најчешће се ради о производима чија цена представља тек мали део укупних трошкова које производ има за потрошача током свог века употребе (нпр., машине, транспортна средства, мобилни телефони, штампачи, итд.).

Препоручена цена али не за потрошаче

У српским малоподајним објектима најчешћи производи који се продају по препорученој цени произвођача јесу *Coca-Cola* (1l=99дин.), *Лав пиво* (0,5l=64дин.), *Waltz чоколаде* (100г.=54.дин.), итд. Међутим, према проценама трговинског сектора свега 15% малопродаваца поступа по препорученој цени, и то углавном велики малоподајни ланци (Темпо, Idea, Махи). Као најчешће разлоге одступања од препоручене малоподајне цене српски продавци наводе да произвођачи нису у потпуности упознати са свим реалним трошковима који оптерећују малопродају, као што су: закуп простора, цена радне снаге, трошкови логистике и складиштења, трошкови струје за расхладне уређаје и витрине, порез, обим промета, итд.

Извор: https://www.paragraf.rs/100pitanja/trgovina/preporucena_cena_na_pakovanju_proizvoda_koja_se_r_azlikuje_od_one_istaknute_od_strane_trgovca.html (24/04/2018).

Препоручена малоподајна цена (Recommended Retail Price – RRP) или предложена малоподајна цена (Suggested Retail Price – SRP). Примењује се на неким малоподајним тржиштима као цена по којој произвођач препоручује да трговац продаје производ. Намера је била да се на овај начин помогне у стандардизацији и контролисању цена на тржиштима која се одликују ниским степеном конкуренције. Закон о трговини Републике Србије³⁵ таксативно наводи који се подаци морају истаћи на амбалажи производа, односно на етикети. Он не садржи законску одредбу којом се забрањује да се поред података из декларације на амбалажи или етикети производа истакне и препоручена цена. Неки произвођачи ово користе, те се у малопродаји могу наћи производи на чијем паковању

³⁴ Srinivas, R.R.S. (2014). Measuring Customer Satisfaction through Value Delivery with reference to Indian Retail Industry—A Conceptual Perspective. *International Research Journal of Management Sociology & Humanity*, 5(7): 212-225.

³⁵ Закон о трговини Републике Србије, Службени гласник Републике Србије, бр. 53/2010 и 10/2013.

стоји препоручена малопродајна цена коју је одредио произвођач. За трговца препоручена цена није обавезујућа, већ представља оквирну, сугеришућу цену. Међутим, као што је претходно наведено, формирање цена на тржишту је слободно и зависи од великог броја различитих индикатора.

Наведени процеси и методе формирања продајних цена имају своје предности и недостатке, те је у пракси разумно да трговинска предузећа примењују интегрисани приступ формирању цена који треба да обједини све наведе аспекте а пре свега висину трошкова, конкурентске цене и потребе и преференције потрошача. Када формира цену за производе које нуди, трговинско предузеће је дужно да је истакне. Према члану 41. Закона о трговини, трговац је дужан да на јасан, несумњив, лако уочљив и читљив начин истакне продајну цену производа који се нуди у малопродаји.

У погледу законске регулативе, постоји неколико проблематичних подручја одређивања продајних цена која се односе на случајеве одеђивања превисоке цене производа и технике изненадног подизања и снижавања продајних цена. *Одређивање превисоке цене производа* представља посебан и сложен пословни проблем. Уопштено гледајући, систем конкуренције би требало да предупреди могућност прецењивања тамо где оно значи наплаћивање далеко веће суме за производ него што трговинско предузеће зна да производ вреди, а ради стицања високог профита (екстра профита).³⁶

Иако је тешко утврдити такозвану „границу оправданог профита“, важно је да цене буду конкурентне, а оне нису увек такве. Постоји више околности које доводе до одређивања високих цена: монополски положај, незнање потрошача, кредити, итд.³⁷

Монополски положај - даје могућност произвођачима и/или трговинским предузећима да слободно, по свом нахођењу, диктирају цену на датом тржишту и наплаћују више него што иначе производ реално вреди.

Незнање потрошача - малопродајни објекти које послују у руралним и неразвијеним или сиромашним регионима и општинама, сиромашним деловима града, итд., често су предмет критике да сувише наплаћују за своје производе и услуге, што се дешава из простог разлога јер потрошачи са ниским примањима и малом куповном моћи нису довољно покретни и не знају да су поједини производи на другим местима јефтинији.

Трговинска предузећа оправдавају овакву стратегију и тврде да производи у таквим условима морају да буду скупљи пошто послују у регионима где се јављају повећани трошкови осигурања од пожара, незгоде, крађе, итд. У прилог овој констатацији говори податак да су производи предузећа ДИС у појединим регионима Југоисточне Србије знатно скупљи него у развијеним регионима Војводине или града Београда. Као главни

³⁶ DeGeorge, R. (2003). *Пословна етика – Business Ethics*ибидем.... стр. 274.

³⁷ Марић, Р. (2010). *Производ као узрок моралних дилема у корпоративном пословању*ибидем.... стр. 73-74.

разлог наводи се слаба мобилност потрошача због неразвијене инфраструктуре, ниске куповне моћи, итд.

Такође, супротно овоме, у литератури се наводи и супротан пример, где висок стандард подспешује мобилност потрошача. Реч је о примеру продаје фармацеутских производа и лекова у Канади где су ови производи далеко јефтинији него у Сједињеним Америчким Државама.³⁸ Управо висок стандард и куповна моћ америчких потрошача их не спречава да прелазе велика растојања те се упућују у Канадске апотеке и купују производе који су и до 50% јефтинији него у САД. Процене су да амерички потрошачи просечно годишње троше око 1 милијарде US\$ за куповину фармацеутских производа и лекова у Канади.³⁹

Кредити – пословне банке често зарачунавају енормно високе камате на повраћај новца у кратком временском периоду, што за последицу има обавезу остваривања брзе добити, а то налаже значајно повећање продајних цена производа.⁴⁰

Изненадно подизање и снижавање продајних цена јесте техника одређивања продајних цена према којој трговинска предузећа крећу са зарачунавањем свих трошкова, дажбина, пореза и провизија за посреднике и дистрибутере, како би тачно знала цену која доноси профит. Након тога, производ се пласира на тржиште по знатно већој цени од израчунате (обично за 10 до 15%). Како тржиште слабо реагује на дату цену, трговци спремају одговор у виду изненадног попушта или појефтињења од великих 10-15%. Потрошачи реагују и купују дати производ, незнајући да је у питању само фиктивно појефтињење, омогућено претходно високом ценом и да у ствари купују производ по унапред осмишљеном сценарију и дефинисаној профитабилној цени.⁴¹

Врховни суд САД је 1997. године донео пресуду према којој трговинска предузећа могу да поставе крајњу границу малопродајне цене коју продавац сме да наплаћује за неки производ⁴² (међутим, ово подручје још увек није комплетно законски регулисано). Аутомобилска компанија, на пример, може да спречи продавца (дилера) да неко возило продаје скупље него што му је назначена цена, чак иако има мало примерака тог модела, а влада превелика тражња.⁴³

На тржишту Републике Србије ово подручје је регулисано Законом о заштити потрошача и Законом о заштити конкуренције, који прописују обавезе трговца да пре

³⁸ <https://www.scientificamerican.com/article/how-the-u-s-pays-3-times-more-for-drugs/> (05/10/2018).

³⁹ Опширније погледати: Maxwell, S. (2007). *The price is wrong: Understanding what makes a price seem fair and the true cost of unfair pricing*. Њу Џерси: John Wiley & Sons, стр. 6-7.

⁴⁰ Jurman, A. (2008). Kreditna politika poslovnih banaka u funkciji učinkovite multiplikacije kredita i depozita. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 21(2), 16-33.

⁴¹ Марић, Р. (2010). *Производ као узрок моралних дилема у корпоративном пословању*ибидем.... стр. 74.

⁴² <https://www.investopedia.com/ask/answers/033115/how-does-law-supply-and-demand-affect-prices.asp> (05/10/2018).

⁴³ DeGeorge, R. (2003). *Пословна етика – Business Ethics*ибидем.... стр. 275.

закључивања уговора на јасан и разумљив начин обавесте потрошача на његов захтев, о начину на који се обрачунава продајна цена производа који је предмет куповине.⁴⁴

Казне за трговце спортске опреме

Због међусобног договарања цена, 15 малоподаваца спортске опреме платиће казну од 45,3 милиона динара, саопштила је Комисија за заштиту конкуренције Републике Србије. Највећи део од 40 милиона динара, платиће четири највећа малоподавца: *N sport*, *Бак*, *Планета* и *Office shoes*. Комисија за заштиту конкуренције је утврдила да је извршена повреда конкуренције и изрекла меру заштите конкуренције за 15 учесника на тржиштима велепродаје и малопродаје спортске одеће, обуће и опреме. Утврђено је да су учесници на тржиштима закључили рестриктивне споразуме о купопродаји, који садрже одредбе, којима се утврђују цене у даљој продаји, што представља повреду конкуренције из члана 10. Закона о заштити конкуренције. Комисија је утврдила да поједине одредбе закључених уговора представљају обострано усаглашену обавезу којом се, на недозвољен начин, утврђују цене и услови трговине.

Извор: <http://www.nops.org.rs/index.php/component/content/article/42-akcije-vesti/1250-2017-12-26-14-21-14>.

4. КРЕДИТИ, ЗАЈАМ И ЛИЗИНГ КАО ИНСТРУМЕНТИ ПРОДАЈНЕ ПОЛИТИКЕ

Неки категорије производа попут аутомобила, транспортних средстава, намештаја, модерних техничких уређаја, итд., с обзиром на високу продајну вредност (цену) најчешће се потрошачима нуде уз посебне услове кредитирања, финансијског или оперативног лизинга или друге облике (су)финансирања њихове куповине.

Кредити, зајам и лизинг представљају специфичне форме продаје производа које су карактеристичне за производе велике вредности или луксузне производе који имају високу продајну цену попут аутомобила, транспортних средстава, намештаја, некретнина, грађевинског материјала, репороматеријала, сировина, итд. Са становишта комерцијалног познавања производа неопходно је објаснити како наведени механизми олакшавају продају, као и за које групе производа су дате форме најпригодније као инструменти продајне политике.

⁴⁴ Закон о заштити потрошача Републике Србије, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014 и 6/2016.

Под кредитима се подразумева институција добровољног и споразумног карактера у коме поверилац уступа дужнику право располагања одређеном количином новца (или робе) на одређен временски период и под одређеним условима. При овом треба разликовати да је зајам само један од облика кредита, а да плаћање унапред није, а одложено плаћање јесте вид кредитирања. Оквир за критеријуме одобрења кредита на тржишту Републике Србије прописан је кроз одлуку Народне Банке Србије (НБС) о класификацији билансне активе и ванбилансних ставки пословних банака.⁴⁵ На тржишту Републике Србије према последњим подацима укупно учешће одобрених кредита за наменску куповину производа у малопродаји креће се око 20% или 160 милијарди РСД. У ову групу се убрајају кредити за куповину аутомобила, техничких уређаја, апарата и уређаја за домаћинство, беле технике, итд. На другом месту се налазе готовински кредити са укупним износом одобрења од 306 милијарди РСД или 2,5 милиона €, од којих се један део такође усмерава на крајњу потрошњу. Док највеће учећше остварују кредити за куповину некретнина са износом од преко 3 милиона € или 385 милијарди РСД. Тражња пословних купаца за кредитима је у највећој мери усмерена на финансирање обртних средстава (репроматеријали, сировине, готови производи) и реструктурирање дугова (готовина), тако да кредити за обртна средства чине више од половине новоодобрених кредита привреди.⁴⁶

Кредити се могу одобравати у робном (дају се у роби, а враћају у новцу) или новчаном (дају се и враћају у новцу) облику. Кредите могу да одобравају пословне банке или добављачи и произвођачи са давањем одложених рокова плаћања, штедно-кредитне задруге, итд. Временски рок одобрења може да буде кратак (до 1-2 године) и дуг (5-30 година). Процес одобрења врши се на основу кредитне анализе, финансијске снаге и куповне моћи потрошача. Са аспекта комерцијалног познавања производа, најважнији су наменски кредити за куповину производа, одложена плаћања и кредитне картице као посебан вид кредитирања куповине.

Наменски кредити функционишу по принципу одобравања кредита на основу предрачуна (фактуре) за одређени производ који потрошач намерава купити. На основу износа назначеног на предрачуну потрошачу се одобрава кредит, чији се износ директно уплаћује на назначени број рачуна. На овај начин малоподавац реализује продају производа у целости, док се пословна банка (као давалац кредита) обавезује на дужничко – поверилачки однос са потрошачем који за одобрени износ средстава плаћа одређену камату.

Механизам *одложеног плаћања* подразумева да се малоподавац прихвата периодично плаћање производа које испоручује одмах, што за последицу има

⁴⁵ Ранисављевић, Д., Хаџић, М. (2015). Проблематични кредити становништва у Србији, *Synthesis*, стр. 455-458.

⁴⁶ Статистички годишњак Републике Србије (2017). Београд: Завод за статистику, стр. 137; 184-188.

зарачунавање виших продајних цена (обићно 5-10%) из простог разлога јер продавац није у могућности да у датом тренутку продаје располаже са целокупном готовином.

Као посебан вид кредитирања везан за куповину производа широке потрошње у употреби су *кредитне картице* (MasterCard, Visa, American Express, DinaCard, Diners Club) које одобрава пословна банка са одговарајућим лимитом у оквиру кога потрошач може да се задужи плаћајући производе и услуге на одложено (у ратама). Предност кредитних картица огледа се у брзини плаћања и чињеници да се могу користити за куповину разноврсних производа различите вредности, с обзиром да се не захтева претходно банкарско одобрење. Отуда се посредством кредитне картице најчешће купују високофреквентни производи попут млека, меса, кондиторских производа, алкохолних и безалкохолних пића, па све до производа средње и високе вредности попут намештаја, техничких уређаја, ИТ опреме, апарата за домаћинство, итд.

За разлику од кредита зајам се реализује на бази споразума (уговора) о зајму где се у улози зајмодавца и зајмопримца појављују привредни субјекти и физичка лица. Овим уговором зајмодавац се обавезује да зајмопримцу преда у својину одређену суму новца, робе или других замењивих ствари, а зајмопримац се обавезује да ће после одређеног времена исту суму новца вратити, односно робу истог квалитета и исте врсте уз одређену накнаду или без накнаде. Зајам се најчешће примењује као инструмент финансирања за набавку производа чијом употребом потрошач треба да створи нову вредност, односно нови производ или профит, при чему предмет зајма не губи пуно на свом квалитету и употребној вредности. Најчешће је реч о грађевинским и индустријским машинама, транспортним средствима, аутомобилима, штампарским уређајима, итд. Зајам се ретко користи за набавку производа широке потрошње. У извесним случајевима посебна врста уговора је давање на зајам робе разних врста, а враћање се врши у другим производима, рецимо, на пример, предмет зајма је жито, пшеница и кукуруз, а као производи који се враћају појављују се хлеб, брашно и млинарски производи, или кожа као предмет зајма, а ципеле или патике као облик враћања.

У последње време, посебно у земљама са развијеним тржишним привредама, све популарнији је начин куповине производа на основу лизинга као специфичне форме финансирања, где се производи пласирају и продају мимо класичних облика за готов новац или на кредит. Лизинг се врши посредством уговора о лизингу којим се давалац лизинга обавезује предати производе на коришћење примаоцу лизинга на одређени временски период или за одређену пословну активност, а корисник лизинга се обавезује да ће платити одређену надокнаду у ратама, тако да по истеком уговореног рока производе може да врати даваоцу лизинга или продужи њихово коришћење или их, пак, откупи, чиме они прелазе у његово власништво.⁴⁷

⁴⁷ Einfeldt, A. L., Rampini, A. A. (2008). Leasing, ability to repossess, and debt capacity. *The Review of Financial Studies*, 22(4): 1621-1657.

У зависности од предмета лизинга разликујемо лизинг покретних и непокретних добара, лизинг опреме, лизинг индустријских постројења, итд. Док се према периоду на који се закључује лизинг односи на кратки (до једне године), средњи (од једне до три године) и дуги рок (од три до пет и више година). У развијеним земљама које карактеристише стабилна економска и привредна ситуација (ЕУ, САД, Јапан), лизинг се користи за набавку различити производа и то углавном производа високе вредности попут транспортних средстава (аутомобили, авиони, мотоцикли, јахте, бродови), индустријских постројења, грађевинских и производних машина, некретнина (куће, станови), високе технологије, итд. У транзиционим земљама, лизинг је карактеристичан искључиво за куповину транспортних средстава и индустријских и грађевинских машина. Приметан је и тренд да се као предмет лизинга све више појављују и производи мање тржишне вредности али великог тржишног потенцијала и вредности коју доносе кориснику, као што су апарати за кафу, фрижидери за сладолед, итд. Најважнија предност лизинга је да се лизинг надокнада отплаћује из прихода остварених употребом производа који је предмета лизинга, што значи да се не морају одмах ангажовати сва расположива финансијска средства, а лизинг-рате се појављују искључиво као материјални трошак.

5. ПРЕГОВАРАЧКА МОЋ ПОТРОШАЧА И ПРОДАВАЦА У ПОСЛОВИМА ПРОДАЈЕ

Без обзира на квалитет производа, његове функционалне карактеристике и стварну употребну вредност на бази које се формира продајна цена, на тржишту се са једне стране налазе продавци који продајом датог производа теже остварити већи профит, док су на другој страни потрошачи који су заинтересовани за нижу цену производа који намеравају купити. Велики утицај на цену и одступање од планираних калкулацаја има тржишна или преговарачка моћ на бази које, у самом поступку уговарања продаје, продавци или потрошачи утичу на цене и начине плаћања како би постигли повољније услове у погледу рабата, рокова плаћања, попушта, итд.

Величина и снага потрошача у односу на произвођаче и трговинска предузећа веома често може бити разлог за бројне разлике у уговарању квалитативних, квантитативних и ценовних карактеристика производа и услуга. То је посебно односи на ситуацију када се у улози потрошача налазе велики привредни субјекти, компаније, државне институције, итд. Слична је ситуација и када се на страни продаваца појављују велики добављачи, произвођачи, малопродајни ланци, итд.

Процес преговарања се најчешће примењује у ситуацијама када се пословни купци договарају око набавке репроматеријала, сировина, полупроизвода, машина, постројења, и других врста готових производа претежно високе тржишне вредности. Преговарање је процес комуницирања у коме две или више страна настоје заједничким деловањем да

остваре појединачне циљеве.⁴⁸ Што је вредност производа већа, то су преговори значајнији и утицај преговарачке моћи израженији.

У улози потрошача и продавца могу се појавити произвођачи, добављачи и трговинска предузећа, као и државне институције када се продаја производа мора реализовати у складу са поступцима јавних набавки.⁴⁹ Све стране морају добро познавати производе о којима преговарају, стање и тенденције на тржишту, своју политику продаје, односно набавке, бонитет друге стране, припремити потребну документацију, а затим анализирати и оценити сопствене и противникове снаге и слабости.

Преговарачку моћ на тржишту дефинишу различити индикатори, од квалитета производа који се пласира, његове атрактивности, ексклузивности, цене, па све до капитала и финансијског стања привредног субјекта, броја клијената и положаја на тржишту. Произвођачи и добављачи у улози продавца исказују преговарачку моћ над потрошачима повећањем цена или редуцирањем квалитета производа и услуга. Они имају моћ над потрошачима уколико:⁵⁰

- на страни продавца доминира неколико предузећа и ако је већа концентрација него код предузећа којима се производ продаје,
- продају производ који је јединствен и диференциран у односу на конкуренцију,
- не постоји потреба за такмичењем са другим произвођачима и добављачима,
- предузеће које се појављује као потрошач није важан партнер за произвођача или добављача,
- поседују знатан потенцијал (претња) за интеграцију.

Преговарачка, а самим тим и тржишна моћ великих произвођача и добављача може имати за последицу одређена правила при рабату и роковима плаћања, плаћању обавеза, отпису и лому производа, трошковима и пеналима.⁵¹

Рабат и рокови плаћања – велики произвођачи и добављачи одобравају ниже рабате и дуже рокове плаћања за тржишно мање моћне купце. Другим речима, тржишна немоћ малих независних детаљиста је индикативна у погледу ниских или нултих рабата и у погледу изразито кратких или авансних рокова плаћања.

⁴⁸ Salacuse, W.J. (2006). *Светски преговарач*. Београд: Факултет за економију, финансије и администрацију, стр. 8-28.

⁴⁹ Опширније погледати: Закон о јавним набавкама Републике Србије, Службени гласник Републике Србије бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2016.

⁵⁰ Lewicki, R.J., Saunders, D.M, Barry, B. (2006). *Преговарање*. Загреб: МАТЕ, стр. 183-204.

⁵¹ Драшковић, Б., Домазет, И. (2008). *Концентрација тржишне моћи као израз несавршености тржишта*. у: Тржишне структуре и заштита конкуренције: искуства земаља у транзицији, Београд: Институт економских наука и Београдска банкарска академија, стр. 45-83.

Плаћање обавеза – произвођачи и добављачи за свој кључни производ дају мањи рабат и краће рокове наплате потраживања уобичајено до 30 дана за мале потрошаче, или дуже рокове плаћања од 90 или 100 дана за велике купце.

Отпис и лом производа – трошкове настале по основу отписа и лома услед манипулације треба да сноси добављач у корист потрошача. Међутим, код малих потрошача строжији су услови посебно отписа, па чак и оштећења производа, за разлику од великих потрошача где добављачи примењују знатно флексибилнија правила отписа и расходовања.

Пенали – добављачи преузимају на себе обавезу плаћања пенала исказаних процентуално на вредност уговорене испоруке у случајевима када продавац не испуњава своје уговорене обавезе у погледу тачности и брзине испоруке (*Just in Time – JIT*), количине и асортимана. Најчешће се пенали уговарају у износу од 10% вредности испоруке за мале купце, па чак и до 50% за велике.

Трошкови – добављачи зарачунавају трошкове за своје услуге који се крећу у распону од 1% за велике до 2,5-3% за мале купце.

Са друге стране, постоје и ситуације у којима се тржишна, односно преговарачка моћ налази на страни потрошача. На пример, савремени трендови у малопродаји и долазак транснационалних малопродајних предузећа на тржиште Републике Србије има значајан утицај на произвођаче и добављаче у смислу притисака на снижавање набавних цена, повећавање рабата и рокова одложених плаћања, увођење специјализованих надокнада (отпис, лом, пенали), итд. Потрошачи исказују моћ над продавцима:⁵² уколико купују у великим количинама, ако купују од продавца стандардне или недиференциране производе, уколико је куповина битан део трошкова произвођача или добављача и ако производ продавца није важан, итд.

Са аспекта комерцијалног познавања производа, значајне су и неке специфичне ситуације које омогућавају да преговарачке стране које немају моћ ипак остваре повољније рабате, рокове плаћања, одређене надокнаде, итд. Најчешће се ради о способности менаџмента да кроз адекватну припрему, анализу и познавање тржишних кретања, познавање макро и микроситуације, куповне моћи потрошача и других индикатора постигну такозвану win/win (победа/победа) ситуацију.⁵³

РЕЗИМЕ

- Комерцијално познавање производа у ширем погледу обухвата не само аспекте очувања употребне вредности производа и пословне процесе у вези са њиховим пласманом, већ и

⁵² Lewicki, R.J., Saunders, D.M, Barry, B. (2006). *Преговарање*ибидем.... стр. 189.

⁵³ Lewicki, R. J., Saunders, D. M., Minton, J. W., Roy, J., Lewicki, N. (2011). *Essentials of negotiation*. Бостон: McGraw-Hill/Irwin, стр. 1-25.

одређивање услова и начина плаћања, цене и других битних услова уговарања продаје, у складу са квалитативним и квантитативним елементима понуде.

- Квалитет и употребна вредност производа не зависе искључиво од састава материјала, функционалних карактеристика, амбалаже, паковања, финалне израде, безбедности, већ и од изабраних начина, техника и облика, којим пословни купци и крајњи потрошачи могу да врше плаћање за дати производ.
- Крајњи потрошачи преферирају готовински (ковани и папирни новац) и безготовински (чек, кредите картице, електронско плаћање) облик плаћања.
- За пословне купце карактеристично је плаћање производа посредством вирмана и обрачунских техника (цесија, меница, компензација).
- На формирање продајне цене производа утичу: квалитет производа, цене главних конкурената, позиционирање производа на тржишту, еластичност тражње, економска вредност за потрошаче (EVC), итд.
- За производе велике вредности или луксузне производе који имају високу продајну цену карактеристичне су специфичне форме продаје пупут кредита, зајмова и лизинга.
- Пословни купци набавку репроматеријала, сировина, полупроизвода, машина, постројења и других врста готових производа, претежно високе тржишне вредности, уговарају у процесу преговарања, те тако утичу на цене и начине плаћања како би постигли повољније услове у погледу рабата, рокова плаћања, специјалних надокнада и попушта.

ПИТАЊА ЗА ДИСКУСИЈУ

- Наведите и дефинишите основне облике готовинског и безготовинског плаћања?
- Које категорије производа су најприкладније за готовинске, а које за безготовинске технике плаћања?
- Објасните механизам набавке производа посредством обрачунских техника?
- Које врсте производа и на који начин се купују путем кредита?
- Дефинишите зајам и објасните начин на који се врши набавка производа путем зајма?
- Шта је лизинг и који производи се купују на лизинг?
- Објасните везу (повезаност) између квалитета и цене производа?
- Наведите и објасните принципе формирања продајних цена производа?
- За које категорије производа се примењују који начини формирања продајних цена?
- Објасните значај преговарачке моћи у пословима продаје?

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

- Готовинско и безготовинско плаћање
- Квалитет и цена производа

- Продајна цена
- Кредити, зајам и лизинг
- Продаја
- Тржишна и преговарачка моћ

ЛИТЕРАТУРА

Монографије, књиге, часописи и уџбеници:

- 1) Анђелић, С.С., Ђаковић, В. (2014). Значај готовине. *Трендови у пословању*, 2(4): 11-16
- 2) Basker, E. (2005). Selling a cheaper mousetrap: Wal-Mart's effect on retail prices. *Journal of Urban Economics*, 58(2): 203-229.
- 3) Вељковић, С. (2009). *Маркетинг услуга*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 4) Grewal, D., Roggeveen, A. L., Compeau, L. D., Levy, M. (2012). Retail value-based pricing strategies: New times, new technologies, new consumers. *Journal of Retailing*, 88(1), 1-6.
- 5) Gross, D. B., & Souleles, N. S. (2002). Do liquidity constraints and interest rates matter for consumer behavior? Evidence from credit card data. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 149-185.
- 6) Green, P. E., Krieger, A. M., Wind, Y. (2001). Thirty years of conjoint analysis: Reflections and prospects. *Interfaces*, 31(3): 56-73.
- 7) DeGeorge, R. (2003). *Пословна етика – Business Ethics*. Београд: Филип Вишњић.
- 8) Драшковић, Б., Домазет, И. (2008). *Концентрација тржишне моћи као израз несавршености тржишта*. у: Тржишне структуре и заштита конкуренције: искуства земаља у транзицији (стр. 45-83). Београд: Институт економских наука и Београдска банкарска академија.
- 9) Eisfeldt, A. L., Rampini, A. A. (2008). Leasing, ability to repossess, and debt capacity. *The Review of Financial Studies*, 22(4): 1621-1657.
- 10) Eyal, I., Sirer, E. G. (2014). *Majority is not enough: Bitcoin mining is vulnerable*, у: International conference on financial cryptography and data security (стр. 436-454), Берлин: Springer.
- 11) Idžojić, I. (2015). Namira bez uporabe novca (Обрачunska namira, обрачunsko плаћање). *FIP-Financije i pravo*, 3(1): 59-67.
- 12) Jurman, A. (2008). Kreditna politika poslovnih banaka u funkciji učinkovite multiplikacije kredita i depozita. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 21(2): 16-33.
- 13) Kotler, P., Vong, V., Sondres, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*. Загреб: МАТЕ.
- 14) Кончар, Ј. (2015). *Менаџмент малоподаје*. Суботица: Економски факултет.
- 15) Кончар, Ј. (2008). *Електронска трговина*. Суботица: Економски факултет.

- 16) Калинић, В., Илић, С., Лакета, М. (2002). Маркетинг трговинских компанија, Суботица: Меркур.
- 17) Lal, R., & Matutes, C. (1994). Retail pricing and advertising strategies. *Journal of Business*, 345-370.
- 18) Lewicki, R.J., Saunders, D.M, Barry, B. (2006). Преговарање. Загреб: МАТЕ.
- 19) Lewicki, R. J., Saunders, D. M., Minton, J. W., Roy, J., Lewicki, N. (2011). *Essentials of negotiation*. Бостон: McGraw-Hill/Irwin.
- 20) Лацмановић, И., Лацмановић, Д., Ивновић, М. (2010). *Безконтактни системи плаћања Smart картицама*, доступно на: <http://yuinfo.artkey.rs/zbornici/2010/html/pdf/205.pdf> (15/04/2018).
- 21) Ловрета, С. (2014). *Трговински менаџмент*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачу делатност.
- 22) Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*. Београд: Економски факултет, Центар за издавачу делатност.
- 23) Maxwell, S. (2007). *The price is wrong: Understanding what makes a price seem fair and the true cost of unfair pricing*. Њу Џерси: John Wiley & Sons.
- 24) Миленковић, И. (2010). Инструменти међународног платног промета. *Економски погледи*, 2: 15-35.
- 25) Марић, Р. (2010). *Производ као узрок моралних дилема у корпоративном пословању*, Суботица: Економски факултет, док. дисертација.
- 26) Onkvisit, S. (1997). *Internacional marketing, 3/e*, Њу Џерси: Prentice – Hall.
- 27) Petrušić-Popović, H. (2017). Kontrolig kao instrument uspešnog upravljanja залихама, *FIP – Financije i pravo*, 5(1): 107-121.
- 28) Пушара, М. (2012). *Међународно банкарство*. Бања Лука: Универзитет за пословни инжињеринг и менаџмент.
- 29) Ранисављевић, Д., Хацић, М. (2015). Проблематични кредити становништва у Србији, *Synthesis*, стр. 455-458
- 30) Renko, N. (2009) *Стратегије маркетинга*, Загреб: Свеучилиште у Загребу.
- 31) Srinivas, R.R.S. (2014). Measuring Customer Satisfaction through Value Delivery with reference to Indian Retail Industry—A Conceptual Perspective. *International Research Journal of Management Sociology & Humanity*, 5(7): 212-225.
- 32) Szmigin, I., Foxall, G. (1998). Three forms of innovation resistance: the case of retail payment methods. *Technovation*, 18(6-7): 459-468.
- 33) Salacuse, W.J. (2006). *Светски преговарач*. Београд: Факултет за економију, финансије и администрацију.
- 34) Jobber, D., Fahy, J. (2006). *Основи маркетинга*, Београд: Дата Статус.

Закони, правна акта и други документи:

- 1) Закон о заштити потрошача Републике Србије, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014 и 6/2016.
- 2) Закон о јавним набавкама Републике Србије, Службени гласник Републике Србије бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2016.
- 3) Закон о трговини Републике Србије, Службени гласник Републике Србије, бр. 53/2010 и 10/2013.
- 4) Статистички годишњак Републике Србије (2017). Београд: Завод за статистику.

Интернет извори:

- 1) https://www.paragraf.rs/100pitanja/trgovina/preporucena_cena_na_pakovanju_proizvoda_koja_se_razlikuje_od_one_istaknute_od_strane_trgovca.html (24/04/2018).
- 2) <https://www.danas.rs/ekonomija/upotreba-platnih-kartica-u-porastu-u-srbiji/> (16/04/2018).
- 3) <https://www.investopedia.com/ask/answers/033115/how-does-law-supply-and-demand-affect-prices.asp> (05/10/2018).
- 4) <https://www.scientificamerican.com/article/how-the-u-s-pays-3-times-more-for-drugs/> (05/10/2018).

IX ПОСТПРОДАЈНЕ УСЛУГЕ

ЦИЉЕВИ ПОГЛАВЉА

Циљ овог поглавља је сагледавање и схватање појмова и области које се односе на:

1. Значај постпродајних услуга у различитим фазама животног циклуса производа
2. Стратегију постпродајних услуга
3. Рекламације, гарантни листови, сервиси и жалбе
4. Корисничку подршку потрошачима

1. ЗНАЧАЈ ПОСТПРОДАЈНИХ УСЛУГА У РАЗЛИЧИТИМ ФАЗАМА ЖИВОТНОГ ЦИКЛУСА ПРОИЗВОДА

Са аспекта комерцијалног познавања производа, поред осигурања квалитета и очувања употребне вредност производа у процесу пласмана до крајњег потрошача, или момента куповине, битно је обезбедити и гарантовани ниво функционалних карактеристика производа током његове употребе, кроз различите постпродајне активности попут рекламација, гаранција, сервиса, жалби и корисничке подршке. Многи технички производи, као што су рачунари, телевизија, мобилни телефони, фрижидери, усисивачи, машине за веш и други, у складу са законском регулативом¹ и правилницима² могу се пустити у промет само ако су саобразни уговору и уколико су претходно испуњени следећи услови:³

- упутство о начину руковања и гарантни лист предају се приликом куповине производа и представљају саставни део понуде,
- јасно назначена и обезбеђена сервисна служба за одржавање и поправку,
- постојање довољне количине резервних делова.

Овим путем законодавац жели да заштити интересе потрошача и утиче на произвођаче да обезбеде исправно функционисање купљених производа у одређеном временском периоду. Како би то постигли, произвођачи, добављачи и трговци треба да пруже гаранције квалитета, атесте (сертификате, дипломе) о квалитету, упутства о монтажи, руковању и одржавању (за машине, апарате, уређаје), уверења о пореклу производа, услове и начине сервисирања, право на рекламације и жалбе.

Због убрзаног техничко-технолошког развоја, повећане потрошње, потребе за ниским ценама и растућих потреба, захтева и жеља крајњих потрошача, трајност производа се скраћује. На пример, просечно време употребе мобилних телефона је до 2 године, телевизори престају са радом након 20.000 погледаних сати или веш машине након 2.500 прања.⁴ Услед тога долази до снижавања стандарда у производњи и мења се састав сировина и материјала у изради (нпр., пластични бубањ за веш машине, бојлери од пластике или изразито танког лима). Како потрошачи квалитет производа оцењују током периода употребе у зависности од степена задовољења њихових потреба и очекивања, краћи век употребе произвођачи настоје да надоместе снажнијим истицањем употребне вредности и додатним гаранцијама квалитета кроз постпродајне активности у виду

¹ Закон о трговини, Службени гласник Републике Србије бр. 53/2010 и 10/2013; Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије бр. 62/2014 и 6/2016.

² Правилник о минималним техничким условима за обављање промета робе и вршење услуга у промету робе, Службени гласник Републике Србије бр. 47/96, 22/97, 6/99, 99/2005, 100/2007, 98/2009 и 62/2011.

³ Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије бр. 62/2014 и 6/2016.

⁴ <http://www.telegraf.rs/vesti/1244452-traju-koliko-i-garancija-proizvodjaci-namerno-prave-uredjaje-koji-se-brzokvare> (25/05/2018).

инсталације, доставе, монтаже, сервиса, замене, поврата, поправки, жалби, итд.⁵ Тиме извршавање постпродајних активности од стране произвођача, добављача или трговинских предузећа представља саставни део укупног квалитета производа, чиме се повећава степен задовољства потрошача и њихова лојалност.

Истраживања потврђују⁶ да поред квалитета и употребне вредности производа, пружање услуга након закључене продаје од стране произвођача и трговинских предузећа представља један од кључних разлога задовољства потрошача изабраним производом. Постпродајне услуге подразумевају сет активности које се предузимају са циљем одржавања контакта са потрошачима како би им се пружиле неопходне услуге након што је процес продаје завршен. Другим речима, кључ успеха лежи не само у добијању квалитетних производа, већ и у могућности да се потрошачима пружи ниво услуге која им је потребна, коју очекују и желе.⁷ Три главне димензије постродајних услуга су усмерене на:⁸

- превенцију квара, лома и оштећења производа,
- информисање потрошача о начинима употребе производа и његовим функционалним карактеристикама,
- проактивно тражење повратних информација о степену задовољства потрошача изабраним производом.

Како би минимизирали квар, лом или оштећење производа током његове употребе, произвођачи морају познавати начине на које потрошачи користе производ, учесталост коришћења, величину и интервал потрошње, сврху потрошње, време и место употребе.⁹ Све те информације произвођачи треба да уграде у нови производ и да редовно информишу потрошаче о потенцијалним опасностима од оштећења услед несавесне потрошње или употребе. Уколико, пак, наступи смањена функционалност производа тада произвођачи и трговинска предузећа морају да надокнаде штету кроз развијен систем рекламација, гаранција и поправки.

⁵ Spahić, A. (2017). *Complaint management and customer's satisfaction*, Загреб: Економски факултет, свеучилиште у Загребу, <https://bib.irb.hr/prikazi-rad?rad=894334> (28/05/2018); Stauss, B., Schoeler, A. (2004). Complaint management profitability: what do complaint managers know? *Managing Service Quality: An International Journal*, 14(2/3): 147-156.

⁶ Stauss, B., Schoeler, A. (2004). Complaint management profitability: what do complaint managers know? *Managing Service Quality: An International Journal* ...ибидем.... стр. 148-150.

⁷ Saraswathi, S. (2008). Customer Satisfaction on Post-Sales Service with Reference to Two-Wheeler Automobile Industry. *ICFAI Journal of Consumer Behavior*, 3(2): 32-48.

⁸ Challagalla, G., Venkatesh, R., Kohli, A. K. (2009). Proactive postsales service: when and why does it pay off?. *Journal of Marketing*, 73(2): 70-87.

⁹ Маричић, Б. (2008). *Понашање потрошача*. Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 481.

С тим у вези, произвођачи морају уз производ да доставе његову декларацију са назначеним функционалним карактеристикама и јасним информацијама о начину употребе. На пример, газирана безалкохолана пића након отварања губе своју изворну употребну вредност уколико су изложена сунчевој светлости, уколико амбалажа остане отворена, уколико се одлажу и чувају на топлом месту, итд., или, на пример, млеко мора да се чува у расхладним уређајима на око $+4^{\circ}\text{C}$, при поновном прокувавању долази до промене његових хемијских састојака, итд. Произвођачи или трговинска предузећа морају јасно информисати потрошаче о начину употребе купљеног производа како би максимално дошла до изражаја његова употребна вредност и тиме постигла њихова сатисфакција. Већина хемијских произвођача као саставни део свог производа потенцијалним потрошачима нуди услуге за управљање хемикалијама које обезбеђују правилну и безбедну употребу, те сакупљање и одлагање хемијских производа.¹⁰

Савремено пословање је засновано и на двосмерној комуникацији између продаваца и потрошача. Потрошачима је веома значајно да могу слободно да износе своје ставове о производима и/или услугама одређеног предузећа и да могу да сугеришу евентуална побољшања. На тај начин произвођачи добијају повратне информације из којих спознају шта то потрошачи желе и производну стратегију усмеравају ка променама које треба направити да би унапредили своје пословање.¹¹ Рецимо, на нашем тржишту, компанија *FIAT* контактира (пише или телефонира) нове власнике својих аутомобила честитајући им одабир доброг аутомобила, после одређеног броја пређених километара информисе се код потрошача о перформансама аутомобила, њиховом задовољству и комфорношћу, сакупљају предлоге за побољшање и обавезно наводи локације доступних сервиса.

Произилази да произвођачи и трговинска предузећа привлаче и задржавају потрошаче високим квалитетом понуђених производа и услуга, разноврсним формама продаје и постпродајним услугама чија важност варира у зависности од врсте производа, његових карактеристика и самог потрошача. И продајне и постпродајне услуге су готово од једнаке важности за пословање сваког предузећа, јер су потрошачи све избирљивији и тешко им је удовољити.¹² Пружањем постпродајних услуга, привредни субјекти остварују три циља:

- диференцирају своје производе од конкурентских,
- стимулишу нове потрошаче да обаве куповину и

¹⁰ Tan, A. R., McAloone, T. C. (2006). *Characteristics of strategies in product/service-system development*, у: DS 36: Proceedings DESIGN 2006, the 9th International Design Conference, Дубровник, стр. 1435-1442.

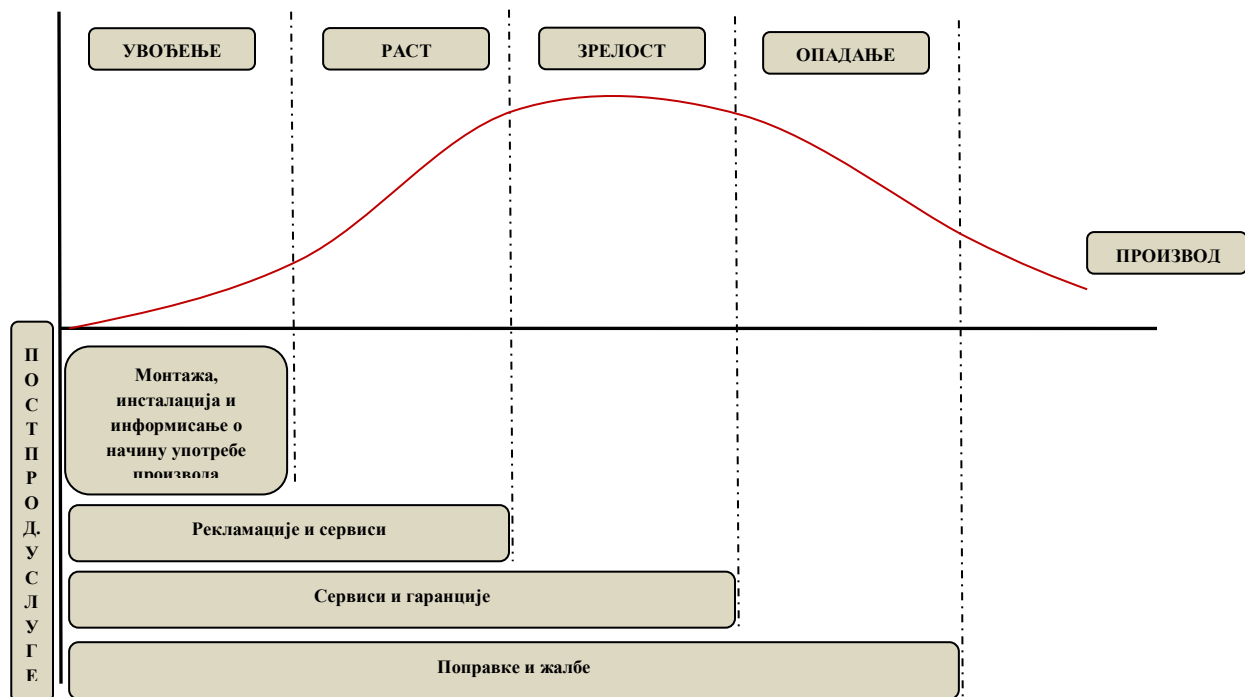
¹¹ Видовић, А. (2015). *Визуелни мерчендајзинг у функцији комуникације савременог пословања у трговини*, Београд: Висока струковна школа тржишних комуникација, стр. 114.

¹² Видовић, А. (2016). *Управљање продајним активностима трговачких предузећа у функцији тржишне комуникације*, 5. међународни скуп "Моћ комуникације 2016", Бања Лука: Паневропски универзитет, стр. 279.

- појачавају лојалност датог маркетинг канала.

Произвођачи и трговинска предузећа у том смислу треба да обезбеде:¹³ техничку подршку функционисању сервиса потрошача, испоруку, монтажу и пуштање у употребу производа на време (Just in Time - ЈТ), скраћивање времена испоруке и висок квалитет испоручених производа, инсталирање производа и организовање обуке неопходне за његову безбедну употребу, могућност благовремене промене датума испоруке, квалитетно решавање гаранција, обезбеђење сервисне подршке и брзи одговори на рекламације, жалбе и друге захтеве.

За постпродајне активности је значајно да се оне разликују од фазе животног циклуса у коме се производ налази (Слика 42).



Слика 42. Фазе животног циклуса производа и постпродајне услуге¹⁴

На приложеном графичком приказу илустроване су основе фазе животног циклуса производа и одговарајуће постпродајне услуге које се најчешће предузимају у датим фазама увођења производа, раста, зрелости и опадања.

¹³ Аћимовић, С. (2003). *Сервис потрошача*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 193.

¹⁴ Илустрација аутора.

За *прву фазу* или *увођење производа* на тржиште произвођачи и трговинска предузећа у склопу своје понуде пружају услуге инсталације производа (IT уређаји, софтверска опрема, системи централног грејања), монтаже (намештај, бојлери, радијатори), пуштања у рад (велике машине, индустријска постројења и уређаји), превоза, итд., уз континуирано информисање и обуку потрошача о начину употребе и коришћења купљених производа. Дате постпродајне услуге су обично урачунате у продајну цену производа и додатно се не наплаћују.

У фази *раста производа* појављују се прве рекламације јер су потрошачи добро упознати са функционалним карактеристикама производа и уочавају извесне техничке и производне грешке због којих захтевају замену производа, поправке, итд. За ову фазу карактеристичне су и прве сервисне активности, нпр, код аутомобила након пређених 15.000км, код веш машина после 1.000 прања, код бојлера за централно грејање после прве грејне сезоне, итд.

У фази *зрелости* потрошачи увелико употребљавају нов производ и највише користе услуге сервиса, да би при крају ове фазе сервисне активности постепено уступиле место гаранцијама јер производи постепено губе свој изворни квалитет и употребну вредност те потрошачи посежу за заменом у периоду трајања гарантног рока.

Фазу *опاداња* одликује крај периода гаранције, смањене сервисне активности, све учесталије поправке и евентуалне жалбе потрошача на смањену функционалност. Како се век трајања производа у овој фази приближава крају, трошкови поправке, сервиса и резервних делова расту, што у економском смислу подстиче потрошаче да одлажу постојећи производ и опредељују се за куповину новог. Обично је то период после две, три године, када рок гаранције истиче, а са њом и одговорност произвођача. Производи који се покваре у фази опадања су застарели, делови за покварене уређаје се тешко проналазе или су прескупи јер их произвођачи више не производе, тако да се са економског становишта поправке не исплате, истовремено се нови модели појављују на тржишту, што наводи потрошаче на куповину нових производа.

2. СТРАТЕГИЈА ПОСТПРОДАЈНИХ УСЛУГА

Све оштрија конкурентска борба не дозвољава произвођачима и трговинским предузећима да врше пуку продају производа већ их приморава да развијају систем постпродајних услуга и бриге о потрошачима након продаје.¹⁵ На овај начин они остварују двоструки улогу, утврђују стваран квалитет свог производа при реалној потрошњи (употреби), чиме могу благовремено отклонити евентуалне недостатке, а са друге стране негује се догоровчан однос и јача поверење са потрошачима. Сходно томе, основни циљ сваког

¹⁵ Kurata, H., Nam, S. H. (2010). After-sales service competition in a supply chain: Optimization of customer satisfaction level or profit or both?. *International Journal of Production Economics*, 127(1): 136-146.

привредног субјекта јесте да потрошачу испоручи производ чија је употребна вредност трајна. Једном речју, производ би требало да буде флексибилан и што је више могуће прилагођен потребама и жељама потрошача. Отуда, у оквиру својих постпродајних услуга произвођачи и трговинска предузећа најчешће се усредсређују на то да:¹⁶

- обезбеде инсталације производа и техничку подршку потрошачима,
- оставе могућност да се постојећем производу придодају нове функције,
- интегришу један производ са другим, претходно постојећим производима,
- створе инфраструктуру за одржавање производа (рекламације, сервис, гаранције и додатне услуге),
- развију корисничку подршку и обуче потрошаче како да користе и одржавају производ.

Наведени систем постпродајних услуга може се представити и графички на следећи начин (Слика 43).



Слика 43. Приказ система (стратегије) постпродајних услуга¹⁷

Техничка подршка подразумева предузимање читавог сета постпродајних активности од стране произвођача, добављача или трговинских предузећа која ће створити услове за несметан почетак употребе производа. Као техничка подршка производу најчешће се наводе активности превоза, инсталирања, монтаже, континуираног модулирања и интеграције.

Превоз производа – карактеристичан је за велике и кабасте производе са којима потрошачи не могу лако да манипулишу попут: намештаја, грађевинског материјала и машина, индустријских уређаја и постројења, итд.

¹⁶ Frasquet, M., Mollá, A., Ruiz, E. (2015). Identifying patterns in channel usage across the search, purchase and post-sales stages of shopping. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(6), 654-665; Cavalieri, S. Gaiardelli, P., Ierace, S. (2007). Aligning strategic profiles with operational metrics in after-sales service, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 56 (5/6):. 436-455.

¹⁷ Илустрација аутора.

Инсталација – уобичајена је за производе који захтевају стручну помоћ пре употребе (пуштања у рад) типа: софтверска решења код ИТ опреме и рачунара, системи за грејање, индустријске траке и машине, итд.,

Монтажа – карактеристична је за производе попут намештаја (столови, ормани, столице) који се испоручују у виду монтажно демонтажног типа (ИКЕА).

Могућност *континуираног модулирања* – веома је битна код савремене ИТ и електротехничке опреме где производи веома брзо застаревају, те произвођачи треба да обезбеде и изврше надоградњу постојећег производа, нпр., рачунари, рачунарски програми, *Smart* телевизори и телефони, итд.,

Интеграција – подразумева обавезу произвођача да лансира производ који ће унапредити постојећи производ већ пласиран на тржишту, рецимо, виртуелне *3D* наочаре као посебан производ али неодвојив од *Samsung* мобилног телефона.

Одржавање производа и брига о потрошачима као други облик постпродајних услуга посебно је значајна у ситуацијама када функционалне карактеристике производа нису саобразне уговору, у случају наступања квара при савесном руковању, потребе за рекламацијама услед лома, испоруке оштећеног производа, производа са грешком, итд. Студије показују да ће се од укупног броја незадовољних потрошача свега 4% њих жалити; 96% ће приговарати „тихо“; али чак 91% њих више неће куповати код истог продавца.¹⁸

Продавац може да одреагује на приговор, који му је упутио незадовољан потрошач, благовременим информисањем потрошача, уколико приговор није оправдан или предузимањем корективних мера (рекламације, поправке, гаранције), уколико је приговор оправдан. Веома је тешко, али сваки приговор треба посматрати и доживљавати као извор информација, на основу којих се побољшавају постојећи производи и услуге.

Продајна трансакција је успешно реализована, када потрошач у потпуности прихвати све уговорене елементе купопродајног уговора. Тек након тога, произвођачи и трговинска предузећа кроз *корисничку подршку* морају да наставе пословну комуникацију са потрошачима кроз благовремено информисање о додатним погодностима и новитетима, испитивање ставова о задовољству потрошача од употребе производа, евентуалним предлозима и сугестијама за побољшање постојеће понуде, организовање *Call Центра* или „врућих“ телефонских линија за брза питања, информације и помоћ. Потрошачи ће препознати уложени напор и залагање предузећа да изгради и негује добре пословне односе у дужем временском периоду и реаговаће поновном куповином и већом лојалношћу.

Посебан облик корисничке подршке представља обука потрошача коју поједини произвођачи и трговинска предузећа нуде у склопу својих постпродајних активности и обично је интегрисана у продајну цену. Најчешће је реч о производима чије коришћење

¹⁸ <http://savjetnik.ba/wp-content/uploads/2016/07/Znacaj-post-prodajnih-aktivnosti.pdf> (02/07/2018).

није безбедно по непосредног потрошача или његову околину. У ову групу производа се убрајају: хемикалије, пестициди, медицински уређаји, индустријске машине, транспортна средства, грађевински алати, итд.

3. РЕКЛАМАЦИЈЕ, ГАРАНТНИ ЛИСТОВИ, СЕРВИСИ И ЖАЛБЕ

Рекламације подразумевају израз незадовољства потрошача са производима и услугама и последица су неодговарајућег приступа задовољавању њихових потреба. Настају када испоручени ниво квалитета значајно одступа од очекиваног. Особине производа које потрошачи најчешће оцењују односе се на:¹⁹

- техничке особине и релативне предности - степен до кога производ делује супериорно у односу на друге производе,
- компатибилност – степен до кога се производ уклапа у вредности и искуства потенцијалних потрошача,
- сложеност – степен до кога је употреба и разумевање производа тешко за потрошача,
- дељивост – степен до кога се производ може испробати пре употребе,
- комуникативност – степен до кога су резултати употребе производа видљиви или описиви другима.

Према члану 36. Закона о условима за обављање промета робе, вршења услуга у промету робе и инспекцијског надзора,²⁰ трговинска предузећа која обављају промет производа на мало дужна су да у продајном објекту јасно истакну цену производа који се продаје, издају рачун, обезбеде податке о производу (својства, квалитет, начин употребе), обезбеде декларацију, гарантни лист, атест и техничко упутство, обезбеде резервне делове и прикључне апарате, обезбеде количину означену на оригиналној амбалажи, тачно мере количине производа које потрошачи траже и омогућује им да провере купљене количине, посебно пакују производе на захтев потрошача, итд. Сагласно законским одредбама, предузећа која се баве пласманом производа дужна су да утврде поступак и начин решавања рекламација потрошача на уочене недостатке продатог производа и одступања од наведених законских обавеза (Члан 36). Потрошач има право на рекламацију у продајном објекту где је купио производ, уз рачун о куповини. Произвођачи и трговинска предузећа су дужна да потрошачу производ са недостатком замене новим производом или да потрошачу врате износ плаћен за тај производ у висини цене тог производа на дан враћања или да, уз сагласност потрошача, отклоне недостатке. Одлука о рекламацији мора

¹⁹ Kotler, P., Vong, V., Sonders, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*. Загреб: МАТЕ, стр. 289.

²⁰ Закона о условима за обављање промета робе, вршења услуга у промету робе и инспекцијског надзора, Службени гласник Републике Србије, бр. 9/96, 20/97, 46/98, 34/2001, 80/2002 и 101/2005.

се донети у периоду од 15 дана и рекламација не покрива недостатке и оштећења на производу која су настала кривицом потрошача услед несавесног руковања.

Највише рекламација на телекомуникациону опрему и обућу

Према подацима Удружења за заштиту потрошача Војводине, у периоду од 01. јануара, 2018. године, 25% жалби и рекламација се односило на одећу и обућу, а нешто више од 25% на ИТ опрему и телекомуникационе услуге. Следе их рекламације за велике и мале кућне уређаје и апарате, којих има око 10% одсто, дечије играчке око 5%, и за друге производе и услуге. Као највећи проблем потрошачи у Војводини наводе честе случајеве неприхваћених рекламација и одбијање произвођача и трговаца да снесу трошкове поправки или замене купљеног производа. Трговци углавном траже што више доказа о куповини, али потрошачи имају право на рекламацију и са само једним доказом. На пример: оригинална амбалажа није потребна да би рекламација била прихваћена, рок за одговор трговца је осам дана, док је рок за решавање рекламације 15 дана за нетехничку робу и 30 дана за технику, уколико потрошач жели повраћај новца, мора имати оригинални фискални рачун, итд.

Извор: <http://www.nops.org.rs/index.php/component/content/article/42-akcije-vesti/1325-2018-06-04-17-25-32> (02/07/2018).

У пракси постоји разлика између рекламације, приговора и сугестије (информације): рекламација – односи се на функционалност производа или услуге; приговор или жалба – односи се на перцепцију квалитета производа или пружене услуге; сугестија или информација – није одраз незадовољства, већ намера да се утиче на унапређење квалитета производа и услуга.

Најчешћи разлози у пракси због којих потрошачи испољавају незадовољство и улажу рекламације на купљене производе, могу се поделити у четири групе: техничка дисонанца, услужна дисонанца, емоционална дисонанца и сугестивна дисонанца.²¹

Техничка дисонанца – јавља се у ситуацијама када је неприхватљив квалитет производа, у смислу квара, нефункционалности, скривене мане, или погрешне испоруке производа у смислу врсте, количине, времена, итд.

²¹ Лазаревић, И., (2018). Управљање рекламацијама, *ББ информатор*, март, стр. 32-35.

Услужна дисонанца – појављује се када потрошач нема одговарајући третман од стране продаваца, нпр., нестручност, ароганција, нељубазност, игнорисање потрошача, итд.

Емоционална дисонанца – резултат је насилног, манипулативног и нерационалног понашања самг потрошача када он ослобађа негативну енергију, улаже приговоре (често неосноване), онемогућује нормално функционисање чина купопродаје, итд.

Сугестивна дисонанца – када потрошач добронамерним сугестијама утиче на унапређење квалитета производа и услуга.

У наведеном контексту произлази да рекламације могу бити у вези са квалитетом производа, услугама продаваца и ставом потрошача. Такође, оне могу бити оправдане, када имају реалну основу у жељи да се унапреди производ или услуга, и супротно томе, неосноване и неоправдане. Начин њиховог евидентирања може бити писменим или усменим путем, и такозване тихе рекламације које представљају израз прикривеног незадовољства потрошача. Према резултатима истраживања које је спровела Организација потрошача из Крагујевца на територији Републике Србије, 27% рекламација се односи на обућу и одећу, 22% на белу технику и кућне апарате, 20% на храну и пиће, 15% на мобилне телефоне и 14% на техничку робу. Најчешће се рекламације односе на лош квалитет производа, ценовне манипулације, тешко остварива законска права, итд.²²

Закон о заштити потрошача Републике Србије чланом 54, 55 (гаранција) и 56 (рекламација), регулише обавезу свих продаваца и произвођача да решавају рекламације. Према Закону, право на рекламацију имају сви потрошачи, а продавци су обавезни да на рекламацију одговоре у року од 15 дана. Такође, ако продавац гарантује функционалност производа, дужан је да потрошачу изда писмену гаранцију и обезбеди сервис у гарантном року.²³

Рекламације могу да се решавају на више нивоа: а) интерно, у оквиру продајног објекта, на два нивоа, „на шалтеру“ – (*Front Office*) и „иза шалтера“ – (*Back Office*), и б) екстерно, изван продајног објекта, у правцу званичног жалбеног поступка и у правцу обавештавања опште и стручне јавности. Према законским одредбама (члан 56) продавац је дужан да води евиденцију примљених рекламација и да их чува најмање две године од дана подношења рекламација потрошача. Његова обавеза је да потрошачу изда писану потврду или електронским путем потврди пријем рекламације, односно саопшти број под којим је заведена његова рекламација у евиденцији примљених рекламација. Продавац је дужан да без одлагања, а најкасније у року од осам дана од дана пријема рекламације, писаним или електронским путем одговори потрошачу на изјављену рекламацију. Одговор продавца на рекламацију потрошача мора да садржи одлуку да ли прихвата

²² Организација за заштиту потрошача Крагујевца (2017). Пројекат: *Саветовалиште за потрошаче за Шумадију и Западну Србију*, доступно: <http://www.politika.rs/sr/clanak/381721/> (25/04/2018).

²³ Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014 и 6/2016.

рекламацију, изјашњење о захтеву потрошача и конкретан предлог и рок за решавање рекламације. Рок не може да буде дужи од 15 дана, односно 30 дана за техничку робу и намештај, од дана подношења рекламације.²⁴

Приликом решавања рекламација, продавац треба да се придржава следећих основних принципа: посвећеност – подразумева настојање да се задовоље потрошачи и разумеју њихови проблеми; одговорност – продавци морају да прихвате грешке, уважавају потрошаче и поштују процедуре; систематичност – неопходно је поседовати базу података у којој ће се евидентирати рекламације, анализирати сви предмети и професионално се односити према раду; етика – подразумева поштен и добронамеран приступ у решавању проблема и сагледавање општих интереса и продавца и потрошача; транспарентност – односи се на систем обавештавања и видљивост информација; партиципативност – комуникација треба да буде двострана, односно да укључује потрошаче; агилност – подразумева ефективан рад, ефикасно решавање проблема и флексибилан приступ и учење – произвођачи и продавци треба да реално сагледају проблеме, унапреде производе и услуге и развијају дугорочне односе са потрошачима (CRM).²⁵

Процес рекламирања производе треба посматрати као вишеструко позитиван за произвођаче и трговинска предузећа јер из сваке рекламације од потрошача се добијају повратне информације и спознају се недостаци конкретног производа, уочавају се недостаци у раду продајног особља и унапређује се задовољство крајњих потрошача.

Гаранције и сервиси. Закон о заштити потрошача прописује (члан 54) да гаранција представља писмену исправу или неку врсту уговора између трговца и потрошача, којим се трговац обавезује да ће његов производ у одређеном временском периоду задржати ниво квалитета и функционалне карактеристике због којих су га потрошачи изабрали и купили. То је свака изјава којом њен давалац (трговац или произвођач) даје обећање у вези са производом и правно је обавезујућа под условима наведеним у гарантном листу.

Као потврду гаранције, уз купљени производ потрошачу се уручује и гарантни лист, који представља документ којим се трговац обавезује да ће извршити поправку или замену производа у назначеном временском року од периода куповине.

Гарантни лист може бити у писаном или електронском облику и на јасан и недвосмислен начин треба да садржи: а) податке о правима која потрошач има на основу закона и да гаранција не искључује нити утиче на права потрошача која произилазе из законске одговорности продавца за несаобразност производа; б) назив и адресу даваоца гаранције, в) назив и адресу продавца ако он није истовремено и давалац гаранције; г) датум предаје производа потрошачу; д) податке који идентификују производ (модел, тип, серијски број); ђ) податке о садржају гаранције, условима и поступку остваривања права

²⁴ Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014 и 6/2016, члан 36.

²⁵ Лазаревић, И., (2018). Управљање рекламацијама, *ББ информатор*ибидем.... стр. 35.

из гаранције; е) податке о трајању гарантног рока и просторном важењу гаранције (Опширније погледати пример гарантног листа – Прилог 7).²⁶

Сервис само уз дозволу потрошача

Према одредбама Закона о заштити потрошача, потрошач има право на замену производа у гарантном року уколико дође по квара који није проузрокован грешком или немаром потрошача, а који онемогућује нормалу употребу и функционисање производа. Међутим, трговци се понекад оглужују о ову одредбу и инсистирају на сервису и поправци, уместо замени рекламираног производа, најчешће услед нижих трошкова. Такав случај се догодио 2017. године у Ужицу, када је један потрошач након седам месеци употребе вратио купљени лап-топ у гарантном року на рекламацију регионалном малопродавцу рачунарске опреме. Продавац је прихватио гаранцију али је инсистирао на поправци рачунара и сервису, док је потрошач сумњао у могућност поправке и потенцијалне појаве поновног квара, те је инсистирао на замени купљеног рачунара новим. Продавац рачунара је одбио захтев потрошача јер је сматрао да замена за нов уређај долази у обзир само у првих шест месеци употребе. Обе стране су ушле у судски поступак који је на крају окончан пресудом у корист потрошача. Продавац је дужан да плати штету од 90.000 динара (нов рачунар + судски трошкови) што је скоро два пута већа цена од новог лап-топа. Према закону, никада није дозвољено поправити производ без сагласности потрошача. Током првих шест месеци потрошач има право да му новац буде враћен, а обавезна је замена или раскид уговора после прве поправке коју је одобрио потрошач. Ако се потрошач није сложио са поправком, а продавац је то урадио на своју руку, такав производ не би требало преузимати.

Извор: <http://www.nops.org.rs/index.php/component/content/article/42-akcije-vesti/1245-2017-12-13>

Најважнији услов који обавезује потрошача да може да буде корисник гаранције за купљени производ, јесте обавеза сервисирања и одржавања производа код овлашћених сервисера који су обично наведени на полеђини гарантног листа. Сервисирање обухвата радње и поступке које могу да обаве овлашћена физичка и правна лица, попут повремених прегледа, поправки и одржавања различитих врста производа. Уколико се сервис обавља у

²⁶ Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014 и 6/2016, члан 34.

времену трајања гаранције, услуга је бесплатна. Након истека тог времена, сервис се такође може обавити, али се тада услуга наплаћује. Гаранција и сервис су према томе интегрисане активности и најчешће се примењују на техничку опрему, машине, апарате, уређаје у домаћинству, белу технику, итд., као што су:²⁷

- аутомобили где је гарантни рок до 5 година или 120.000 пређених километара уз редовно сервисирање на сваких 15.000 пређених километара,
- *smart* мобилни телефони на период до 2 године уз редовно одржавање код овлашћеног оператера,
- веш машине до 2.500 прања или 4 године уз одржавање на сваких 12 месеци или завршених око 500 прања,
- клима уређаји на период од 5 године до чак 7 година уз обавезу сервисирања након сваке летње сезоне,
- телевизори где је гарантни рок од 1 до 5 година, а код неких произвођача и до 20.000 погледаних сати, уз обавезне поправке и евентуалне надоградње код овлашћених сервисера,
- грађевинске машине (багери, мешалице, пумпе, дизалице, машине за бетонирање и малтерисање, итд.) код којих се период гаранције обично креће до 5.000 радних сати уз сервис и ремонт на сваких 1.000 радних сати или на период од 6 до 9 месеци.

За поједине производе или делове (склопове) производа, због самог њиховог квалитета или евентуално као стратегија привлачења потенцијалних потрошача, поједини произвођачи нуде и доживотне гаранције, попут аутомобила немачке компаније *Opel*, *Whirlpool-ових* мотора уграђених у белу технику, мале кућне апарате, итд. Међутим, и поред занимљивог маркетиншког потенцијала, овакви случајеви су веома ретки.

Жалбе. Представљају специфичну форму изражавања незадовољства потрошача у вези са квалитетом, употребном вредношћу и функционалним карактеристикама производа и/или услуга, према дефинисаној процедури улагања приговора. То подразумева да потрошачи морају недвосмислено да потврде извесне недостатке и повреде својих права, у складу са одредбама прописаним Законом²⁸ и најчешће, уз помоћ стручњака, експерата, стручних лица, адвоката или трећих лица, о томе формалним путем обавештавају надлежне институције као што су Удружења за заштиту потрошача,

²⁷ Прилагођено према: <https://www.volkswagen.rs/servis/garancija/garantni-list> (02/07/2018); <https://www.lg.com/rs/podrska/garancija> (02/07/2018); http://www.acs-klime.rs/5_godina_garancije/ (02/07/2018); <https://www.lg.com/rs/5-godina-bez-brige-promocije/index.jsp> (02/07/2018).

²⁸ Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014 и 6/2016, члан 2, члан 19, члан 58, итд.

Национална организација за заштиту потрошача, Невладине организације за заштиту права потрошача, и многе друге.²⁹

Како би подржале транспарентност процеса жалби, поједина предузећа организују „вруће“ линије за потрошаче или *Call* центре, где незадовољни потрошачи могу директно произвођачу, дистрибутеру или трговинском предузећу да уложи свој приговор. На тржишту Републике Србије развијене *Call* центре имају предузећа попут *Univerexport-a*, *Telenor-a*, *SBB-a*, *FIAT-a*, итд. Према подацима Министарства трговине, туризма и телекомуникација Републике Србије, 2015. године, у Национални регистар је стигло око 13.900 жалби незадовољних потрошача. Највише приговора односило се на обућу (14,7%), а следе рачунари (9,85%), мобилни телефони (9,8%) и бела техника (4,05%).

4. КОРИСНИЧКА ПОДРШКА ПОТРОШАЧИМА

Као саставни део основне понуде продавци нуде и услуге корисничке подршке која помаже потрошачима да на економичан и правилан начин употребљавају одређени производ. У ширем смислу, корисничка подршка обухвата помоћ у планирању, инсталацији, обуци, решавању проблема, одржавању, надоградњи и одлагању производа. Са једне стране, она представља средство посредством кога продавци помажу потрошачима најчешће при употреби техничких производа пре свега, мобилних телефона, телевизора, рачунара, софтверских производа и других електронских или механичких производа, док је, са друге стране, истовремено и главни канал података за испитивање задовољства потрошача и њихове лојалности.

Управљање корисничком подршком заснива се на инсталацији контактеног центра (*Call Centre*, *web* апликације), који је као темељ и комуникацијски канал за интеракцију са потрошачем потребан ради евидентирања свих активности, захтева и сугестија потрошача, као и њихову категоризацију. Категоризацијом захтева постиже се брже, квалитетније и ефикасније процесирање задатака у циљу решавања пријављеног проблема од стране потрошача.³⁰

Развој савремене ИТ технологије омогућио је аутоматизацију корисничке подршке у виду изградње база знања о познатим проблемима и њиховом решавању. Платформа за аутоматизацију укључује низ решења за подршку, укључујући проактивну подршку, превентивну подршку и самопомоћ.³¹ *Проактивна подршка* односи се на аутоматизована

²⁹ Опширније погледати: Ловрета, С. (2009). Стратегија развоја трговине Републике Србије, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 501-504.

³⁰ Бродарић, А. (2010). *Управљање односима с корисницима кроз процесе CRM-a*. Београд: Telecommunication forum TELEFLOR 2010, стр. 98-101.

³¹ Nirpaz G., Pizarro F. (2016). *Farm Don't Hunt: The Definitive Guide to Customer Success*, Kindle Edition, March 2016, стр. 96.

решења подршке везана за конкретни производ или услугу и омогућавају доступност 24/7. Ово се постиже дијагностичким процедурама и сталним праћењем потрошача и производа. *Превентивна подршка* односи се на врсту подршке која користи информације које су или генерисане или преузете из неких база, упитника, апликација, итд., како би се предвидели потенцијални проблеми пре него што заиста и наступе. *Самостална подршка* означава on-line библиотеке, web апликације или алате за самопомоћ које су доступне потрошачима и које се могу користити независно од произвођача и продаваца. Решења за аутоматизацију подршке могу се интегрисати са системима за управљање односима са корисницима (Customer relationship management - CRM) и системима за управљање мрежом (Network management systems - NMS), и пружити потпуне извештаје потрошачима о начинима употребе конкретног производа.

Поред аутоматизованих база подата, канали корисничке подршке које предузећа могу понудити потрошачима односе се на телефонску подршку, *on-line* подршку, *e-mail* подршку, подршку на месту употребе и подршку кроз друштвене мреже.

Телефонска подршка – најчешће се користи за преузимање наруџбина, предпродајне упите, продају и унакрсно продавање, решавање проблема итд. Потрошач прича директно са представницима корисничке подршке преко телефона. За долазне позиве, интегрисани гласовни одговор (Integration Voice Response - IVR) може се програмирати тако да усмери позиве на различите начине, а са потенцијалним циљем најбржег решавања захтева/проблема корисника. Одлазни позиви су позиви од стране *Call* центра упућени потрошачима како би им се проследиле или се од њих добиле тражене информације, сугестије, итд.

On-line подршка – порошач се конектује на веб сајт продавца где тражи помоћ тако што започиње текстуални разговор (енг., Cheting) кликом на одговарајући доступан линк. Представник подршке комуницира са веб посетиоцем, разуме захтеве, решава упит и затвара интеракцију. *On-line* подршка помаже при отклањању језичких баријера и сматра се мање наметљивим него телефонска подршка. Ова врста подршке се често користи за генерисање пратилаца, техничку подршку потрошачима, предпродајне и постпродајне упите, регистрацију жалби, итд.

E-mail подршка - основно средство за пружање помоћи за потрошаче када питања не захтевају тренутни одговор. Она представља нискобуџетни и неинвазивни приступ који није везан за место и време потрошача. Услуге које се нуде преко управљања е-поштом су процесирање захтева, решавање проблема, пријаве жалби, анкетање/анализа потрошача, итд.

Подршка на месту употребе – подразумева спремност произвођача и продаваца да омогуће помоћ потрошачима на лицу места јер поједине врсте помоћи није могуће пружити са даљине, као што је решавање проблема са хардвером, поправка телевизора, замена резервног дела, сервисирање клима уређаја, сервисирање и поправка аутомобила, итд.

Подршка кроз друштвене медије – произвођачи и продавци уочавају да велики број потрошача све више свакодневно користи друштвене медије попут: *Facebook*, *Twitter*, *Linkedin*, итд. Како би олакшали потрошачима, многа предузећа су развила *тимовете за одржавање* као канал подршке на својим профилима друштвених медија. Потрошачи могу да постављају питања, региструју жалбе, разјашњавају сумње и дају сугестије интеракцијом са особљем предузећа кроз ове друштвене платформе. С обзиром на милионе корисника који данас имају приступ друштвеним медијима, овај вид корисничке подршке постаје један од најважнијих начина праћења и оцењивања потрошачке лојалности и задовољства одређеним функционалним карактеристикама производа.

РЕЗИМЕ

- Поред квалитета и употребне вредности производа у процесу пласмана до крајњег потрошача, предмет изучавања комерцијалног познавања производа јесу начини обезбеђења функционалних карактеристика производа током његове употребе у виду постпродајних активности попут техничке подршке, рекламација, гаранција, сервиса, жалби и корисничке подршке.
- Три главне димензије постродајних услуга усмерене су на: превенцију квара, лома и оштећења производа, информисање потрошача о начинима употребе производа и његовим функционалним карактеристикама и проактивно тражење повратних информација о степену задовољства потрошача изабраним производом.
- Рекламације подразумевају израз незадовољства потрошача са производима и услугама и последица су неодговарајућег приступа задовољавању њихових потреба. Настају када испоручени ниво квалитета значајно одступа од очекиваног.
- Гаранција је писмена исправа којом се трговац обавезује да ће његов производ у одређеном временском периоду задржати ниво квалитета и функционалне карактеристике због којих су га потрошачи изабрали и купили уз прецизно дефинисане услове попут обавезног сервиса, одржавања, итд.
- Жалбе представљају специфичну форму изражавања незадовољства потрошача у вези са квалитетом, употребном вредношћу и функционалним карактеристикама производа према дефинисаној процедури улагања приговора. То подразумева да потрошачи морају недвосмислено да потврде извесне недостатке и повреде својих права, у складу са одредбама прописаним Законом.
- Корисничка подршка обухвата помоћ у планирању, инсталацији, обуци, решавању проблема, одржавању, надоградњи и одлагању производа.

ПИТАЊА ЗА ДИСКУСИЈУ

- Наведите основне циљеве предузимања постродајних услуга?
- Дефинишите и објасните систем постродајних активности?
- Које се постпродајне активности убрајају у услуге техничке подршке?
- Набројте особине и функционалне карактеристике на основу којих потрошачи најчешће оцењују производ током његове употребе?
- Наведите основне обавезе продаваца које с
- у прописане Законом о заштити потрошача у погледу рекламације производа?
- Објасните принципе којих треба да се придржава продавац приликом поступка решавања рекламација?
- Који подаци и информације морају да буду јасно, прецизно и недвосмислено назначене на гарантном листу производа?
- На примеру појединих врста производа попут аутомобила, машина, техничких уређаја, беле технике и других, појасните различите услове и начине гаранције и сервиса?
- Шта су жалбе потрошача, коме се подносе и да ли постоји дефинисан механизам улагања приговора?
- Наведите и објасните врсте корисничке подршке?

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

- Постпродајне услуге
- Техничка подршка
- Одржавање производа
- Рекламације
- Гаранције и сервиси
- Гарантни лист производа
- Жалбе потрошача
- Корисничка подршка потрошачима

ЛИТЕРАТУРА**Монографије, књиге, часописи и уџбеници:**

- 1) Аћимовић, С. (2003). *Сервис потрошача*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 2) Бродарић, А. (2010). *Управљање односима с корисницима кроз процесе CRM-а*. Београд: Telecommunication forum TELEFLOR 2010, стр. 98-101.
- 3) Видовић, А. (2015). *Визуелни мерчендајзинг у функцији комуникације савременог пословања у трговини*, Београд: Висока струковна школа тржишних комуникација.

- 4) Видовић, А. (2016). *Управљање продајним активностима трговачких предузећа у функцији тржишне комуникације*, 5. међународни скуп "Моћ комуникације 2016", Бања Лука: Паневропски Универзитет.
- 5) Kurata, H., Nam, S. H. (2010). After-sales service competition in a supply chain: Optimization of customer satisfaction level or profit or both?. *International Journal of Production Economics*, 127(1): 136-146.
- 6) Kotler, P., Vong, V., Sonders, J., Armstrong, G. (2007). *Принципи маркетинга*. Загреб: МАТЕ, стр. 289.
- 7) Ловрега, С. (2009). Стратегија развоја трговине Републике Србије, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 8) Лазаревић, И., (2018). Управљање рекламацијама, *ББ информатор*, март, стр. 32-35.
- 9) Маричић, Б. (2008). *Понашање потрошача*. Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 10) Nirpaz G., Pizarro F. (2016). *Farm Don't Hunt: The Definitive Guide to Customer Success*, Kindle Edition, March 2016.
- 11) Spahić, A. (2017). *Complaint management and customer's satisfaction*, Загреб: Економски факултет, свеучилиште у Загребу;
- 12) Stauss, B., Schoeler, A. (2004). Complaint management profitability: what do complaint managers know? *Managing Service Quality: An International Journal*, 14(2/3): 147-156.
- 13) Saraswathi, S. (2008). Customer Satisfaction on Post-Sales Service with Reference to Two-Wheeler Automobile Industry. *ICFAI Journal of Consumer Behavior*, 3(2): 32-48.
- 14) Tan, A. R., McAloone, T. C. (2006). *Characteristics of strategies in product/service-system development*, у: DS 36: Proceedings DESIGN 2006, the 9th International Design Conference, Дубровник, стр. 1435-1442.
- 15) Frasquet, M., Mollá, A., Ruiz, E. (2015). Identifying patterns in channel usage across the search, purchase and post-sales stages of shopping. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(6), 654-665.
- 16) Challagalla, G., Venkatesh, R., Kohli, A. K. (2009). Proactive postsales service: when and why does it pay off?. *Journal of Marketing*, 73(2): 70-87.
- 17) Cavalieri, S. Gaiardelli, P., Ierace, S. (2007). Aligning strategic profiles with operational metrics in after-sales service, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 56 (5/6): 436-455.

Закони, правилници и правна акта:

- 1) Закон о трговини, Службени гласник Републике Србије бр. 53/2010 и 10/2013.
- 2) Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије бр. 62/2014 и 6/2016.
- 3) Закона о условима за обављање промета робе, вршења услуга у промету робе и инспекцијског надзора, Службени гласник Републике Србије, бр. 9/96, 20/97, 46/98, 34/2001, 80/2002 и 101/2005.

- 4) Правилник о минималним техничким условима за обављање промета робе и вршење услуга у промету робе, Службени гласник Републике Србије бр. 47/96, 22/97, 6/99, 99/2005, 100/2007, 98/2009 и 62/2011.

Интернет извори:

- 1) <http://www.nops.org.rs/index.php/component/content/article/42-akcije-vesti/1325-2018-06-04-17-25-32> (02/07/2018).
- 2) <http://www.nops.org.rs/index.php/component/content/article/42-akcije-vesti/1245-2017-12-13-07-47-10> (02/07/2018).
- 3) <https://www.volkswagen.rs/servis/garancija/garantni-list> (02/07/2018).
- 4) <https://www.lg.com/rs/podrska/garancija> (02/07/2018); http://www.acs-klime.rs/5_godina_garancije/ (02/07/2018).
- 5) <https://www.lg.com/rs/5-godina-bez-brige-promocije/index.jsp> (02/07/2018).
- 6) <http://www.telegraf.rs/vesti/1244452-traju-koliko-i-garancija-proizvodjaci-namerno-prave-uredjaje-koji-se-brzo-kvare> (25/05/2018).
- 7) Организација за заштиту потрошача Крагујевца (2017). Пројекат: *Саветовалиште за потрошаче за Шумадију и Западну Србију*, доступно: <http://www.politika.rs/sr/clanak/381721/> (25/04/2018).

X ПРОПИСИ (ИНСТИТУЦИОНАЛНИ УСЛОВИ) У ОБЛАСТИ КВАЛИТЕТА ПРОИЗВОДА

ЦИЉЕВИ ПОГЛАВЉА

Циљ овог поглавља је сагледавање и схватање појмова и области које се односе на:

1. Националне прописе у области квалитета производа
2. Међународне прописе у области квалитета производа
3. Стратешке правце развоја система квалитета РС
4. Хармонизацију националних прописа са ЕУ
5. Етичке стандарде у вези квалитета производа

1 НАЦИОНАЛНИ ПРОПИСИ У ОБЛАСТИ КВАЛИТЕТА ПРОИЗВОДА

Један од чинилаца који утиче на развој и управљање квалитетом производа, а самим тим и на његову употребну вредност у процесу пласмана, несумњиво представљају законски прописи које предузимају државни органи. Како су проблеми производње и пласмана специфични унутар појединих земаља, или група земаља (нпр., ЕУ, земље у транзицији, Западни Балкан, итд.), то су закони, односно прописи које доносе надлежни државни органи различити, како по свом садржају, тако и по обиму и врсти критеријума које регулишу. Међутим, позитивни резултати у погледу пласмана и квалитета би били несумњиво већи, а њихова примена у пракси бржа и масовнија када законски прописи не би имали недостатака, односно када би се поједина одступања у погледу законских прописа усагласила (хармонизовала).

Са аспекта комерцијалног познавања производа то подразумева добро познавање домицилних законских прописа и правилника везаних за квалитет производа који су на снази на тржишту Републике Србије, као и познавање најважнијих међународних прописа, а пре свега прописа институција ЕУ које регулишу ову област. Уколико наши произвођачи и трговинска предузећа желе да остваре продор на глобално тржиште њужно је прецизирати будуће стратешке правце развоја система квалитета у Републици Србије, све са сврхом хармонизација националних прописа са прописима ЕУ, чиме би домаћи производи могли несметано да се пласирају ван домицилног тржишта.

Управљање квалитетом и развоја система квалитета на нашем тржишту регулише се на основи националних прописа (закона и подзаконских аката). Квалитет производа у ширем смислу дефинисан је законском регулативом, да би се стандардима, уредбама и правилницима додатно прецизирали услови за поједине категорије производа. На територији Републике Србије најважнија законодавна решења која се тичу квалитета и употребне вредности производа у процесу пласмана садржана су у следећим прописима (Табела 17):

| Ред. број | Законски прописи | Датум објављивања |
|-----------|--|--|
| 1. | Закон о општој безбедности производа | Сл. Гласник РС бр. 41/2009 |
| 2. | Закон о техничким захтевима за производе и оцењивању усаглашености | Сл. Гласник РС бр. 36/2009 |
| 3. | Закон о стандардизацији | Сл. Гласник РС бр. 36/2009 и 46/2015 |
| 4. | Закон о заштити потрошача | Сл. Гласник РС бр. 62/2014, 6/2016 и 44/2018 |
| 5. | Закон о контроли квалитета пољопривредних и прехрамбених производа у спољнотрговинском промету | Сл. Гласник РС бр. 101/2005 |

| | | |
|-----|---|---|
| 6. | Закон о трговини | Сл. Гласник РС бр. 53/2010 и 10/2013 |
| 7. | Закон о оглашавању | Сл. Гласник РС бр. 6/2016 |
| 8. | Закон о заштити животне средине | Сл. Гласник РС 135/2004, 36/2009, 36/2009, 72/2009, 43/2011 и 14/2016 |
| 9. | Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине | Сл. Гласник РС бр. 35/2004 и 25/2015 |
| 10. | Закон о генетички модификованим организмима (ГМО) | Сл. Гласник РС бр. 41/2009 |
| 11. | Закон о органској производњи | Сл. Гласник РС бр. 30/2010 |
| 12. | Закон о безбедности хране | Сл. Гласник РС бр. 41/2009 |
| 13. | Закон о транспорту опасне робе | Сл. Гласник РС бр. 104/2016 |
| 14. | Закон о амбалажи и амбалажном опаду | Сл. Гласник РС 36/2009 |
| 15. | Закон о управљању отпадом | Сл. Гласник РС бр. 36/2009, 88/2010 и 14/2016 |
| | Закони за поједине категорије производа: | |
| 16. | Закон о хемикалијама | Сл. Гласник РС бр. 25/2015 |
| 17. | Закон о дувану | Сл. Гласник РС бр. 18/2018 |
| 18. | Закон о вину и ракији | Сл. Гласник РС бр. 70/94 |
| 19. | Закон о пиву | Сл. Гласник РС бр. 30/2010 |
| 20. | Закон о јаким алкохолним пићима | Сл. Гласник РС бр. 92/2015 |

Табела 17. Приказ законских прописа из области квалитета производа¹

Наведени законски пропису су важећи на тржишту Републике Србије и ступају на снагу уколико се претходно објаве у Службеном гласнику РС. Као што је приложено, из угла комерцијалног познавања производа димензије производа које регулишу национални прописи односе се на: безбедност, функционално-техничке карактеристике, стандардизацију, заштиту потрошача, квалитет, услове пласмана, оглашавања, заштиту животне средине и пласман специфичних категорија производа.

1.1 Примена прописа о безбедности производа

Питања опште безбедности производа који се пласирају на тржиште уређују се Законом о општој безбедности производа. Закон прописује и критеријуме за оцену усаглашености производа са општим захтевима за безбедност, а посебно се регулишу:²

¹ Приказ аутора.

² Закон о општој безбедности производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009.

- обавезе произвођача и дистрибутера,
- услови и начини информисања и размене информација везаних за ризике које производ има по здравље и безбедност потрошача и других корисника и
- вршење послова надзора.

Примењује се за све производе, (који се у смислу овог закона сматрају производима),³ осим производа чија је безбедност уређена посебним прописима. Према основним одредбама овог закона на тржиште се може пласирати само безбедан производ који не представља никакав ризик, или представља минималан ризик по безбедност и здравље непосредних потрошача и других корисника, што се првенствено односи на:⁴

- својства производа, као што су састав, амбалажа, упутства за инсталирање, склапање и одржавање;
- утицај на друге производе, када је предвиђено да се дати производ користи са другим производима;
- представљање производа, које обухвата означавање, показивање, упозорење и упутство за коришћење, смештај и одлагање производа након употребе, као и друге ознаке или обавештења везана за производ;
- категорије потрошача и других корисника који користе производ, а то се нарочито односи на децу, малолетна и старија лица, који су најизложенији ризицима.

Сходно томе, произвођачи су у обавези да благовремено изврше анализу и процену ризика које би производ могао да изазове, упозоре непосредне потрошаче и друге кориснике на извршене процене и опозову или повуку производ са тржишта у циљу смањења ризика. Обавезе дистрибутера односе се на испоруку искључиво безбедних производа, праћење и прослеђивање информација о ризицима везаним за производ и достављање документације о идентитету произвођача и пореклу производа.

Законом се посебно наглашавају категорије опасног производа и обмањујућег представљања производа потенцијалним потрошачима. Опасни производи су сви они производи који нису безбедни по непосредног потрошача и његову околину (хемикалије, фармацеутски производи, производи нафтне индустрије, гасови, штетни метали, експлозив, итд.). Њихов пласман је дозвољен само под одређеним, стриктно дефинисаним условима који се регулишу законима и правилницима за дате категорије производа. На

³ Сагласно члану 4., Закона о општој безбедности производа под производом се подразумева сваки финални производ, и/или пружена услуга, који је уз, или без накнаде, испоручен или доступан потрошачима и другим корисницима. Појам производ се односи на нове, употребљаване или преправљене производе, осим коришћених производа који се испоручују као антиквитети. Такође, подразумева производе који се пре коришћења морају преправити или поправити, уз услов да је испоручиоц унапред, на прецизан начин, обавестио лице коме се такав производ испоручује.

⁴ Закон о општој безбедности производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009, чл.4.

пример: Закон о хемикалијама, Закон о транспорту опасне робе, Правилник о класификацији, паковању, обележавању и рекламирању хемикалије и одређеног производа, Правилник о сагласности за сладиштење и снабдевање нафтом, дериватима нафте и биогоривима, Правилник о техничким нормативима за покретне и затворене судове за компримиране, течне и под притиском растворене гасове, итд.⁵ Производ се не сматра опасним уколико има могућности да се побољша његов ниво безбедности или обезбеди доступност других производа са мањим степеном ризика.

Са друге стране, као обмањујући производ на тржишту се појављује сваки опасан производ чији изглед, облик, величина, боја, мирис, амбалажа, ознака, или неко друго обележје може подсетити на прехранбени производ, а у ствари то није. Обмањујући производ потрошачи, а поготово деца, могу користити као прехранбени производ, што је опасно и може да угрози њихов живот или здравље. Једном речју, произвођач је према Закону дужан да потрошачима и другим корисницима пружи неопходне информације које треба да им омогуће процену ризика за време употребе производа, или разумно предвидљивог времена употребе, који је одредио произвођач.

Доношењем Закона о безбедности производа, обезбеђен је висок ниво безбедности крајњих потрошача који производ употребљавају за непосредну потрошњу, као и пословних купаца који производ употребљавају за обављање професионалне делатности. Због тога, Закон и прописује обавезу да се на тржиште пласирају искључиво безбедни производи и да се забрани производња, увоз и пласман обмањујућих производа.

Као саставни део процеса хармонизације, Споразумом о стабилизацији и придруживању (SPP) предвиђено је да се државе које су га закључиле са државама чланицама Европске уније, орјентишу на кључне сегменте у области унутрашњег тржишта, са посебним акцентом на заштиту потрошача, стандардизацију и оцену усаглашености. Стога је неопходно да сви надлежни органи Републике Србије убрзају активности на испуњавању преузетих обавеза.⁶

Како Закон о општој безбедности производа има важну улогу у областима које су битне да би се испуниле преузете обавезе из Споразума о стабилизацији и придруживању, као и због процеса даље хармонизације са Директивом ЕУ о општој безбедности

⁵ Опширније погледати: Закон о хемикалијама, Сл. гласник РС, бр. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012, и 25/2015; Закон о транспорту опасне робе, Сл. гласник РС, бр. 104/2016; Правилник о класификацији, паковању, обележавању и рекламирању хемикалије и одређеног производа, Сл. гласник РС, бр. 59/2010, 25/2011 и 5/2012; Правилник о сагласности за сладиштење и снабдевање нафтом, дериватима нафте и биогоривима, Сл. гласник РС, бр. 145/2014; Правилник о техничким нормативима за покретне и затворене судове за компримиране, течне и под притиском растворене гасове, Сл. гласник РС, бр. 21/2010.

⁶ Споразум о стабилизацији и придруживању између Европске заједнице и Републике Србије, Службени гласник Републике Србије, бр. 103/07.

производа (2001/95/ЕУ)⁷ приступа се његовој измени и допуни са истом сврхом, да се обезбеди да производи пласирани на тржиште буду безбедни. Приликом израде Нацрта закона о изменама и допунама Закона о општој безбедности производа⁸ (септембар, 2017), резултати анализе Европске комисије (ЕК), допринели су да се прецизније појасне основни појмови у области опште безбедности производа, критеријуми за оцену усаглашености, обавезе и одговорности произвођача и дистрибутера, размене информација и информисање јавног мњења о опасним производима, затим надлежности и овлашћења органа за надзор.

Воће и поврће препуно отрова

Светска организација Environmental Working Group (EWG) објавила је списак воћа и поврћа које се третира отровима. Стручњаци кажу да је стање по потрошаче у Србији знатно горе. Јабуке, брескве, нектарине, јагоде и грожђе од воћа и целер, спанаћ, паприке бабуре, краставац и чери парадајз од поврћа садрже највише пестицида према листи коју сваке године објављује ова реномирана светска организација. Проблем код српских произвођача је да врше контроле и раде анализе безбедности производа, али на пестициде који се више не користе. Такође, преовладава уверење да додавање пестицида у количинама које су незнатно веће од прописаних гарантује успешнији и сигурнији плод. Поред тога приметно је и да произвођачи ретко контролишу опрему која се користи за третирање пољопривредних култура, иако је то њихова обавеза сагласно Закону о безбедности производа. На пример, да ли млазнице правилно распрскавају препарат, колико је опрема застарела, да ли чишћена, итд. Масовна појава обољења од класичних тровања хемикалијама указује да се пренабрегава чињеница колико кумулативно унесемо пестицида кроз воће и поврће на годишњем нивоу. Према поменутом извештају EWG међу производима са најмањом концентрацијом пестицида се убрајају: авокадо, кукуруз, ананас, манго, папаја и киви од воћа, односно купус, шпаргле и црвени лук од поврћа.

Извор: <https://srbin.info/2015/03/03/jezivo-jedemo-jabuke-prepune-otrova/?lang=lat> (10/06/2018).

⁷ Directive 2001/95/EC of the European Parliament and of the Council, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32001L0095> (30/04/2018).

⁸ Нацрта закона о изменама и допунама Закона о општој безбедности производа, http://www.parlament.gov.rs/upload/archive/files/cir/pdf/predlozi_zakona/2679-17.pdf (30/04/2018).

1.2 Законска регулатива у вези са функционално-техничким карактеристикама производа

Функционалне карактеристике производа и техничке захтеве у вези са производом уређује Закон о техничким захтевима за производе и оцењивању усаглашености.⁹ Закон дефинише начине доношења техничких прописа, оцењивање усаглашености производа са прописаним техничким захтевима, обавезе испоручиоца производа и власника производа у употреби, важење иностраних исправа о усаглашености и знакова усаглашености, те обавештавање о поступцима оцењивања усаглашености са техничким прописима. Закон важи за све производе, осим за оне код којих се технички захтеви уређују посебним законима и правилницима (Закон о хемикалијама, Закон о дувану, Правилник о квалитету производа од воћа и поврћа, Правилник о квалитету жита, млинских и пекарских производа, Правилник о квалитету пива, итд.).

Под техничким прописом подразумева се сваки пропис, којим се за појединачни производ, или групе производа, уређује најмање један од следећих елемената:¹⁰

- технички и безбедности захтеви које мора да испуњава производ током века употребе;
- редовни и ванредни прегледи производа током века употребе;
- исправе које прате производ приликом употребе или пласирања на тржиште;
- знак и начин означавања производа;
- захтеви које мора да испуни тело за оцењивање усаглашености и захтеви у погледу паковања и обележавања.

Технички прописи и у њима садржани технички захтеви доносе се ради безбедности, заштите живота и здравља људи, заштите животне средине, заштите потрошача и других корисника и заштите имовине. Техничке прописе припрема и доноси надлежно министарство у оквиру делокруга својих активности, водећи рачуна о:¹¹

- спречавању непотребних препрека у трговини;
- равноправном третману на тржишту домаћих и иностраних производа;
- функционалним захтевима и карактеристикама које треба да испуни производ,

⁹ Закон о техничким захтевима за производе и оцењивање усаглашености, Сл. гласник Републике Србије, бр. 36/2009.

¹⁰ Закон о техничким захтевима за производе и оцењивање усаглашености, Сл. гласник Републике Србије, бр. 36/2009, чл. 5.

¹¹ Закон о техничким захтевима за производе и оцењивање усаглашености, Сл. гласник Републике Србије, бр. 36/2009, чл. 6.

- коришћењу домаћих стандарда квалитета, који се базирају на међународним стандардима, који су основа за припрему техничких прописа,
- промењеним околностима, које могу настати након доношења техничких прописа, због измена или стављања ван снаге и
- остваривању циљева техничких прописа, на начин који је најмање ограничавајући по трговину.

На захтев надлежног министарства, институт за стандардизацију Србије је дужан да достави обавештење да ли за производ, који се уређује техничким прописом, постоји одговарајући српски стандард или га тек треба донети, односно да ли постоје одговарајући европски или међународни стандарди на бази којих су донети одређени технички прописи.

У складу са техничким прописима обавеза произвођача је да произведе производ у складу са прописима, изради потребну техничку документацију и спроведе поступак оцењивања усаглашености. Након тога, произвођач доноси декларацију о усаглашености, врши испитивање производа на тржишту, води регистар рекламација и спроводи друге активности у складу са техничким прописима.

1.3 Начела и циљеви политике стандардизација производа

Начела и циљеви политике стандардизације у Републици Србији, као и доношење, објављивање, примена и повлађење српских стандарда (SRPS) и сродних докумената дефинисани су Законом о стандардизацији. Према овом Закону, основни циљ стандардизације јесте:¹²

- побољшање квалитета производа, процеса и услуга, њихова типизација, компатибилност и замењивост;
- развој и унапређење производње и пласмана производа кроз усклађивање српских стандарда са одговарајућим међународним (ISO, IET, ITU)¹³ и европским стандардима (CEN, CENELEC, ETSI);¹⁴
- унапређење међународне трговине кроз отклањање непотребних техничких препрека и
- унапређење заштите и безбедности људи и природног окружења.

¹² Закон о стандардизацији, Службени гласник Републике Србије, бр. 36/2009 и 46/2015, чл. 5.

¹³ Међународна организација за стандардизацију - ISO, Међународна електротехничка комисија - IET, Међународна унија за телекомуникацију – ITU.

¹⁴ Европски комитет за стандардизацију - CEN, Европски комитет за стандардизацију у области електротехнике - CENELEC, Европски институт за стандарде из области телекомуникација - ETSI.

Основна начела на којима се заснива политика стандардизације у РС односе се на право на добровољно учешће свих заинтересованих страна приликом доношења српских стандарда, консензус заинтересованих страна, спречавање превладавања појединачних интереса над заједничким интересом заинтересованих страна, прегледност поступка стандардизације и доступности јавности српских стандарда и сродних докумената, узимање у обзир стања развијености технике и правила међународних и европских организација за стандардизацију и једнак третман иностраних производа или услуга и истих или сличних домаћих производа или услуга, у складу са потврђеним међународним споразумима чији је потписник Република Србија.¹⁵

Сви послови око израде, доношења, објављивања, примене, усаглашавања и повлачења стандарда, као и друге активности везане за процес стандардизације (вођење регистра, рад у међународним организацијама за стандардизацију, јавност рада, итд.) су у делокругу Института за стандардизацију Србије као званичног националног тела за стандардизацију. Министарство надлежно за послове стандардизације информисе међународне и друге организације о националном телу за стандардизацију у Републици Србији, у складу са прописом којим се уређује поступак пријављивања и начин информисања о техничким прописима и стандардима.

Инститит за стандардизацију је одговоран за доношење, објављивање, преиспитивање и повлачење српских стандарда, обезбеђење усаглашености српских стандарда са међународним стандардима, контролу и вођење регистра о донетим и повученим стандардима са нашег тржишта, доступност јавности донетих и повучених српских стандарда, публикација, као и стандарда и публикација одговарајућих међународних (ISO), европских (CEN, CENELEC, ETSI) и националних (SRPS) тела за стандардизацију, промовисање примене српских стандарда, одобравање употребе националног знака усаглашености, итд.

Српски стандарди доносе се на основу плана доношења српских стандарда који се утврђује најмање једанпут годишње и који је јавно доступан на интернет страници Института. У оквиру плана доношења српских стандарда доступне су све релевантне информације о стандардима и сродним документима које Институт намерава да донесе или мења, које је донео или изменио, као и стандарде на којима тренутно ради, а који нису настали идентичним преузимањем међународних или европских стандарда. План доношења српских стандарда садржи и информацију о броју међународних и европских стандарда за које се на основу доступних података међународних и европских организација за стандардизацију очекује да ће их Институт преузети у систем националне стандардизације.¹⁶

¹⁵ Закон о стандардизацији, Службени гласник Републике Србије, бр. 36/2009 и 46/2015, чл. 4.

¹⁶ Закон о стандардизацији, Службени гласник Републике Србијеибидем.... члан. 12.

1.4 Улога законске регулативе у заштити права потрошача

Потрошачи се у државама чланицама ЕУ и другим развијеним државама уважавају као економска снага на тржишту, са циљем да се задовоље њихове потребе и интереси, у свим областима. Међутим, потрошачи се сусрећу са злоупотребом доминантног положаја и неистинитим оглашавањем производа од стране пороизвођача и трговаца, и неретко, повредом њихових права у смислу да им се наноси штета.

Основна права потрошача и начини остваривања тих права на тржишту Републике Србије регулисани су путем Закона о заштити потрошача.¹⁷ Законом се дефинишу права потрошача на задовољавање основних потреба, безбедност, обавештеност, избор, учешће у политици заштите, едукацију, здраву и одрживу животну средину.¹⁸

Задовољавање основних потреба – подразумева доступност најнужнијих производа и услуга, попут хране, одеће, обуће и стамбеног простора, здравствене заштите, образовања и хигијене;

Безбедност – подразумева заштиту потрошача од производа чије је поседовање или коришћење забрањено, затим од производа који могу бити опасни по њихов живот и здравље, имовину или животну средину;

Обавештеност – подразумева располагање са тачним подацима, који су потрошачима неопходни да би разумно одабрали између понуђених производа и услуга;

Право на избор – подразумева могућности потрошача да бирају између различитих производа, према приступачности цена и уз гарантовано добар квалитет;

Право на учешће – представља заступљеност интереса потрошача приликом доношења и спровођења политике заштите потрошача, односно потрошачи путем савеза и удружења потрошача треба да буду заступљени у поступцима усвајања и спровођења политике заштите;

Правна заштита – односи се на добијање праведне накнаде у случајевима доношења материјалне или нематеријалне штете од стране трговаца, и то у законом предвиђеном року;

Едукација – подразумева стицање основних знања и вештина неопходних за правилан и поуздан избор производа и услуга, уз свест о основним правима и дужностима потрошача и начинима на која их могу остваривати;

Здрава и одржива животна средина – подразумева права потрошача да живе и раде у срединама које нису штетне по здравље и добробит постојећих и потенцијалних потрошача, као и право да благовремено и потпуно буду информисани о стању животне средине.

¹⁷ Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014 и 6/2016.

¹⁸ Вујковић, И. (2005). *Техничко-комерцијално познавање производа*. Суботица: Економски факултет, стр. 345-346.

У оквиру Закона о заштити потрошача посебно је наглашена одговорност за пласирање некавалитетног производа на тржиште. Чланом 59, 60 и 61. Закона, сматра се да производ има недостатак уколико не обезбеђује сигурност која се с правом очекује с обзиром на све околности, укључујући оглашавање, употребу производа која се разумно могла очекивати и време када је производ стављен у промет. Потрошач има право на накнаду штете ако докаже да је претрпео штету, да је производ имао недостатак и да постоји узрочна веза између тог недостатка и претрпљене штете.

2.435 пријава потрошача

Европски систем брзог информисања о опасним производима Рапекс (Rarex) у 2014. је примио 2.435 пријава, што је највише до сада и за 3% више него 2013. Како се наводи у саопштењу Европске комисије, то значи да су потрошачи боље заштићени јер је већи број опасних производа заустављен. Пријаве се најчешће односе на играчке и одећу (28%), производе од текстила и модне предмете (23%), следе електрични уређаји и опрема, моторна возила и опрема и производи за децу. Најчешћи ризици које производи носе јесу ризик од повреде, хемијски ризик и гушење. Највећи број пријављених производа је из Кине, чак 64%. Из ЕУ и са европског тржишта дошло је укупно 14% пријављених производа од чега је 75 немачких производа, 39 италијанских, док је међу пријављеним производима и један производ из Србије. Предузета је 2.341 мера заштите потрошача за отклањање ризика. Од тога је у 59% случајева реч о принудним мерама, које налажу власти, а у 38% о добровољним мерама, које је донео сам произвођач или продавац, у 3% случајева су уведене обе врсте мера.

Извор: <http://www.euractiv.rs/eu-prioriteti/8502-prijavljeno-2435-nebezbednih-proizvoda-u-eu> (11/06/2018).

Дефинисање политике и главних стратешких иницијатива за остваривање права и заштите интереса потрошача на тржишту Републике Србије треба посматрати у контексту интеграције Србије у ЕУ која је нарочито подстакнута потписивањем Споразума о стабилизацији и придруживању.¹⁹ Члан 78. из поменутог споразума обавезује Србију да своје законе и прописе о заштити потрошача усклади са стандардима који важе у Европској унији. Правни прописи о заштити потрошача у Европској унији (*acquis*

¹⁹ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*. Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 502.

communautaire) односе се на безбедност производа и заштиту интереса потрошача у специфичним областима. У преговорима са Европском унијом у процесу придруживања – поглавље 28, односи се на заштиту потрошача, и значајно је у извештајима о напредовању Србије.

Ефикасна заштита потрошача је потребна како би се обезбедило функционисање тржишне економије. Заштита зависи од развијености административне инфраструктуре, која треба да обезбеди надзор над тржиштем и спровођење закона.²⁰ Да би се обезбедила пуна заштита интереса потрошача важна је улога потрошачких организација и њихових представника, као и подела и координација надређености различитих институција. На основу члана 126. Закона о заштити потрошача, са циљем креирања јединствене политике заштите потрошача, 2012. год., Влада Републике Србије је донела одлуку о образовању Националног савета за заштиту потрошача са задатком да:²¹ информише, образује, саветује и помаже потрошачима приликом решавања проблема; спроводи испитивања и упоредне анализе производа и услуга уз посредовање акредитованих тела за оцењивање усаглашености, у складу са посебним прописима и сарађује са сличним организацијама у земљи и иностранству.

1.5 Правна питања контроле квалитета производа

Контрола квалитета прехранбених и непрехранбених производа и њихових прерађевина, које се извозе и увозе, утврђује се Законом о контроли квалитета пољопривредних и прехранбених производа у спољнотрговинском промету.²² Због великог обима увозних производа или сировина (полупроизвода) које се користе за њихову производњу, законом се посебно регулише да ли ти производи у погледу квалитета, упаковане количине, декларисања, означавања, амбалаже, превозних средстава и транспорта одговарају прописаним нормама.²³ Са друге стране, када је реч о контроли квалитета непрехранбених производа он се регулише посебним законима и правилницима попут Правилника о безбедности машина, Правилника о техничком прегледу возила, Правилника о подели моторних и прикључних возила и техничким условима за возила, Уредбе о грађевинским

²⁰ Матић, М., (2013). *Анализа закона о заштити потрошача*, Београд: Пројекат “Техничка помоћ Канцеларији за сарадњу са цивилним друштвом“, стр. 2.

²¹ <http://www.zastitapotrosaca.gov.rs/vesti.php?naslov=nacionalni-savet-za-zastitu-potrosaca> (11/06/2018).

²² Законом о контроли квалитета пољопривредних и прехранбених производа у спољнотрговинском промету, Службени гласник Републике Србије, бр. 101/2005.

²³ Вујковић, И. (2005). *Техничко-комерцијално познавање производаибидем....* стр. 346.

производима, Закона о хемикалијама, итд.,²⁴ као и Законом о општој безбедности производа.

Сагласно основним одредбама Закона о контроли квалитета пољопривредних и прехранбених производа у спољнотрговинском промету, послове контроле квалитета врши Министарство трговине у оквиру сектора тржишне инспекције на начин да се за производе који се увозе утврђује да ли су у погледу квалитета, органолептичких својстава и састава компатибилни особинама и карактеристикама прописаним за њихово стављање у промет на домаћем тржишту. По извршеној контроли квалитета издаје се Уверење о квалитету (Сертификат), без кога се производи не могу увозити, односно извозити.

Изузев Закона, надлежне институције посредством уредби, правилника и других прописа ближе одређују услове производње и квалитета готових производа, као и друге захтеве за појединачне групе прехранбених производа. Правилницима се заправо регулишу услови производње, пласмана и чувања готових производа до њихове крајње потрошње. Међу најзначајнијим важећим правилницима на тржишту Републике Србије се налазе: Правилник о квалитету производа од воћа, поврћа, печурки и пектинских препарата (Сл. гласник РС, бр. 43/2014, 72/2014 и 101/2015), Правилник о квалитету и другим захтевима за вино (Сл. гласник РС, бр. 87/2011 и 26/2015), Правилник о квалитету и другим захтевима за природну минералну воду, природну изворску воду и стону воду (Сл. гласник РС, бр. 43/2013), Правилник о квалитету и другим захтевима за производе од меса (Сл. гласник РС, бр. 31/2012), Правилник о прехранбеним адитивима (Сл. гласник РС, бр. 63/2013), Правилник о квалитету чаја, биљног чаја и њихових производа (Сл. гласник РС, бр. 4/2012), Правилник о квалитету жита, млинских, пекарских производа и тестенина (Сл. гласник РС, бр. 68/2016), Правилник о квалитету пива (Сл. гласник РС, бр. 145/2014), и многи други.

1.6 Основна начела за регулисање пласмана производа

Услови пласмана производа и услуга у свакој тржишно развијеној привреди нормирани су према начелима, добрим пословним обичајима и пословним моралом тржишних учесника. Носиоци макроекономског амбијента имају кључну одговорност у дефинисању законске регулативе и других прописа којима се уређују питања у вези са заштитом тржишта, заштитом од непоштене тржишне утакмице, као и активностима у вези са надзором квалитета производа и услуга који су предмет трговања. Сходно томе, Министарство

²⁴ Опширније погледати: Правилник о безбедности машина, Сл. гласник РС, бр. 58/2016; Правилник о техничком прегледу возила, Сл. гласник РС, бр. 41/2009; Правилник о подели моторних и прикључних возила и техничким условима за возила у саобраћају, Сл. гласник РС, бр. 53/2010.

трговине Републике Србије сачинило је предлог Закона о трговини,²⁵ који је усвојен 2010. године.

Закон о трговини посебан фокус ставља на одређење кључних израза, начела трговине (нпр., начело слободне трговине, начело равноправности, начело јединственог тржишта, итд.), врсте трговине, услова за обављање трговине и услова, односно својстава производа који се стављају у промет. Према члану 34. Закона, у промет се може ставити само онај производ који испуњава услове здравствене и опште безбедности, техничке захтеве, услове амбалаже и паковања, обележавања и заштите животне средине. Трговац је дужан да поседује исправе о производњи, односно набавци, превозу, складиштењу и продаји производа (фактура, царинска исправа, отпремница, складишница), као и исправе којима се потврђује испуњеност услова у погледу својства производа када је то прописано посебним прописима.

Производи крајње потрошње морају имати декларацију која садржи податке о називу и врсти производа, саставу и количини, као и друге податке у складу са посебним прописима и природом производа, а нарочито податке о произвођачу, земљи порекла, односно увоза, датуму производње и року употребе, увознику, квалитету, као и упозорење на евентуалне опасности или штетност производа. Декларација се мора налазити на производу, односно на његовом паковању (укључујући привезак, етикету, алкицу, омот) или непосредно поред производа на месту продаје (нпр., ринфузна роба).

Поред декларације, закон прописује и начине истцања ознаке посебног својства на поједине категорије производа, продајне и јединичне цене производа.²⁶

Ознака посебног својства представља ознаку којом се један производ истиче у односу на другу понуду исте врсте. Ознаке посебних својстава најчешће се тичу нутритивног састава производа и њима се означавају производи који не садрже глутен, шећер, разне алергенте, кухињску со, емулгаторе, кофеин, итд.

Продајна цена је коначна цена по јединици производа или дате количине производа, односно коначна цена услуге. Трговац је дужан да у валути платног промета на јасан, недвосмислен, лако уочљив и читљив начин истакне продајну цену производа који се нуде у трговини на мало.

Јединична цена је продајна цена обрачуната по килограму, литру, метру, квадратном метру, кубном метру или другој јединици мере која се уобичајено користи у пласману одређене категорије производа или услуге. Јединична цена је посебно значајна код претходно упакованих производа који се пакују без присуства потрошача, при чему се количина тих производа не може променити без промене паковања односно, без отварања паковања при чему настаје видно оштећење. У таквим случајевима, трговац је дужан да

²⁵ Закон о трговини, Службени гласник Републике Србије, бр. 53/2010 и 10/2013.

²⁶ Закон о трговини, Службени гласник Републике Србијеибидем.... чл. 41.

поред продајне цене за дато паковање исказе и јединичну цену претходно упакованог производа (најчешће код меса, воћа, поврћа, итд.). Супротно, уколико производ није упакована него се мери у присуству потрошача, трговац је дужан да истакне само његову јединичну цену.

1.7 Обавезе предузећа у погледу оглашавања производа

Закон о заштити потрошача, уз Закон о оглашавању,²⁷ представља прекретницу у заштити права потрошача на тржишту Републике Србије, будући да је у земљама у развоју заштита потрошача донедавно била тек пратећи продукт одређених правних релација, а нека подручја заштите уопште нису била регулисана. У складу са савременим тржишним трендовима и основним законским начелима, Закон о оглашавању Републике Србије садржи бројне забране и треба да онемогући злоупотребе у корпоративном пословању, посебно у подручју пласмана и оглашавања производа. Треба да уведе праксу друштвено одговорног пословања, већу заштиту потрошача, а посебно да ограничава оглашавање повезано са малолетним лицима и са другим облицима дискриминације различитих категорија потрошача.

Основна начела Закона о оглашавања која се тичу квалитета и функционалних карактеристика производа јесу истинитост, потпуност и одређеност (прецизност) пропагандне поруке, забрана злоупотребе поверења и повреде морала.²⁸

Истинитост – подразумева да све информације о производу морају да буду истините, потпуне и одређене, у складу са законом, добрим пословним обичајима лојалне конкуренције и пословне етике.

Потпуност и одређеност пропагандне поруке – свака пропагандна порука мора бити истинита, потпуна, одређена и усмерена ка потрошачима, при томе мора да садржи податке о производу који су поуздани и искуством потврђени, односно нису изостављени подаци који су од значаја за стицање адекватне представе о предмету оглашавања.

Забрана злоупотребе поверења – подразумева да информације о основним карактеристикама производа не смеју да злоупотребљавају поверење, односно зависност или приврженост, лаковерност, недостатак искуства или знања и сујеверја примаоца поруке.

Забрана повреде морала - производ не сме бити праћен вербалним или сликовитим садржајима који би се могли сматрати непристојним, што се нарочито односи на садржај пропагандне поруке, начин и средства оглашавања и сензибилитет лица којима је упућена.

²⁷ Закон о оглашавању, Службени гласник Републике Србије, бр. 6/2016.

²⁸ Закон о оглашавању, Службени гласник Републике Србијеибидем.... чл. 4-20.

Посебним законским одредбама (Члан 47, 48, 49, 50, 51, и 52) регулише се забрана оглашавања производа потенцијално штетних по здравље (алкохолна пића и дуван). Закон забрањује оглашавање алкохолних пића, укључујући свако истицање жига или друге ознаке алкохолног пића, изузев у продајним објектима, сајамским штандовима, стручним часописима, итд. Од забране је изузето истицање пића са садржајем алкохола мањим од 20% на јавном простору, превозним средствима (изузев средстава јавног превоза), путем интернет оглашавања, итд.

Закон је још стриктнији у погледу оглашавања дуванских производа јер забрањује оглашавање дувана и дуванских производа, укључујући свако истицање жига или друге ознаке произвођача тих производа, приказивање пушења или опонашања пушења, односно употребе дуванских производа, као и дуванског дима, без изузетка. Дувански производи могу да се пласирају на тржиште једино под услов да је на амбалажи утиснуто здравствено упозорење законом прописане садржине о штетности дувана по здравље непосредног потрошача и његовог окружења. Посебне законске одредбе за поменуте категорије производа садржане су у Закону о дувану и Закону о вину и ракији.²⁹

1.8 Утицај аспеката заштите животне средине на пласман производа и услуга

У ери савременог процеса глобализације, животна средина постаје глобални проблем и у великој мери утиче на политику пласмана производа. Основа заштите животне средине је у одрживој производњи која подразумева уздржано коришћење сировина и природних ресурса у производњи и развоју производа на начин да се будућим генерацијама обезбеди бар исти ниво употребе.³⁰ У циљу заштите животне средине и подстицања стратегије одрживог развоја, донети су и континуирано се иновирају постојећи законски прописи на националном и међународном нивоу.

На тржишту Републике Србије ова област се регулише Законом о заштити животне средине³¹ и Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине.³² Основне одредбе Закона се тичу начела заштите животне средине и обавеза привредних субјеката при производњи, транспорту и пласману производа, уз прецизно дефинисање одговорности за загађивање.

²⁹ Опширније погледати: Закон о дувану, Службени гласник Републике Србије, бр. 18/2018; Закон о вину и ракији, Службени гласник Републике Србије, бр. 70/94.

³⁰ Griggs, D., Stafford-Smith, M., Gaffney, O., Rockström, J., Öhman, M. C., Shyamsundar, P., Noble, I. (2013). Policy: Sustainable development goals for people and planet. *Nature*, 495: 305-307.

³¹ Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009, 72/2009, 43/2011 и 14/2016.

³² Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, Службени гласник Републике Србије, бр. 35/2004 и 25/2015.

Код производа, Закон посебно регулише питања његовог паковања и амбалаже, односно проблема повратне логистике и увођење подстицајних мера за произвођаче који користе амбалажу од биоразградивих материја, као и за потрошаче који организовано враћају коришћење, неупотребљене производе и њихове делове и савесно одлажу амбалажу као што су пластичне кесе, кутије, палете, итд., односно учествују у систему обрнуте логистике (Члан 101., Закон о заштити животне средине).

Специфична својства производа из угла њихове производње, дистрибуције и коришћења током века употребе, могу имати различите утицаје на животну средину и трошкове одлагања и обрнуте логистике. У складу са тим национално законодавство може одредити законске нормативе који ближе одређују услове пласмана производа, попут гуме, батерија, акумулатора, аутомобила, беле технике, електронских уређаја, итд. Једна од могућности јесте директна забрана или ограничење дистрибуције производа у односу на њихове еколошке карактеристике. Тако на пример, увоз половних аутомобила дозвољен је само за оне моделе који испуњавају минималан услов Еуро 3. Са друге стране, увоз беле технике који је у претходном периоду био дозвољен, према новим законским нормама³³ подложен је плаћању еколошке таксе (Еко-такса). Еколошку таксу плаћа онај који први увезе производ и обрачунава се по нето килограму артикла. На производе који се купују на тржишту Републике Србије од домаћих добављача се не плаћа еко-такса јер ју је обрачунао већ добављач или неки други увозник који је био први у низу. Такође, уколико се производ склапа тада не би требало да се обрачунава еко-такса изузев у случајевима када сировине (полупроизводи) не подпадају под еко-таксу, али се за крајњи производ она обрачунава. На пример, полиетилен и боја не чине производе за које се зарачунава еко-такса али када је крајњи производ гумена цев, тада он као гума подпада под еко-таксу.

1.9 Регулисање услова пласмана прехранбених производа

Регулисање услова пласмана прехранбених производа у погледу њихвог означавања, састава материја, арома, сировина, паковања, и питања безбедности на тржишту Републике Србије дефинисано је Законом о генетички модификованим организмима (ГМО)³⁴ Законом о органској производњи³⁵ и Законом о безбедности хране.³⁶

³³ Опширније погледати: Закон о управљању отпадом, Службени гласник Републике Србије, бр. 36/2009, 88/2010 и 14/2016 и Уредба о управљању производа који постају отпад, Службени гласник Републике Србије, бр. 54/2010, 86/2011, 15/2012, 41/2013 и 3/2014.

³⁴ Закон о генетички модификованим организмима, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009.

³⁵ Закон о органској производњи, Службени гласник Републике Србије, бр. 30/2010.

³⁶ Закон о безбедности хране, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009.

Према Закону о ГМО уређују се услови за ограничену употребу, увођење у производњу и стављање у промет производа са генетички модификованим организмима. Према члану 2. поменутог Закона, ниједан производ од генетички модификованог организма не може да се стави у промет, односно гаји (производи) у комерцијалне сврхе на територији Републике Србије. Међутим, отварање поглавља 30. у преговорима са ЕУ, као и чланство у Светску трговинску организацију (СТО) примораће наше законодавство да се прилагоди међународним директивама и дозволи промет ГМО производа али уз стриктне мере регистрације, обележавања и праћења ГМО у Србији.

ГМО производи ипак у државама које их забрањују

Србија представља једну од последњих земаља која се најснажније залаже за забрану пласмана ГМО производа. На нашем тржишту се примењује Закон о ГМО који строго забрањује и производњу и увоз трансгених усева и производа. Ипак, и поред тако стриктних мера постоји пар начина на које ГМО производи улазе на наше тржиште. Један од начина је прерађена храна са малим нивом концентрације ГМО. На пример, кондиторски производи, маггарин, резанца, супе, житарице, кобасице, пића, и друге намирнице страног порекла могу садржати примесе ГМО у концентрацији мањој од прописаног нивоа обележавања у земљи порекла. Други начин је контаминација или улазак ГМО у ланац исхране кроз случајну или намерну контаминацију сточне хране, прерађених намирница, итд. Сви производи који садрже трагове одобрених ГМО у проценту већем од 0,9% морају бити означени етикетом са обавештењем „Садржи ГМО“.

Извор: <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1319-2018-05-17-10-51-47> (12/06/2018).

Са друге стране, подстиче се производња прехранбених производа која се базира на природним процесима и употреби органских материја. Законом о органској производњи дефинишу се услови органске производње (органске пољопривреде), контрола ове производње, складиштење, прерада, издавање сертификата, паковање и обележавање органских производа. У органској производњи стриктно је забрањена примена пестицида, ђубрива, адитива, средстава за исхрану биља и регулатора раста.

У циљу обезбеђивања високог нивоа заштите потрошача, живота и здравља људи, у правном систему Републике Србије постоји и значајан број прописа који регулишу безбедност и функционалне карактеристике хране која се конзумира, од којих је најважнији Закон о безбедности хране. Овим законом се уређују општи услови за безбедност прехранбених производа, обавезе и одговорности субјеката у пословању са храном, хигијена и квалитет хране, те хитне мере и управљање у кризним ситуацијама.

Посебно су дефинисане одговорности и обавезе субјеката у фазама примарне производње, прераде и пласмана на велико, увоза, извоза и транспорта и пласмана хране на мало. Велики допринос законодавној регулативи представљају претходно поменути стандарди (Поглавље 4.), којима се ближе специфицирају услови безбедности и квалитета прехранбених производа попут ISO 22000, HACCP, Halal, Kosher, итд.

1.10 Ограничења пласмана специфичних категорија производа

У укупном пласману производа широке потрошње значајно учешће заузимају специфичне категорије производа попут акцизних, луксузних и производа потенцијално штетних по здравље чија производња, дистрибуција и пласман се ближе регулишу посебним законодавним нормама као што су: Закон о дувану, Закон о хемикалијама, Закон о вину и ракији,³⁷ итд.

Закон о дувану утврђује квалитет и квантитет сирових и ферметисаних сировина који се користе у производњи, обради и стављању у промет дувана и дуванских производа. Законом се посебно дефинишу услови и начини обележавања дуванских производа (цигарета) и увођење забране продаје малолетним лицима, продаје путем самопослуживања, аутомата, итд. Од 1. јануара, 2007. год., на тржишту Републике Србије, саобразно члану 77. Закона, налаже се да свако појединачно и групно паковање дуванских производа мора имати одштампано опште упозорење: „Пушење убија. Дувански дим штети људима у Вашој околини.“ Поред оштег, примењују се и посебна упозорења са идентичном конотацијом о штетности дуванског дима и дуванских производа.

Слично овоме, промет вина и ракије од воћа и грозђа, као и заштита вина и ракије произведене на одређеном географском подручју уређују се Законом о вину и ракији. Овим Законом произвођачи вина, ракије и других алкохолних пића на бази грозђа и вина, дужни су да обезбеде стручно руковање процесом производње, задовољавајући ниво квалитета, прописан састав шећера, арома, емулгатора и алкохола, уз обавезу да састав сировина прецизно наведу у производном листу који се доставља потрошачима уз производ. Закон посебно регулише и начине испитивања и контроле квалитета, услове стављања у промет и продаје вина и ракије, дозвољен проценат алкохола, итд. Поред

³⁷ Опширније погледати: Закон о дувану, Службени гласник Републике Србије, бр. бр. 101/2005, 90/2007, 95/2010, 36/2011, 6/2012, 69/2012, 93/2012, 8/2013, 64/2013, 108/2013, 4/2014, 79/2014, 5/2015, 67/2015, 5/2016, 65/2016, 8/2017, 76/2017 и 18/2018; Закон о хемикалијама, Службени гласник Републике Србије, бр. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 и 25/2015; Закон о вину и ракији, Службени гласник Републике Србије, бр. 70/94.

поменутог, за друга алкохолна пића на тржишту Републике Србије на снази су: Закон о пиву, Закон о јаким алкохолним пићима,³⁸ итд.

У области пласмана хемикалија као потенцијално небезбедних и по здравље веома штетних производа, уз Закон о безбедности производа и бројне правилнике,³⁹ на тржишту Републике Србије примењује се Закон о хемикалијама који дефинише начине управљања хемикалијама; класификацију, паковање и обележавање хемикалија; начине вођења интегралног регистра хемикалија и регистра хемикалија које су стављене у промет; забране производње, стављања у промет и коришћења одређених хемикалија; увоз и извоз хемикалија; дозволе за обављање делатности пласмана, итд. Одредбе овог Закона се поседно односе на амбалажу и паковање опасних хемикалија и одређених производа (Члан 16.) која мора да одговара својствима, сврси и начину коришћења хемикалија или сродних производа и мора да буде обележена на прописан начин. Опасности морају бити назначене на јасан и недвосмислен начин како би их непосредни потрошачи и други корисници разумели, и морају да буду тешки за отварање од стране деце. Најчешће је реч о пестицидима за заштиту биља, отровима за сузбијање штеточина, средствима за чишћење индустријских постројења и машина, итд.

2. МЕЂУНАРОДНИ ПРОПИСИ У ОБЛАСТИ КВАЛИТЕТА ПРОИЗВОДА

Квалитет, употребна вредност и исправност производа регулисани су и прописима на међународном нивоу. При пласману производа на глобалном тржишту, производи који се извозе из домицилне економије морају одговарати прописима земље или групе земаља увозника. За Републику Србију најзначајнији су прописи донети на нивоу земаља чланица ЕУ, Сједињених Америчких Држава (SAD), и на глобалном нивоу, у оквиру појединих међународних комисија.

На нивоу Европске Уније издају се и усвајају се директиве из различитих области,⁴⁰ укључујући и директиве о квалитету готових производа. Директива је најважнији законодавни акт на нивоу ЕУ којим се утврђују циљеви које све земље чланице појединачно морају да остваре. Директиве Европске уније којима се непосредно регулише

³⁸ Опширније погледати: Закон о пиву, Службени гласник Републике Србије, бр. 30/10 и Закон о јаким алкохолним пићима, Службени гласник Републике Србије, бр. 92/2015.

³⁹ Правилник о увозу и извозу одређених опасних хемикалија, Службени гласник Републике Србије, бр. 89/2010, 15/2013 и 114/2014; Правилник о класификацији, паковању, обележавању и рекламирању хемикалије и одређеног производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 59/2010, 25/2011 и 5/2012; Правилник о садржају безбедносног листа, Службени гласник Републике Србије, бр. 100/2011, итд.

⁴⁰ На пример: ЕУ директиве које се односе на заштиту животне средине, квалитет воде, буку, итд., ЕУ директиве које се односе на заштиту права индустријске својине, ЕУ директиве које се тичу заштите на раду, ЕУ директиве везане за безбедност и контролу хране, ЕУ директиве које се односе на финансијске и кредитне институције, итд.

квалитет и пласман производа на унутрашњем тржишту ЕУ, деле се на прописе „старог“ и „новог“ приступа. Подела је извршена према методу регулисања техничких захтева и стандарда за индустријске производе. „Стари“ приступ је ригиднији и мање транспарентан, док је „нови“ приступ јаснији, еластичнији и примењује се увек када је то технички изводљиво.⁴¹

За разлику од периода када су производњу и пласман регулисали пре свега национални прописи, након стварања јединственог тржишта земаља ЕУ било је неопходно развити заједнички законодавни систем. До 1985. године, директиве старог приступа ЕУ о квалитету производа сводили су се на уклањање техничких баријера кроз усаглашавање индивидуалних техничких спецификација за сваку категорију производа.⁴² Прописи старог приступа односили су се првенствено на моторна возила и приколице, прехранбене производе, хемијске производе и фармацеутске производе за људску и ветеринарску употребу. Стари приступ је имао извесних недостатака, пре свега у погледу увођења нових техничких захтева за поједине производе, што је захтевало снажнију интервенцију јавне администрације у поступцима одобравања нових типова индустријских производа. У исто време, стари приступ је нееластичан, јер је компликована процедура измене техничких прописа, па они временом у неким индустријским секторима заостају у погледу технолошког напретка и стандардизације. Изузев тога, законодавство је постало технички захтевно, јер за циљ има достизање индивидуалних захтева за сваку категорију производа уз све то појављују се проблеми око формалности приликом усвајања, јер се усвајање директива заснива на једногласности у Савету министара ЕУ.

Као последица тога, за разлику од прописа старог приступа где су детаљним техничким спецификацијама установљени индивидуални захтеви за сваку категорију производа, маја 1985. год., Савет Европске Комисије (ЕС) доноси директиве „новог“ приступа⁴³ са циљем да се једним инструментом регулише читав сектор производа. На тај начин се појединачном директивом за одређени сектор производа (нпр., играчке, бела техника, апарати за домаћинство, грађевински производи, медицински апарати, итд.) установљавају општи, односно суштински захтеви (енг. *essential requirements*) заштите одређених интереса (здравља, безбедности, животне средине и потрошача), које сваки производ из индустријског сектора мора испуњавати, уз истовремено увођење правне претпоставке испуњености суштинских захтева уколико је производ усклађен са хармонизованим стандардима. Прописи новог приступа су обавезни за примену у свим

⁴¹ Међак, В., (2011). *Водич кроз ЕУ политике – Трговина*, Европски покрет Србија, стр. 39.

⁴² Божанић, В., Стокић, Д., Попадић-Њуџић, В. (2008). *Принципи и захтеви европских директива за производе – безбедност, здравље, заштита животне средине и имовина*, доступно на: <http://vojislavbozanic.rs/radovi/31.pdf>, стр. 1-8.

⁴³ *Council Resolution of 7 May 1985 on a new approach to technical harmonization and standards*, Council Resolution (85/C 136/01).

земљама чланицама ЕУ, а одредбе се примењују и на производе који се увозе у било коју земљу чланицу без обзира на земљу порекла. Према овим директивама, обавезујуће је само испуњење суштинских захтева, док је изналажење техничког решења да би се суштински захтеви задовољили, слободан избор произвођача.

Међу најважнијим ЕУ директивама из новог приступа који се тичу квалитета производа издвајају се Директива за општу безбедност производа, Директива о одговорности за производ са грешком, Директива о сигурности играчака, Директива о контроли прехранбених производа, Директива о означавању прехранбених производа, Директива о хемијским супстанцама, Директива за означавање састава текстилних производа, Директива о саставу адитива у прехранбеним производима, Директива о материјалима у контакту са прехранбеним производима, Директиве за пуштање у промет лекова и Директиве заштите животне средине.

*Директива за општу безбедност производа 2001/95/ЕЦ*⁴⁴ – која има за циљ да осигура да производи широке потрошње који се пласирају на тржиште не представљају ризик. Државе надзиру производе на тржишту и обавештавају ЕК о преузетим мерама у случају наступања ризика.

*Директива о одговорности за производ са грешком 85/374/ЕЕЦ*⁴⁵ - представља једну од најважнијих директива ЕУ а подразумева дефинисање одговорности свих произвођача који су укључени у производни процес, ако је њихов готов производ, саставни део или сировина коју су испоручили неисправна. Овом директивом успостављени су прописи за штете настале услед производа са грешком који су произведени или увезени у ЕУ. Одговорност за производ мора да спречи пласман производа који нису безбедни на тржиште ЕУ.

*Директива о сигурности играчака 88/378/ЕЕЦ*⁴⁶ – забрањује употребу сировина штетних по здравље у производњи играчака за децу, као што и задрањује њихову продају на подручју ЕУ.

*Директива о контроли прехранбених производа 89/397/ЕЕЦ и 93/99/ЕЕЦ*⁴⁷ – уређује поступак контроле безбедности прехранбених производа.

*Директива о означавању прехранбених производа 2000/13/ЕЦ*⁴⁸ - дефинише критеријуме означавање, презентације и начина рекламирања прехранбених производа.

*Директива о хемијским супстанцама 67/548/ЕЕЦ и 92/32/ЕЕЦ*⁴⁹ – дефинише основне захтеве за паковање, означавање и класификацију опасних хемијских супстанци.

⁴⁴ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:011:0004:0017:en:PDF> (06/05/2018).

⁴⁵ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31985L0374:en:HTML> (06/05/2018).

⁴⁶ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:31988L0378> (08/05/2018).

⁴⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31993L0099> (06/05/2018).

⁴⁸ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:109:0029:0042:EN:PDF> (06/05/2018).

⁴⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0032> (07/05/2018).

*Директива за означавање састава текстилних производа 96/74/ЕС и 2006/2/ЕС*⁵⁰ - формулише захтеве за адекватно обележавање састава текстилних производа.

*Директива о саставу адитива у прехранбеним производима 89/107/ЕЕС*⁵¹ - утврђује списак дозвољених боја, заслађивача и адитива који се могу користити у производњи хране.

*Директива о материјалима у контакту са прехранбеним производима 89/109/ЕЕС*⁵² - дефинише групу материјала који се користе са израду амбалаже и других артикала намењених за контакт са прехранбеним производима.

*Директиве за пуштање у промет лекова 726/2004 и 1084/2003*⁵³ - дефинише услове квалитета, здравља, заштите и безбедности које морају испуњавати фармацеутски производи како би могли несметано да се пласирају на тржиште ЕУ.

Директиве заштите животне средине – обухватају широки спектар директива којима се регулише и осигурава безбедност природне средине попут *Директива за управљање отпадом 75/442/ЕЕС*,⁵⁴ *91/689/ЕЕС*,⁵⁵ *2000/76/ЕЕС*,⁵⁶ *94/62/ЕЕС*,⁵⁷ итд.; *Директива за квалитет воде 2000/60/ЕЕС*,⁵⁸ *98/15/ЕЕС*,⁵⁹ *98/83/ЕЕС*,⁶⁰ итд.; *Директива које се односе на хемикалије и ГМО 67/548/ЕЕС*,⁶¹ *90/219/ЕЕС*,⁶² *ЕЕС/793/93*⁶³ и многе друге.

Наведене директиве представљају снажан подстицај за гарантовање квалитета и безбедности производа. У интересу произвођача, дистрибутера и трговаца је да испоручују безбедне производе у циљу избегавања трошкова који настају због законске одговорности за пласирање неисправних производа, који проузрокују штету потрошачима, имовини и природном окружењу.

⁵⁰ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:005:0010:0013:en:PDF> (07/06/2018).

⁵¹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:31989L0107> (07/05/2018).

⁵² <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:31989L0109> (07/05/2018).

⁵³ https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/files/eudralex/vol-1/reg_2003_1084/reg_2003_1084_en.pdf (07/06/2018).

⁵⁴ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1975L0442:20031120:EN:PDF> (07/05/2018).

⁵⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31991L0689> (07/05/2018).

⁵⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32000L0076> (07/05/2018).

⁵⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31994L0062> (07/05/2018).

⁵⁸ http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5c835afb-2ec6-4577-bdf8-756d3d694eeb.0004.02/DOC_1&format=PDF (07/05/2018).

⁵⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM%3A128008> (07/05/2018).

⁶⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31998L0083> (07/05/2018).

⁶¹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:31967L0548> (07/05/2018).

⁶² https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/files/eudralex/vol-1/dir_1990_219/dir_1990_219_en.pdf (07/05/2018).

⁶³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31993R0793> (07/05/2018).

За усаглашавање процеса производње и пласмана производа са директивама новог приступа Свет ЕУ је 1989. год, донео резолуцију о „глобалном“ приступу оцењивању усаглашености 90/683/ЕЕС и 93/465/ЕЕС⁶⁴ којим се утврђују општа упуства и поступци за оцену усаглашености који ће се користити у директивама новог приступа. Новина код прописа глобалног приступа је модулари приступ који оцењивање усаглашености производа дели у одређени број операција (Табела 18).

| ОЗНАКА МОДУЛА | ИМЕ МОДУЛА | ПРЕДМЕТ МОДУЛА |
|---------------|---------------------------------|---|
| A | Интерно управљање производњом | Односи се на интерно управљање пројектовањем и производњом. |
| B | ЕУ преглед типа | Покрива фазу пројектовања и производње и након њега мора да следи модул који предвиђа оцењивање у фази производње. |
| C | Усаглашеност са типом | Покрива фазу производње и следи након модула <i>B</i> . Обезбеђује усаглашеност са типом као што је описано у сертификату о ЕУ испитивању типа, који је издат у складу са модулом <i>B</i> . |
| D | Обезбеђење квалитета производње | Обухвата фазу производње и следи након модула <i>B</i> . Проистиче из стандарда за обезбеђење квалитета EN ISO 9002 (ISO 9001), уз укључење овлашћеног тела одговорног за одобрење и управљање системом квалитета за производњу, контролисање финалног производа и испитивање које одреди произвођач. |
| E | Обезбеђење квалитета производа | Обухвата фазу производње и следи након модула <i>B</i> . Проистиче из стандарда за обезбеђење квалитета EN ISO 9003 (ISO 9001), уз укључење овлашћеног тела одговорног за одобрење и управљање системом квалитета за контролисање финалног производа и испитивање које одреди произвођач. |
| F | Верификација производа | Покрива фазу производње и следи након модула <i>B</i> . Овлашћено тело управља усаглашеношћу са типом, као што је описано у сертификату о ЕУ испитивању типа, издатом у складу са модулом <i>B</i> и издаје сертификат о усаглашености. |
| G | Појединачна верификација | Покрива фазе пројектовања и производње. Овлашћено тело испитује сваки појединачни производ и издаје сертификат о усаглашености. |
| H | Потпуно обезбеђење квалитета | Покрива фазе пројектовања и производње. Проистиче из стандарда за обезбеђење квалитета ISO 9001, уз интервенисање овлашћеног тела одговорног за одобрење и управљање системом квалитета за пројектовање, производњу, контролисање финалног производа и испитивање које одреди произвођач. |

Табела 18. Приказ основних модула за оцењивање усаглашености⁶⁵

⁶⁴ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:31993D0465> (08/05/2018).

⁶⁵ Преузето и прилагођено са сајта: www.rpkpancevo.com/akti/euregulative.doc (07/05/2018).

Оцењивање усаглашености је подељено у модуле који обухватају ограничени број различитих поступака који се примењују на најшири скуп производа. Модули пружају законодавцу, у вези са врстом производа и обухваћеним опасностима, начине да се поставе одговарајуће процедуре за произвођаче, како би се показала усаглашеност производа са одредбама дате директиве. Усаглашености производа са суштинским захтевима релевантних директива верификује се ознаком СЕ која се ставља на амбалажу производа (или сам производ).

Као саставни део директива старог и новог приступа, велики значај у ЕУ придаје се и заштити потрошача у контексту чега је развијена Стратегија политике заштите потрошача у Европској унији у периоду 2007-2013. год.,⁶⁶ у коју су укључена и призната основна права потрошача, као што су: право на заштиту здравља и безбедност; право на заштиту економских интереса; право на одштету; право на заступање и правну заштиту и право на информисаност и образовање.⁶⁷ 2011. год, Савет Европске комисије (ЕС) је донео Директиву о правима потрошача 2011/83/EU⁶⁸ којом се јачају права потрошача на територији земаља чланица ЕУ, а посебно је регулисано уклањање скривених накнада и трошкова на интернету и продужавање рока у којем потрошачи могу одустати од купопродајног уговора.

Главни циљ и тежња директиве о правима потрошача је да се ефикасније приступи заштити потрошача на тржишту Европске уније и постигне виши ниво стандардизације и интегрисаности између појединих држава. Тако би свака од држава чланица могла имати једнако висок ниво поверења у производе, трговце, продајне методе и у заштиту потрошача, независно из које државе потиче потрошач и у којој је држави Европске уније обавио куповину. На овај начин, Европска комисија тежи стварању конкурентског, отвореног, транспарантног и фер тржишта крајње потрошње, на ком ће производи и услуге бити апсолутно сигурни.

Директива се посебно бави и продајом производа на даљину, као и продајом ван пословних просторија. Када потрошач купује на даљину, у периоду од 14 дана може да се предомисли и да откаже куповину или врати производ, без навођења разлога. Као период у коме потрошач може вратити производ мери се од тренутка када је производ стигао до потрошача, а не од момента када је закључен уговор или извршено поручивање. Трошкове враћања производа сноси продавац. Када је реч о дигиталним производима, неопходно је информисање потрошача о свим елементима коришћења оваквих производа, као што су: могућност копирања, умножавања, располагања, компатибилност са другим хардверима и

⁶⁶ European Commission (2007). *EU Consumer Policy strategy 2007-2013 - Empowering consumers, enhancing their welfare, effectively protecting them*, Луксембург: Office for Official Publications of the European Communities, стр. 15-25.

⁶⁷ Матић, М., (2013). *Анализа закона о заштити потрошача*ибиде.... стр. 4.

⁶⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=celex%3A32011L0083> (08/05/2018).

софверима, итд. Директивом је уређена и продаја ван продајних места (продаја на кућном прагу или продаја на улици). Такође, неки производи и услуге не подлежу враћању или надокнади због својих специфичности (нпр., хитне интервенције). Ова директива не мора се примењивати за производе и услуге чија је вредност мања од 50€, али оставља могућност националним законодавствима да пропишу и ниже минималне износе.⁶⁹

У односу на ЕУ, на тржишту Сједињених Америчких Држава, за дефинисање и испитивање квалитета прехранбених производа, али и других група производа попут козметичких, фармацеутских, медицинских уређаја, комбинованих производа, уређаја који емитују зрачење, итд., од посебног је значаја Америчка управа за храну и лекове (U.S. Food and drug Administration – FDA) која доноси читав низ прописа из области квалитета, безбедности, сигурности производа и заштите потрошача. У сарадњи са Америчким удружењем за маркетинг (American Marketing Association – АМА), Савезном комисијом за трговину (Federal Trade Commission – FTC), Управа за храну и лекове и Савезна влада САД, прописали су основне принципе америчког корпоративног пословања. Навођењем осам основних карактеристика које производ треба да има да би се могао сматрати квалитетним представљена су основна начела америчког Закона о корпоративном пословању:⁷⁰ 1.) састав (списак материјала) производа, 2.) сервис, гаранција и овлашћење, 3.) документоване тврдње о датом нивоу квалитета, 4.) истина, 5.) укус и пристојност, 6.) потпуност и трајност, 7.) забрана повреде конкуренције и 8.) забрана повреде морала. На иницијативу Управе за храну и лекове, у САД је донет закон по којем пакована храна на омоту мора да садржи списак састојака редоследом смањивања количине. Таква информација омогућује потрошачу да сазна шта купује, а трансакцију чини поштеном и етички оправданом.

На глобалном тржишту, значајно место заузимају Међународна организација за храну и пољопривреду (Food and Agriculture Organization – FAO) и Светска здравствена организација (World Health Organization – WHO) које су основале једну од најзначајнијих комисија за дефинисање квалитета прехранбених производа под називом *Codex Alimentarius Sommission*⁷¹ са задатком развоја стандарда и правца развоја из области хране и издавања посебних прописа. Прописи објављени од стране ове комисије се уграђују у националне прописе и законодавство, тако да је квалитет и здравствена исправност прехранбених производа на глобалном тржишту усаглашена у највећој могућој мери. Истовремено, то подразумева и обавезу националних законодавних органа да

⁶⁹ European Commission, (2009). *Consumers in Europe*, Луксембург: Office for Official Publications of the European Communities, стр. 11.

⁷⁰ Марић, Р. (2010). *Производ као узрок моралних дилема у корпоративном пословању*, Суботица: Економски факултет, док. дисертација, стр. 70.

⁷¹ Вујковић, И. (2005). *Техничко-комерцијално познавање производаибидем....* стр. 347.

континуирано усаглашавају своје прописе са прописима издатим од стране комисије и због тога се ти прописи на националном нивоу релативно често мењају.

3. СТРАТЕШКИ ПРАВЦИ РАЗВОЈА СИСТЕМА КВАЛИТЕТА У РС

Осигурање квалитета на тржишту Републике Србије могуће је обезбедити кроз три нивоа. Први ниво представљају стратешки правци развоја система квалитета које треба да спроводи Влада са следећим основним задацима:⁷²

- да утврди одговарајуће политике и обавезе,
- да донесе план имплементације квалитета и прецизно утврди одговорност свих институција и привредних субјеката,
- обезбеди ресурсе за развој капацитета потребних за имплементацију,
- да изврши техничку хармонизацију закона и прописа са важећим законским нормама на глобалном тржишту, а пре свега ЕУ и
- да се развијају одговарајућа знања и свест о квалитету.

Следећи ниво је развијање инфраструктуре за подршку квалитету и изградња институција које ће ефикасно и одговорно обављати послове хармонизације закона и стандарда ЕУ. Према проценама Владе, у процесу придруживања ЕУ, Република Србија је у обавези да преузме и хармонизује преко 21.000 европских прописа, 18.000 EN стандарда и 4.000 хармонизованих стандарда. За тако обиман и изазован посао неопходно је изградити институције са стручним, одговорним и образовним кадровима, које ће омогућити ефикасно функционисање националног тржишта и обављати послове хармонизације, стандардизације и акредитације. Све институције морају да престану пуноправни чланови европских организација попут: европских организација за стандардизацију (CEN, CENELEC, ETSI), Европског удружења за акредитацију (EA), Мултилатералног споразума (MLA), Тела за оцену усаглашености (CABs), итд.

Последњи, трећи ниво спроводи привреда а темељи се на добровољним и обавезујућим активностима. Обавезујуће активности везане су за имплементацију квалитета кроз увођење CE знака, ЕУ декларације о усаглашености, процене ризика и хармонизације техничких прописа о производима. Добровољне активности базирају се на увођењу система ISO 9000, ISO 14000, итд., као и добијање добровољних знакова за квалитет производа. У том контексту држава би требало да различитим мерама (финансијским и/или пореским олакшицама) подстакне тежњу ка испуњавању критеријума за добијање специјализованих награда за квалитет. Пример таквих награда на глобалном тржишту јесу Демингова награда за квалитет⁷³ у Јапану, која представља

⁷² Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије ...ибидем....* стр. 542.

⁷³ Јапански концепт тоталног управљања квалитетом (енг., TQM) причињавао је деценијама велике проблеме главним конкурентима углавном из SAD и ЕУ. Ове компаније су тек у последњој деценији

највише признање за квалитет у организацији рада и, још важније, финалног производа; *Malcom Badrige* награда квалитета која се од 1958. год. додељује у SAD; Европска награда за квалитет у EU, и многе друге националне и регионалне награде. На тржишту Републике Србије то је Оскар квалитета за категорије малих и великих предузећа међутим, он има свега 15-20% специфичности у односу на критеријуме модела Европске награде за квалитет.

Када је реч о хармонизацији заонодавне регулативе, наша законска решења са једне стране треба у потпуности прилагодити директивама EU и прописима међународних институција и комисија, док је са друге стране неопходно унапредити постојећа решења и отклонити све недостатке који су везани за услове производње и пласмана производа на домицилном тржишту. У том контексту, у оквиру националних закона неопходне су корекције Закона о општој безбедности производа, Закона о заштити потрошача, Закона о трговини, Закона о електронској трговини, Закона о заштити конкуренције и Закона о оглашавању.

Закон о општој безбедности производа – нови нацрт треба да се фокусира на јасну расподелу одговорности за пласман опасног производа и услове опозивања производа, а то подразумева прецизно дефинисање сваке мере или активности која има за циљ трајни или привремени поврат опасног производа од стране потрошача, које је произвођач или трговац већ испоручио. Закон треба да представља и правну основу за будуће укључивање Србије у RAPEKS систем брзе размене информација.

Закон о заштити потрошача – постојећа законска решења треба додатно кориговати у погледу:⁷⁴ а) безбедности и стандардизованих повреда права потрошача; б) стандарда који нису уједначени и нивоа заштите између појединачних тржишта Европске уније; в) решавања проблема који проистичу као последица глобалних ланаца снабдевања; г) осигурања транспарентности информација у смислу да буду упоредиве, поуздане и лаке за коришћење поготово приликом куповине изван граница РС; д) имплементације новог система едукације потрошача и трговаца нарочито у ери дигитализације; ђ) развијања механизма субоптималне заштита потрошача; е) потребе за унапређењем интеграција потрошачких интереса у политици Европске уније; ж) учествовања у формираним мрежама на нивоу Европске уније, као што је СРС, која је начин за повезивање националних органа надлежних за заштиту потрошача или ЕСС, која представља организацију локалних испостава европске мреже центара за заштиту потрошача. Њихови потенцијали нису у потпуности искоришћени, а исто тако постоји и

откриле тајну „јапанске филозофије квалитета“, училе пословни значај модерног концепта квалитета, који је заснован на задовољству потрошача, и примениле га на сопствене стратегије пословања.

⁷⁴ European Commission (2011). *Flash Eurobarometer - Consumer attitudes towards cross-border trade and consumer protection*, Analytical report Fieldwork, стр. 14.

слаба свест потрошача на нашем тржишту о постојању мрежа и начину како да помоћу њих боље заштите своја права и интересе.

Закон о трговини – треба прецизније да дефинише и наглашава обавезе у погледу нових врста и начина трговине који се све више развијају на нашем и глобалном тржишту, као што су даљинска трговина, аукцијска и берзанска трговина, трговина личним нуђењем, итд. Поред тога треба извршити хармонизацију услова за бављење трговином и заштите од непоштеног тржишног надметања са правилима и процедурама ЕУ, као и дефинисање јаснијих услова под којима држава може да наметне ограничења у трговини.

Закон о електронској трговини – у нашем правном систему уочава се извесно заостајање за развојем електронске трговине на глобалном нивоу, као последица тога, да још увек не постоје усвојени стандарди за све трансакције посредством рачунара. Нови предлог нацрта закона требало би да детаљније уреди и стандардизује начин пословања путем електронских средстава веза, ко и да строжије заштити кориснике професионалних давалаца електронских услуга. Поред тога, потребно је кроз закон дефинисати и делокруг надлежности неке врсте надзорног или контролног тела које би имало функцију контроле прикупљања и вођења регистра заштите података.

Закон о заштити конкуренције – треба да прецизно дефинише одговорност и јасно назначи санкције у случају повреде конкуренције, као и да осигура адекватну судску заштиту у овој области.

Закон о оглашавању – нови нацрт закона који је на снази од 2016 године, садржи значајне новине посебно у погледу упоредног оглашавања, оглашавања алкохолних пића, дуванских производа, оглашавања намењеног деци, прикривеног оглашавања, итд. Закон изричито наглашава обавезу поседовања сертификата за производе намењене лечењу болести, забрану омаловажавања других брендова, итд. Међутим, Закон није у потупности регулисао интернет или *online* оглашавање у делу управљања и чувања личних података корисника, с обзиром да је реч о веома рестриктивном сету који налажу ЕУ прописи.

На основу наведених аспеката произилази да се основи циљеви и будући правци развоја квалитета производа на тржишту Републике Србије морају фокусирати да решавање задатака као што су: потпуна хармонизација националног законодавства са законодавством ЕУ, развијање и имплементација адекватне инфраструктуре квалитета у РС, доношење одговарајућих стратегија, правилника и прописа у складу са Директивама ЕУ и прописима међународних комисија и институција, формирање база података које би осигурале транспарентност у домену хармонизације, стандардизације, актердитације и сертификације производа, додељивање Националне награде за квалитет и усклађивање услова са Европском наградом за квалитет, интензивнија сарадња националних институција са међународним телима за стандардизацију, јачање сарадње између државних институција, органа, привреде, произвођача и трговаца у погледу имплементације квалитета и подизање свести о значају квалитета и безбедности производа по непосредног потрошача и његово окружење.

4. ХАРМОНИЗАЦИЈА НАЦИОНАЛНИХ ПРОПИСА СА ЕУ

Хармонизација законских прописа представља стални подстицај за унапређење квалитета производа, при чему хармонизација подразумева потпуну подударност у погледу законодавне регулативе што значи доношење нових законских решења која још увек нису донета, или се не примењују у потпуности, или њихово доношење касни. Суштина законске регулативе огледа се у томе да прописи морају да садрже у пракси спроводљива решења у погледу техничких услова, стандарда безбедности и других нормативно-техничких правила која дефинишу квалитет и употребну вредност производа. Спровођење хармонизације усмерено је у три правца: прво, прописи се доносе како би се дефинисали услови и начини производње, друго, да се допринесе побољшању квалитета и треће да се производи учине конкурентним на глобалном тржишту.

Циљ усаглашавања или хармонизације националних прописа са законодавством и директивама ЕУ је:⁷⁵

- интеграција унутрашњег тржишта и пласман националних производа на тржиште ЕУ,
- спречавање изолације националних тржишта једностраним националним мерама и прописима и
- заштита интереса потрошача и тржишта Европске уније у погледу гарантованог нивоа квалитета и безбедности производа, здравља, сигурности, заштите животне средине и лојалне конкуренције.

На овај начин олакшан је приступ целокупном тржишту ЕУ и истовремено је поопштена конкуренција, не само у виду пласмана производа из једне државе чланице на територију друге државе чланице, већ је то омогућено и државама које нису чланице ЕУ, уз истовремено дефинисање јединствених захтева које њихови производи морају испуњавати, без обзира на земљу порекла.

Хармонизација законске регулативе и различитих стандарда који су обавезујући за пласман производа на јединственом европском тржишту представља континуиран процес који има упориште у директивама старог и новог приступа ЕУ. Усвајање директива представља обавезу свих земаља чланица, као и земаља које нису чланице, али које желе своје производе да пласирају на тржиште ЕУ. На основу усвојених директива националне институције спроводе даљи процес стандардизације и хармонизације. То значи да је обавеза националних институција и законодавних тела да обезбеде усвајање и примену свих неопходних закона, уредби, подзаконских аката и прописа чијом применом се обезбеђује усклађеност пласмана производа без обзира да ли су они националног или ЕУ порекла. Са друге стране, уколико националне институције желе примењивати и националне стандарде квалитета, они морају бити одобрени од стране Европског

⁷⁵ Ловрега, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србијеибидем....* стр. 542-553.

удружења за акредитацију (ЕА) и усаглашени са директивама како не би дошло до ремећења конкурентности и дискриминације произвођача и трговинских предузећа између држава чланица ЕУ.

Хармонизација према томе представља процес потпуног усаглашавања националног законодавства са законодавним регулативама ЕУ, што подразумева континуирано побољшавање постојећих законских решења и доношење нових законских решења која се не примењују у целости или чије доношење касни. Процес хармонизације се може посматрати кроз три фазе:⁷⁶

- У првој фази интензитет усаглашавања мора бити изразито висок јер је потребно потпуно изменити и донети велики број нових закона.
- У другој фази у оквиру постојећих законских прописа који не одступају у многоме од законодавне регулативе ЕУ треба извршити неопходне корекције, допуне и побољшања.
- У последњој фази неопходно је, за сваку област, или групу производа, развити квалификоване институције и стручњаке (експерте) који ће радити на доношењу и усклађивању нових прописа са законима ЕУ.

Ратификацијом Споразума о стабилизацији и придруживању (SSP) Србија је преузела обавезу хармонизације националних прописа са законодавном регулативом Европске Уније. Од почетка процеса хармонизације (2008. год.) Србија је остварила значајне напретке у процесу усклађивања. Према извештају Националног програма за интеграцију РС (НПИ) у периоду од 2008 до 2012. год., Република Србија је усвојила 857 од 1066 планираних прописа ЕУ или 81%.⁷⁷ Утврђено је 204 предлога закона од планираних 217, а Народна скупштина је усвојила 194 закона.⁷⁸

Међутим и поред значајних резултата уочени су и извесни пропусти посебно у несинхронизованом доношењу техничких прописа везаних за квалитет производа и њихову имплементацију.⁷⁹ Код процеса усклађивања неопходно је указати на разлику између техничких прописа и стандарда. Технички прописи су правно обавезујући захтеви за одређени производ, производни процес или систем управљања, које установљава национално законодавство, ради заштите неког јавног интерес, као што је безбедност и здравље потрошача, сигурност и заштита животне средине, итд. Стандарди, са друге стране, представљају правно необавезујуће техничке захтеве за одређени производ,

⁷⁶ Вујковић, И. (2005). *Техничко-комерцијално познавање производа ...ибидем....* стр. 348.

⁷⁷ [http://www.mei.gov.rs/srl/vesti/501/188/463/detaljnije/nacionalni-program-za-integraciju-do-sada-u-celini-ispunjen-81-odsto/\(09/05/2018\)](http://www.mei.gov.rs/srl/vesti/501/188/463/detaljnije/nacionalni-program-za-integraciju-do-sada-u-celini-ispunjen-81-odsto/(09/05/2018)).

⁷⁸ Ђурић, Ђ., Васиљевић, М. (2012). *Хармонизација прописа Републике Србије у области заштите животне средине са правом ЕУ*, у: Екологија и право. Београд: Институт за упоредно право - Правни факултет Универзитета Унион, стр. 134-149.

⁷⁹ Поповић, П., Митровић, Р., Јелић, М. (2011). Развој националне инфраструктуре квалитета. *Индустрија*, 39(3): 223-245.

производни процес или систем управљања, које су кодификовала национална или међународна тела за стандардизацију. Они могу бити уграђени у техничке прописе, техником „позивања“ и тада постају правно обавезујући технички захтев за конкретан производ.

Када је реч о пласману производа, основу хармонизације представљају директиве новог приступа и у оквиру њих Одлука Европске комисије 768/2008/ЕС⁸⁰ о заједничком оквиру за пласман нових производа на тржиште ЕУ. Одлука дефинише елементе који се морају узети у обзир приликом доношења нових и измене постојећих прописа у Европској унији и прописује форму и садржину референтних одредби, дефиниција и општих обавеза за произвођаче, као и распон процедура за оцену усаглашености. Одлука укључује два битна анекса: а) Анексу 1. садржи јединствене дефиниције појмова и моделе одредби које треба узети у обзир приликом израде прописа који регулишу слободу кретања производа и б) у Анексу 2. су изложени модели процедура оцене усаглашености (тзв. модули), између којих законодавац врши избор који најбоље одговара категорији производа и суштинским захтевима који треба да се испуне уз најмање могуће оптерећење произвођача.

Основно начело хармонизације је да посебни прописи који регулишу одређен производ треба, кад год је то могуће, да избегавају улажење у техничке детаље и ограниче се на „суштинске захтеве“. Управо у томе се и огледа филозофија директива новог приступа која подразумева да се европским директивама дефинишу само битни (суштински) захтеви за квалитет и безбедност производа, а да је детаљан технички садржај, тј. разрада тих битних захтева садржана у тзв. хармонизованим европским стандардима (CEN, CENELEC, ETSI).

Према томе, *суштински захтеви* одражавају општи интерес који се директивом штити кроз конкретне „перформансе“ које производ треба да задовољи. Одредба директиве која дефинише суштинске захтеве, дефинише минимални ниво заштите јавног интереса и одраз су конкретне политике ЕУ. Техничка спецификација се препушта хармонизованим европским стандардима, који се усвајају у складу са одредбама Директиве 98/34/ЕС⁸¹. Са друге стране, *хармонизовани стандард*, који је необавезујући, указује на техничке детаље који одговарају суштинским захтевима, односно представља путоказ произвођачу како да свој производ усагласи са суштинским захтевима. Он производ може усагласити са суштинским захтевима и без хармонизованих стандарда, с тим да покаже да његова техничка решења нису испод минимума који је дефинисан конкретном директивом.

За оцену процеса усаглашености, сагласно директивама новог приступа наметнута је обавеза именовања националних тела за оцену усаглашености, а критеријуми се налазе у одлуци Савета ЕУ 93/465/ЕЕС о увођењу модула за оцену усаглашености. Постоји четири

⁸⁰ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:218:0082:0128:en:PDF> (09/05/2018).

⁸¹ European Commission (1998). *Directive 98/34/EC of the European Parliament and of the Council*.

врсте тела за осену усаглашености: акредитациона, сертификациона и контролна тела и лабораторије. На тржишту Републике Србије овај посао је у надлежности Акредитационог тела Србије (АТС).

Процес хармонизације налаже улагање додатних кординисаних и одрживих напора комплетне државне администрације и законодавних тела с циљем усаглашавања са правном регулативом ЕУ и делотворне примене те регулативе. Највећи изазов у поступку хармонизације за РС представља:⁸²

- непостојање јединствене политичке воље за интеграцијом наше земље у ЕУ и глобалне токове;
- недовољно развијена техничка инфраструктура или мрежа институција за оцену усаглашености, стандардизацију, акредитацију и метрологију;
- слаб тржишни надзор и инспекција;
- знатна улагања у јачање административних капацитета, према анализама појединих студија до 2030. год., за комплетну хармонизацију прописа Република Србија ће потрошити око 10 милијарди еура или око 1.400 еура по глави становника.
- са убрзаном процедуром усвајања нових закона Србија се суочава и са проблемом недостатка људских ресурса.
- временски оквир завршетка процеса хармонизације.

Поред свих наведених напомена о процесу хармонизације, не треба губити из вида чињеницу да је крајњи циљ тог процеса стварање конкурентног производа на европском и глобалном тржишту и да упркос многобројним потешкоћама и компликованој процедури усаглашавања овај процес треба реализовати до краја. Једино на такав начин, уз добијање одговарајућих сертификата и ознака квалитета, производи из наше земље ће постати препознатљиви, квалитетни, безбедни и сигурни на тржиштима развијених земаља. Такође, земље које желе да постану пуноправне чланице ЕУ своје националне прописе морају правовремено прилагодити прописима уније и управо, све то заједно, представља један он највећих изазова пред Републиком Србијом.

5. ЕТИЧКИ СТАНДАРДИ У ВЕЗИ КВАЛИТЕТА ПРОИЗВОДА

Изузев законских прописа, који прецизно дефинишу дозвољене активности везане за производ и политику пласмана, постоји и сегмент пословања који је у потпуности у

⁸² Прилагођено према: Вујковић, И. (2005). *Техничко-комерцијално познавање производа*ибидем.... стр. 349; Ђурић, Ђ., Васиљевић, М. (2012). *Хармонизација прописа Републике Србије у области заштите животне средине са правом ЕУ*ибидем.... стр. 134-149; Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*ибидем.... стр. 542-553, 557-564.

складу са законом али се намећу питања да ли су поједини поступци произвођача и трговаца везани за производњу, паковање, оглашавање и продају производа усклађени и са етичким (моралним) стандардима. С тим у вези, неопходно је анализирати етичке дилеме, односно проблеме и питања која се појављују при пласману производа, а првенствено се односе на манипулативне активности везане за квалитет, дизајн (естетска својства), производњу и пласман производа штетних по здравље (дуван, алкохолна пића), безбедност и заштиту животне средине, итд.

Јасно је да се произвођачи и трговци морају у потпуности придржавати законских прописа у погледу квалитета производа, безбедности и ризика, функционалних карактеристика и заштите животне средине. Постоје производи које је законом забрањено производити (нпр., опијати, дроге, лекови и други фармацеутски производи), код неких производа постоје извесна ограничења при пласману (нпр., продаја алкохолних пића и дуванских производа деци и малолетним лицима) и последњу групу представљају производи које је законом дозвољено производити и пласирати али се постављају етичка питања њихове промоције и оглашавања (нпр., цигарете, алкохолна пића, итд.). Очигледно је да је већина производа која се производи усклађена са законском регулативом и етички допустива. Међутим, појављују се начини на које се они могу злоупотребити и тако нанети штета потрошачима, јавности и друштву.⁸³ У неке од главних етичких дилема које су везане за квалитет, употребну вредност и функционалне карактеристике производа спадају аспекти квалитета, естетских својстава, безбедности и здравља потрошача и заштите животне средине.⁸⁴

Квалитет – етички стандарди у погледу квалитета односе се на гарантовање и испуњавање три димензије квалитета: а) технички квалитет који обухвата техничка својства производа, као што су: постојаност и трајност, прецизност израде, квалитет материјала, трошкови употребе, удобност, итд. (при чему треба имати у виду да свако тржиште има у том погледу другачије захтеве које треба познавати), б) културни квалитет који се односи на оне елементе производа којима се задовољавају духовни и естетски захтеви потрошача (укус, стил, мода, итд.), и в) социјални квалитет који чине елементи којима се истиче специфично социјално обележје потрошача, односно статусни симболи. Нажалост, небројени су примери оглашавања о наведене димензије квалитета, као што су: неоправдано истицање карактеристика, постојаности и трајности производа, давање лажних обећања, обмањивање и омаловажавање квалитета производа конкуренције, приказивање минималних трошкова употребе производа, итд. Стил презентације производа фаворизује дотеривање оног површинског, док се преко самих производа потрошачима све мање испоручује одговарајући, тј. обећани ниво техничких, културних и

⁸³ DeGeorge, R.T. (2003). *Пословна етика, Business Ethics*. Београд: Филип Вишњић, стр. 227; 273-274.

⁸⁴ Марић, Р. (2010). *Производ као узрок моралних дилема у корпоративном пословању* ибидем.... стр. 67-85.

социјалних вредности. Њихов реални садржај постаје све „тањи“. Једино мерило успеха је профит, што брже снабдевање тржишта и што обимнија производња, који повлаче пропусте у квалитету. У етичком погледу, произвођачи и продавци би морали у производњи, продаји и оглашавању производа дати предност, не само усаглашавању са словом, већ и са „духом“ закона. То значи да је етички стандард транспарентно, јасно и прецизно информисање потрошача који имају морално право на све информације које се сматрају релевантним и неопходним за спознају стварног квалитета производа, што укључује и сазнање о многим карактеристикама производа, које би, када би биле познате, утицале на његов избор.

Тонус хлеб

Један од последњих примера неморалног и неоправданог истицања карактеристика и квалитета производа, давања лажних обећања и обмањивања потрошача јесте случај руског хлеба *Тонус* који се пласирао на наше тржиште 2015. године. *Тонус* се оглашавао као производ који је сертификован од стране Руске академије наука, а специфичан је по томе што помаже у лечењу дијабетеса и канцера, као и да у садржају нема примеса ГМО. Схвативши да постоје људи који недвосмислено верују у све оно што произвођачи наводе, Тржишта инспекција РС је одлучила да провери ове тврдње као и сам производ. У току контроле није достављен ниједан документ који потврђује наводе да је хлеб *Тонус* произведен по лиценци Руске академије наука, да лечи дијабетес и канцер. Због неистинитог оглашавања и лажног истицања наведених тврдњи на амбалажи свог производа сектор тржишне инспекције је донео решење о забрани оглашавања путем амбалаже производа са том поруком, од надлежних институција је захтевано повлачење *Тонус* хлеба из продаје и поднете су прекршајне пријаве због кршења Закона о оглашавању Републике Србије.

Извор: <https://vitkigurman.com/tonus-hleb-prevara-veka-odlucite-sami/> (15/06/2018).

Естетска својства – постала су главни инструмент продаје нарочито производа широке потрошње. Њих чине промоција, оглашавање, комуникација, промотивне активности, итд. Прво проблематично подручје тиче се манипулације, у смислу притисак на појединца да изабере одређени производ који га је привукао савременим дизајном, амбалажом, пропагандном поруком, слоганом, итд. Манипулација, представља највећу повреду слободе потенцијалног потрошача, јер такве пословне технике заобилазе

рационалност појединца и покушавају да утичу на његов избор, позивајући се директно на његова осећања и емоције. За ово „идеално понашање” теоретичари користе појам „импулсивног куповања.”⁸⁵ Да би се оно изазвало, дизајн, стајлинг и аранжман добијају специфичне задатке. Њихов циљ је изненадни сусрет са растројеним потрошачем, а њихово појављивање се инсценира, не као појављивање производа који се тражи, већ као појава случајног производа. Друго подручје односи се на намерно естетско застаривање постојећих производа у употреби, са циљем да се они замене недуго после почетка употребе. Техника којом се, пре свега у подручју дуготрајних потрошачких добара као што су одећа, обућа, намештај, аутомобили, бела техника, уређаји у домаћинству, текстил, итд., одговара на ову ситуацију, јесте погоршавање квалитета производа, у естетском смислу. Произвођачи и продавци пласирају информације да су постојећи производи у употреби застарели, немодерни и нефункционални, док се са друге стране промовишу нови производи као производи модерног дизајна, атрактивни за потрошаче, у „тренду“, итд. У етичком смислу оба подручја су морално недопустива јер манипулишу са потребама потрошача и намерно искривљују слику производа на тржишту и у јавности.

Здравствена безбедност – етички приговор да нас продавци наводе на куповину оних производа који су штетни по здравље стоји, иако таква појава, на срећу, није баш честа. Најчешће је реч о алкохолним пићима и цигаретама чија је производња законски допуштена али су етички проблематични: а) начини њихове промоције и оглашавања која је усмерена на децу и малолетна лица и б) начини употребе ових производа, а посебно цигарета, које наносе штету не само непосредном потрошачу већ и лицима у њиховој близини. Етички проблем предствљају и накнадно откривени недостаци код производа⁸⁶ који могу изазвати штете код потрошача (корисника), при чему њихова штетна дејства нису могла бити откривена у време када је производ произведен или пласиран на тржиште. Најчешће се ради о фармацеутским производима, за које се накнадно установи да доводе до угрожавања здравља потрошача. Основни етички стандарди у овој области треба да се усмере на обавезно инормисање потрошача о потенцијално опасним својствима и карактеристикама производа, времену трајања и употребљивости производа, начину коришћења и одржавања производа и опасностима до којих може доћи њиховом неправилном употребом.

⁸⁵ Eric Naug, V. (1981). *Критика робне естетике*, Београд: Истраживачко-издавачки центар ССО Србије, стр. 69.

⁸⁶ Скривени недостатци у производу или ризици који су својствени новим производима, у литератури се називају „развијним ризицима“. Ову групу ризика чине они ризици који у време производње или пласирања нових производа на тржиште нису били познати или нису могли бити откривени, а који су *de facto* постојали у време када је производ произведен односно стављен на тржиште, али нису могли бити откривени с обзиром на стање научно-технолошког знања у време производње и пласмана. Извор: Ацин, И. (2009). Детерминанте производа са недостатком, *Пословна економија*, 3(2): 267-279.

Безбедност - свесна производња и пласман производа који су мање безбедни него што то јавност од произвођача, продаваца и самог производа очекује, значи имплицитну обману и кршење имплицитног споразума или уговора са потрошачима. Да би потрошачи доносили рационалне одлуке када је у питању безбедност производа и прихватљив ризик, четири етичка стандарда морају бити обезбеђена: а) потрошачи морају знати да су изложени ризику, што значи да произвођачи и продавци морају, уз пласман производа на тржиште, да информишу јавност о степену његове безбедности и могућим ризичним последицама по кориснике, б) потрошачи морају знати, не само да су изложени ризику, већ и природу и извор тог ризика, како би га рационално вредновали, в) потрошачи морају знати и колики је ризик и на који начин могу да га реше или минимизирају, на пример, избегавајући употребу производа или је свдећи на најмању меру и г) потенцијални потрошачи морају знати које алтернативе при употреби датог производа су им на располагању, уколико оне уопште постоје.

Заштита животне средине - проблеми загађења животне средине и одлагања производа изазивају озбиљну забринутост, због штете коју наносе. Са развојем модерне технологије и све већом индустријализацијом, отворен је и остварен веома велик број претњи по природну средину. Реч је о производима, као што су: аутомобили и друга транспортна средства са великом концентрацијом штетних (издувних) гасова, фреонски производи, боје и лакови, детерџенти, мириси, амбалажа произведена од био неразградивих материјала, итд. Етичке дилеме у вези заштите животне средине указују на следеће чињенице: а) савремена производња не води довољно рачуна о законитостима у животној средини. Изгубила се из вида чињеница да неки производи, које природа није створила, могу бити штетни по животну средину, људе и друга жива бића, б) не води се рачуна о томе да су биосфера и екосфера необновљиви, нити путем природних процеса, нити људском делатношћу, в) потрошачи и јавност морају бити обавештени да постоји опасност да је неки производ потенцијално штетан по животну средину и г) кључну улогу у заштити треба да преузму произвођачи јер они поседују посебна знања, стручност и финансијска средства која су од непроцењиве вредности у борби против загађења.

У разматрању наведених етичких дилема везаних за производњу и пласман производа нужно је направити разлику између онога што је законски обавезно, онога што је етички пожељно, али није законски обавезно, и онога што треба решити законским путем. Друштвена обавеза и одговорност произвођача и продаваца је да о свему томе обавесте потрошаче, тржиште и јавност, који морају бити упознати са тим каква је потенцијална штета и опасност од одређеног производа, првенствено са циљем како би они знали како да реагују и на који начин да заштите своје интересе.

РЕЗИМЕ

- Сложени процеси управљања квалитетом производа регулишу се на основу националних и међународних прописа.
- На територији Републике Србије најважнија законодавна решења која се тичу квалитета и употребне вредности производа у процесу пласмана садржана су у следећим прописима: Закон о општој безбедности производа, Закон о техничким захтевима за производе и оцењивању усаглашености, Закон о стандардизацији, Закон о заштити потрошача, Закон о контроли квалитета пољопривредних и прехранбених производа у спољнотрговинском промету, Закон о трговини, Закон о оглашавању, Закон о заштити животне средине, Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, Закон о генетички модификованим организмима (ГМО), Закон о органској производњи и Закон о безбедности хране.
- На нивоу Европске Уније издају се и усвајају се директиве из различитих области, укључујући и директиве о квалитету готових производа.
- Директиве Европске уније којима се непосредно регулише квалитет и пласман производа на унутрашњем тржишту ЕУ, деле се на прописе „старог“ и „новог“ приступа.
- Осигурање квалитета на тржишту Републике Србије могуће је обезбедити кроз три нивоа: први ниво представљају стратешки правци развоја система квалитета које треба да спроводи Влада, други ниво је развијање инфраструктуре и изградња институција за подршку квалитету и на последњем нивоу, одговорност за квалитет преузима привреда, а темељи се на добровољним и обавезујућим активностима.
- Хармонизација је процес потпуног усаглашавања националног законодавства са законодавним регулативама ЕУ, што подразумева континуирано побољшавање постојећих законских решења и доношење нових законских решења која се не примењују у целости или чије доношење касни.
- Циљ хармонизације јесте стварање конкурентног производа на европском и глобалном тржишту.
- Етички стандарди у вези пласмана производа посебно се фокусирају на подручје квалитета, дизајна, здравствене безбедност, безбедности употребе и заштите животне средине.

ПИТАЊА ЗА ДИСКУСИЈУ

- Наведите и протумачите основна начела законских прописа Републике Србије којима се регулише пласман производа?
- Која је суштинска разлика између директива старог и новог приступа ЕУ?
- Наведите и објасните најважније директиве новог приступа ЕУ којима се регулише квалитет, безбедност и пласман производа на јединствено тржиште ЕУ?

- Образложите стратешке правце развоја квалитета производа на тржишту РС?
- Дефинишите циљеве усаглашавања националних прописа са законодавством и директивама ЕУ?
- Које су основне фазе процеса хармонизације у РС?
- Шта представља највеће изазове у поступку хармонизације законодавне регулативе РС са ЕУ?
- Објасните етичке дилеме које су везане за квалитет, употребну вредност и функционалне карактеристике производа?
- Дефинишите етичке стандарде којима се регулише квалитет и безбедност производа, здравље и права потрошача и заштита животне средине?

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

- Директиве ЕУ
- Стари и нови приступ
- Национално законодавство
- Правилници о квалитету
- Законодавна регулатива
- Процес усаглашавања
- Заштита права потрошача
- Безбедност производа
- Стратешки правци развоја квалитета
- Етички стандарди

ЛИТЕРАТУРА

Монографије, књиге, часописи и уџбеници:

- 1) Ацин, И. (2009). Детерминанте производа са недостатком, *Пословна економија*, 3(2): 267-279.
- 2) Божанић, В., Стокић, Д., Попадић-Њуџић, В. (2008). *Принципи и захтеви европских директива за производе – безбедност, здравље, заштита животне средине и имовина*, доступно на: <http://vojislavbozanic.rs/radovi/31.pdf>, стр. 1-8.
- 3) Вујковић, И. (2005). *Техничко-комерцијално познавање производа*. Суботица: Економски факултет.
- 4) Griggs, D., Stafford-Smith, M., Gaffney, O., Rockström, J., Öhman, M. C., Shyamsundar, P., Noble, I. (2013). Policy: Sustainable development goals for people and planet. *Nature*, 495: 305-307.
- 5) DeGeorge, R.T. (2003). *Пословна етика, Business Ethics*. Београд: Филип Вишњић.

- 6) Ђурић, Ђ., Васиљевић, М. (2012). *Хармонизација прописа Републике Србије у области заштите животне средине са правом ЕУ*, у: Екологија и право. Београд: Институт за упоредно право - Правни факултет Универзитета Унион, стр. 134-149.
- 7) European Commission (2007). *EU Consumer Policy strategy 2007-2013 - Empowering consumers, enhancing their welfare, effectively protecting them*, Луксембург: Office for Official Publications of the European Communities, стр. 15-25
- 8) European Commission (1998). *Directive 98/34/EC of the European Parliament and of the Council*.
- 9) European Commission (2011). *Flash Eurobarometer - Consumer attitudes towards cross-border trade and consumer protection*, Analytical report Fieldwork.
- 10) European Commission, (2009). *Consumers in Europe*, Луксембург: Office for Official Publications of the European Communities.
- 11) Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*. Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 12) Матић, М., (2013). *Анализа закона о заштити потрошача*, Београд: Пројекат “Техничка помоћ Канцеларији за сарадњу са цивилним друштвом.”
- 13) Марић, Р. (2010). *Производ као узрок моралних дилема у корпоративном пословању*, Суботица: Економски факултет, док. дисертација.
- 14) Међак, В., (2011). *Водич кроз ЕУ политике – Трговина*, Европски покрет Србија, стр. 39.
- 15) Поповић, П., Митровић, Р., Јелић, М. (2011). Развој националне инфраструктуре квалитета. *Индустрија*, 39(3): 223-245.
- 16) Fris Naug, V. (1981). *Критика робне естетике*, Београд: Истраживачко-издавачки центар ССО Србије.

Закони, правилници и правна акта:

- 1) Закон о општој безбедности производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009.
- 2) Закон о хемикалијама, Сл. гласник РС, бр. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012, и 25/2015.
- 3) Закон о транспорту опасне робе, Сл. гласник РС, бр. 104/2016.
- 4) Закон о амбалажи и амбалажном отпаду, Службени гласник РС, бр. 36/09.
- 5) Закон о техничким захтевима за производе и оцењивање усаглашености, Сл. гласник Републике Србије, бр. 36/2009.
- 6) Закон о стандардизацији, Службени гласник Републике Србије, бр. 36/2009 и 46/2015.
- 7) Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014 и 6/2016.
- 8) Закон о трговини, Службени гласник Републике Србије, бр. 53/2010 и 10/2013.
- 9) Закон о оглашавању, Службени гласник Републике Србије, бр. 6/2016.

- 10) Закон о дувану, Службени гласник Републике Србије, бр. 18/2018.
- 11) Закон о вину и ракији, Службени гласник Републике Србије, бр. 70/94.
- 12) Законом о контроли квалитета пољопривредних и прехранбених производа у спољнотрговинском промету, Службени гласник Републике Србије, бр. 101/2005.
- 13) Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, Службени гласник Републике Србије, бр. 35/2004 и 25/2015.
- 14) Закон о управљању отпадом, Службени гласник Републике Србије, бр. 36/2009, 88/2010 и 14/2016.
- 15) Закон о заштити животне средине, Службени гласник Републике Србије, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009, 72/2009, 43/2011 и 14/2016.
- 16) Закон о генетички модификованим организмима, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009.
- 17) Закон о органској производњи, Службени гласник Републике Србије, бр. 30/2010.
- 18) Закон о безбедности хране, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009.
- 19) Закон о дувану, Службени гласник Републике Србије, бр. бр. 101/2005, 90/2007, 95/2010, 36/2011, 6/2012, 69/2012, 93/2012, 8/2013, 64/2013, 108/2013, 4/2014, 79/2014, 5/2015, 67/2015, 5/2016, 65/2016, 8/2017, 76/2017 и 18/2018.
- 20) Закон о вину и ракији, Службени гласник Републике Србије, бр. 70/94.
- 21) Закон о пиву, Службени гласник Републике Србије, бр. 30/10.
- 22) Закон о јаким алкохолним пићима, Службени гласник Републике Србије, бр. 92/2015.
- 23) Нацрта закона о изменама и допунама Закона о општој безбедности производа, http://www.parlament.gov.rs/upload/archive/files/cir/pdf/predlozi_zakona/2679-17.pdf (30/04/2018).
- 24) Правилник о класификацији, паковању, обележавању и рекламирању хемикалије и одређеног производа, Сл. гласник РС, бр. 59/2010, 25/2011 и 5/2012.
- 25) Правилник о сагласности за сладиштење и снабдевање нафтом, дериватима нафте и биогоривима, Сл. гласник РС, бр. 145/2014.
- 26) Правилник о техничким нормативима за покретне и затворене судове за компримиране, течне и под притиском растворене гасове, Сл. гласник РС, бр. 21/2010.
- 27) Правилник о безбедности машина, Сл. гласник РС, бр. 58/2016.
- 28) Правилник о техничком прегледу возила, Сл. гласник РС, бр. 41/2009.
- 29) Правилник о подели моторних и прикључних возила и техничким условима за возила у саобраћају, Сл. гласник РС, бр. 53/2010.
- 30) Правилник о увозу и извозу одређених опасних хемикалија, Службени гласник Републике Србије, бр. 89/2010, 15/2013 и 114/2014.
- 31) Правилник о класификацији, паковању, обележавању и рекламирању хемикалије и одређеног производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 59/2010, 25/2011 и 5/2012.

- 32) Правилник о садржају безбедносног листа, Службени гласник Републике Србије, бр. 100/2011.
- 33) Уредба о управљању производа који постају отпад, Службени гласник Републике Србије, бр. 54/2010, 86/2011, 15/2012, 41/2013 и 3/2014.
- 34) Споразум о стабилизацији и придруживању између Европске заједнице и Републике Србије, Службени гласник Републике Србије, бр. 103/07.
- 35) Директива за општу безбедност производа 2001/95/ЕС, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:011:0004:0017:en:PDF> (30/04/2018).
- 36) Директива о одговорности за производ са грешком 85/374/ЕЕС, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31985L0374:en:HTML> (06/05/2018).
- 37) Директива о сигурности играчака 88/378/ЕЕС, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:31988L0378> (08/05/2018).
- 38) Директива о контроли прехранбених производа 89/397/ЕЕС и 93/99/ЕЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31993L0099> (06/05/2018).
- 39) Директива о означавању прехранбених производа 2000/13/ЕС, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:109:0029:0042:EN:PDF> (06/05/2018).
- 40) Директива о хемијским супстанцама 67/548/ЕЕС и 92/32/ЕЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0032> (07/05/2018).
- 41) Директива за означавање састава текстилних производа 96/74/ЕС и 2006/2/ЕС, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:005:0010:0013:en:PDF> (07/06/2018).
- 42) Директива о саставу адитива у прехранбеним производима 89/107/ЕЕС, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:31989L0107> (07/05/2018).
- 43) Директива о материјалима у контакту са прехранбеним производима 89/109/ЕЕС, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:31989L0109> (07/05/2018).
- 44) Директиве за пуштање у промет лекова 726/2004 и 1084/2003, https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/files/eudralex/vol-1/reg_2003_1084/reg_2003_1084_en.pdf (07/06/2018).
- 45) Директива за управљање отпадом 75/442/ЕЕС, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1975L0442:20031120:EN:PDF> (07/05/2018).
- 46) Директива за управљање отпадом 91/689/ЕЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31991L0689> (07/05/2018).
- 47) Директива за управљање отпадом 2000/76/ЕЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32000L0076> (07/05/2018).
- 48) Директива за управљање отпадом 94/62/ЕЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31994L0062> (07/05/2018).

- 49) Директива за квалитет воде 2000/60/ЕЕС, http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5c835afb-2ec6-4577-bdf8-756d3d694eeb.0004.02/DOC_1&format=PDF (07/05/2018).
- 50) Директива за квалитет воде 98/15/ЕЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM%3A128008> (07/05/2018).
- 51) Директива за квалитет воде 98/83/ЕЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31998L0083> (07/05/2018).
- 52) Директива које се односе на хемикалије и ГМО 67/548/ЕЕС, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:31967L0548> (07/05/2018).
- 53) Директива које се односе на хемикалије и ГМО 90/219/ЕЕС, https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/files/eudralex/vol-1/dir_1990_219/dir_1990_219_en.pdf (07/05/2018).
- 54) Директива које се односе на хемикалије и ГМО ЕЕС/793/93, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31993R0793> (07/05/2018).
- 55) Директиве „глобалног“ приступа оцењивању усаглашености 90/683/ЕЕС и 93/465/ЕЕС, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:31993D0465> (08/05/2018).
- 56) Директива о правима потрошача 2011/83/EU, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=celex%3A32011L0083> (08/05/2018).
- 57) Directive 2001/95/EC of the European Parliament and of the Council, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32001L0095> (08/05/2018).
- 58) *Council Resolution of 7 May 1985 on a new approach to technical harmonization and standards*, Council Resolution (85/C 136/01).
- 59) Одредба за суштинске захтеве 98/34/ЕС, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:218:0082:0128:en:PDF> (09/05/2018).

Интернет извори:

- 1) www.rpkpancevo.com/akti/euregulative.doc (07/05/2018).
- 2) <http://www.mei.gov.rs/srl/vesti/501/188/463/detaljnije/nacionalni-program-za-integraciju-dosada-u-celini-ispunjen-81-odsto/> (09/05/2018).
- 3) <https://srbin.info/2015/03/03/jezivo-jedemo-jabuke-prepune-otrova/?lang=lat> (10/06/2018)
- 4) <http://www.euractiv.rs/eu-prioriteti/8502-prijavljeno-2435-nebezbednih-proizvoda-u-eu> (11/06/2018).
- 5) <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1319-2018-05-17-10-51-47> (12/06/2018).
- 6) <https://vitkigurman.com/tonus-hleb-prevara-veka-odlucite-sami/> (15/06/2018).

XI КВАЛИТЕТ ЕЛЕКТРОНСКЕ УСЛУГЕ

ЦИЉЕВИ ПОГЛАВЉА

Циљ овог поглавља је сагледавање и схватање појмова и области које се односе на:

1. Специфичности пласмана производа на електронском тржишту
2. Значај квалитета електронске услуге
3. Квалитет електронске услуге у функцији сатисфакције потрошача
4. Мерење квалитета електронске услуге

1. СПЕЦИФИЧНОСТИ ПЛАСМАНА ПРОИЗВОДА НА ЕЛЕКТРОНСКОМ ТРЖИШТУ

Развој електронске малопродаје створио је потребу за дефинисањем услова пласмана производа и услуга путем интернета. Поред, већ постојећих, традиционалних малопродаваца, који су у појави електронске трговине видели могућност за проширење свог пословања на нове канале маркетинга, долази и до креирања нових субјеката специјализованих за обављање активности *on-line* продаје. Сличност наступа свих субјеката у електронској малоподаји је примена В2С (*Business to Customer*) модела. Специфичност овог модела огледа се у директном персонализованом односу са појединачним потрошачем, кроз комуникацију *one-on-one*.

Традиционални малоподавци који у основи послују путем такозване фиксне локације, односно понуде у оквиру малоподајних објеката, били су приморани да редизајнирају своју пословну стратегију условима електронског тржишта. У традиционалним малоподајним форматима, потенцијални потрошачи су у могућности да физички опипају производ и увере се у елементе његовог квалитета. Насупрот томе, у електронској малопродаји, потрошачу је неопходно презентовати битне карактеристике производа, које му нису доступне због одсуства директног контакта. Најчешћи облик наступа традиционалних малопродаваца у оквиру електронске малопродаје јесте *Brick-and-Click*. Та стратегија примењује се од стране водећих светских малопродаваца попут *Walmart*, *Tesco*, *IKEA*, итд., који њеном применом омогућују потрошачима избор производа и услуга у малопродајним објектима и/или кроз *on-line* продавнице. Неопходно је напоменути да елементи пакета понуде производа (асортиман, цене, итд.) не морају бити потпуно идентични у продајним објектима и *on-line* продавницама.

Изазови електронске малопродаје који су били посебно значајни у почетним фазама развоја интернета су неповерење потрошача у квалитет производа, питање безбедности података, начина плаћања, брзине и прецизности испоруке. То је утицало на појаву специјализованих субјеката који обављају искључиво активности електронске малопродаје. Неки од основних типова електронске продаје на мало су:¹ виртуална малопродаја, електронске аукције, виртуални каталози, продаја путем телетекста и видеотекста, итд.

Виртуелна малопродаја је било који формат пласмана на мало где је заступљена електронска технологија у интеракцији са потенцијалним потрошачима. Понуда

¹ Lie, Y., Atmojo, R. N. P., Muljo, H. H., Purnamasari, S., Pardamean, B. (2017). *A comparison of customer preference towards two different types of e-Tailing channel*, у: Information Management and Technology (ICIMTech), стр. 171-176; Laudon, K. C., Traver, C. G. (2013). *E-commerce*, доступно на: https://www.cpe.ku.ac.th/~mcs/courses/2008_01/214571/slides/Laudon_Traver_E-commerce4E_Chapter09.pdf, стр. 19-27; Кончар, Ј. (2008). *Електронска трговина*. Суботица: Економски факултет, стр. 261.

производа преко електронских средстава обавља се посредством интернета преко *on-line* продавница, електронских киоска, виртуелних организација, интерактивне телевизије, итд. *On-line* продавнице (нпр., Amazon, eBay), омогућавају комфор куповања од куће, где потрошач самостално формира наруџбину и уз помоћ мултимедијалних техника реализује куповину. Потрошач формира корпу за куповину избором производа из *web* асортимана и одабиром понуђених опција плаћања. Виртуалне организације представљају групу међусобно правно независних предузећа које потрошачима пружају заједничке услуге као да су један ентитет. Таква понуда реализује се преко јединствене *web* презентације, а понуђачи су повезани ради координације преузетих обавеза у погледу квалитета пласмана и испоруке производа и услуга. Електронски киосци су један од најједноставнијих одлика виртуалне малопродаје који су усмерени на потрошаче који привремено немају приступ интернету или рачунару. Постављају се у поште, библиотеке, школе и друге институције, а садрже апликације којих нема на персоналним рачунарима попут куповине поштанских маркица, куповине карата за превоз, издавање новца, итд.

Електронске аукције су механизам одређивања цене за производ или услугу путем јавног надметања, где потрошачи лицитирају нуђењем највише цене. Оне су специфичан облик електронске малопродаје са аутоматизованим уговарањем више учесника истовремено. Цена је једини параметар аукције, а крајњи потрошач је онај који понуди највишу цену.

Виртуални каталози представљају *on-line* презентацију целокупне понуде производа једне трговинске организације. На овај начин многи малопродавци стимулишу пласман кроз структуру *web* сајта која је слична штампаним издањима.²

Продаја производа путем телекекста и видеотекста постаје мање значајан тип електронске продаје пре свега због извесних недостатака везаних за читљивост текста и естетски квалитет презентованих информација и производа, као и због експанзије интернета као главног маркетинг канала.

Без обзира на то који је тип електронске продаје на мало, заједнички задатак свих институционалних носиоца је стварање услова за ефикасно, безбедно и перонализовано пружање услуга крајњим потрошачима. То значи да је основа намена електронских малоподаваца обављање свих неопходних активности које гарантују испоруку квалитетног производа до *on-line* потрошача.

2. ЗНАЧАЈ КВАЛИТЕТА ЕЛЕКТРОНСКЕ УСЛУГЕ

Два главна догађаја која обележавају последњу декаду савременог пословања на глобалном тржишту јесу раст важности услуга и све веће прихватање информационих и

² Кончар, Ј. (2008). *Електронска трговина ...ибидем....* стр. 280.

комуникационих технологија, односно електронских канала као главног средства за пласман производа.³ Електронски канали и њихови учесници у пласману производа не захтевају присуство продавца, што подразумева унапред припремљен пакет понуде. По експанзији и могућностима издваја се пре свега интернет као главни канал пласмана.⁴

Иако су се у почетку ниска цена и само присуство на интернету издвајали као покретачи успеха, питање квалитета услуге убрзо је постао кључни фактор. Као најважнија компонента квалитета издаваја се ниска цена производа, широк асортиман и прилагођавање понуде, сигурност у квалитет производа, безбедност трансакције, безбедан пренос података са кредитних картица, брзина испоруке, веће погодиности куповине и квалитетнија услуга. Испорука висококвалитетног производа, уз супериоран квалитет услуге која се нуди потрошачима посредством интернета постаје суштинска компонента стратегије успеха привредних субјеката на глобалном тржишту. Истовремено, са друге стране, таква услуга води већем степену сатисфакције и лојалности потрошача.

Стим у вези, за комерцијално познавање производа као научну дисциплину од изузетног је значаја анализа начина осигурања квалитета производа који се продаје на даљину и анализа услова и начина пласмана производа уважавајући специфичности електронске малопродаје и електронског плаћања.

Успех пласмана производа посредством интернета је могућ само уколико су потребе потрошача задовољене на вишем нивоу него приликом примене традиционалних форми малопродаје. Полазећи од ове чињеници за једно предузеће (продавца) од изузетног значаја је да познаје све факторе односно димензије квалитета електронске услуге. Мерење квалитета електронске услуге и производа који се на тај начин купује постаје главно питање на глобалном тржишту и основа многих истраживачких студија и програма. Постоји довољно доказа да испорука квалитетног производа који је купљен на даљину, има позитиван утицај на жељене потребе, ставове, понашање, као и финансијски исходе крајњих потрошача.⁵ У том контексту, квалитет може бити најважнија детерминанта дугорочног пословног успеха, из разлога јер све већи број потрошача користи могућности које нуди интернет, новости електронске услуге се исцрпљују, а потрошачи су све мање спремни да толеришу лош квалитет услуге и производа који она промовише.

³ Fassnacht, M., Koese, I. (2006). Quality of electronic services: Conceptualizing and testing a hierarchical model. *Journal of service research*, 9(1): 19-37.

⁴ Вељковић, С. (2009). *Маркетинг услуга*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 388.

⁵ Cronin, J. J., Brady, M.K, Hult, T.M (2000). Assessing the Effects of Quality, Value, and Customer Satisfaction on Consumer Behavioral Intentions in Service Environments, *Journal of Retailing*, 76: 193-218.

Расте број потрошача преко интернета

Према подацима Министарства трговине Републике Србије, број грађана који користе интернет је са 69% у 2015. порастао на 74% у 2016. години. Како показује истраживање порастао је и проценат грађана који наручују или купују производе *on-line* и сада износи 31%, што је повећање од седам процената у односу на 2015. годину, док је проценат оних који би препоручили *on-line* куповину порастао са 87 на 90%. На једном од најпосећенијих огласних портала *Купујем-продајем* продато је ближе милион производа укупне вредности од око 159 милиона евра. Како показује њихова годишња статистика, највише се трговало мобилним телефонима за које су потрошачи утрошили чак 19,6 милиона евра, док је на компјутерима и другим уређајима потрошачке електронике забележен промет од 12 милиона евра, колико је издвојено за око 180.000 продатих производа. Према неким проценама обим електронског пословања у Србији је и даље мањи од 10%, али је похвално то што је овај део трговине у сталном порасту.

Извор: <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1070-raste-broj-kupaca-putem-interneta> (17/06/2018).

Електронска услуга посматра се као виртуелна мрежа или простор у којем производи и услуге постоје као дигиталне информације и могу се испоручивати путем канала заснованих на таквим информацијама. Потенцијал за глобално повезивање на интернету оснажује потрошаче и пружа им потребне информације за претварање намера у куповину. Штавише, електронско пословање нуди трговинским предузећима могућност да надвладају своју малопродају производа и услуга, чиме превазилазе ограничења традиционалних канала.⁶ У том смислу квалитет електронске услуге дефинише се као ниво до кога је омогућено ефикасно и ефективно комуницирање са потрошачима, укључујући при томе могућности претраживања, поручивања, куповине и испоруке производа.⁷

Квалитет електронске услуге треба посматрати двојачко, као квалитет самог производа који се пласира и као квалитет услужних активности које воде ка његовој куповини, при чему су квалитету електронске услуге иманента својства која су идентична квалитету традиционалне куповине, које малоподаја пружа својим потрошачима попут

⁶ La, K.V., Kandampully, J. (2002). Electronic retailing and distribution of services: cyber intermediaries that serve customers and service providers, *Managing Service Quality: An International Journal*, 12(2): 100-116.

⁷ Ђузовић, С., Соколов-Младеновић, С. (2009). Унапређење квалитета електронске услуге у функцији сатисфакције потрошача. *Economic Themes*, 47(2): 43-58.

поузданости, функционалности, емоционалности и емпатије према потрошачима. Квалитет електронске услуге се најјасније може презентовани путем наредног графичког приказа (Слика 44).



Слика 44. Приказ компоненти квалитета електронске услуге⁸

Многи покушаји пласмана производа посредством електронских канала били су неуспешни јер наведене компоненте квалитета нису биле задовољене. Реч је о доброј организацији *web* сајта у смислу да су брзо и лако доступне све неопходне информације, лакоћи приступа и претраживања, одговорности за тачност назначених информација, јасно наведеној политици заштите приватности и података, транспарентно назначеној цени по којој је промовисан производ доступани и одговорности за све пропусте у току процеса услуживања.⁹ Како би се то постигло, пласман производа треба да буде усредсређен на квалитет информација, лакоћу коришћења *web* сајта, изглед (графику), технички квалитет, безбедност и сигурност, поузданост, квалитет понуде, цену, квалитет испоруке и сигурност поруџбине.

Квалитет информација – најчешћи проблем трговинских предузећа која се баве традиционалном малопродајом јесте адекватно упознавање запослених (продаваца, одобља) са карактеристикама производа који се нуде. Овај проблем је посебно наглашен код малопродаваца који имају широк асортиман производа. Једна од предности електронске услуге јесте што продавци могу да понуде потрошачима бројне информације

⁸ Прилагођено према: Fassnacht, M., Koese, I. (2006). Quality of electronic services: Conceptualizing and testing a hierarchical model. *Journal of service research*ибидем.... стр. 27.

⁹ Zeithaml, V. A, Bitner, M. J., Gremler, D. D. (2006). *Services marketing : integrating customer focus across the firm*, Бостон: McGraw-Hill, стр. 13-58.

о производима преко база података која садрже детаљне и ажурне податке о њима. На пример, код продаје књига то су информације о аутору, издавачу, години и месту издања, кратак опис садржаја, информације о новим издањима, начину поручивања и плаћања, итд. У склопу информација продавац може да омогући потрошачима и постављање разних питања везаних за производ, на која могу да одговарају стручна лица која добро познају техничке, функционалне и друге карактеристике производа. Изузев тога, у оквиру понуде могу бити видљиви ставови и мишљења постојећих потрошача, њихове препоруке, идеје, предлози, итд. Све пласиране информације о производу морају да буду тачне, недвосмислене и поуздане, како би потрошачев избор био сигуран.

Лакоћа коришћења – подразумева способност *web* сајта да се прилагоди различитим корисницима и да омогући корисницима да га персонализују.¹⁰ То подразумева да је *web* сајт лак за навигацију у смислу да је пружена могућност једноставног архивирања и претраживања производа, лаког проналажења кључних информација, приступа сродним линковима, као и линковима произвођача, лакоћа компарације већег броја производа, доброг организовања информација и начина приступа информацијама о производу, итд.

Изглед (графика) – односи се на техничка решења везана за дизајн *web* сајта и понуде. То подразумева да је сајт прилагођен производу који продаје и циљној групи потрошача у погледу боје, графике, анимације, имица, текста, слике, звука и снимака који се налазе на њему. Тако на пример, на *web* сајту који је специјализован за продају дечије гардеробе морају да доминирају топле боје и веселе анимације, *web* сајт који промовише луксузне аутомобиле треба да буде елегантног дизајнерског решења (минималистички) са прецизним линијама и графиком, тамним бојама, итд.

Технички квалитет – представља технички квалитетно изграђен *web* сајт што подразумева ефикаснији пренос података и обраду података током претраге, поруџбине и испоруке производа. Ова компонента укључује неколико технолошких карактеристика самог е-сеписа, као што су брзина *web* сајта, доступност или приступ (нпр. 24/7 приступ *web* локацији, кратко време учитавања), избегавање прекида веза, приватност и сигурност (нпр., у току регистрације корисника или логовања за електронску услугу, или приликом преноса информација о плаћању), итд. Разне студије су показале да се за мерење и оцену техничког квалитета *web* сајта могу ефикасно користити извесни алати (модел) попут *eTailQ*, *E-S-QUAL*, *SERVQUAL*,¹¹ и многих других.

Безбедност и сигурност – представља вероватно најважнију компоненту електронске услуге јер потрошачи, првенствено у неразвијеним земљама или транзиционим земљама, још увек немају довољно изграђено поверење у *on line* куповину.

¹⁰ Kotler, P., Keller, K.L. (2006). *Маркетинг менаџмент*, Београд: Дата Статус, стр. 613.

¹¹ Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of service research*, 7(3): 213-233

Као најчешће разлоге који их спречавају да се активније укључе у овакав вид куповине производа они наводе проблеме као што су:¹² а) потенцијални губитак контроле над личним информацијама - када се информације о потрошачима користе без њиховог знања или дозволе, где екстремни случај представља ситуација када је потрошач "преварен", што значи да друга особа користи његов идентитет за обављање посла лажне трансакције, б) финансијски аспект или могућност додатних новчаних издатака повезаних са почетном ценом производа (нпр., нејасно назначено да ли цена укључује трошкове испоруке, накнадног одржавања, да ли су доступни резервни делови и по којој цени, итд.), в) неадекватна заштита провајдера у смислу сигурности историје претрага и могућих злоупотреба, г) немогућност провере продавца, итд. Прихватање електронског пословања све више је изражено у развијеним земљама, па и у неким земљама окружењима које су то постигле пре свега кроз адекватну законску заштиту потрошача и примену разних директива које регулишу заштиту личних података потрошача, имовине, електронског потписа, ауторских права, итд. За Републику Србију од пресудне је важности да се спроведе процес информатичког описмењавања потрошача, да се изграде институционални оквири за развој електронских услуга и да се изврше измене и допуне постојећих законских аката.

Поузданост - ово је проблем који се тиче пласирања нетачних информација о производу, у смислу да се потенцијални потрошачи често доводе у заблуду јер им се сервирају другачије информације од реалних. Најчешће је реч о претеривању код описа функционалних карактеристика производа, састава материјала, начина употребе, димензија, века трајања, итд. Сваки *web* сајт мора да има транспарентно назначену политику одговорности која се регулише законодавном регулативом. Пример ради, на нашем тржишту значајне су поједине одредбе Закона о јавном информисању и медијима¹³ које се тичу, пре свега, прецизно дефинисаних прекршаја и износа новчаних накнада којим подлежу све институције и појединци који не врше транспарентно, истинито и равноправно информисање потрошача путем средстава јавног информисања (интернет, телевизија, радио).

Квалитет понуде – једна од најважнијих потреба потрошача јесте потреба за разноврснијом понудом производа. Електронско пословање пружа потрошачима далеко богатији избор производа у односу на традиционалне малоподајне приступе. Наиме, класичан малопродајни обејат је ограничен у погледу простора који је на располагању за излагање производа. *On line* продавци немају потешкоћа око физичке ограничености простора у односу на традиционалне конкуренте. Резултат тога је да они могу да користе

¹² Featherman, M. S., Pavlou, P. A. (2003). Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective. *International journal of human-computer studies*, 59(4): 451-474.

¹³ Закон о јавном информисању и медијима, Службени гласник Републике Србије, бр. 83/2014, 58/2015 и 12/2016,

своје *web* сајтове да понуде много већи избор производа потенцијалним потрошачима. Специјализован *web* сајт за продају књига Amazon.com, нуди потрошачима више од милион наслова књига, што је знатно веће од класичних књижара које готово да не постоје са толиким обимом понуде. Или, сајт Virtualvin.com, нуди једну од највећих понуда вина малих независних винарија до којих потрошачи не могу, или врло тешко могу, да дођу у традиционалним подрумима и продавницама вина.

Цена – како је цена један од најзначајнијих фактора доношења одлуке о куповини, многи продавци и трговинска предузећа почињу да користе електронску услугу како би смањила трошкове половања и тиме производ учинила јефтинијим у поређењу са традиционалним приступом. Цена мора бити јасно истакнута и прецизно дефинисана од стране продавца без могућности промене и са јасно наведеним свим додатним трошковима као што су трошкови испоруке, монтаже, пуштања у погон, сервисирања и паковања производа. Мора бити јасно прецизирано које су услуге урачунате у основну цену производа, а које се додатно наплаћују као што су превоз, одржавање, обука о коришћењу, порез, итд.

Колико коштају производи купљени преко интернета

Потрошачи морају да знају да се и на производе који су поручени преко интернета плаћа царина и ПДВ. Према саопштењу Управе царина Републике Србије, на производе купљене преко интернета чија је вредност већа од 50 евра плаћа се и царина и ПДВ, док пошиљке чија је цена мања од тог износа подлежу само наплати ПДВ-а у износу од 20%. Из Управе царина истичу да се сви производи, који се наручује on-line, царине по јединственој царинској стопи од 10% на утврђену царинску основицу. На пример, патике компаније *Nike* купљене преко интернета коштају 70 евра, а транспорт 10 евра, царинска вредност производа износи 80 евра. На тај износ обрачунава се царинска стопа од 10%, што је 8 евра. Основица за плаћање ПДВ-а биће, дакле, 88 евра. Порез, у износу од 20%, у овом конкретном случају износиће 17,6 евра. Према томе потрошача ће на крају патике *Nike* поручене преко интернета коштати додатних 25,6 евра. Потрошачи морају бити свесни да што су производи јефтинији обрачунате дажбине су мање, на пример за књигу наручену преко Amazon.com, у износу од 5 евра, порез ће коштати свега један евро, итд.

Извор: <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1240-koliko-kota-roba-naruena-preko-interneta> (12/06/2018).

За потрошаче је посебно важан и начин плаћања производа и евентуална могућност за остварење попушта. Лојалност потрошача се управо постиже овим сегментом

пословања, као што је могућност плаћања производа на више рата, јефтинији аранжмани по количини, попусти, итд. Наравно, све ово под условом да се не оставарују уштеде на рачун квалитета.

Квалитет испоруке – подразумева могућност тренутног испуњења потрошачких потреба. Међутим, код електронске услуге време испоруке није сасвим флексибино а поред тога, дистрибуција производа до крајњег потрошача може да доведе до ограничавање њихове слободе јер морају да остану у својим домовима и чекују да поручени производи стигну. Постоје два аспекта које треба размотрити:¹⁴ а) потрошачи који купују интелектуалну својину нпр., музичке, текстуалне и видео записе, фотографије, е-књиге, итд., у овом случају куповином преко интернета могу испунити захтев за тренутним задовољењем својих потреба, чак ефикасније него традиционална куповина и б) када је реч о пласману материјалних производа (одећа, обућа, козметика, намештај) потрошачи морају да чекају на испоруку од једног или два дана, па до 15/20 дана у зависности од локације (удаљености) продавца. Брзина испоруке је посебно проблематична код производа који захтевају честе сервисе, одржавања и поправке попут аутомобила, беле технике, уређаја и апарата за домаћинство, где су неки резервни делови неопходни одмах или најкасније да буду доступни за 24 часа, а то је често врло тешко реализовати посредством интернета.

Сигурност поруџбине – подразумева гаранције продавца да ће производ који је *on line* поручен бити испоручен потрошачу у идентичном облику и форми, назначеног квалитета, функционалних карактеристика, цене и трајности. Интернет је продавцима пружио шансу да користе нов канал за приступ тржишту где је важност локације умањена, уз елиминисање посредника и продају производа директно крајњим потрошачима. Покривеност глобалног тржишта је највећа предност електронске услуге али само уз јасно назначену одговорности и преузимање трошкова који настају услед случајних (или намерних) грешака у поруџбини.

Поред индивидуалних напора које продавци улажу како би осигурали и развили дате компоненте квалитета електронске услуге, као и информатичког описмењавања самих потрошача, посебно у транзиционим земљама, као додатни механизам који осигурава квалитет пласмана производа путем електронских канала маркетинга издваја се законодавна регулатива ове области. Стабилно правно регулисање електронског пословања је значајан инфраструктурни предуслов за развој квалитетне електронске услуге. Ради се о потреби регулисања следећих питања:¹⁵ безбедност поруџбине, веродостојност и интегритет продавца, гарантовање квалитета производа, безбедност

¹⁴ Vassos, T. (1999). *Стратешки маркетинг на интернету*. Београд: СЕТ Computer Equipment Trade, стр. 251.

¹⁵ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*. Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 565.

података и саме трансакције, обавезе чувања података, одговорност свих лица која се јављају у процесу пласмана, сигурност електронског потписа, одговорности трећих лица (провајдера), итд.

Када је реч о нашем тржишту, један од начина осигурања квалитета *on line* пласмана јесте примена Закона о заштити потрошача, Закона о оглашавању, Закона о електронској трговини, Закона о електронском потпису, Закона о платном промету и одређених правилника који уређују и стандардизују начине пословања путем електронских средстава веза и штите кориснике у електронским пословним трансакцијама.

Закон о заштити потрошача је најзначајнији правни механизам заштите потрошача који користе електронску услугу, посебно их штите у погледу: обавештености или обавезног располагања тачним подацима који су неопходни за разуман избор понуђених производа и услуга, начина оглашавања производа који се продаје на даљину, услова и начина продаје која се реализује закључивање уговора на даљину и уговора који се потписују изван пословних просторија, извршења испоруке производа, информисања и едукације¹⁶

Закон о заштити потрошача допуњује Закон о оглашавању, нарочито у делу који је посвећен истинитости и тачности информација и података које се пласирају на тржишту посредством електронских медија, где је јасно назначено да се забрањује:¹⁷

- оглашавање којим се неистинито означава идентитет продавца, његова активност, производ или услуга,
- изостављање важних података, употреба неодређених или вишезначних израза, застарелих или неажурних навода или других информација које изазивају заблуду о идентитету продавца, производа или услуге,
- оглашавање којим се прикривају битни недостаци, опасна или штетна својства производа,
- оглашавање које садржи симболе чија је употреба противна прописима, пословним обичајима и моралу,
- обмањујуће приказивање производа.

За безбедност трансакције, идентитета и података који се пласирају електронски, Република Србија је још 2004. год., донела Закон о електронском потпису¹⁸ којим се регулишу сва питања везана за издавање електронских сертификата. Основни циљ датог закона је имплементација Директива ЕУ, чиме се уз Закон о платном промету¹⁹ и Одлуку о

¹⁶ Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014 и 6/2016.

¹⁷ Закон о оглашавању, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014.

¹⁸ Закон о електронском потпису, Службени гласник Републике Србије, бр. 135/2004.

¹⁹ Закон о платном промету, Службени гласник Републике Србије, бр. 3/2002, 5/2003, 43/2004, 62/2006, 111/2009, 31/2011 и 139/2014.

електронском начину обављања платног промета²⁰ омогућује увођење Републике Србије у јединствени правни простор ЕУ којим се регулише ова област.

Веома је битно познавати и Закон о електронској трговини²¹ који дефинише услове правног признавања и постојаности свих порука које се шаљу електронски, одговорности пружаоца е-услуга и начина закључивања уговора у електронском облику. Изузетну важност има и Правилник о параметрима квалитета јавно доступних електронских комуникационих услуга и спровођењу контроле обављања делатности електронских комуникација,²² посебно у погледу дефинисања параметара квалитета електронских комуникационих мрежа и контроле испуњености техничких и других услова квалитета електронске услуге. Основни циљ свих наведених мера је стварање услова веће безбедности за све ученике у електронским каналима маркетинга, при чему се обезбеђује потпуна поузданост преноса података и знатно смањује пословни ризик на електронском тржишту.²³

У стварању институционалног оквира за развој електронског пословања Република Србија треба да користи искуства тржишно развијених земаља и имплементира њихове техничке прописе, стандарде и техничке спецификација. На нивоу ЕУ, донето је неколико директива којима се регулише ова област као што су: Директива о заштити потрошача при закључивању уговора на даљину 97/7/ЕС,²⁴ Директива о неистинитом и компромитованом оглашавању 97/55/ЕС²⁵, Директива о електронској трговини 2000/31/ЕС,²⁶ Директива о оквиру за електронски потпис 1999/93/ЕС,²⁷ Директива о заштити личних података, 95/46/ЕС,²⁸ Директива о е-приватности 2002/58/ЕС,²⁹ Директива о нефер трговинским праксама 2005/29/ЕС,³⁰ итд.

Директиве ЕУ треба да послуже као основа којом ће се на нашем тржишту додатно регулисати питања која се односе на заштиту и безбедност потрошача при куповини производа на даљину, електронске трансакције, заштита података, као и сва питања која се односе на гаранције квалитета производа који се пласира на електронском тржишту. На

²⁰ Одлука о електронском начину обављања платног промета, Службени гласник Републике Србије, бр. 57/2004.

²¹ Закон о електронској трговини, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009 и 95/2013.

²² Правилник о параметрима квалитета јавно доступних електронских комуникационих услуга и спровођењу контроле обављања делатности електронских комуникација, Службени гласник Републике Србије, бр. 73/2011 и 3/2014.

²³ Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије ...ибидем...* стр. 566.

²⁴ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:31997L0007> (20/05/2018).

²⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31997L0055> (20/05/2018).

²⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32000L0031> (20/05/2018).

²⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31999L0093> (20/05/2018).

²⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31995L0046> (20/05/2018).

²⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32002L0058> (20/05/2018).

³⁰ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:149:0022:0039:en:PDF> (20/05/2018).

овај начин наши прописи ће се ускладити са прописима ЕУ, а наши производи и пружаоци електронских услуга постати конкурентни на глобалном тржишту.

3. КВАЛИТЕТ ЕЛЕКТРОНСКЕ УСЛУГЕ У ФУНКЦИЈИ САТИСФАКЦИЈЕ ПОТРОШАЧА

Пласман производа посредством електронских канала је врло комплексан задатак и потрошачи су често подозриви када је у питању електронско пословање. Са једне стране они су сумњичави јер се не могу уверити у квалитет производа који намеравају купити, као и способност и реноме *on line* продавца, док су са друге стране забринуте због непостојања приватности при овабљању трансакција, могућности злоупотребе кредитних картица, тачности и брзине испоруке производа, итд.³¹

У електронској трговини најуспешније ће бити она предузећа и продавци који могу да изађу у сусрет најразноврснијим потребама крајњих потрошача.³² То значи да се у садашњој фази савременог пословања највећи утицај и значај електронских канала своди на стварање задовољног потрошача кроз побољшање технолошких, производних, безбедносних и логистичких фактора електронске услуге (Слика 45).



Слика 45. Приказ фактора сатисфакције потрошача електронском услугом³³

³¹ Vassos, T. (1999). *Стратешки маркетинг на интернету*ибидем.... стр. 249.

³² Поједина истраживања показују да потрошачи приликом трансакција и куповине производа на интернету највише су забринуте због могућих злоупотреба кредитних картица, непостојања приватности, немогућности да се увере у квалитет производа, непознавање идентитета и реномеа продавца и обавеза плаћања информација које су им до тада биле бесплатне. *Извор: Vassos, T. (1999). Стратешки маркетинг на интернету*ибидем.... стр. 252.

³³ Илустрација аутора.

Технолошки фактори представљају индикаторе који се односе на квалитет самог *web* сајта у смислу стварања услова за његову већу функционалност и безбедност по кориснике. Као технолошки фактори издвајају се изглед и дизајн, функционалност и сигурност *web* сајта.

Изглед и дизајн су значајни за изградњу интерактивног односа са потрошачима и имају важну улогу у *on line* продаји производа пошто директно утичу на потрошача током процеса куповине.³⁴ Истраживања³⁵ показују да је квалитет корисничког интерфејса, као што је добар изглед и дизајн, позитивно повезан са задовољством потрошача у смислу да утиче на повећање њиховог задовољства након куповине и тиме помаже, посебно малим независним продавцима да обезбеде базу лојалних потрошача. Карактеристике *web* сајта одређују перцепцију потрошача према *on line* продаји. Ова перцепција је нарочито важна за потрошаче који посећују дати *web* сајт по први пут, као и да наметне поузданост тог *web* сајта и сигурност куповине међу корисницима. Поред тога, дизајн *web* сајта има кључну улогу у пружању помоћи потенцијалним потрошачима у проналажењу важних информација. Добро израђене и дизајниране *web* странице смањују време претраживања информација и избегавају могућности неусаглашености.

Функционалност се односи на брзину, интерактивност, непретраност информацијама, лакоћу претраживања и навигације као кључних детерминанти сатисфакције потрошача у оцени квалитета и атрактивности електронске услуге. Суштина функционалности огледа се у томе да продавац посредством *web* сајта на једноставан и транспарентан начин пружи потрошачима информације о производу које су тачне, комплетне, одговарајућег формата и ажурне.³⁶

Сигурност се дефинише као способност *web* странице да заштити личне информације потрошача од било какве неовлашћене употребе током електронске трансакције. Сигурност се сматра важним фактором који озбиљно схвата сваки корисник електронске услуге. Сигурност се може посматрати двојачко: први део се односи на сигурност података и саме трансакције, док се други део односи на аутентификацију корисника. Нека истраживања³⁷ показују да би око 61% испитаника на глобалном тржишту наставило са својим трансакцијама на интернету уколико су њихова приватност

³⁴ Hila Ludin, I.H., Cheng, B.L. (2014). Factors Influencing Customer Satisfaction and E-Loyalty: Online Shopping Environment among the Young Adults, *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 2(3): 462-471.

³⁵ Mustafa, I.E. (2011). Determinants of e-commerce customer satisfaction, trust, and loyalty in Saudi Arabia. *Journal of Electronic Commerce Research* 12(1): 78-93; Park, C., Kim, Y. (2003). Identifying key factors affecting customer purchase behaviour in an online shopping context. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 31(1): 16-29.

³⁶ Guo, X., Ling, K.C., Liu, M. (2012). Evaluating factors influencing customer satisfaction towards online shopping in China. *Asian Social Science*, 8(13), 40-50.

³⁷ Chellappa, R.K. (2002). *Customers' trust in electronic commerce transactions: The role of perceived police and perceived security*. Атланта: Emory University, стр. 4.

и личне информације сигурно заштићене. Стога, ово доказује значај сигурности у *on line* куповини производа, јер је то један од најзначајнијих фактора који се узима у обзир када потрошач доноси одлуку о куповини на мрежи. Од пресудног је значаја имати поуздану *web* локацију са изузетном сигурношћу која помажу потрошачима да буду сигурнији и на крају, да се осећају задовољни.³⁸

Производни фактори тичу се квалитета и употребне вредности производа који се продаје на интернету. У оквиру ове групе фактора за сатисфакцију потрошача најзначајнији су: вредност и квалитет производа, асортиман, погодности куповине, посебне услуге, итд.

Од поменутих фактора, посебно се истиче пробем вредности или квалитета производа, који се најчешће јавља услед присутне несигурности потрошача по питању прихватања производа. Потрошачи су несигурни у оно што добијају јер производ никада нису видели нити физички опипали. Како би се постигло веће задовољство потенцијалних потрошача поједини продавци предлажу следећа решења:³⁹ а) обезбеђење слободних узорака – на овај начин потрошачу се пружа гаранција да буде потпуно сигуран у понуђени квалитет производа. Недостатак ове стратегије јесу високи издаци за продавца који морају бити надокнађени кроз будућу продају и б) поврат производа – примењује се од стране великих малоподаваца и произвођача уколико је потрошач незадовољан. На овај начин потрошач добија потпуну гаранцију за квалитет производа који купује што у многоме олакшава електронску услугу. Међутим, постоје производи код којих се не може применити стратегија поврата попут дигитализованих производа (фотографије, слике, књиге) који се у потпуности конзумирају када су прегледани од стране потрошача, те њихово враћање нема никакву улогу и микропроизвода чија је вредност изразито ниска те трошкови поврата најчешће превазилазе цену коштања.

Друга потреба потрошача коју производни фактори електронске услуге треба да задовоље јесте потреба за разноврснијом понудом производа. Широки асортиман је инструмент креирања конкурентске предности и уколико се потрошачима омогући богатији избор производа, *on line* напори продавца ће дефинитивно имати предност у односу на конкуренцију и традиционалне канале. Постоји неколико примера који потврђују да је асортиман производа знатно шири у електронској продавници него у класичним малоподајним објектима. Тако на пример, на нашем тржишту на *web* страници књижаре Вулкан (www.knjizare-vulkan.rs) потрошачима се нуди више од шест хиљада наслова књига, што је знатно више од једне класичне књижара. Или, *on line* продавница пива Beer Store (<http://beerstore.rs/shop/>) у понуди има преко 100 врста точених пива што је више од сваког класичног угоститељског и малоподајног објекта.

³⁸ Hila Ludin, I.H., Cheng, B.L. (2014). Factors Influencing Customer Satisfaction and E-Loyalty: Online Shopping Environment among the Young Adults, *Management Dynamics in the Knowledge Economy*ибидем.... стр. 464.

³⁹ Кончар, Ј. (2008). *Електронска трговина*ибидем.... стр. 213.

Још један значајан производни фактор јесте да се *on line* продавци усмере на то да потрошачима максимално олакшају процес куповине. Погодност куповине се постиже, на пример, бржим начином избора жељеног производа посредством филтера претраге као што су цена, земља порекла, година производње, могућности и валута плаћања, пређена километража код аутомобила, итд. Као погодност куповине продавци пружају и услуге помоћи при избору производа, могућност наручивања производа у било које време, једноставност саме куповине (често кликом на једно дугме), постпродајне услуге, итд. Важно је напоменути да ово захтева већа почетна улагања при изради *web* сајта, али што је већа погодност куповине коју нуди електронска услуга, више потрошача ће је користити и плаћати за њено коришћење.

Као последњи фактор издваја се концепт понуде посебних услуга који је у тесној вези са квалитетом саме електронске услуге. Електронска услуга отвара могућност понуде специјализованих услуга које нису биле изводљиве у традиционалним каналима. Тако на пример, када се међу огромном броју наслова *web* странице Амазона појави нови наслов који одговара критеријумима претраге које је одређени потрошач назначио при регистрацији, мрежни персонални сервис (Personal Notification Service) обавештава га о томе у виду слања персонализоване поруке о доступном наслову. Слично овоме, *web* страница за трговање акцијама (www.quote.com) свакодневно обавештава кориснике о процени њиховог портфолија, шаље им хитна обавештења уколико вредност одређених акција падне или достигне одређени ниво, итд.

Безбедности фактори подразумевају предузимање свих неопходних мера како би потрошачи стекли поверење у *on line* трансакције кроз осигурање безбедности података, плаћања и поруцбина.

Безбедан пренос података са кредитних картица приликом куповине производа налаже употребу посебних софтверских решења за шифровање информација и пренос података. Бројеви кредитних картица који се шаљу у тако шифрованом (неразумљивом) облику преко интернета не могу лако да се пресретну од стране трећих лица и касније злоупотребе за друге трансакције. Резултати показују да преко 70% потрошача одбија да учествује у *on line* куповинама јер немају осећај безбедности у плаћању.⁴⁰ Оно што гарантује безбедност података и трансакције и што обезбеђује поверење потрошача јесу SSL (Secure Socket Layer) сертификати које је још 1995. године развио Netscape и врло брзо ово је постало примарни метод заштите преноса података путем интернета. SSL протокол ствара криптовану везу између *web servera* и *web browsera*, која осигурава да подаци који се размењују између *servera* и *browsera* остану тајни и безбедни, а корисници га препознају по катанцу који се појављује у њиховим *browser*-има.⁴¹ Неке студије⁴²

⁴⁰ https://www.netpp.rs/ssl_sertifikati.html (25/05/2018)

⁴¹ https://www.netpp.rs/pdf/ssl_sertifikati_whitepaper.pdf (25/05/2018).

⁴² <https://www.netpp.rs/pdf/Opodo-Case-Study.pdf> (25/05/2018).

потврђују раст продаје од 10%, само недељу дана након истицања различитих SSL сертификата (Symantec Website Security-SWS, Thawte, GeoTrust) на *web* страницама.

Једна од форми безбедности електронског плаћања је и примена SET стандарда (Secure Electronic Transaction) као техничке спецификације која ја пројектована да створи безбедно окружење за плаћање картицама преко интернета. Са SET-ом корисник добија електронски новчаник (дигитални сертификат) и трансакција се реализује и верификује помоћу комбинације дигиталних сертификата и дигиталних потписа између потрошача, продавца (трговца) и куповне банке на начин који осигурава приватност и поверљивост. SET користи SSL, Мајкрософтов *Secure Transaction Technology* (STT), и Терисов систем *Secure Hypertext Transfer Protocol* (S-HTTP).⁴³ Многе познате компаније прихватиле су употребу SET стандарда, укључујући Visa, MasterCard, IBM, Microsoft, VeriFone, итд. Као додатне мере безбедности преноса података јесу елеминисале мрежних претњи, боља контрола приступа, инсталирање *Fire Wall*-ова и *Proxy servera*, детектовање вируса, итд.⁴⁴

Са безбедношћу преноса података и бројева кредитних картица уско је повезан и проблем сигурности електронских поруџбина. Због лоших искустава која су се дешавала у прошлости,⁴⁵ продавци треба да понуде одређене опције за електронско попуњавање поруџбина. Постоји неколико решења чијом применом се повећава безбедност трансакције и подиже свест и сигурност потрошача у електронску услугу. Један од примера оваквих решења је инсталација система дводелне поруџбине. У овом случају од потрошача се захтева да у први део обрасца поруџбине унесе првих дванаест бројева своје кредитне картице, а у други део последња четири броја и датум престанка важења картице. Као такви, ови обрасци се могу слати преко интернета и без употребе безбедних претраживача и сервера, с обзиром да је образац поруџбине подељен у два дела тако да трећа лица врло тешко могу да повежу делове.

Логистички фактори односе се на укупну сатисфакцију потрошача електронском услугом након куповине производа. Ови фактори су значајни због чињенице да потрошачи очекују да куповином производа на интернету уштеде време али и да поручене производе добију у релативно кратком временском периоду, као и да им се обезбеде одређене постпродајне услуге које ће осигурати њихов избор. Логистички фактори задовољства потрошача детерминисани су одређеним варијаблама које се односе на квалитет, тачност и брзину испоруке и постпродајне услуге у виду гаранција и рекламација.

⁴³ <https://searchfinancialsecurity.techtarget.com/definition/Secure-Electronic-Transaction> (25/05/2018).

⁴⁴ Опширније погледати: Кончар, Ј. (2008). *Електронска трговина*. Суботица: Економски факултет, стр. 124-134.

⁴⁵ На пример, 1996 године, десила се највећа повреда система безбедности електронског плаћања када је амерички хакер Кевин Митник, провалио у систем Netcom-а и прекопирао бројеве преко 20.000 кредитних картица, или саудијски хакер ОксОмар који је 2012. године, украо око 15.000 бројева израелских кредитних картица.

Квалитет, тачност и брзина испоруке производа представљају време које протекне од тренутка *on line* поручивања производа до момента његове испоруке на адресу потрошача. За квалитетну испоруку битне су три активности:⁴⁶ а) отпремање производа – односи се на временски интервал који протекне од момента када продавац детектује електронску поруџбину до момента предаје производа дистрибутеру, транспортном предузећу или превознику, б) транспорт производа – је време које производ проведе у самом транспорту и в) испорука производа – представља временски период од момента одлагања производа у дистрибутивни центар до његове испоруке на потрошачеву адресу. С обзиром да се не може заборавити присутна жеља потрошача за тренутним испуњењем потреба, као и чињеница да интернет на том пољу нема баш значајне резултате, свако минимизирање временских интервала у овим активностима води већој сатисфакцији крајњих потрошача. У том контексту, како би смањили време испоруке многи малоподавци и произвођачи специјализовани за електронску продају, оснивају своје дистрибутивне центре или центре за поруџбине на многим тржиштима и на великом броју локација и инсталирају системе за аутоматско праћење кретања производа у набавци, отпреми, транспорту и испоруци. Реч је о међународном систему рачунарског преноса података EDI (Electronic Data Interchange). EDI систем омогућује размену пословних докумената између пословних партнера помоћу усаглашених стандарда за поруке из једне рачунарске апликације у другу, у стандардном електронском формату.⁴⁷ Преласком са папирне размене пословних документа на електронску, предузећа имају велике предности као што су повећана брзина обраде поруџбина, смањене грешке у испоруци, смањени трошкови и побољшани односи са партнерима. Применом EDI система тачно се зна одакле производ долази, где, када и како треба да се испоручи. Пошто EDI документи морају бити обрађени рачунарима, без интервенције човека, морају се користити стандардни формати како би рачунари могли читати и разумети документе. Најраспрострањенији стандард за EDI систем је EDIFACT⁴⁸ (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport) стандард који је намењен за размену поруџбина, отпремница и фактура на глобалном тржишту и EANCOM⁴⁹ стандард који покрива функције које су потребне за извршавање комплетне комерцијалне документације (каталог цена, наруџбеница, фактура, праћење транспорта, поравнање трансакција кроз банкарски систем, итд.).

Као и при куповини производа у традиционалним малопродајним објектима, сатисфакција потрошача је у директној корелацији са гаранцијама и рекламацијама које

⁴⁶ Ђузовић, С., Соколов-Младеновић, С. (2009). Унапређење квалитета електронске услуге у функцији сатисфакције потрошача. *Economic Themes*ибидем.... стр. 54.

⁴⁷ <https://www.edibasics.com/what-is-edi/> (25/05/2018).

⁴⁸ <https://www.edibasics.com/edi-resources/document-standards/edifact/> (25/05/2018).

⁴⁹ <https://www.edibasics.com/edi-resources/document-standards/eancom/> (25/05/2018).

могу да пруже *on line* продавци за своје производе и услуге. Гаранције морају да покрију неколико аспеката електронске продаје као што су питања: Да ли ће потрошачи добити производ који је поручен на начин како је обећано? Да ли ће им бити обезбеђен поврат новца у случају незадовољства? Да ли ће им производ бити испоручен на време? Зато, да би електронска продаја била успешна, *on line* продавци путем транспарентно назначених гаранција на *web* страницама треба да убеди потенцијалне потрошаче у квалитет производа и саме електронске услуге. Изузев тога, за сваки поручени производ продавци треба да осигурају обавезну рекламацију у случају квара или оштећења, као и једноставан протокол поврата производа у случају погрешног избора потрошача (нпр., другачији конфекцијски број одеће, различита боја шминке, итд.).

Већа сатисфакција потрошача

Један од највећих изазова са којима се суочавају мали произвођачи прехранбених производа у Србији јесте добијање простора на полицама главних супермаркета где морају да се такмиче са финансијски моћнијим произвођачима и дистрибутерима, као и приватним брендovima малоподаваца. Управо је интернет шанса малим произвођачима да заобиђу посреднике, дођу директно до потрошача и уз квалитетну, тачну и брзу услугу постигну њихову већу сатисфакцију и лојалност у односу на велике конкуренте. Тако се произвођач, дистрибутер и продавац органских прехранбених производа *Beyond* определио да интензивира интернет продају на бази креиране Интернет продавнице здравих производа. Предузеће свих својих 11 група производа (житарице, кекси, јестива уља, биљни намази, сокови, џемови, природна козметика, итд.), нуди директно *on line* потрошачима, са широким описом информација о производу, саставу материја, начину узгоја, цени и коментарима потрошача. Потрошачи имају приступ својим поруџбинама и могу да направе промене до 48 сати пре испоруке, такође имају увд и у своје раније наруџбине. Награђивани сајт ове компаније кључни је елемент њене продајне стратегије. Поред прегледности производа и једноставног начина њихове поруџбине, потрошачи су показали велико задовољство и додатним садржајем сајта, у виду едукативног допунског сајта *zdravahrana.com*, који садржи рецепте, информације о производима, начинима здраве исхране, здравог живота, итд.

Извор: прелагођено према <http://www.beyondhealthfood.com/> (06/07/2018).

Са аспекта квалитета електронске услуге сатисфакција потрошача је значајна јер доводи до поверења у *on line* пласман производа и поновну куповину. Квалитет услуга и осигурања од стране продавца у великој мери утичу на потрошаче, као и на ниво њиховог задовољства. Такво стање резултира порастом лојалности. Другим речима, *on line* продаваци треба да раде на унапређењу квалитета својих услуга како би у крајњој инстанци дошло до веће сатисфакције и лојалности потрошача, а тиме и конкурентске предности.

4. МЕРЕЊЕ КВАЛИТЕТА ЕЛЕКТРОНСКЕ УСЛУГЕ

Квалитет електронске услуге има директан утицај на потрошаче у одржавању снажне и лојалне везе са електронским малоподавцима. Електронски малоподавци са јасно дефинисаним квалитетом своје услуге имају предност сазнања о очекивањима потенцијалних потрошача, што им даје предност да адекватним активностима побољшају њихово задовољство. Циљ мерења квалитета електронске услуге јесте да се оцени (измери) степен одступања између перцепције и очекивања која потрошачи имају од електронске услуге и стварног испуњавања њихових потреба.⁵⁰

За мерење квалитета услуге на тржишту се примењује неколико модела од којих су најзначајнији:⁵¹ E-S-QUAL, E-RecS-QUAL, SERVQUAL, eTailQ и SITEQUAL.

*E-S-QUAL*⁵² – је модел који се користи за мерење квалитета основне електронске услуге на бази скале од 22 ставке које се деле на четири категорије квалитета: ефикасност, испуњавање потреба, доступност система и приватност. Ефикасност се односи на способност потрошача да дођу до *web* странице, пронађу производ жељеног квалитета и провере пратеће информације о датом производу и начину плаћања са минималним напором. Испуњавање потреба се састоји од тачности обећања у погледу пружања услуге, поседовања производа и испоруке производа у обећано време. Доступност система подразумева да је електронска услуга стално приступачна и да се може обављати куповина у сваком тренутку и свако време, безобзира на локацију потрошача. Приватност се састоји од гаранција *on line* продавца о сигурности личних података, бројева кредитних

⁵⁰ Khristianto, W., Kertahadi, I., Suyadi, I. (2012). The influence of information, system and service on customer satisfaction and loyalty in online shopping. *International Journal of Academic Research*, 4(2): 28-32.

⁵¹ Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of service research*ибидем.... стр. 213; Rossiter, J. (2009). ER-SERVCOMPSQUAL: A Measure of E-Retailing Service Components Quality, *Service Science*, 1(4): 212-224; Wolfinbarger, M., Gilly, M.C. (2003). eTailQ: Dimensionalizing, Measuring, and Predicting etail Quality, *Journal of Retailing*, 79 (3): 183-198; Yoo, B., Donthu, N. (2001). Developing a scale to measure the perceived quality of an Internet shopping site (SITEQUAL). *Quarterly journal of electronic commerce*, 2(1), 31-45.

⁵² Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of service research*ибидем.... стр. 213-2014..

картица потрошача, као и безбедности саме електронске трансакције. Свака од 22 ставке (поузданост, лакоћа навигације, флексибилност, приступ, кастомизација, квалитет производа, асортиман, итд.) се оцењује на бази овик компоненти квалитета најчешће Ликертовом скалом (1-5) и формира се просечна оцена за сваку ставку и сваку компоненту.⁵³

*E-RecS-QUAL*⁵⁴ – представља проширену верзију претходног модела и специјализован је за потрошаче који немају рутину куповине производа на одређеном сајту. Садржи 11 ставки: поузданост, одговорност, приступ, флексибилност, лакоћа навигације, ефикасност, сигурност/приватност, транспарентност цена, изглед сајта и персонализација. Ове ставке се оцењују кроз компоненте квалитета преузете их претходног модела, допуњене са три димензије: одговорност, компензација и контакт. Модел примењује упитник за оцењивање квалитета услуге и задовољства потрошача на основу Ликертове скале. У циљу добијања што прецизнијих података модел треба да покрива низ локација које су разноврсне у погледу услова и перцепције квалитета и разноврсности производа који се продају (одећа, књиге, рачунарски софтвер и хардвер, лекови, електроника, цвеће, намирнице, играчке).

*SERVQUAL*⁵⁵ – је квалитативни модел за оцену очекивања од квалитета услуге, односно разлике између очекивања и перцепције потрошача. Постоји разлика у квалитету, што се показује у разлици између онога што се очекивало и шта је заправо потрошач доживело. *SERVQUAL* модел омогућава продавцима да сазнају који фактори имају најзначајнију улогу и како се формира шаблон очекивања потрошача. На тај начин продавци ће побољшати и унапред своју услугу узимајући у обзир овај образац очекивања. Када је реч о електронској услузи, модел користи пет димензија квалитета: поузданост (квалитет испоруке производа, ЈИТ, 7Р), одговорност (јасно назначена одговорности за настале пропусте), сигурност (аспект безбедности електронске трансакције, података и идентитета), осећајност (лакоћа коришћења *web* сајта, одговори на захтеве потрошача, итд.) и емпатија (пружање персонализоване услуге). Према овом моделу, потрошачи оцењују одређени *web* сајт са понудом одређених производа на бази својих перцепција оценама од 1 до 5 (Ликертова скала). За сваку димензију се формира просечна оцена као показатељ квалитета датог сегмента електронске услуге. Из *SERVQUAL* модела касније су се развили *E-S-QUAL* и *E-RecS-QUAL* модел.

⁵³ Rossiter, J. (2009). ER-SERVCOMPSQUAL: A Measure of E-Retailing Service Components Quality, *Service Science*ибидем.... стр. 214.

⁵⁴ Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of service research*ибидем.... стр. 217.

⁵⁵ <https://www.toolshero.com/quality-management/servqual-model/> (26/05/2018) и опширније погледати: Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, *Journal of Retailing*, 64(1): 12-40.

eTailQ⁵⁶ – је четвородимензионални модел оцене квалитета електронске услуге који се фокусира на дизајн/изглед *web* странице, поузданост или испуњење датих обећања у погледу квалитета производа, испоруке и цене, приватност/сигурност и кориснички сервис. Дате димензије се оцењују упитником кроз 14 ставки, на пример дизајн сајта се мери кроз: квалитет информација, ниво персонализације, селекције и брзине попуњавања трансакције, изглед сајта и функционалност. Најчешће се као критеријум оцене примењује Ликертова скала.

SITEQUAL⁵⁷ - представља модел који се базира на оцени девет ставки кроз четири димензије: једноставност употребе, естетски дизајн, брзина обраде и сигурност. Недостатак овог модела је што не даје увид у све аспекте процеса *on line* куповине и стога не представља свеобухватан модел оцењивања квалитета електронске услуге.

Изузев наведених модела у стручној литератури и теорији се појављују још неки попут WebQual,⁵⁸ TRA⁵⁹ (Theory of Reaction Action) и других, чија је примена врло ограничена у пракси. Значај мерења и оцене квалитета електронске услуге јесте, пре свега, утврђивање узрочне везе између квалитета електронске услуге и сатисфакције потрошача. Продавац мора добро познавати своју услугу, знати њене недостатке и настојати их минимизирати (побољшати). Континуиран процес изградње квалитета у *on line* пласману производа је једини начин стварања базе лојалних потрошача и развијања оваквог вида малопродаје као доминантног канала на глобалном тржишту.

РЕЗИМЕ

- Са аспекта комерцијалног познавања производа од изузетног је значаја анализа начина осигурања квалитета производа који се продаје на даљину, анализа услова и начина пласмана производа уважавајући специфичности електронске малопродаје и електронског плаћања, као и ниво сатисфакције крајњих потрошача оваквим видом куповине.
- Квалитет електронске услуге треба посматрати двојачко, као квалитет самог производа који се пласира и као квалитет услужних активности које воде ка његовој куповини.

⁵⁶ Wolfinbarger, M., Gilly, M.C. (2003). eTailQ: Dimensionalizing, Measuring, and Predicting etail Quality, *Journal of Retailing* ...ибидем.... стр. 183.

⁵⁷ Yoo, B., Donthu, N. (2001). Developing a scale to measure the perceived quality of an Internet shopping site (SITEQUAL). *Quarterly journal of electronic commerce* ...ибидем.... стр. 31-32.

⁵⁸ Barnes, S., Vidgen, R.T. (2002). An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce Quality, *Journal of Electronic Commerce Research*, 3(3): 114-127.

⁵⁹ Galih, A. P. (2018). Model knowledge sharing pada grup Facebook Backpacker Dunia. *Jurnal Kajian Informasi dan Perpustakaan*, 6(1): 59-76.

- Као најважнија компонента квалитета пласмана производа преко интернета издаваја се квалитет и расположивост доступних информација, безбедност и сигурност трансакције, приватности и података, квалитет понуде, тачност и брзина испоруке, сигурност поручбине, ниска цена производа, лакоћа навигације и коришћења, изглед сајта и веће погодности куповине.
- Као додатни механизам који осигурава квалитет пласмана производа путем електронских канала маркетинга издваја се законодавно регулисање ове области.
- У Републици Србији поменута подручја регулисана су Законом о заштити потрошача, Законом о оглашавању, Законом о електронској трговини, Законом о електронском потпису, Законом о платном промету и одређеним правилницима.
- На нивоу ЕУ донето је неколико директива којима се регулише ова област: Директива о заштити потрошача при закључивању уговора на даљину, Директива о неистинитом и компромитованом оглашавању, Директива о електронској трговини, Директива о оквиру за електронски потпис, Директива о заштити личних података, Директива о е-приватности, Директива о нефер трговинским праксама, итд.
- Успех пласмана производа посредством интернета је могућ само уколико су потребе потрошача задовољене на вишем нивоу него приликом примене традиционалних канала.
- Највећи утицај и значај електронских канала своди се на стварање задовољног потрошача кроз побољшање технолошких, производних, безбедносних и логистичких фактора електронске услуге.
- Квалитет електронске услуге има директан утицај на потрошаче у одржавању снажне и лојалне везе са *on line* продајцима.
- За мерење квалитета електронске услуге се користе следећи модели (алати): E-S-QUAL, E-RecS-QUAL, SERVQUAL, eTailQ, SITEQUAL, итд.

ПИТАЊА ЗА ДИСКУСИЈУ

- Наведите основне типове електронске породаје на мало?
- Дефинишите појам електронске услуге?
- Наведите и објасните све предности пласмана производа путем електронских канала?
- Који су недостаци пласмана производа путем електронских у односу на традиционалне канале?
- На које начине продајци могу осигурати квалитет производа који се продаје на даљину?
- Наведите најважнија законодавна решења којима се регулише квалитет електронске услуге на тржишту Републике Србије?
- Које директиве Европске уније регулишу област електронске услуге?
- Објасните везу између технолошких, производних, безбедносних и логистичких фактора електронске услуге и сатисфакције потрошача?

- У чему се огледа циљ мерења квалитета електронске услуге?
- Наведите и објасните основне моделе који се користе за мерење квалитета електронске услуге?

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

- Електронска услуга
- Квалитет електронске услуге
- Квалитет производа
- *On line* понуда
- Безбедност и сигурност података
- Законодавна регулатива
- Директиве ЕУ
- Сатисфакција потрошача
- E-S-QUAL, E-RecS-QUAL, SERVQUAL

ЛИТЕРАТУРА

Монографије, књиге, часописи и уџбеници:

- 1) Barnes, S., Vidgen, R.T. (2002). An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce Quality, *Journal of Electronic Commerce Research*, 3(3): 114-127.
- 2) Вељковић, С. (2009). *Маркетинг услуга*, Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 3) Vassos, T. (1999). *Стратешки маркетинг на интернету*. Београд: CET Computer Equipment Trade.
- 4) Galih, A. P. (2018). Model knowledge sharing pada grup Facebook Backpacker Dunia. *Jurnal Kajian Informasi dan Perpustakaan*, 6(1): 59-76.
- 5) Guo, X., Ling, K.C., Liu, M. (2012). Evaluating factors influencing customer satisfaction towards online shopping in China. *Asian Social Science*, 8(13), 40-50.
- 6) Zeithaml, V. A, Bitner, M. J., Gremler, D. D. (2006). *Services marketing : integrating customer focus across the firm*, Бостон: McGraw-Hill.
- 7) Kotler, P., Keler, K.L. (2006). *Маркетинг менаџмент*, Београд: Дата Статус.
- 8) Khristianto, W., Kertahadi, I., Suyadi, I. (2012). The influence of information, system and service on customer satisfaction and loyalty in online shopping. *International Journal of Academic Research*, 4(2): 28-32.
- 9) Кончар, Ј. (2008). *Електронска трговина*. Суботица: Економски факултет.
- 10) La, K.V., Kandampully, J. (2002). Electronic retailing and distribution of services: cyber intermediaries that serve customers and service providers, *Managing Service Quality: An International Journal*, 12(2): 100-116.

- 11) Laudon, K. C., Traver, C. G. (2013). *E-commerce*, доступно на: https://www.cpe.ku.ac.th/~mcs/courses/2008_01/214571/slides/Laudon_Traver_E-commerce4E_Chapter09.pdf (04/07/2018).
- 12) Lie, Y., Atmojo, R. N. P., Muljo, H. H., Purnamasari, S., Pardamean, B. (2017). *A comparison of customer preference towards two different types of e-Tailing channel*, у: *Information Management and Technology (ICIMTech)*, стр. 171-176.
- 13) Ловрета, С. (2009). *Стратегија развоја трговине Републике Србије*. Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 14) Mustafa, I.E. (2011). Determinants of e-commerce customer satisfaction, trust, and loyalty in Saudi Arabia. *Journal of Electronic Commerce Research* 12(1): 78-93.
- 15) Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of service research*, 7(3): 213-233.
- 16) Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, *Journal of Retailing*, 64(1): 12-40.
- 17) Park, C., Kim, Y. (2003). Identifying key factors affecting customer purchase behaviour in an online shopping context. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 31(1): 16-29.
- 18) Rossiter, J. (2009). ER-SERVCOMPSQUAL: A Measure of E-Retailing Service Components Quality, *Service Science*, 1(4): 212-224.
- 19) Ђузовић, С., Соколов-Младеновић, С. (2009). Унапређење квалитета електронске услуге у функцији сатисфакције потрошача. *Economic Themes*, 47(2): 43-58.
- 20) Fassnacht, M., Koese, I. (2006). Quality of electronic services: Conceptualizing and testing a hierarchical model. *Journal of service research*, 9(1): 19-37.
- 21) Featherman, M. S., Pavlou, P. A. (2003). Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective. *International journal of human-computer studies*, 59(4): 451-474.
- 22) Hila Ludin, I.H., Cheng, B.L. (2014). Factors Influencing Customer Satisfaction and E-Loyalty: Online Shopping Environment among the Young Adults, *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 2(3): 462-471.
- 23) Cronin, J. J., Brady, M.K, Hult, T.M (2000). Assessing the Effects of Quality, Value, and Customer Satisfaction on Consumer Behavioral Intentions in Service Environments, *Journal of Retailing*, 76: 193-218.
- 24) Chellappa, R.K. (2002). *Customers' trust in electronic commerce transactions: The role of perceived police and perceived security*. Атланта: Emory University.
- 25) Wolfinbarger, M., Gilly, M.C. (2003). eTailQ: Dimensionalizing, Measuring, and Predicting etail Quality, *Journal of Retailing*, 79 (3): 183-198.
- 26) Yoo, B., Donthu, N. (2001). Developing a scale to measure the perceived quality of an Internet shopping site (SITEQUAL). *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 2(1), 31-45.

Закони, правилници и правна акта:

- 1) Закон о заштити потрошача, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014 и 6/2016.
- 2) Закон о оглашавању, Службени гласник Републике Србије, бр. 62/2014.
- 3) Закон о јавном информисању и медијима, Службени гласник Републике Србије, бр. 83/2014, 58/2015 и 12/2016.
- 4) Закон о електронском потпису, Службени гласник Републике Србије, бр. 135/2004.
- 5) Закон о платном промету, Службени гласник Републике Србије, бр. 3/2002, 5/2003, 43/2004, 62/2006, 111/2009, 31/2011 и 139/2014.
- 6) Закон о електронској трговини, Службени гласник Републике Србије, бр. 41/2009 и 95/2013.
- 7) Одлука о електронском начину обављања платног промета, Службени гласник Републике Србије, бр. 57/2004.
- 8) Правилник о параметрима квалитета јавно доступних електронских комуникационих услуга и спровођењу контроле обављања делатности електронских комуникација, Службени гласник Републике Србије, бр. 73/2011 и 3/2014.
- 9) Директива о заштити потрошача при закључивању уговора на даљину 97/7/ЕС, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:31997L0007> (20/05/2018).
- 10) Директива о неистинитом и компромитованом оглашавању 97/55/ЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31997L0055> (20/05/2018).
- 11) Директива о електронској трговини 2000/31/ЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32000L0031> (20/05/2018).
- 12) Директива о оквиру за електронски потпис 1999/93/ЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31999L0093> (20/05/2018).
- 13) Директива о заштити личних података, 95/46/ЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31995L0046> (20/05/2018).
- 14) Директива о е-приватности 2002/58/ЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32002L0058> (20/05/2018).
- 15) Директива о нефер трговинским праксама 2005/29/ЕС, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:149:0022:0039:en:PDF> (20/05/2018).

Интернет извори:

- 1) SSL Сертификати, https://www.netpp.rs/ssl_sertifikati.html (25/05/2018).
- 2) SSL Сертификати, https://www.netpp.rs/pdf/ssl_sertifikati_whitepaper.pdf (25/05/2018).
- 3) Опадо студија случаја, <https://www.netpp.rs/pdf/Opodo-Case-Study.pdf> (25/05/2018).
- 4) Secure Electronic Transaction (SET), <https://searchfinancialsecurity.techtarget.com/definition/Secure-Electronic-Transaction> (25/05/2018).

- 5) What is EDI (Electronic Data Interchange)? <https://www.edibasics.com/what-is-edi/> (25/05/2018).
- 6) Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport – EDFACT standard, <https://www.edibasics.com/edi-resources/document-standards/edifact/> (25/05/2018).
- 7) EANCOM standard, <https://www.edibasics.com/edi-resources/document-standards/eancom/> (25/05/2018).
- 8) SERVQUAL Model, <https://www.toolshero.com/quality-management/servqual-model/> (26/05/2018).
- 9) <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1070-raste-broj-kupaca-putem-interneta> (17/06/2018).
- 10) <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1240-koliko-kota-roba-naruena-preko-interneta> (12/06/2018).
- 11) предложено према <http://www.beyondhealthfood.com/> (06/07/2018).

ХП ОДРЖИВИ ПРОИЗВОД

ЦИЉЕВИ ПОГЛАВЉА

Циљ овог поглавља је сагледавање и схватање појмова и области које се односе на:

1. Еколошке производе
2. Еколошке изазове и утицаје на квалитет производа
3. Еко-квалитет
4. Еко-стандарде
5. Еко-означавање
6. Еко-амбалажу

1. ЕКОЛОШКИ ПРОИЗВОДИ

Пораст еколошке свести, бриге за природном средином, здрављем и безбедношћу потрошача доводи до пораста потражње за еколошки произведеним производима (еко или одрживим производима). Овај тренд је посебно изражен у развијеним тржишним привредама и земљама Европске уније где је квалитет временом еволуирао од елементарних својстава квалитета попут трајности, функционалности и корисности, преко процеса услуживања, гаранција, рекламација, итд., до коначног еко-квалитета. Поједина истраживања спроведена на глобалном тржишту показују да светска тражња за еколошким прехранбеним производима расте по годишњој стопи од чак 20%,¹ док су процене да малопродаја еколошких производа годишње премашује износ од 100 милијарди америчких долара (US\$), уз тренд да 93% глобалних потрошача очекује да се на тржишту пласирају искључиво они производи који уважавају друштвена и еколошка питања.²

Поред функционалних својстава потрошачи су све више окренути и орјентисани ка куповини производа из еколошких (одрживих) разлога. Вредност за потрошаче нису само функционалне и структуралне компоненте квалитета, као ни квалитет услуживања, понуде или испоруке, већ се вредност производа проширује и на област еко-квалитета. Са становишта комерцијалног познавања производа то подразумева да се квалитет и употребна вредност производа данас посматрају као јединство економских аспеката, техничко-технолошких одредница и еколошких стандарда.

Под еколошким или еко-производом подразумева се производ који је произведен кроз систем еколошке пољопривреде и производње, без употребе хемикалија, пестицида, адитива, емулгатора, вештачких компоненти, сировина и ђубрива.³ Еко-производом се сматра и сваки производ чија непосредна употреба и потрошња не нарушава и не загађује природну средину (нрп., елетрични аутомобили, соларни панели, итд.). Негативан утицај производа на природну средину и здравље потрошача произилази из њихове производње (хемикалије, ГМО, адитиви, емулгатори Е102, Е103, Е104, итд.), употребе (потрошња горива, емисија CO₂) и одлагања (амбалажа, тешки метали, системи за производњу).⁴

¹ Копић, М., Церјак, М., Месић, Ж. (2008). Задовољство потрошача понудом еколошких производа у Загребу. 43rd Croatian and 3rd International Symposium on Agriculture, Опатија, Proceedings, стр. 259-265.

² Retail Industry Leaders Association (RILA), <http://www.retailcra.org/sustainability/Lists/Briefings/Attachments/14/RILA%20Issue%20Brief%20-%20The%20Value%20of%20Sustainability%20in%20Retail%20Marketing.pdf> (27/05/2018).

³ Charter, M. (2001). *Integrated product policy (IPP) and eco-product development (EPD)*, у: Environmentally Conscious Design and Inverse Manufacturing, 2001. Proceedings EcoDesign 2001: Second International Symposium стр. 672-677.

⁴ Cheng, C. C., Yang, C. L., Sheu, C. (2014). The link between eco-innovation and business performance: a Taiwanese industry context. *Journal of Cleaner Production*, 64: 81-90.

Другим речима, еколошки производи су производи који имају слабије изражено негативно дејство на здравље људи и природно окружење у поређењу са другим производима који служе истој сврси.⁵

Еколошки производи су типично дуготрајни, нетоксични, рециклирајући материјали, који су упаковани у минималну амбалажу. Њих треба релативно посматрати, јер су то производи који мање негативно утичу на животну околину у односу на друге производе који нису еколошки. Еко-производи обухватају еколошке атрибуте који представљају побољшане факторе производње, дистрибуције, производње амбалаже и управљања отпадом, а односе се на начин:⁶

- производње и састава производа,
- функционисања производа;
- трајности производа;
- дистрибуције;
- коришћења производа и
- одлагања производа на крају века употребе.

Степен прилагођености производа природном окружењу треба посматрати двојако, од потпуне и обновљиве прилагођености, до потпуне неприлагођености. Потпуно прилагођени производи су чисто материјални производи добијени од природе, који ни накакав начин не утичу негативно на локалну, регионалну, националну и глобалну расподелу ресурса и природно окружење. Такви производи се називају и одрживим производима јер су произведени на бази обновљивих ресурса (принцип равнотеже између узимања и обнављања) и као такви омогућују будућим генерацијама бар исти ниво коришћења. У ову групу производа спадају: материјали на бази дрвета (даске, летвице, полице, намештај), млеко и млечни производи без адитива, воће, поврће и пољопривредне културе које нису третиране пестицидима и без садржаја ГМО, папир и картон од природне целулозе, вода, безалкохолна пића и сокови произведени од воћа и поврћа органског порекла, без адитива, итд.

Потпуна неприлагођеност подразумева да сам поступак производње, паковања и употребе неког производа угрожава природну средину, здравље и безбедност непосредног потрошача и његове околине. Реално гледано, данашњи производи су далеко од потпуне прилагођености и већина их спада у умерене или до потпуно неприлагођене производе. У оквиру ове групе производа издваја се неколико подгрупа: 1) производи коју у свом

⁵ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Упрвљање квалитетом материјалних производа*. Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност, стр. 35.

⁶ Ђурчић, С. (2003). *The technology reengineering of products from nature in function of quality, environmental protection and productivity*, 31th National scientific conference Total quality management, Proceedings, Крагујевац, стр. 77

саставу имају вештачке боје, адитиве и емулгаторе – енергетска пића, кондиторски производи, газирана и негазирана безалкохолна и алокохолна пића, зачини, итд.; 2) производи са садржајем пестицида или производи који су третирани пестицидима – воће, поврће, пољоприврдне културе (пшеница, кукуруз, јечам), итд.; 3) производи чија употреба загађује природну средину – хемикалије, радиоактивни материјали, аутомобили и транспортна средства, дезодоранси, грађевинске машине и индустријска постројења, итд., 4) производи са садржајем ГМО – месо и месне прерађевине, воће и поврће, кондиторски производи, итд. и 5) производи добијени на бази необновљивих ресурса – угаљ, нафта, гориво, природни гас, руде, итд.

Могућности за добијање еколошких производа су различите и независно од обима и врсте модификације и прилагођавања постојећег процеса производње као најзначајније се издвајају: рециклажа, супституција, дематеријализација и рекулперација.⁷

Рециклажа је процес поврата употребљеног производа у процес производње као полазне материје (супстанце) за добијање новог производа. Рециклажом се остварују уштеде у материјалним ресурсима, утрошку енергије, итд. Најпогоднијим материјалима и производима за рециклажу се сматрају: новине, стаклена амбалажа, пластика, производи од метала, итд.

Супституција подразумева замену ретких, хазардних, радиоактивних и потенцијално по здравље штетних сировина и материјала у саставу готових производа. Најчешћи мотиви супституције су уштета енергије, лакше одржавање производа, приступачност сировина, нижи трошкови транспорта, лакше коришћење, безбедност, итд. Као супститути се појављују алуминијум уместо челика, бакра и других тешких метала, PET амбалажа уместо стакла, картон и папир уместо најлона и најлон кеса, пластични делови (нпр., при изради аутомобила, беле технике, итд.) уместо металних конструкција, итд.

Дематеријализација, односи се на ефикасније коришћење датог материјала и сировина за дату функцију. Дематеријализација се мери функционалношћу по јединици масе и знатно је порасла са савременим техничко-технолошким развојем. Производи ког којих се континуирано повећава функционалност јесу: електронске цеви и транзистори за пренос информација, микрочипови, пнеуматици за аутомобиле и транспортна возила, материјали за амбалажу и паковање, итд.

Рекулперација је процес коришћења остатака из незамењивих ресурса као алтернативних извора енергије. На пример, добијање биогаса из отпадних вода (комуналне воде, отпадне воде кланица, шећерана, итд.) или добијање цемента из пепела насталог сагоревањем угља, и многи други примери. На овакав начин се сировине у потпуности експлоатишу, остварују се значајне уштеде и користе предности достигнутог нивоа технолошког прогреса.

⁷ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производа ...*ибидем.... стр. 40-41.

Према изложеном, карактеристике еколошког производа се могу поделити у две групе: а) карактеристике које се односе на сам производ и процес производње и б) карактеристике које се односе на амбалажу и управљање отпадом (обрнута логистика). Карактеристике које се односе на сам производ и процес производње подразумевају форму и функцију производа који излази из производног погона и пласира се на тржиште кроз канале дистрибуције. Ове карактеристике се тичу састава материјала од којег је производ направљен, његове функционалности и постојаности у будућој потрошњи, нпр., врста и количина сировина које ће се употребљавати за производњу финалног производа, укључујући и амбалажу, проналажење супститута, могућности рекулперације, итд. Други битни елементи су животни век производа, стварање отпада у току коришћења производа, итд. Карактеристике које се односе на управљање отпадом подразумевају развијену инфраструктуру обрнуте логистике,⁸ рециклаже, одлагања искоришћене амбалаже и употребљених производа.

Посебно место у управљању еко-квалитетом производа заузима и еко-менаџмент у процесима производње и пласмана, односно менаџмент окружења. Аутори⁹ наводе да еко-менаџмент у свим функцијама и пословним активностима предузећа обухвата свеукупност узајамног деловања предузећа са природним и социјалним окружењем и одговоран однос према природном и социјалном окружењу у процесима одлучивања који се тичу процеса набавке, производње, система дистрибуције, пласмана, одлагања отпада и неискоришћених производа, итд. Имајући у виду наведено произилази да еко-менаџмент подразумева уобличавање, управљање и развој производа и организација одговорних према животној средини. Еко-менаџмент подразумева узајамно деловање са природним окружењем и према њему се односи одговорно у процесима одлучивања при свим пословним активностима.

Глобални приступ еко-менаџмента подразумева да се еко-квалитет производа детаљно истражи и анализира кроз утицај свих индикатора који су од значаја за сваку фазу животног циклуса производа и који имају значајан утицај на квалитет животне средине (Слика 46). Затим треба приступити пројектовању, које има за циљ смањење степена основних утицаја, и детаљној анализи, како нова и/или евентуална побољшања у процесу производње новог производа не би довела до стварања нових још неповољнијих утицаја на природну средину. У пракси се често среће селективан приступ еко-квалитету.

⁸ Опширније погледати: Dekker, R., Fleischmann, M., Inderfurth, K., van Wassenhove, L. N. (2013). *Reverse logistics: quantitative models for closed-loop supply chains*. Потердам: Springer Science & Business Media, стр. 3-4.

⁹ Hillary, R. (2004). Environmental management systems and the smaller enterprise. *Journal of cleaner production*, 12(6), 561-569; Iraldo, F., Testa, F., & Frey, M. (2009). Is an environmental management system able to influence environmental and competitive performance? The case of the eco-management and audit scheme (EMAS) in the European Union. *Journal of Cleaner Production*, 17(16), 1444-1452.

Он подразумева истраживање пројектних могућности за смањење степена једног или неколико основних, раније идентификованих, утицаја на животну средину.



Слика 46. Шематски приказ животног циклуса еко-производа¹⁰

За производна и трговинска предузећа је неопходно да се прилагоде еколошким изазовима, јер овакав начин пословања омогућава дугорочни успех који је оријентисан ка будућности, без обзира што овај пут изискује трошкове и може бити захтеван за предузетништво. Као што се из приложеног шематског приказа може видети, постизање еко-квалитета подразумева широк спектар потребних знања и вештина, почев од набавке материјала и сировина, начина производње, истраживачко-развојних активности, разних видова услуга, маркетинга, све до знања о заштити животне средине, које је неопходно

¹⁰ Стевановић Чарапина, Х. (2012). *Методологије за дизајн зелених производа*. Ср. Каменица: Универзитет Educons, Факултет заштите животне средине, стр. 104.

ујединити ради креирања нових еколошки оправданих идеја. Протреба за еколошким производима је таква да се њихов број континуирано повећава, по свим врстама, производним групама, тржиштима и секторима. Зато је разумљиво да се данас интензивно истражује међусобни утицај и повезаност производа и природног окружења и детаљно анализирају еколошки проблеми, изазови и утицаји на квалитет производа.

2. ЕКОЛОШКИ ИЗАЗОВИ И УТИЦАЈ НА КВАЛИТЕТ ПРОИЗВОДА

Производ се производи, употребљава, троши и одлаже у природно окружење, односно његов целокупан животни циклус и век употребе су непосредно повезани са природним окружењем. Квалитетан еколошки производ подразумева да је производ произведен уз минимално исцрпљивање природних ресурса и коришћење обновљивих извора енергије, да његова употреба или производња не загађују природно окружење и да је производ потпуно безбедан и здрав по крајњег потрошача. Код традиционалог приступа у стварању производа узимају се у обзир стандардни атрибути производа попут цене, употребних карактеристика и безбедности. У данашњим условима велике конкуренције, да би производ опстао на тржишту, осим традиционалних карактеристика, производ мора да задовољи и еколошке перформансе попут здравији, еколошки, органски, итд.¹¹ За остваривање еколошких преформанси производа нужно је осигурати одрживи развој природне средине и минимизирати емисију штетних гасова, течности и других загађивача у природно окружење. Међутим, савремено пословање, нагли техничко-технолошки развој, процес глобализације и интернационализације пословања карактеристишу бројни изазови који се постављају пред имплементацијом концепта еколошког квалитета попут:¹² све већег броја загађивача и загађујућих материја, неконтролисаног коришћења природних ресурса, разних вештачких додатака производима, итд.

Загађивачи и загађујуће материје – један су од највећих еколошких изазова савременог пословања. То се токсичне премисе које настају искључиво човековом производном делатношћу а доспевају у природно окружење у виду дима, гасова, паре, прашине, итд. Постоје три основне категорије утицаја: 1) Загађивање ваздух - као највећи загађивачи ваздуха (аерозагађивачи) појављују се црна и обојена металургија, хемијска индустрија, идустрија грађевинског материјала, индустрија целулозе, идустрија папира и енергетски објекти.¹³ Међу производима чија употреба има за последицу емисију штетних

¹¹ Крстић Б., Вучић С. (2004). Мерење еколошких перформанси производа, *Економске теме*, 4: 109-116.

¹² Крстић Б., Вучић С. (2004). Мерење еколошких перформанси производа, *Економске теме ...ибидем...* 110-111; Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Упрвљање квалитетом материјалних производа ...ибидем...* стр. 35-38; Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*. Суботица: Економски факултет, стр. 393-394.

¹³ Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа ...ибидем...* стр. 394.

гасова јесу аутомобили и транспортна средства, дезодоранси, гасни котлови и бојлери, грађевинске машине, итд. Као последица аерозагађења појављује се ефекат стаклене баште, уништавање озонског омотача, летњи и зимски смог; 2) Загађивање воде – проблем загађења воде постаје све већи и добија глобалне размере. Загађивачи површинских вода су многобројни од индустријских, енергетских и пољопривредних објеката до хемизације тла, одлагања амбалаже, депонија, индустријског и комуналног отпада. Уз загађење ваздуха, отпадне воде најзначајније утичу на здравље потрошача посебно у погледу: а) директне конзумације воде као пића, б) употребе производа са већинским саставом воде (алкохолна и безалкохолна пића, газирана и негазирана флаширана вода) и в) употребе прерађених производа попут рибљег меса, производа од рибе, речних и морских плодова; 3) Загађивање земљишта – од степена загађености и квалитета земљишта директно зависи квалитет воћа, поврћа, пољопривредних култура, и индиректно, због испаше, квалитет меса и месних прерађевина, млека и млечних производа. Поред чињенице да се све више смањује као резултат индустријског напретка, развоја градова и изградње инфраструктуре, загађеност земљишта угрожава биљни и животињски фонд што доприноси општем поремећају у ланцу исхране и производње. Као највећи загађивачи тла појављују се комунални и индустријски материјали, депоније, хемијска средства, неконтролисано или прекомерно наводњавање, неконтролисана експлоатација минералног и рудног богатства, превелика употреба вештачког ђубрива, итд.

Неконтролисано коришћење природних ресурса - представља други велики изазов у развоју еколошки квалитетних производа. Овај проблем се најчешће везује за неконтролисано коришћење енергије, необновљивих сировина и обновљивих материјалних ресурса.¹⁴ Највећи проблем код енергије је чињеница да су неке резерве енергије попут фосилних горива и руда врло ограничене, док је са друге стране употреба обновљивих извора попут соларне енергије, енергије ветра и воде, још увек недовољно експлоатисана у процесу производње, најчешће као последица скувих техничких и индустријских решења. Код необновљивих сировина, метала, руда, итд., основни проблем се јавља код њихове сталне рециклаже јер временом она доводи до снижавања нивоа квалитета, док је, са друге стране, код обновљивих сировина, рецимо, дрвета, присутан проблем брзине обнављања. На пример, дрво се обнавља али је неопходно време како би достигло одговарајући квалитет који би био примерен за употребу у индустрији намештаја, амбалаже, грађевинског материјала, итд.

Додатне сировине и материје – директно утичу на здравље и безбедност људи, а појављују се у формама адитива, емулгатора, заслађивача, ГМО, вештачких боја, арома и

¹⁴ Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Управљање квалитетом материјалних производаибидем....* стр. 37-38.

сировина.¹⁵ Најчешће се употребљавају како би нагласили одређена органолептичка својства производа попу укуса, мириса, боје и трајности што има за последицу угрожавање здравља и живота потрошача. Све оштрија конкурентска борба, већи обим потрошње и велики трошкови утичу на произвођаче да не посвећују довољно пажње тестирањима и контроли вештачких додатака и последица njihovог утицаја на квалитет живота и здравља потрошача. Код појединих производа медицински је потврђена директна веза између потрошње и потенцијалног ризика од оболевања, нпр., цигарете, хемикалије, алкохолна пића, итд. Међутим, за већину других група производа та корелација још увек није дефинисана што пружа могућност произвођачима да користе наведене састојке као саставне елементе готових производа.

Употреба недозвољених супстанци

У процесу производње прехранбених производа највећи изазов за еко-квалитет представља употреба медикамената и антибиотика у узгоју живине и стоке. Према подацима са тржишта неконтролисана употреба ових супстанци у наредне три деценије може довести до појаве супербактерија које ће бити опасне по здравље човека. У контексту заштите тржишта и потрошача од штетних последица антибиотика и хормона у месо Република Србија је донела Правилник о декларисању, означавању и рекламирању хране, који ступа на снагу од 15. јуна 2018. године. Овај правилник поставља нове захтеве пред произвођаче, за које ће нутритивна декларација производа постати обавезна. Истовремено ће бити поштрена одговорност свих у чијој је надлежности декларисање хране, у погледу испуњавања читавог спектра захтева који се односе на сектор меса, пре свега на обележавање уколико се у месо налази вода или протеини који потичу од друге животињске врсте. Конкретне мере преузели су и неки малоподајни ланци. Тако на пример у САД, највећи ланци брзе хране су увели обавезу да користе искључиво и само пилетину гајену без антибиотика. Проблем Србије је тај да ми још увек важимо за сиромашно тржиште где постоји тражња за јефтиним месом. Због тога се води велика битка између трговаца за производе што нижих цена. Као резултат тога расту производња и увоз (не)квалитетног меса.

Извор: <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1299-2018-04-13-11-36-35> (04/07/2018).

¹⁵ Опширније погледати: Hasenhuettl, G. L., Hartel, R. W. (2008). *Food emulsifiers and their applications* (Vol. 19). New York: Springer, стр. 39-62; Whitehurst, R. J. (2008). *Emulsifiers in food technology*. Оксфорд: John Wiley & Sons, стр. 68-85.

У условима савременог процеса глобализације, произвођачи су својим активностима значајно утицали на природне циклусе и стање природног окружења што у великој мери ограничава несметани техничко-технолошки прогрес и производни процес. Што су еколошки проблеми већи, пред произвођаче су и већи изазови у креирању квалитетног еколошког производа. Ти изазови подразумевају велика улагања у истраживање, експлоатацију сировина, елиминисање штетних материја, као и ефикасно пласирање, оглашавање и истицање квалитета еколошких производа у односу на традиционалне поступке производње. Како би се олакшала производња и пласман еко-производа неопходно је развити свест и међу произвођачима и међу потрошачима о неопходности очувања природне средине и степену угрожености природног окружења.

3. ЕКО-КВАЛИТЕТ

Еко-квалитет се постиже одређеним побољшањима у процесу производње, коришћењем материјала који имају могућност рециклирања, заменом токсичних сировина, мање токсичним или алтернативним сировинама и материјалима и смањењем потрошње енергије увођењем енергетски ефикасних технологија. Овакав приступ у реализовању процеса производње превентивно утиче на загађење природног окружења, безбедност и здравље потрошача и смањује употребу виталних, обновљивих и необновљивих ресурса. Пројектовање процеса производње, односно технолошког процеса, уско је повезано са пројектовањем самог производа. Процес производње мора да буде такав да не деградира животну средину, како у самом процесу производње, тако и након њега, у фазама употребе и одлагања производа (обрнута логистика). Сходно томе, брига о еко-квалитету односи се на области набавке сировина, производње готових производа, складиштења, продаје, дистрибуције, одлагања отпада, информисања потрошача и еко-обележавања. Због тога и управљање еколошким перформансама производа постаје један од приоритета у управљању квалитетом.¹⁶

Нажалост, наше тржиште још увек је недовољно посвећено питањима одрживе производње, потрошње и развоја. Истраживања су показала да је имплементација концепта одрживе производње на нижим нивоима у Републици Србији у поређењу са земљама развијене тржишне економије. Ипак, показало се и да примена концепта одрживог развоја и појава еко-производа на нашем тржишту утиче на подизање свести потрошача о значају заштите природног окружења у циљу побољшања целокупне

¹⁶ Ђекић, С., Јовановић, С. (2010). Оријентација пољопривреде Србије ка конкурентности квалитетом. *Научно-стручни часопис Школа бизниса, Број, 4, 24-31.*

економске, социјалне и еколошке перспективе.¹⁷ Свакако и да ће улазак Србије у ЕУ донети многобројне тржишне могућности, при чему морамо истовремено бити свесни да ће пласман еколошких производа на тако велико и захтевно тржиште бити огroman изазов за домаће стручњаке и еко-произвођаче.

У циљу регулисања ових питања и хармонизације наших еко-стандарда квалитета са стандардима ЕУ донета је Национална стратегија одрживог развоја Републике Србије 2008-2017 и читав сет законодавних мера. Поред тога, у циљу обезбеђења еко-квалитета, заштите природног окружења, реализације стратегије одрживог развоја, здравља и безбедности потрошача, континуирано се иновирају постојећи и доносе нови прописи на националном и глобалном нивоу.

Домаћи законски прописи у области еко-квалитета још увек нису у потпуности хармонизовани са међународним прописима, првенствено прописима ЕУ и због тога се интензивно ради на доношењу нових и прилагођавању постојећих прописа, аката, правилника и уредби са законодавном регулативом ЕУ. Законодавно регулисање ове области приморава произвођаче на еколошко/економски концепт пословања, у смислу да се инвестиције у еко-квалитет укалкулишу у цену готовог производа. Тако на пример, ако је процес добијања новог производа такав да неминовно изазива загађење, потребно је истовремено предвидети и опрему и поступке за његову неутрализацију. Тако се већ у пројекту процеса производње, за неутралисање загађивача који у њему настају, мора предвидети постављање одговарајућих филтера у индустријске димњаке, одводне цеви, испустне вентиле, итд.¹⁸ Наредни табеларни приказ (Табела 19) презентује лисз најважнијих законских прописа из области еко-квалитета и заштите животне средине у Републици Србији.

| Ред. број | Законски прописи | Датум објављивања |
|-----------|---|---|
| 1. | Закон о заштити животне средине | Сл. Гласник РС 135/2004, 36/2009, 36/2009, 72/2009, 43/2011 и 14/2016 |
| 2. | Закон о управљању отпадом | Сл. Гласник РС 36/2009, 88/2010 и 14/2016 |
| 3. | Закон о амбалажи и амбалажном отпаду | Сл. Гласник РС 36/2009 |
| 4. | Закон о процени утицаја на животну средину, | Сл. Гласник РС 135/2004 и 36/2009 |

¹⁷ Лукић, Р. (2012). Sustainable development of retail in Serbia. *Revista de Management Comparat International*, 13(4): 574-586.

¹⁸ Бошковић, Г., Радукић, С. (2011). Трошкови решавања еколошких проблема и цене индустријских производа. *Економски хоризонти*, 13: 67-81.

| | | |
|-----|---|---|
| 5. | Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину | Сл. Гласник РС 135/2004 и 88/2010 |
| 6. | Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине | Сл. Гласник РС 135/2004 и 25/2015 |
| 7. | Закон о заштити ваздуха | Сл. Гласник РС 36/2009 и 10/2013 |
| 8. | Закон о заштити од буке у животној средини | Сл. Гласник РС 36/2009 и 88/2010 |
| 9. | Закон о хемикалијама | Сл. Гласник РС 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 и 25/2015 |
| 10. | Закон о биоцидним производима | Сл. Гласник РС 36/2009, 88/2010, 92/2011 и 25/2015 |
| 11. | Закон о заштити земљишта | Сл. Гласник РС 112/2015 |
| 12. | Закон о водама | Сл. Гласник РС 30/2010, 93/2012 и 101/2016 |
| 13. | Закон о заштити природе | Сл. Гласник РС 36/2009, 88/2010, 91/2010 и 14/2016 |
| 14. | Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда | Сл. Гласник РС 128/2014 |
| 15. | Закон о заштити од нејонизујућих зрачења | Сл. Гласник РС 36/2009 |
| 16. | Закон о заштити од јонизујућих зрачења и нуклеарној сигурности | Сл. Гласник РС 36/2009 и 93/2012 |

Табела 19. Приказ законских прописа из области еко-квалитета и заштите жив. средине

Најважнији правни акт којим се регулише еко-квалитет на тржишту Републике Србије јесте Закон о заштити животне средине.¹⁹ Овим законом уређује се интегрални систем заштите животне средине и уравнотежен однос између привредног (производног) развоја и животне средине у Републици Србији. Најважнија начела овог закона тичу се:²⁰ интегралности, превенције и предострожности, одрживог развоја, одговорности загађивача и плаћања од стране загађивача, супсидијарне одговорности, плаћања од стране корисника, подстицајних мера и адекватног информисања.

Интегралност – представља управљање животном средином кроз систем дозвола, техничких и других стандарда, норматива и подстицајних мера заштите.

Превенција и предострожност – подразумева да свака активност мора бити планирана и спроведена на начин да проузрокује најмању могућу промену у животној средини и да представља најмањи ризик по животну средину и здравље и безбедност људи.

¹⁹ Закон о заштити животне средине, Службени гласник Републике Србије, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009, 72/2009, 43/2011 и 14/2016.

²⁰ Закон о заштити животне средине, Службени гласник Републике Србијеибидем.... чл. 9.

Очување природних ресурса – подразумева да се обновљиви природни ресурси користе под условима који обезбеђују њихову трајну и ефикасну обнову и стално унапређивање квалитета, док се необновљиви природни ресурси користе под условима који обезбеђују њихово дугорочно економично и разумно коришћење.

Одрживи развој – односи се усклађивање техничко-технолошких, економских и друштвених активности у укупном развоју у којем се на принципима економичности и разумности користе природне и створене вредности.

Одговорност загађивача – подразумева да је загађивач одговоран за загађивање животне средине и обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине.

Плаћање од стране загађивача – односи се на накнаду коју загађивач плаћа за загађивање животне средине када својим активностима проузрокује или може проузроковати оптерећење животне средине, односно ако производи, користи или ставља у промет сировину, полупроизвод или готов производ који садржи штетне материје по животну средину.

Плаћање од стране корисника – представља плаћање реалне цене за коришћење природних ресурса од стране свих субјеката.

Супсидијарна одговорност – је обавеза државних органа да отклањају узроке загађења када је загађивач непознат.

Подстицајне мере – су примена економских повластица и других мера за произвођаче који се понашају еколошки одговорно.

Информисање – подразумева обавезу транспарентног обавештавања и информисања о стању животне средине.

Еко-квалитет се постиже и другим правним актима као што су Закон о управљању отпадом, Закон о амбалажи и амбалажном отпаду, Закон о процени утицаја на животну средину, Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађења животне средине, Закон о заштити ваздуха, Закон о заштити земљишта, Закон о води, Закон о хемикалијама²¹ и други. На основу ових закона донети су бројни подзакноски акти, правилници и уредбе којима се регулише производња, пуштање у промет и потрошња потенцијално штетних производа, сировина, репроматеријала и полупроизвода. Тако на пример, на основу Закона о заштити животне средине донета је: Уредба о одређивању активности чије обављање утиче на животну средину, Уредба о стављање под контролу коришћења и промета дивље

²¹ Закон о управљању отпадом, Службени гласник РС, бр. 135/04, 36/09, 43/11 и 14/16; Закон о амбалажи и амбалажном отпаду, Службени гласник РС, бр. 36/09; Закон о процени утицаја на животну средину, Службени гласник РС, бр. 135/04 и 36/09; Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађења животне средине, Службени гласник РС, бр. 135/04 и 25/15; Закон о заштити ваздуха, Службени гласник РС, бр. 36/09 и 10/13; Закон о заштити земљишта, Службени гласник РС, бр. 112/15; Закон о води, Службени гласник РС, бр. 30/10, 93/12 и 101/16; Закон о хемикалијама, Службени гласник РС, бр. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 и 25/15.

флоре и фауне, Уредба о критеријумима за утврђивање накнаде за заштиту и унапређење животне средине и највишег износа накнаде, Правилник о националној листи индикатора заштите животне средине, Правилник о висини трошкова доделе права на коришћење еко-знака, итд. Или, у оквиру Закона о управљању отпадом то су: Уредба о одређивању појединих врста опасног отпада који се могу увозити као секундарна сировина, Уредба о производима који после употребе постају посебни токов отпада, Уредба о утврђивању плана смањења амбалажног отпада за период 2015-2019, Правилник о категоријама, класификацији и испитивању отпада, и многи други.²² У овом тренутку у Републици Србији је на снази 16 закона, 54 уредбе, 149 правилника и 3 националне стратегије везане за обезбеђење еко-квалитета и заштиту животне средине. Ови законски акти треба да буду примерени достигнутом степену техничко-технолошког развоја и усаглашени са међународним прописима еко-квалитета.

На глобалном тржишту еко-квалитет се регулише читавим сетом законских аката, декларација и уредби које су обједињене у иницијативама Европске уније под називом Интегрисана политика производа (Integrated Product Policy-IPP) и Политика животне средине (Environmental Product Policy-EPP).²³ На тржишту Сједињених Америчких Држава (SAD) развој еко-производа и еко-квалитета се подстиче и регулише кроз Националну стратегију развоја еколошких производа (Environmental New Product Development-ENPD).²⁴

На нивоу земаља чланица Европске уније област заштите животне средине регулисана је са 904 правна акта, од чега је: 365 одлука, 128 уредби, 85 директива и 69 препорука. Ови подаци омогућавају да се стекне увид о димензији законодавства коју ЕУ посвећује теми еко-квалитета и заштите животне средине и њеној важности у домену

²² Уредба о одређивању активности чије обављање утиче на животну средину, Службени гласник РС, бр. 109/09 и 08/10; Уредба о стављање под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне, Службени гласник РС, бр. 31/05, 45/05, 22/07, 38/08, 09/10 и 69/11; Уредба о критеријумима за утврђивање накнаде за заштиту и унапређење животне средине и највишег износа накнаде, Службени гласник РС, бр. 111/09; Уредба о одређивању појединих врста опасног отпада који се могу увозити као секундарна сировина, Службени гласник РС, бр. 60/09; Уредба о производима који после употребе постају посебни токов отпада, Службени гласник РС, бр. 54/10, 86/11, 15/12 и 03/14; Уредба о утврђивању плана смањења амбалажног отпада за период 2015-2019, Службени гласник РС, бр. 114/14; Правилник о националној листи индикатора заштите животне средине, Службени гласник РС, бр. 37/11; Правилник о висини трошкова доделе права на коришћење еко-знака, Службени гласник РС, бр. 81/10; Правилник о категоријама, класификацији и спитивању отпада, Службени гласник РС, бр. 56/10.

²³ Charter, M. (2001). *Integrated product policy (IPP) and eco-product development (EPD)*, у: *Environmentally Conscious Design and Inverse Manufacturing*, 2001. *Proceedings EcoDesign 2001: Second International Symposium*, стр 672-677.

²⁴ Pujari, D. (2006). *Eco-innovation and new product development: understanding the influences on market performance*. *Technovation*, 26(1): 76-85.

европског законодавства.²⁵ Највиши нормативни правни акт представљају Директиве ЕУ које су обавезне за примену у земљама чланицама. Директивама се прописују норме које се националном законодавству морају испоштовати, при чему национални прописи могу да садрже и строжије норме. Најважнија директива еко-квалитета је Директива ЕУ о одговорности у области заштите животне средине 2004/35/ЕС²⁶ која регулише еколошку одговорност и отклања штете настале у животној средини. Карактеристична је по томе јер обезбеђује директну примену принципа загађивач плаћа, уводи концепт еколошке штете и низ мера и поступака у циљу отклањања насталих штета.²⁷ Поред ове, у подручју управљања еко-квалитетом посебно се истичу Директива о амбалажи и амбалажном отпаду, Директива о контроли активности и опасности од несрећа које укључују штетне и опасне производе и материје, Директива о отпаду, Директива о интегрисаном спречавању и контроли загађења и Директива о процени утицаја одређених планова и програма на животну средину.

Директива о амбалажи и амбалажном отпаду 94/62/ЕС²⁸ - прописује систем паковања и означавања производа на начин да се потрошач у потпуности упозна са његовом садржином и дозвољеним начином употребе, како би се избегла непотребна штета као последица неадекватне употребе и коришћења производа.

Директива о контроли активности и опасности од несрећа које укључују штетне и опасне производе и материје 85/501/ЕЕС²⁹ - набраја категорије опасних и по животну средину штетних активности и производа и захтева од земаља чланица преузимање одговарајућих мера које укључују идентификацију ризика и одговарајуће мере заштите уз адекватну опрему, информисање и обуку запослених.

Директива о отпаду 2008/98/ЕС³⁰ - регулише управљање системима (обрнута логистика) за повраћај, прикупљање, рециклажу и прераду искоришћене амбалаже и других врста отпада, побољшање информационе основе за амбалажу и јачање инспекције, контроле и надзора у овој области.

Директива о интегрисаном спречавању и контроли загађења 96/61/ЕС³¹ - сврха је постизање спречавања и контроле загађења до којег долази услед производње енергије, прераде метала, индустрије минерала, хемијске производње, управљања отпадом, итд.

²⁵ Јанковић, Ј. (2015). *Европски стандарди у заштити животне средине: правни и економски аспект*. Ниш: Економски факултет, стр. 1-135.

²⁶ <http://ec.europa.eu/environment/legal/liability/> (30/05/2018).

²⁷ Радојевић, Д. (2005). Нова Директива Европске уније о одговорности у области заштите животне средине. *МП*, 57(1/2): 177-198.

²⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=celex:31994L0062> (30/05/2018).

²⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52002AE0515> (30/05/2018).

³⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX%3A32008L0098> (30/05/2018).

³¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX%3A32008L0001> (30/05/2018).

*Директива о процени утицаја одређених планова и програма на животну средину 2001/42/ЕС*³² - циљ је интеграција одређених фактора одрживог развоја у процесе припреме и усвајања одређених планова и програма битних за животну средину.

Поред наведених постоје и многе друге, посебне директиве ЕУ³³ којима се регулише загађење воде, ваздуха и земљишта. Све директиве донете на нивоу ЕУ, обавезне су за примену, не само у земљама чланицама, већ и за примену у земљама које желе да постану пуноправне чланице ЕУ. Према томе Република Србија треба у што краћем временском периоду да изврши процес хармонизације еко-квалитета и угради директиве у своје законодавство и прописе, чиме би испунила услове поглавља 27 – *Животна средина*, као једног од важних, најтежих и најзахтевнијих поглавља правних тековина ЕУ.

12.4 ЕКО-СТАНДАРДИ

На почетку решавања проблема заштите животне средине акценат је био да се ублаже последице загађења, попут уградње система за пречишћавање, коришћење мање токсичних сировина, итд. Временом су ове корективне мере уступиле место превентивним мерама, чији је основни задатак да спречавају загађење.³⁴ Велики број предузећа данас трага за начинима који ће им омогућити да схвате и унапреде сопствени учинак у заштити природног окружења. То може бити постигнуто само ефикаснијим управљањем оним елементима њихових активности, производа и услуга које могу имати значајан утицај на животну средину. Како би одговорила на исказане потребе, од Међународне организације за стандардизацију ISO је посебно затражено да подигне ниво својих активности на подручју заштите животне средине. ISO је почео да анализира горућа питања еко-квалитета и проблеме загађења уз тежњу да пронађе глобалан одговор стандардизације на еколошке изазове са којима се суочава глобално тржиште. Поред тога, од ISO је затражено да развије програм стандарда за усаглашавање знакова еко-квалитета, односно еколошког обележавања.

Као резултат тога, технички комитет ISO/TC (ISO Technical Committee ISO/TC 207) је донео цео сет еко-стандарда серије ISO14000 који су посвећени заштити животне средине, посебно за ниво организације и самог производа и услуга (Табела 20).

³² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32001L0042> (30/05/2018).

³³ Директива о спречавању загађивања ваздуха из уређаја за спаљивање комуналног отпада, Директива о спречавању и смањењу загађења животне средине азбестом, Директива о граничним вредностима и циљевима квалитета за испуштање живе у индустрији, Директива о одлагању искоришћених уља, Директива о оасном отпаду, Директива о ограничавању емисије у ваздух одређених загађујућих материја из великих постројења, итд.

³⁴ Стевановић Чарапина, Х. (2012). *Методологије за дизајн зелених производа*. Ср. Каменица: Универзитет Educons, Факултет заштите животне средине, стр. 49.

| | ОРГАНИЗАЦИЈА | ПРОИЗВОД |
|---|---|---|
| Имплементација политике заштите животне средине | EMS упуства за примену ISO14001, 14004 и 14061 | Интеграција еколошких аспеката у дизајн и развој ISO14062 |
| Демонстрација | EMS захтеви ISO14000 | Еко-означавање ISO14020 |
| Алати за оцењивање | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Оцењивање ISO14010 ▪ Развој перформанси ISO14030 | Оцењивање животног циклуса ISO14040 |
| Терминологија | Речник ISO14050 | |

Табела 20. Приказ серије стандарда заштите животне средине ISO14000³⁵

Стандарди ISO14000 настали су услед свакодневне бриге о животној средини, и због пропорционалног повећања броја закона који уређују област еко-квалитета, односно као средство да се помогне сваком произвођачу, продавцу и потрошачу да својим активностима одговори на растуће захтеве за заштитом животне средине. Као основни еко-стандард из ове области донет је ISO14001:2015 који поставља критеријуме за систем управљања заштитом животне средине и може се сертифицивати. Он дефинише оквир који компанија или организација мора да прати како би успоставила ефикасан систем управљања заштитом животне средине (Environmental Management System – EMS). Овај стандард може да користи било која организација без обзира на њену активност или сектор.³⁶

Према ISO14001:2015 управљање заштитом животне средине значи испуњавање законских захтева и правних обавеза, континуирано побољшавање животне средине сопственом одговорношћу путем одговарајућих мера, поступака и метода (контрола, примена напредних технологија, избор природних сировина, коришћење обновљивих ресурса) и транспарентно информисање потрошача и јавности о стању животне средине. Битно је напоменути да ISO14001:2015 не гарантује такозвани *зелени производ*, већ показује способност предузећа за континуирано побољшање својих активности у вези са заштитом животне средине.

Имплементацијом и сертификацијом система управљања заштитом животне средине (EMS) по захтевима стандарда ISO14001:2015 могу се остварити следеће користи:³⁷

³⁵ Симић, В. (2012). *Унапређење кроз еко-дизајн, серија стандарда ISO14000*. Београд: Euroquality Group, стр. 51.

³⁶ <https://www.iso.org/iso-14001-environmental-management.html> (01/06/2018).

³⁷ Милошевић, С., Бијелић, И., Адамовић, Ж. (2015). *Значај и улога стандарда ISO14001 у управљању заштитом животне средине*, 9. Научно-стручни скуп са међународним учешћем "QUALITY 2015", Неум, БиХ, стр. 577.

- смањење трошкова управљања отпадом квалитетнијим одлагањем отпада и рециклажом,
- уштеде у потрошњи енергије и материјала,
- усклађивање процес за законодавном регулативом,
- заштита здравља и безбедности потрошача, запослених и шире заједнице,
- дефинисање превентивних мера за сузбијање еколошких инцидената,
- проактивно деловање на спречавању еколошких ризика,
- континуирано унапређење процеса и дугорочно интересно повезивање,
- приступ фондовима Европске уније који су намењени *зеленим технологијама*,
- адекватан избор нове технологије,
- уштеде избором адекватне опреме за производњу и рад,
- истицање корпоративног имиџа еко-производа на домаћем и глобалном тржишту;
- придобијање потрошача код којих је развијена еколошка свест.

ISO14001:2015 је применљив на сваку организацију која жели да уведе и побољшава систем управљања заштитом животне средине, обезбеди усаглашеност таквог система са међународним и националним прописима и тражи сертификацију од стране надлежних институција. Поред ISO14001:2015 донети су и други стандарди из ове серије:³⁸ ISO14004:2016, ISO14010:1996, ISO14020:2000, ISO14030/1, ISO14040:2006, ISO14050:2009, ISO14063:2009, итд. (опширније погледати Прилог 6).

*ISO14004:2016*³⁹ – обезбеђује помоћ организацијама при имплементацији, одржавању и побољшању EMS-а

*ISO14010:1996*⁴⁰ - садржи смернице за ревизију заштите животне средине. Захтева јасно написани план обима ревизије и људи одговорних за његово извршење. Такође се позива на дефинисање потребних и одговарајућих средстава за активности ревизије.

*ISO14020:2000*⁴¹ - успоставља водеће принципе за развој и употребу еколошких етикета и декларација.

*ISO14030/1*⁴² – је стандард за вредновање еколошког учинка (*Green Bonds*) на бази дефинисаних индикатора, захтева, мера и норми.

*ISO14040:2006*⁴³ – дефинише принципе и оквир за процену животног циклуса (Life Cycle Assessment - LCA). То је процена утицаја на животну средину кроз све фазе

³⁸ <https://www.iso.org> (01/06/2018).

³⁹ <https://www.iso.org/standard/60856.html> (01/06/2018).

⁴⁰ http://www.intellex.info/public/eqhs_tools/ems/14010.asp (01/06/2018).

⁴¹ <https://www.iso.org/standard/34425.html> (01/06/2018).

⁴² <https://share.ansi.org/Shared%20Documents/News%20and%20Publications/Links%20Within%20Stories/Green%20Bonds%20ISO%20NWIP.pdf> (01/06/2018).

⁴³ <https://www.iso.org/standard/37456.html> (01/06/2018).

животног циклуса производа од екстракције сировина кроз прераду материјала, производњу, дистрибуцију, употребу, поправку, одржавање и одлагање или рециклажу.

*ISO14050:2009*⁴⁴ - дефинише појмове фундаменталних концепата који се односе на управљање животном средином објављених у серији међународних стандарда ISO14000.

*ISO14063:2009*⁴⁵ - даје смернице организацијама о општим принципима, политици, стратегији и активностима које се односе на унутрашњу и екстерну комуникацију у области животне средине. Користи доказане и добро успостављене приступе комуникацији, прилагођене специфичним условима који постоје у комуникацији са околином.

Поред ISO14000 серије стандарда за постизање еко-квалитета и заштиту животне средине водећи принципи су и званичне декларације које представљају основу за утврђивање политике заштите и преузимање конкретних акција. Најзначајније међународне повеље су: Рио декларација о животној средини и развоју (1992. год.), EMAS одредба (1993. год.), Пословна повеља за одрживи развој Међународне трговачке коморе (Internacional Chamber of Commerce – ICC) и друге.

Уз стандарде, који су опште обавезујући за све производе, надлежне институције, контролна тела, удружења произвођача и потрошача, сертификациона тела и стручне организације, за поједине групе производа (козметика, кафа, воће, поврће, грађевински материјал, итд.) издају еколошке сертификате. Сертификатима се потврђује да производ поседује изванредне и јединствене особине са позитивним утицајем на животну средину на сваком нивоу пословања и током целог ланца снабдевања, почев од набавке сировина и производње у земљама у развоју, па до пласмана и потрошње у развијеним тржишним привредама. Циљ сертификације је диференцирање производа у односу на конкуренцију, већа шанса за пласман и опстанак производа на тржишту, превасходно развијених земаља и јасан сигнал потрошачим да је реч о еколошки произведеном производу. Најзначајнији сертификати за поједине групе производа су: кафа - *Organic, Fairtrade, UTZ Certified*, итд.; козметички производи – *EcoCert, BDIH Certificate, Cosmos Natural, Cosmos Organic*, итд.; грађевински материјал – *DGNB Certificate, LEED Certificate, Passivhaus*, итд.

На нашем тржишту, Српски стандард SRPS је усвојио међународни систем стандарда ISO14000. Српски стандард SRPS ISO14000⁴⁶ пружа практичне алате за организације које желе да идентификују и контролишу свој утицај на животну средину и да стално побољшавају своје еколошке перформансе. Међу најзначајнијим SRPS еко-стандардима издвајају се: SRPS ISO14001:2015 и SRPS ISO14004:2005 који дефинишу захтеве, описују и дају смернице како успоставити, применити, одржавати и унапредити ефикасан систем менаџмента заштитом животне средине. Поред њих значајни су: SRPS

⁴⁴ <https://www.iso.org/standard/41492.html> (01/06/2018).

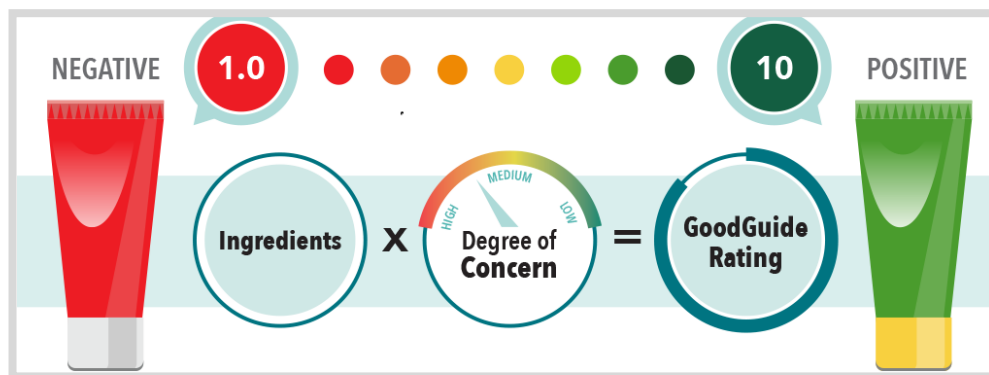
⁴⁵ <https://www.iso.org/standard/34676.html> (01/06/2018).

⁴⁶ http://www.iss.rs/rs/button_104.html (01/06/2018).

ISO14006:2013 и SRPS ISO14064:2007, као и смернице менаџмента ризиком SRPS ISO31000:2015.

Изузев законодавне и правне заштите која се реализује кроз националне законске прописе, правилнике, Директиве ЕУ, међународне и националне стандарде, велики значај у транспарентности производа и идентификовању потенцијално штетних утицаја по животну средину имају *web* странице и организације које доприносе развијању свести међу потрошачима и привредним субјектима о значају еко-квалитета, попут: *Goodguide.com*, *Healthytoys.org*, *Climate Counts*, итд.

Goodguide.com је *web* страница који постоји од априла 2009.године. На овој интернет страници се могу пронаћи веома корисне информације о здравственим, еколошким и друштвеним карактеристикама појединих производа, као и самих произвођача и трговинских предузећа. Карактеристика ове *web* странице јесте да пружа податке и информације за преко 75.000 различитих прехранбених производа, играчака, производа за личну потрошњу и домаћинство. Потрошачи користе информације са сајта како би олакшали потрагу за безбедним производима на начин да су им доступне оцене за сваки конкретан производ или одређени атрибут за који су заинтересовани. Оцене су изражене на скали од 1 до 10 (Слика 47), при чему 1 означава потпуно негативне састојке производа, (енг., *Negative Ingredients*) оцена 5 се тиче умереног степена забринутости, (енг., *Degree of Concern*) и оцена 10 значи позитиван (еко квалитетан) производ (енг., *Good Guide Rating*).⁴⁷



Слика 47. Приказ транспарентности производа на *Goodguide.com*⁴⁸

*Healthytoys.org*⁴⁹ је потрошачки водич за токсичне хемикалије у играчкама. Настао је као пројекат Еколошког центра у Ан Арбору (Мичиген, USA) и укључује резултате

⁴⁷ <https://www.goodguide.com/#/> (08/10/2018).

⁴⁸ <https://gg-www-mazif-duval-vibot-cdn.goodguide.com/assets/rating-illustration-9b7c9e985e5bc520ed53c84c1e239097cd5172997adb553aaa72b31803b60167.png> (08/10/2018).

⁴⁹ <https://ecologycenter.org/directory/directory-entries/healthytoys-org/> (08/10/2018).

тестирање на олово, живу, хлор и бром за више од 1.500 играчака и дечијих производа. На овом сајту се може наћи ранг листа играчака на основу употребе ових токсичних материјала. *Healthytoys.org* је заправо први корак у пружању информација потребних за боље изборе приликом куповине играчака и других дечијих производа. Овакав вид транспарентности знатно помаже родитељима да деци, као најосетљивијој категорији потрошача, купују искључиво здраве и безбедне производе.

*Climate Counts*⁵⁰ је непрофитна организација која има за мисију и циљ подизање свести јавности о климатским променама на глобалном тржишту. Основни задатак организације јесте да годишње награђује предузећа на основу њихових волонтерских акција које су усмерене ка спречавању климатских промена. Кампања *Climate Counts* покренута је у јуну 2007. године, на начин да потрошачи на *web* страници организације гласају одређеним новчаним износом (у US доларима) тако што врше куповину и улагање у она предузећа чије пословне активности и производи подстичу очување климе. На тај начин се врши притисак на најпознатије глобалне произвођаче и компаније да озбиљно схвате питања климатских промена. *Climate Counts* има за циљ да мобилише свакодневне потрошаче, а не само традиционалну еколошку заједницу, као најважније активисте у борби против глобалног загађења и очувања еко-равнотеже. Предузећа добијају оцену од 0 до 100 на основу тога да ли су мерили свој утицај на климатске промене, поставили циљеве и задатке како би смањили тај утицај, транспарентно објављивали своје еколошке акције и подржавали прогресивно законодавство о климатским питањима. *Climate Counts* може да послужи као поуздан водич за куповину еко-производа заснован на резултатима добијеним проступком рангирања компанија и потрошачима нуди могућност да провере и истраже компаније и њихове производе посредством мобилних апликација.

12.5 ЕКО-ОЗНАЧАВАЊЕ

Предузећа, организације, као и сами производи који испуњавају еко-стандарде и који су бар делимично усаглашени са захтевима природног окружења, морају се на неки начин диференцирати у односу на еколошки неподобне производе и представити потенцијалним потрошачима као еколошки (одрживи) производи. Један од начина је просто изјава или тврдња произвођача да је производ и амбалажа подесна за рециклажу, биоразградива, добијена органским путем, коришћењем обновљивих ресурса, да не садржи вештачке додатке, адитиве, емулгаторе и заслађиваче. Други начин, који је са комерцијалног аспекта знатно ефикаснији, подразумева стављање еко-знака или еко-означавање производа и амбалаже.

⁵⁰ <https://www.climatecounts.org/> (08/10/2018).

У процесу еко-означавања главну улогу имају Међународна организација за стандардизацију ISO и Светска трговинска организација (WTO). Међународна организација за стандардизацију је у оквиру свог стандарда ISO 14020 идентификовала и дефинисала три врсте еко-ознака: ISO тип I, ISO тип II и ISO тип III.⁵¹

ISO тип I представља еколошке ознаке које су развиле међународне владине организације. У питању су добровољни вишекритеријумски програми обележавања од стране треће стране који додељују лиценцу (еко-ознаке) само оним производима код којих целокупан животни циклус мора да буде у потпуности усклађен са одређеним еколошким стандардима. С обзиром да производи морају у потпуности да испуне ове стандарде, принцип је изузетно строг тако да врло мали број производа поседују ову еко-ознаку. Тип I ознака се даје само производима који су у својој категорији сврстани у распону од 15 до 20% еколошки најприхватљивијих.

ISO тип II или самодекларисане тврдње о заштити животне средине су еколошке ознаке које додељују привредни субјекти или неки облици индустријских и стручних удружења самостално. Карактеристика ових ознака јесте да се не анализира целокупни животни циклус производа већ само једна специфична карактеристика или фаза. Неки од најчешћих термина који се могу користити у овим ознакама су: смањена потрошња воде, смањење отпада, могућност рециклирања производа и амбалаже, итд.

ISO тип III су волонтерски програми који дају квантитативне податке о заштити животне средине, на основу претходно постављених категорија параметара одређених од стране компетентне треће стране. Они заправо представљају скуп еколошких података које утврђује независно тело и који се базирају на значају производа за саму животну средину. Овај принцип није толико строг у селекцији, али је изузетно сложен тип декларисања. Првенствено је намењен индустрији и погодан је за несметано обављање процеса размене помоћним материјалима, репроматеријалима и сировинама између привредних субјеката, док се сматра да није погодан за саму дистрибуцију производа крајњим потрошачима.

Опречна су мишљења у погледу еко-ознака јер неки аутори аргументовано наводе да су оне баријере у међународној трговини, а са друге стране, велики број аутора тврди да програми еко-означавања подстичу продубљивање међународних трговинских односа.⁵² Намера еко-означавања је обавештавање потрошача о еколошкој подобности производа, развијање еколошких стандарда за производњу производа и заштита домаћих произвођача.⁵³

⁵¹ Црнобрња, Б., Будак, И., Илић, М., Ходолич, Ј., Косец, Б. (2006). *Означавање о заштити животне средине – Анализа ознака Типа I према SRPS ISO 14024:2013*, www.cqm.rs/2009/pdf/4/01.pdf, стр. 3-8.

⁵² Хорват А. (2013). *Еко-означавање*, Београд: Факултет организационих наука, стр. 59.

⁵³ Хорват А. (2013). *Еко-означавање ...ибидем...* стр. 61.

Међу најзначајним и најпрепознатљивијим еко-знаковима на глобалном тржишту се сматрају EU ECO, Универзални знак за рециклирање, Mobiusova петља, Знак за одвојено сакупљање отпада, Зелена тачка и Органски производ Националне организације за органску производњу.

EU ECO или *Еколошки знак Европске уније* - служи за означавање производа и услуга са мање неповољним утицајем на природно окружење током животног циклуса производа. Овај знак (Слика 48) даје потрошачима информације да је означени производ еколошки супериоран у односу на сличне производе исте категорије. Да би добио овај знак производ мора проћи кроз процес контроле и оцењивања у свим фазама животног циклуса од стране независног тела.



Слика 48. Еко-знак EU⁵⁴

Универзални знак за рециклирање – састоји се од три стрелице (Слика 49) које означавају три важне фазе рециклирања: 1) сакупљање и сортирање амбалажног материјала (нпр., одвојено одлагање стакла, пластике, метала, папира), 2) прерада одвојено сакупљених амбалажних материјала и 3) израда новог производа и коришћење производа од рециклираног материјала.



Слика 49. Универзални знак за рециклирање⁵⁵

Mobiusova петља – је међународна еко-ознака за производ који се рециклира (Слика 50). 1984. године је уврштена у каталог знакова стандарда ISO7000. Испод самог

⁵⁴ <http://www.cut.hr/novosti/103/javni-poziv-za-dodjelu-sredstava-subvencije-trgovackim-drustvima-za-izradu-elaborata-za-znak-eu-ecolabel/> (04/07/2018).

⁵⁵ <https://www.jutarnji.hr/domidizajn/savjeti/sto-znace-simboli-na-ambalazi/4618433/> (04/07/2018).

знака налази се словна скраћеница хемијског састава (једињења) од којег је амбалажа направљена, док се унутар петље налази бројчана ознака.



Слика 50. Möbiusov еко-знак⁵⁶

Знак за одвојено сакупљање отпада - симбол (Слика 51) је дефинисан ЕУ директивом (2006/66/ЕС), односно WEEE директивом Еуропске уније о отпадној електричној и електротехничкој опреми (Waste Electrical and Electronic Equipment).⁵⁷ Симбол означава да се сви електрични и електротехнички производи по истеку рока трајања морају одложити на одвојено одлагалиште.



Слика 51. Знак одвојеног сакупљања отпада⁵⁸

Зелена тачка – стављањем овога знака (Слика 52) на амбалажу, произвођач обавештава потенцијалне потрошаче да је платио прописану новчану накнаду на рачун посебне организације за сакупљање амбалажног отпада. Тиме он гарантује да је решио проблем сакупљања и прераде амбалажног отпада.



Слика 52. Знак зелена тачка⁵⁹

⁵⁶ <http://activezenica.com/sta-je-reciklaza/mobiusova-petlja/> (04/07/2018).

⁵⁷ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:266:0001:0014:en:PDF> (04/06/2018).

⁵⁸ <http://izsvsnage.com/9106-2/> (04/07/2018).

Органски производ – представља знак који додељује производима Национална организација за органску производњу - *Serbia Organica*. Национални знак гарантује да је производ прошао кроз процес контроле и да је сертифицирован у складу са прописима којима је уређена органска производња. Изглед ознаке и националног знака (Слика 53) којим се обележава сертифицирован органски производ прописан је посебним правилником.⁶⁰



Слика 53. Национални знак органског производа⁶¹

Еко-означавање се уводи да би потрошачима био олакшан избор еколошки подобних производа. У једном истраживању је констатовано да су основни разлози због којих код потрошача расте свест о значају заштите животне средине и због којих бирају производе са еко-ознакама, здравствени и еколошки проблеми. Еко-ознаке користе и поједине државе како би оствариле предност од продаје домаћих производа, утврђивањем критеријума и додељивањем еко-ознака својим производима и произвођачима. Произвођачи дају предност еко-ознакама које пружају информације о еколошкој адекватности производа, док потрошачи више преферирају једноставније еко-ознаке које пружају недвосмислене информације да је производ еколошки исправан. Међутим, и даље је учешће у потрошњи еко-производа посебно у транзиционим земљама на релативно ниском нивоу, а главну баријеру за куповину производа са еко-ознаком треба тражити у чињеници да су они релативно скупљи од производа без еко-ознаке.

6. ЕКО-АМБАЛАЖА

За сваки производ у свим условима и фазама пласмана, улога амбалаже је да пружи заштиту од физичких, хемијских, климатских, биолошких и других утицаја, водећи рачуна

⁵⁹ <http://www.alo.rs/vesti/drustvo/obratite-paznju-na-ambalazu/13504/vest> (04/07/2018).

⁶⁰ Правилник о изгледу ознаке и националног знака органског производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 107/2007 и 26/2009.

⁶¹ <http://www.serbiaorganica.info/info-za-potrosace/kako-prepoznati-organski-proizvod/> (04/07/2018).

да се истовремено задовољи и естетски изглед (дизајн). Избор адекватног амбалажног материјала за конкретне групе производа подразумева добро познавање функционалних карактеристика производа који се пакује, познавање особина амбалажних материјала (постојаност, отпорност, лакоћа употребе, функционалност) и сагледавање еколошког статуса амбалаже, амбалажног материјала и амбалажаног отпада.⁶² Услед пораста еколошке свести, бриге за здрављем и све веће забринутости јавности за питања угрожавања животне средине, развиле су се различите активности и процеси чији је циљ побољшање еколошког статуса амбалаже.

Под еко-амбалажом се подразумева повратна и неповратна амбалажа у коју се пакује (смешта) производ, а која је израђена од еколошки подобних сировина и материјала који су био-разградљиви или погодни за рециклажу, уз коришћење обновљивих ресурса и извора енергије. Основна функција еко-амбалаже се односи на:⁶³

- употребу обновљивих сировина и материјала,
- минималну употребу енергије и
- ограничавање загађења природног окружења у виду амбалажног отпада.

Еко-амбалажа има кључну улогу у одрживом развоју,⁶⁴ при чему је њен највећи изазов да истовремено задовољи захтеве система транспорта, дистрибуције и заштите производа у ланцу снабдевања и да уједно буде и еколошки подобна.

Најважнији захтев који амбалажа треба да испуњава јесте њен техничко-технолошки критеријум везан за очување употребне вредности самог производа. Након тога амбалажа се процењује са економско – трошковног и коначно, са аспекта еколошке подобности. На пример, газирана алкохолна и безалкохолна пића, или конзервисана храна (месне прерађевине, сардине, воће, поврће, итд.) морају да се пакују у металне (алуминијумске) тубе или конзерве. За израду амбалаже таквог облика и својстава једноставно се не може употребљавати папир или картон, али могу неке друге врсте или комбинације амбалажног материјала који се могу лакше рециклирати. Оцена амбалаже са становишта еколошке подобности подразумева:⁶⁵

- утицај одбачене и искоришћене амбалаже (отпада) на природно окружење,
- биоразградивост амбалаже,
- употребљивост сировина,

⁶² Лазић, В., Новаковић, Д. (2010). *Амбалажа и животна средина*, Нови Сад: Технолошки факултет, стр. 3.

⁶³ Azzi, A., Battini, D., Persona, A., Sgarbossa, F. (2012). Packaging design: general framework and research agenda. *Packaging Technology and Science*, 25(8): 435-456; Prendergast, G., Pitt, L. (1996). Packaging, marketing, logistics and the environment: are there trade-offs?. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 26(6): 60-72.

⁶⁴ Sonneveld, K., James, K., Fitzpatrick, L., Lewis, H. (2005). *Sustainable packaging: how do we define and measure it*. 22nd IAPRI Symposium, стр. 1-9.

⁶⁵ Лазић, В., Новаковић, Д. (2010). *Амбалажа и животна средина ...ибидем....* стр. 1-4, 159-160.

- процес израде и примене амбалаже,
- процес поступања са одбаченом и искоришћеном амбалажом (рециклажа).

Пластичне кесе од 2 динара

Малоподајни ланац *Delhaize Serbia* од 16. априла, 2018. године, почеће да наплаћује танке пластичне кесе у свим својим продавницама по цени од два динара. Сличну праксу ускоро би могли да следе и други малоподајни објекти у Србији. Према саопштењу из компаније *Delhaize* наплатом пластичних кеса намера је да се смањи њихова употреба као и загађење животне средине. С обзиром на то да потрошачи у Србији највише користе пластичне кесе које се тешко рециклирају, оне завршавају на депонијама и представљају велики проблем за животну средину, јер се практично не разграђују. Дата одлука *Delhaize* је истовремено у складу са политиком ЕУ која захтева од Србије да до краја 2019. године, смањи употребу пластичних кеса на 90 комада годишње по потрошачу. Из малопродајног трговинског ланца Меркатор С, у оквиру којег послују Идеа, Рода и Меркатор Хипермаркети, потврђено је да ће следити овакву стратегију и да разматрају могућност о предузимању корака у правцу смањивања употребе пластичних кеса.

Извор: <http://z1info.rs/plasticne-kese-u-marketima-ce-se-naplacivati-po-2-dinara/> (04/07/2018).

Сходно томе, еколошки баланс амбалаже обухвата две групе критеријума:⁶⁶ 1) *технолошко-економски критеријум* који се односи на технолошку и економску прихватљивост амбалаже за паковање производа и 2) *еколошки критеријум* који обухвата еколошку прихватљивост амбалаже за паковање и одлагање. Наредни табеларни приказ презентује најважније еколошке критеријуме појединих амбалажних материјала (Табела 21).

| ВРСТА АМБАЛАЖНОГ МАТЕРИЈАЛА | БИОРАЗГРАДИВОСТ | СПОСОБНОСТ РЕЦИКЛИРАЊА |
|---|------------------|------------------------|
| Дрво, дрвене даске, летвице | 10 – 15 година | Умерена/висока |
| Папир | 10 - 20 дана | Висока |
| Картон | 30 дана | Висока |
| Бели лим, алуминијум, челични лимови, траке и плочице | 100 – 500 година | Умерена/висока |

⁶⁶ Петровић, Н. (2009). *Еколошки менаџмент*. Београд: Факултет организационих наука, стр. 118.

| | | |
|--|--------------------|--------------------------------|
| Органска амбалажа (природна, биљна, животињска влакна) | 1 – 2 недеље | Природна рециклажа - разградња |
| Стакло | Никад | Висока |
| Пластичне материје, траке и фолије | 100 – 1.000 година | Ниска/Умерена |
| Тканине | 2 – 5 месеци | Ниска |
| Комплекси материјали РЕТ амбалажа | 500 година | Умерена |
| Комплекси материјали Tetra-pack | 100 година | Ниска |

Табела 21. Еколошки критеријуми појединих амбалажних материјала⁶⁷

Одабир материјала за еко-амбалажу мора бити добро осмишљен, узимајући у обзир целокупан животни век производа, укључујући и његово одлагање (отпад). Из приложене табеле произилази да не постоји врста материјала која је еколошки супериорна. Постоје материјали који су вреднији и могу се поново користити или повратити, али не и одлагати, или материјали коју се еколошки подобнији али слабије чувају изворни квалитет производа.

Стакло је могуће рециклирати и поново употребити, јер нема разлике између рециклиране и нерциклиране флаше, тегле, кутије, итд., али је разградивост стакла немогућа и због тога представља велику еколошку опасност као отпадни материјал,

Пластика се веома тешко рециклира и није погодна за поновну употребу јер су рециклиране супстанце често врло различитих особина и знатно се разликују по изгледу од оригиналне сировине.

Дрво је такође материјал који се може рециклирати али само дрво које није офарбано. Фарбано дрво се тешко рециклира јер садржи олово које спада у отровне метале.

Папир спада у биоразградиве материје и у еколошком смислу идеалан је за рециклажу (нпр., рециклажом 1 тоне папира уштеди се 4.200 kW електричне струје, 32.000 литара воде и сачува се 17 стабала). Међутим, папир није постојан при влаги, води, високим температурама, итд.

Такође, употребом једног материјала за амбалажирање производа спречавају се проблеми контаминације, која се јавља приликом коришћења амбалаже направљене од више различитих материјала (Tetra-pack). Исто тако, уколико амбалажа не садржи вишеструке слојеве који штите производ, утолико је олакшан процес рециклаже, и обрнуто.

У оцени еколошког статуса амбалаже значајно место заузима и утрошак енергије, због чега је уведен термин „еколошки биланс“. Он утврђује утрошену енергију у свакој

⁶⁷ Приказ аутора.

фази животног циклуса амбалаже. Општи је закључак да је код стакла и стаклене амбалаже најмањи утрошак енергије, а највећи код металне, нарочито амбалаже од алуминијума.⁶⁸

Производњу еко-амбалаже, поступање са искоришћеном амбалажом и одлагање амбалажног отпада регулише обимна законска регулатива, а пре свега директиве ЕУ и национални закони и правилници који су усклађени са овим директивама. Међу најзначајнијим директивама ЕУ убрајају се: Директива о амбалажи и амбалажном отпаду 94/62/ЕС,⁶⁹ Директива за управљање отпадом 75/442/ЕЕС,⁷⁰ Директива за управљање опасним отпадом 91/689/ЕЕС,⁷¹ Директива о стратешкој процени утицаја на животну средину 2001/42/ЕС,⁷² и многе друге. У нашем правном систему за регулисање наведене области најзначајнији су Закон о амбалажи и амбалажном отпаду⁷³ и Правилник о паковању, складиштењу и превозу органских производа.⁷⁴

Закон о амбалажи и амбалажном отпаду као опште обавезујући за тржиште Републике Србије уређује услове заштите животне средине које амбалажа мора да испуњава за стављање у промет и дефинише системе управљања амбалажом и амбалажним отпадом. Циљ закона је очување природних ресурса, заштита животне средине и здравља људи, развој савремених технологија производње амбалаже и успостављање оптималног система управљања амбалажом и амбалажним отпадом у складу са начелом поделе одговорности. Амбалажа се може ставити у промет под условом да испуњава основне захтеве који се односе на производњу и састав амбалаже, њену поновну употребу и поновно искоришћење, укључујући погодност амбалаже за рециклажу. Основним одредбама овог закона дефинисани су специфични захтеви за састав амбалаже, поновну употребу амбалаже, рециклажу, биоразградњу, означавање, итд.

Правилник о паковању, складиштењу и превозу органских производа ближе прописује услове у погледу паковања, складиштења и превоза органских производа. Према овом правилнику, паковање, складиштење и превоз органских производа врши се тако да не долази до мешања са производима конвенционалне производње и контакта са материјалима и супстанцама чија је употреба забрањена у органској производњи. За израду амбалаже за

⁶⁸ Михајлов, А. (2010). *Основе аналитичких инструмената у области животне средине*, Ср. Каменица: Универзитет Едуконс, Факултет за заштиту животне средине, стр. 172.

⁶⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=celex%3A31994L0062> (01/06/2018).

⁷⁰ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1975L0442:20031120:EN:PDF> (01/06/2018).

⁷¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31991L0689> (01/06/2018).

⁷² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:32001L0042> (01/06/2018).

⁷³ Закон о амбалажи и амбалажном отпаду, Службени гласник Републике Србије, бр. 36/09.

⁷⁴ Правилник о паковању, складиштењу и превозу органских производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 96/2006.

органске производе може се користити само природни материјал и у ретким случајевима синтетички који нема никакав штетан утицај на производ и животну средину.

На тржишту Републике Србије све већи значај се посвећује еколошки безбедној амбалажи, при чему је највећи напредак постигнут у ограничавању употребе пластичних кеса. Еколошки маркетинг је у овом контексту одиграо веома важну улогу јер су се временом наши продавци и потрошачи едуковали о томе колико су пластичне кесе штетне по природну средину и зашто се препоручује употреба еколошких или биоразградивих кеса. Једноставно, у складу са законодавном политиком РС, као и Директивама ЕУ о еко-квалитету, употреба таквих кеса је потреба која постаје подразумевана. У економском смислу, након почетних улагања, сама производња биоразградивих кеса је јефтинија и оне су повољније од оних које нису еколошки прихватљиве. Веома брзо се разграђују и претварају се у ђубре, при чему не емитују честице метана које су веома штетне по природну средину. Примери неких биоразградивих кеса које се употребљавају на тржишту Републике Србије презентује наредни графички приказ (Слика 54).



Слика 54: Изглед биоразградивих кеса у РС⁷⁵

Као што илуструје претходна слика, поред тога што су еколошки оправдане, биоразградиве кесе истовремено могу ефикасно да обављају и комерцијалну функцију амбалаже. Употреба савремене технологије омогућује да се на еколошким кесама штампа реализује на веома ефикасан начин, чиме се обезбеђују и висок сјај, модеран облик, минималан негативан утицај по природну средину, уз већу функционалност у односу на пластичне кесе (нпр., издржљивост еко-кеса је на високом нивоу, могу да се користе за разне врсте производа, итд.).

Еко-амбалажа је испунила своју основну функцију или задатак уколико очува изворни квалитет и употребну вредност производа у процесу пласмана до крајњег потрошача, уколико

⁷⁵ <http://www.peraplast.rs/biorazgradive-kese/> (08/10/2018); <http://www.ekologija.rs/za-nekoliko-meseci-u-srbiji-samo-ekoloske-kese> (08/10/2018).

је функционална и једноставна за употребу и уколико се након употребе одлаже на унапред предвиђено место за ту врсту амбалаже, а затим транспортује за даљу рециклажу, сагоревање или разградњу. У изградњи система управљања еко-амбалажом приоритетну улогу има свест произвођача о значају производње еко-амбалаже за природно окружење, преференције потрошача ка оваквом облику амбалаже и строжија законодавна регулатива која ће приморати привредне субјекте да све више вреднују еколошким статус амбалаже и амбалажног отпада.

РЕЗИМЕ

- Пораст еколошке свести, бриге за природном средином, здрављем и безбедношћу потрошача доводи до пораста потражње за еколошки произведеним производима.
- Вредност за потрошаче нису само функционалне и структуралне компоненте квалитета, већ се вредност производа проширује и на област еко-квалитета.
- Еко-производ се дефинише као производ који је произведен кроз систем еколошке пољопривреде и производње, без употребе хемикалија, пестицида, адитива, емулгатора, вештачких компоненти, ГМО, сировина и ђубрива.
- Највећи изазови за добијање еколошких производа јесу: загађивачи и загађујуће материје, неконтролисано коришћење природних ресурса и вештачке (синтетичке) сировине и материје.
- Еко-квалитет се постиже одређеним побољшањима у процесу производње, коришћењем материјала који имају могућност рециклирања, заменом токсичних сировина, мање токсичним или алтернативним сировинама и материјалима и смањењем потрошње енергије увођењем енергетски ефикасних технологија.
- Најважнији правни акти којима се регулише еко-квалитет на тржишту Републике Србије су: Закон о заштити животне средине, Закон о управљању отпадом, Закон о амбалажи и амбалажном отпаду, Закон о процени утицаја на животну средину, Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађења животне средине, итд.
- Најважнија директива еко-квалитета је Директива ЕУ о одговорности у области заштите животне средине 2004/35/ЕС која регулише еколошку одговорност и отклања штете настале у животној средини.
- Међународни еко-стандади посвећени заштити животне средине на нивоу организације и самог производа и услуге носе ознаку ISO14000.
- Као основни еко-стандард из ове области донет је ISO14001:2015 који поставља критеријуме за систем управљања заштитом животне средине и може се сертифицивати.
- На нашем тржишту, Српски стандард SRPS је усвојио међународни систем стандарда ISO14000. Међу најзначајнијим SRPS еко-стандардима издвајају се: SRPS ISO14001:2015 и SRPS ISO14004:2005.

- Еко-означавања је обавештавање потрошача о еколошкој подобности производа стављањем одговарајућег еко-знака на производ или амбалажу (EU ECO, Знак за рециклажу, Зелена тачка, Möbiusova петља, итд.).
- Еко-амбалажом се дефинише као повратна или неповратна амбалажа у коју се пакује производ, а која је израђена од еколошки подобних сировина и материјала који су биоразградљиви или погодни за рециклажу, уз коришћење обновљивих извора енергије.

ПИТАЊА ЗА ДИСКУСИЈУ

- Због чега се квалитет производа са становишта комерцијалног познавања производа посматра као јединство економских аспеката, техничко-технолошких одредница и еколошких стандарда?
- Дефинишите еколошки производ?
- Који производи се убрајају у категорију еколошки подобних и категорију еколошки неподобних производа?
- Наведите и објасните могућности за добијање еколошких производа?
- Који су највећи еколошки изазови који се постављају пред имплементацијом концепта еко-квалитета?
- Наведите основна начела Закона о заштити животне средине Републике Србије?
- Набројте најважније директиве EU којима се регулише област еко-квалитета?
- Извршите класификацију серије међународних стандарда ISO14000?
- Дефинишите појам и објасните поступак еко-означавања?
- Који су најзначајнији еко-знаци на домаћем и глобалном тржишту?
- Шта се подразумева под еко-амбалажом?
- Објасните предности и недостатке појединих амбалажних сировина и материјала са еколошког аспекта?

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

- Еко-производ, еколошки производ
- Заштита животне средине
- Одрживи развој
- Еко-квалитет
- Еко-стандарди
- Еко-амбалажа, амбалажни отпад
- Еко-означавање
- ISO 14000, SRPS стандард
- Директиве EU
- Законодавна регулатива РС

ЛИТЕРАТУРА

Монографије, књиге, часописи и уџбеници:

- 1) Azzi, A., Battini, D., Persona, A., Sgarbossa, F. (2012). Packaging design: general framework and research agenda. *Packaging Technology and Science*, 25(8): 435-456.
- 2) Бошковић, Г., Радукић, С. (2011). Трошкови решавања еколошких проблема и цене индустријских производа. *Економски хоризонти*, 13: 67-81.
- 3) Вујковић, И. (2005). *Технолошко-комерцијално познавање производа*. Суботица: Економски факултет.
- 4) Dekker, R., Fleischmann, M., Inderfurth, K., van Wassenhove, L. N. (2013). *Reverse logistics: quantitative models for closed-loop supply chains*. Потердам: Springer Science & Business Media.
- 5) Ђурчић, С. (2003). *The technology reengineering of products from nature in function of quality, environmental protection and productivity*, 31th National scientific conference Total quality management, Proceedings, Крагујевац.
- 6) Ђекић, С., Јовановић, С. (2010). Оријентација пољопривреде Србије ка конкурентности квалитетом. *Научно-стручни часопис Школа бизниса, Број, 4*, 24-31.
- 7) Iraldo, F., Testa, F., & Frey, M. (2009). Is an environmental management system able to influence environmental and competitive performance? The case of the eco-management and audit scheme (EMAS) in the European Union. *Journal of Cleaner Production*, 17(16): 1444-1452.
- 8) Јанковић, Ј. (2015). *Европски стандарди у заштити животне средине: правни и економски аспект*. Ниш: Економски факултет, стр. 1-135.
- 9) Копић, М., Церјак, М., Месић, Ж. (2008). Задовољство потрошача понудом еколошких производа у Загребу. 43rd Croatian and 3rd International Symposium on Agriculture, Опатија, Proceedings, стр. 259-265.
- 10) Крстић Б., Вучић С. (2004). Мерење еколошких перформанси производа, *Економске теме*, 4: 109-116.
- 11) Лукић, Р. (2012). Sustainable development of retail in Serbia. *Revista de Management Comparat International*, 13(4): 574-586.
- 12) Лазић, В., Новаковић, Д. (2010). *Амбалажа и животна средина*, Нови Сад: Технолошки факултет.
- 13) Милошевић, С., Бијелић, И., Адамовић, Ж. (2015). *Значај и улога стандарда ISO14001 у управљању заштитом животне средине*, 9. Научно-стручни скуп са међународним учешћем "QUALITY 2015", Неум, БиХ.
- 14) Михајлов, А. (2010). *Основе аналитичких инструмената у области животне средине*, Ср. Каменица: Универзитет Едуколс, Факултет за заштиту животне средине.
- 15) Ружари, Д. (2006). Eco-innovation and new product development: understanding the influences on market performance. *Technovation*, 26(1): 76-85.

- 16) Prendergast, G., Pitt, L. (1996). Packaging, marketing, logistics and the environment: are there trade-offs?. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 26(6): 60-72.
- 17) Петровић, Н. (2009). *Еколошки менаџмент*. Београд: Факултет организационих наука.
- 18) Радојевић, Д. (2005). Нова Директива Европске уније о одговорности у области заштите животне средине. *МП*, 57(1/2): 177-198.
- 19) Sonneveld, K., James, K., Fitzpatrick, L., Lewis, H. (2005). *Sustainable packaging: how do we define and measure it*. 22nd IAPRI Symposium, стр. 1-9.
- 20) Sonneveld, K., James, K., Fitzpatrick, L., Lewis, H. (2005). *Sustainable packaging: how do we define and measure it*. 22nd IAPRI Symposium, стр. 1-9.
- 21) Стевановић Чарапина, Х. (2012). *Методологије за дизајн зелених производа*. Ср. Каменица: Универзитет Educons, Факултет заштите животне средине.
- 22) Симић, В. (2012). *Унапређење кроз еко-дизајн, серија стандарда ISO14000*. Београд: Euroquality Group.
- 23) Ушчумлић, Д., Лукић, Р. (2012). *Упрвљање квалитетом материјалних производа*. Београд: Економски факултет, Центар за издавачку делатност.
- 24) Хорват А. (2013). *Еко-означавање*, Београд: Факултет организационих наука.
- 25) Hasenhuettl, G. L., Hartel, R. W. (2008). *Food emulsifiers and their applications* (Vol. 19). New York: Springer; Whitehurst, R. J. (2008). *Emulsifiers in food technology*. Оксфорд: John Wiley & Sons.
- 26) Hillary, R. (2004). Environmental management systems and the smaller enterprise. *Journal of cleaner production*, 12(6): 561-569.
- 27) Црнобрња, Б., Будак, И., Илић, М., Ходолич, Ј., Косец, Б. (2006). *Означавање о заштити животне средине – Анализа ознака Типа I према SRPS ISO 14024:2013*, www.cqm.rs/2009/pdf/4/01.pdf, стр. 3-8.
- 28) Charter, M. (2001). *Integrated product policy (IPP) and eco-product development (EPD)*, у: Environmentally Conscious Design and Inverse Manufacturing, 2001. Proceedings EcoDesign 2001: Second International Symposium стр. 672-677.
- 29) Cheng, C. C., Yang, C. L., Sheu, C. (2014). The link between eco-innovation and business performance: a Taiwanese industry context. *Journal of Cleaner Production*, 64: 81-90.

Закони, правилници и правна акта:

- 1) Закон о заштити животне средине, Службени гласник Републике Србије, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009, 72/2009, 43/2011 и 14/2016.
- 2) Закон о управљању отпадом, Службени гласник РС, бр. 135/04, 36/09, 43/11 и 14/16.
- 3) Закон о амбалажи и амбалажном отпаду, Службени гласник РС, бр. 36/09.
- 4) Закон о процени утицаја на животну средину, Службени гласник РС, бр. 135/04 и 36/09.

- 5) Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађења животне средине, Службени гласник РС, бр. 135/04 и 25/15.
- 6) Закон о заштити ваздуха, Службени гласник РС, бр. 36/09 и 10/13.
- 7) Закон о заштити земљишта, Службени гласник РС, бр. 112/15.
- 8) Закон о води, Службени гласник РС, бр. 30/10, 93/12 и 101/16.
- 9) Закон о хемикалијама, Службени гласник РС, бр. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 и 25/15.
- 10) Уредба о одређивању активности чије обављање утиче на животну средину, Службени гласник РС, бр. 109/09 и 08/10.
- 11) Уредба о стављање под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне, Службени гласник РС, бр. 31/05, 45/05, 22/07, 38/08, 09/10 и 69/11.
- 12) Уредба о критеријумима за утврђивање накнаде за заштиту и унапређење животне средине и највишег износа накнаде, Службени гласник РС, бр. 111/09.
- 13) Уредба о одређивању појединих врста опасног отпада који се могу увозити као секундарна сировина, Службени гласник РС, бр. 60/09.
- 14) Уредба о производима који после употребе постају посебни токов отпада, Службени гласник РС, бр. 54/10, 86/11, 15/12 и 03/14.
- 15) Уредба о утврђивању плана смањења амбалажног отпада за период 2015-2019, Службени гласник РС, бр. 114/14.
- 16) Правилник о националној листи индикатора заштите животне средине, Службени гласник РС, бр. 37/11.
- 17) Правилник о висини трошкова доделе права на коришћење еко-знака, Службени гласник РС, бр. 81/10.
- 18) Правилник о категоријама, класификацији и спитивању отпада, Службени гласник РС, бр. 56/10.
- 19) Правилник о изгледу ознаке и националног знака органског производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 107/2007 и 26/2009.
- 20) Правилник о паковању, складиштењу и превозу органских производа, Службени гласник Републике Србије, бр. 96/2006.
- 21) Директива ЕУ о одговорности у области заштите животне средине 2004/35/ЕС, <http://ec.europa.eu/environment/legal/liability/> (30/05/2018).
- 22) Директива о амбалажи и амбалажном отпаду 94/62/ ЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=celex:31994L0062> (30/05/2018).
- 23) Директива о контроли активности и опасности од несрећа које укључују штетне и опасне производе и материје 85/501/ЕЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52002AE0515> (30/05/2018).
- 24) Директива о отпаду 2008/98/ЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX%3A32008L0098> (30/05/2018).
- 25) Директива о интегрисаном спречавању и контроли загађења 96/61/ЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX%3A32008L0001> (30/05/2018).

- 26) Директива о процени утицаја одређених планова и програма на животну средину 2001/42/ЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32001L0042> (30/05/2018).
- 27) Директива о отпадној електричној и електротехничкој опреми 2006/66/ЕС, <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:266:0001:0014:en:PDF> (04/06/2018).
- 28) Директива о амбалажи и амбалажном отпаду 94/62/ЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=celex%3A31994L0062> (01/06/2018).
- 29) Директива за управљање отпадом 75/442/ЕЕЦ, <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1975L0442:20031120:EN:PDF> (01/06/2018).
- 30) Директива за управљање опасним отпадом 91/689/ЕЕЦ, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31991L0689> (01/06/2018).
- 31) Директива о стратешкој процени утицаја на животну средину 2001/42/ЕС, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:32001L0042> (01/06/2018).

Интернет извори

- 1) Retail Industry Leaders Association (RILA), <http://www.retailcrc.org/sustainability/Lists/Briefings/Attachments/14/RILA%20Issue%20Brief%20-%20The%20Value%20of%20Sustainability%20in%20Retail%20Marketing.pdf> (27/05/2018).
- 2) ISO14001:2015, <https://www.iso.org/iso-14001-environmental-management.html> (01/06/2018).
- 3) ISO14004:2016, <https://www.iso.org/standard/60856.html> (01/06/2018).
- 4) ISO14010:1996, http://www.intellex.info/public/eqhs_tools/ems/14010.asp (01/06/2018).
- 5) ISO14030/1, <https://www.iso.org/standard/34425.html> (01/06/2018).
- 6) ISO14020:2000, <https://share.ansi.org/Shared%20Documents/News%20and%20Publications/Links%20Within%20Stories/Green%20Bonds%20ISO%20NWIP.pdf> (01/06/2018).
- 7) ISO14040:2006, <https://www.iso.org/standard/37456.html> (01/06/2018).
- 8) ISO14050:2009, <https://www.iso.org/standard/41492.html> (01/06/2018).
- 9) ISO14063:2009, <https://www.iso.org/standard/34676.html> (01/06/2018).
- 10) SPRS ISO14000, http://www.iss.rs/rs/button_104.html (01/06/2018).
- 11) <http://z1info.rs/plasticne-kese-u-marketima-ce-se-naplacivati-po-2-dinara/> (04/07/2018).
- 12) <http://www.nops.org.rs/index.php/vesti/1299-2018-04-13-11-36-35> (04/07/2018).
- 13) <http://www.cut.hr/novosti/103/javni-poziv-za-dodjelu-sredstava-subvencije-trgovackim-drustvima-za-izradu-elaborata-za-znak-eu-ecolabel/> (04/07/2018).
- 14) <https://www.jutarnji.hr/domidizajn/savjeti/sto-znace-simboli-na-ambalazi/4618433/> (04/07/2018).

- 15) <http://activezenica.com/sta-je-reciklaza/mobiusova-petlja/> (04/07/2018).
- 16) <http://izsvesnage.com/9106-2/> (04/07/2018).
- 17) <http://www.alo.rs/vesti/drustvo/obratite-paznju-na-ambalazu/13504/vest> (04/07/2018).
- 18) <http://www.serbiaorganica.info/info-za-potrosace/kako-prepoznati-organski-proizvod/> (04/07/2018).
- 19) <https://www.goodguide.com/#/> (08/10/2018).
- 20) <https://gg-www-mazif-duval-vibot-cdn.goodguide.com/assets/rating-illustration-9b7c9e985e5bc520ed53c84c1e239097cd5172997adb553aaa72b31803b60167.png> (08/10/2018).
- 21) <https://ecologycenter.org/directory/directory-entries/healthytoys-org/> (08/10/2018).
- 22) <https://www.climatecounts.org/> (08/10/2018)

XIII ПРИЛОЗИ

1. ПРЕГЛЕД СЛИКА

| | |
|---|-----|
| 1) Слика 1. Предмет изучавања комерцијалног познавања производа | 9 |
| 2) Слика 2. Глобална орјентација квалитета производа | 12 |
| 3) Слика 3. Директиве Старог и Новог приступа ЕУ | 18 |
| 4) Слика 4. Нивои осигурања квалитета и очувања употребне вредности производа | 22 |
| 5) Слика 5. Утицај процеса развоја, планирања и производње (полуге квалитета) на ниво квалитета производа | 24 |
| 6) Слика 6. ТQM систем обезбеђења квалитета | 24 |
| 7) Слика 7. Фазе технолошког прогреса | 36 |
| 8) Слика 8. Приказ процеса дифузије иновације | 37 |
| 9) Слика 9. Настајање производа | 47 |
| 10) Слика 10. Класификација фаза животног циклуса новог производа | 49 |
| 11) Слика 11. Фазе животног циклуса производа | 50 |
| 12) Слика 12. Фазе повлачења производа са тржишта | 53 |
| 13) Слика 13. Економски ефекти (не)благовременог увођења производа на тржиште | 54 |
| 14) Слика 14. Класификација производа према типологији потрошача | 66 |
| 15) Слика 15. Структура шифре производа | 69 |
| 16) Слика 16. Фазе доношења српског стандарда SRPS | 100 |
| 17) Слика 17. Графички изглед CE знака | 114 |
| 18) Слика 18. Графички изглед српског знака усаглашености | 116 |
| 19) Слика 19. Графички изглед HALAL знака | 118 |
| 20) Слика 20. Графички изглед KOSHER знака | 119 |
| 21) Слика 21. Структура система менаџмента квалитетом | 121 |
| 22) Слика 22. Основне категорије прехранбених производа | 132 |
| 23) Слика 23. Основне категорије непрехрамбених производа | 138 |
| 24) Слика 24. Приказ криве поузданости производа | 144 |
| 25) Слика 25. Приказ структуре различитих критеријума поделе амбалаже | 160 |
| 26) Слика 26. Приказ процеса паковања производа у ширем смислу | 176 |
| 27) Слика 27. Пример интерактивне амбалаже | 181 |
| 28) Слика 28. Изглед RFID налепнице на амбалажи | 182 |
| 29) Слика 29. Изглед паметних фармацеутских производа | 184 |
| 30) Слика 30. Изглед активне баријере за кисеоник | 184 |
| 31) Слика 31. Концепт златног троугла | 196 |
| 32) Слика 32. Квадранти кретања потрошача | 197 |
| 33) Слика 33. Вертикално и хоризонтално излагање | 198 |
| 34) Слика 34. Приказ хоризонталних принципа размештаја производа | 201 |
| | 372 |

| | |
|---|-----|
| 35) Слика 35. Приказ криве продуктивности поличног простора | 202 |
| 36) Слика 36. Основне компоненте излагања и презентације производа на интернету | 203 |
| 37) Слика 37. Приказ <i>on-line</i> излагања производа | 204 |
| 38) Слика 38. Илустрација планограма | 208 |
| 39) Слика 39. Приказ начина плаћања крајњих потрошача | 218 |
| 40) Слика 40. Приказ <i>Вирмана</i> – налога за пренос | 221 |
| 41) Слика 41. Приказ менице | 222 |
| 42) Слика 42. Фазе животног циклуса производа и постпродајне услуге | 248 |
| 43) Слика 43. Приказ система (стратегије) постпродајних услуга | 250 |
| 44) Слика 44. Приказ компоненти квалитета електронске услуге | 312 |
| 45) Слика 45. Приказ фактора сатисфакције потрошача електронском услугом | 319 |
| 46) Слика 46. Шематски приказ животног циклуса еко-производа | 339 |
| 47) Слика 47. Приказ транспарентности производа на <i>Goodguide.com</i> | 353 |
| 48) Слика 48. Еко-знак ЕУ | 356 |
| 49) Слика 49. Универзални знак за рециклирање | 356 |
| 50) Слика 50. <i>Möbiusov</i> еко-знак | 357 |
| 51) Слика 51. Знак одвојеног сакупљања отпада | 357 |
| 52) Слика 52. Знак зелена тачка | 357 |
| 53) Слика 53. Национални знак органског производа | 358 |
| 54) Слика 54: Изглед биоразградивих кеса у РС | 363 |

2 ПРЕГЛЕД ТАБЕЛА

| | |
|---|-----|
| 1) Табела 1: Приказ основних GSI Идентификационих кључева за одређене групе производа | 74 |
| 2) Табела 2: Пример структуре података GTIN-13 | 75 |
| 3) Табела 3: Пример структуре података GLN-13 | 75 |
| 4) Табела 4: Пример структуре података GIAI | 76 |
| 5) Табела 5: Пример структуре података GRAI | 77 |
| 6) Табела 6: Пример структуре података CPID | 78 |
| 7) Табела 7: Типови GSI DataBar симбола | 80 |
| 8) Табела 8: Типови EAN/UPC кода | 80 |
| 9) Табела 9: Типови Једнодимензионалних GSI симбола | 81 |
| 10) Табела 10: Типови Дводимензионалних GSI бар-кодова | 82 |
| 11) Табела 11: Приказ основних информација о производу према GTIN номенклатури | 85 |
| 12) Табела 12. Матрица функционалних карактеристика производ | 146 |
| 13) Табела 13. Приказ врста и облика амбалажних материјала по групама производа | 155 |
| 14) Табела 14. Вертикално излагање производа и резултати продаје | 199 |
| 15) Табела 15. Рангирање значаја индикатора визуелног дизајна | 205 |
| 16) Табела 16. Приказ модела класичне калкулације цена производа | 228 |
| 17) Табела 17. Приказ законских прописа из области квалитета производа | 266 |
| 18) Табела 18. Приказ основних модула за оцењивање усаглашености | 287 |
| 19) Табела 19. Приказ законских прописа из области еко-квалитета и заштите жив. Средине | 345 |
| 20) Табела 20. Приказ серије стандарда заштите животне средине ISO14000 | 350 |
| 21) Табела 21. Еколошки критеријуми појединих амбалажних материјала | 361 |

3 ПРЕГЛЕД ИЛУСТРАЦИЈА

| | |
|--|-----|
| 1) Квалитетом до успеха | 11 |
| 2) Снага СЕ знака | 16 |
| 3) Хармонизација квалитета | 20 |
| 4) Континуирана дифузија иновација | 38 |
| 5) Одржавање фазе зрелости | 52 |
| 6) Контрола прехранбених производа | 63 |
| 7) Креативни бар-код продаје производ | 83 |
| 8) Стандардизација опреме за мобилне телефоне | 96 |
| 9) НАССР стандард у Републици Србији | 110 |
| 10) Повраћај производа услед емисије штетних гасова | 111 |
| 11) Српски знак усаглашености (ЗА) | 117 |
| 12) Све информације о прехранбеним производима на једном месту | 137 |
| 13) Поузданост половних аутомобила | 145 |
| 14) Тржиште амбалаже алкохолних и безалкохолних пића у Србији | 156 |
| 15) Наплата пластичних кеса | 162 |
| 16) Традиција повратне амбалаже | 172 |
| 17) Сат у воденој амбалажи | 174 |
| 18) Ефикасан размештај нових производа | 200 |
| 19) Инсталација планограма у српским маоподајним објектима | 209 |
| 20) Структура плаћања на тржишту РС | 220 |
| 21) Ниске цене модних производа | 225 |
| 22) Препоручена цена али не за потрошаче | 231 |
| 23) Казне за трговце спортске опреме | 234 |
| 24) Највише рекламација на телекомуникациону опрему и обућу | 253 |
| 25) Сервис само уз дозволу потрошача | 256 |
| 26) Воће и поврће препуно отрова | 269 |
| 27) 2.435 пријава потрошача | 274 |
| 28) ГМО производи ипак у државама које их забрањују | 281 |
| 29) Тонус хлеб | 298 |
| 30) Расте број потрошача преко интернета | 311 |
| 31) Колико коштају производи купљени преко интернета | 315 |
| 32) Већа сатисфакција потрошача | 325 |
| 33) Употреба недозвољених супстанци | 342 |
| 34) Пластичне кесе од 2 динара | 360 |

4. GS1 ПРЕФИКСИ НАЦИОНАЛНИХ АСОЦИЈАЦИЈА ЗА НУМЕРИСАЊЕ*

| GS1 ПРЕФИКС | GS1 СКРАЧЕНИЦА | НАЦИОНАЛНА АСОЦИЈАЦИЈА |
|-----------------------|--|-------------------------------|
| 000 - 139 | UCC (U.S.A. & Canada) | GS1 Америка и Канада |
| 300 - 379 | GENCOD-GS1 France | GS1 Француска |
| 380 | BCCI (Bulgaria) | GS1 Бугарска |
| 383 | GS1 Slovenija | GS1 Словенија |
| 385 | GS1 Croatia | GS1 Хрватска |
| 387 | GS1-BIH (Bosnia-Herzegovina) | GS1 Босна и Херцеговина |
| 389 | GS1 Montenegro | GS1 Црна Гора |
| 400 - 440 | CCG (Germany) | GS1 Немачка |
| 450 - 459 & 490 - 499 | DCC Japan (Japan) | GS1 Јапан |
| 460 - 469 | UNISCAN-GS1 Russia (Russian Federation) | GS1 Русија |
| 470 | GS1 Kyrgyzstan | GS1 Киргистан |
| 471 | GS1 Taiwan | GS1 Тајван |
| 474 | GS1 Eesti (Estonia) | GS1 Естонија |
| 475 | GS1 Latvia | GS1 Летонија |
| 476 | GS1 Azerbaijan | GS1 Азербејџан |
| 477 | GS1 Lithuania | GS1 Литванија |
| 478 | GS1 Uzbekistan | GS1 Узбекистан |
| 479 | GS1 Sri Lanka | GS1 Шри Ланка |
| 480 | PANC (Philippines) | GS1 Филипини |
| 481 | GS1 Belarus | GS1 Белорусија |
| 482 | GS1 Ukraine | GS1 Украјна |
| 484 | GS1 Moldova | GS1 Молдавија |
| 485 | GS1 Armenia | GS1 Јерменија |
| 486 | GS1 Georgia | GS1 Грузија |
| 487 | GS1 Kazakstan | GS1 Казахстан |
| 500 - 509 | e.centre (UK) | GS1 Велика Британија |
| 520 | HELLCAN-GS1HELLAS (Greece) | GS1 Грчка |
| 528 | GS1 Lebanon | GS1 Либан |
| 529 | GS1 Cyprus | GS1 Кипар |
| 531 | GS1-MAC (FYR Macedonia) | GS1 Македонија |
| 535 | GS1 Malta | GS1 Малта |
| 539 | GS1 Ireland | GS1 Ирска |
| 540 - 549 | GS1 Belgium.Luxembourg | GS1 Белгија, Луксембург |
| 560 | CODIPOR (Portugal) | GS1 Португал |
| 569 | GS1 Iceland | GS1 Исланд |

* Доступно на сајту: <http://www.gs1yu.org/company-prefix.html> (05/07/2018).

| | | |
|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| 570 - 579 | GS1 Danmark | GS1 Данска |
| 590 | GS1 Poland | GS1 Пољска |
| 594 | GS1 Romania | GS1 Румунија |
| 599 | GS1 Hungary | GS1 Мађарска |
| 600 - 601 | GS1 South Africa | GS1 Јужна Африка |
| 608 | GS1 Bahrain | GS1 Бахреин |
| 609 | GS1 Mauritius | GS1 Маурицијус |
| 611 | GS1 Maroc (Morocco) | GS1 Мароко |
| 613 | GS1 Algeria | GS1 Алжир |
| 616 | GS1 Kenya | GS1 Кенија |
| 619 | Tunicode (Tunisia) | GS1 Тунис |
| 621 | GS1 Syria | GS1 Сирија |
| 622 | GS1 Egypt | GS1 Египат |
| 624 | GS1 Libya | GS1 Либија |
| 625 | GS1 Jordan | GS1 Јордан |
| 626 | GS1 Iran | GS1 Иран |
| 627 | GS1 Kuwait | GS1 Кувајт |
| 628 | GS1 Saudi Arabia | GS1 Саудијска Арабија |
| 629 | GS1 Emirates | GS1 Емирати |
| 640 - 649 | GS1 Finland | GS1 Финска |
| 690 - 695 | ANCC CHINA (China) | GS1 Кина |
| 700 - 709 | GS1 Norge (Norway) | GS1 Норвешка |
| 729 | GS1 Israel (Israel) | GS1 Израел |
| 730 - 739 | GS1 Sweden | GS1 Шведска |
| 740 | GS1 Guatemala | GS1 Гватемала |
| 741 | GS1 El Salvador | GS1 Салвадор |
| 742 | GS1 Honduras | GS1 Хондурас |
| 743 | GS1 Nicaragua | GS1 Никарагва |
| 744 | GS1 Costa Rica | GS1 Костарика |
| 745 | GS1 Panama | GS1 Панама |
| 746 | GS1 Republica Dominicana | GS1 Доминикана |
| 750 | AMECE (Mexico) | GS1 Мексико |
| 759 | GS1 Venezuela | GS1 Венецуела |
| 760 - 769 | GS1 (Schweiz,Suisse,Svizzera) | GS1 Швајцарска |
| 770 | IAC (Colombia) | GS1 Колумбија |
| 773 | GS1 Uruguay | GS1 Уругвај |
| 775 | GS1 Peru | GS1 Перу |
| 777 | GS1 Bolivia | GS1 Боливија |
| 779 | GS1 Argentina | GS1 Аргентина |
| 780 | GS1 Chile | GS1 Чиле |
| 784 | GS1 Paraguay | GS1 Парагвај |
| 786 | ECOP (Ecuador) | GS1 Еквадор |
| 789 - 790 | GS1 Brasil | GS1 Бразил |

| | | |
|-----------|--|--------------------------------|
| 800 - 839 | INDICOD (Italy) | GS1 Италија |
| 840 - 849 | AECOC (Spain) | GS1 Шпанија |
| 850 | Republica de Cuba (Cuba) | GS1 Куба |
| 858 | GS1 Slovakia | GS1 Словачка |
| 859 | GS1 Czech | GS1 Чешка |
| 860 | GS1 Serbia | GS1 Србија |
| 867 | GS1 DPR Korea (North Korea) | GS1 Северна Кореа |
| 869 | UCCE Turkey (Turkey) | GS1 Турска |
| 870 - 879 | GS1 Nederland (Netherlands) | GS1 Холандија |
| 880 | GS1 Korea (South Korea) | GS1 Јужна Кореа |
| 884 | GS1 Cambodia (Cambodia) | GS1 Камбоџа |
| 885 | GS1 Thailand | GS1 Тајланд |
| 888 | SANC (Singapore) | GS1 Сингапур |
| 890 | GS1 India | GS1 Индија |
| 893 | GS1 Vietnam | GS1 Вијетнам |
| 899 | GS1 Indonesia | GS1 Индонезија |
| 900 - 919 | GS1 Austria | GS1 Аустрија |
| 930 - 939 | GS1 Australia | GS1 Аустралија |
| 940 - 949 | GS1 New Zealand | GS1 Нови Зеланд |
| 955 | GS1 Malaysia | GS1 Малазија |
| 958 | GS1 Macau | GS1 Макао |
| 960 - 969 | GS1 Global office (GTIN-8) | |
| 977 | Serial publications (ISSN) | Серијске публикације |
| 978 | Books & Paperbacks (ISBN) | Књиге |
| 979 | Books & Paperbacks (ISBN) & Printed Sheet Music (ISMN) | Књиге |
| 980 | Refund receipts | Рефундација |
| 981 - 982 | Common Currency Coupons | За заједничку валуту у региону |
| 990 - 999 | Coupons | GS1 Купони |


5. GTIN КАТАЛОГ ПРОИЗВОДА КРАЈЊЕ ПОТРОШЊЕ

GTIN каталог је регистар производа крајње потрошње са свим физичким карактеристикама који пружа информације о одређеном производу током његовог целокупног ланца снабдевања, као што су назив производа, име произвођача, локација произвођача, име и локација власника бренда, URL произвођача и власника бренда, класа и номенклатура производа, врста и намена паковања, слика производа, итд. GTIN каталог је доступан на сајту GS1 Србије: <https://gtin.gs1gln.rs/gtin/catalogue> и редовно се ажурира подацима о новим производима. У наставку, као илустрација каталога, следи приказ одабраних домаћих и страних прехранбених и непрехрамбених производа са свим обавезним информацијама.

| ОСНОВНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ О ПРОИЗВОДУ | | | |
|---------------------------------|--|------------------------|-----------------------------|
| GTIN број | 08606105863995 | Земља продаје | 688 - Serbia |
| Назив бренда | dis PL тест | GLN власника бренда | 8606105863001 |
| Назив производа | dis PL тест крем производ | Власник бренда | DIS DOO |
| Алтернативно име | / | GLN произвођача | 8606105863001 |
| Ниво паковања | ЕА – ОСНОВНА ЈЕДИНИЦА | Произвођач | DIS DOO |
| Земља порекла | 688 - Serbia | GLN даваоца података | 8606105863001 |
| Земља увоза | 040 - Austria | Даваоц података | DIS DOO |
| КЛАСИФИКАЦИЈА И ОПИС ПРОИЗВОДА | | | |
| Сегмент | 50 - 50 Храна/пиће/дуван | Функционално име | Крем производ |
| Фамилија | 5016 - Кондиторски производи/заслађивачи | Назив са POS терминала | POS другог дијапазона 12345 |
| Класа | 501619 - Различита паковања кондиторских производа и заслађивача | URL власника бренда | www.dis.rs |
| Блок | 10000622 - Различита паковања кондиторских производа и заслађивача | URL произвођача | http://www.gs1sr.org |
| МЕРЕ ТРГОВИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ | | | |
| Ширина | 5,1cm | Бруто тежина | 32 g |
| Висина | 5,2 cm | Нето тежина | 31 g |
| Дубина | 5,3 cm | Површина | 334 cm ² |
| Тежина оцеђеног | 12 g | Запремина | 160 cm ³ |

| | | | |
|------------------------|---|---------------------|------|
| производа | | | |
| | | Рок трајања | 36 М |
| ПАКОВАЊЕ | | | |
| Повратна | ДА | Могућност рециклаже | ДА |
| Неовратна | ДА | Неупакована храна | ДА |
| СЛИКА ПРОИЗВОДА | | | |
| Слика |  | | |


| | | | |
|--|--|------------------------|-------------------------|
| ОСНОВНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ О ПРОИЗВОДУ | | | |
| GTIN број | 08600296000016 | Земља продаје | 688 - Serbia |
| Назив бренда | DM-Drogerie | GLN власника бренда | 8600296000009 |
| Назив производа | DM-Drogerie Шампон 100 ml | Власник бренда | DM-DROGERIE MARKT DOO |
| Алтернативно име | / | GLN произвођача | 8600296000009 |
| Ниво паковања | ЕА – ОСНОВНА ЈЕДИНИЦА | Произвођач | DM-DROGERIE MARKT DOO |
| Земља порекла | 688 - Serbia | GLN даваоца података | 8600296000009 |
| Земља увоза | / | Даваоц података | DM-DROGERIE MARKT DOO |
| КЛАСИФИКАЦИЈА И ОПИС ПРОИЗВОДА | | | |
| Сегмент | 53 - 53 Средства за личну негу и хигијену | Функционално име | Шампон |
| Фамилија | 5314 - Нега, лична, производи за негу косе | Назив са POS терминала | DM-шампон 100 ml |
| Класа | 531411 - Производи за негу косе | URL власника бренда | www.dm-drogeriemarkt.rs |
| Блок | 10000368 - Коса - шампони | URL произвођача | www.dm-drogeriemarkt.rs |
| МЕРЕ ТРГОВИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ | | | |
| Ширина | 7 cm | Бруто тежина | 128 g |
| Висина | 12 cm | Нето тежина | 108 g |

| | | | |
|---------------------------|---|---------------------|------------------|
| Дубина | 3 cm | Површива | / |
| Тежина оцеђеног производа | / | Запремина | 100 cl |
| | | Рок трајања | Без рока трајања |
| ПАКОВАЊЕ | | | |
| Повратна | ДА | Могућност рециклаже | X |
| Неовратна | X | Неупакована храна | X |
| СЛИКА ПРОИЗВОДА | | | |
| Слика |  | | |

| | | | |
|--|-----------------------------------|------------------------|------------------|
| ОСНОВНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ О ПРОИЗВОДУ | | | |
| GTIN број | 28606105554019 | Земља продаје | 688 - Serbia |
| Назив бренда | dis ТЕСТ | GLN власника бренда | 8606105863001 |
| Назив производа | ципела | Власник бренда | DIS DOO |
| Алтернативно име | / | GLN произвођача | 8606105863001 |
| Ниво паковања | ЕА – ОСНОВНА ЈЕДИНИЦА | Произвођач | DIS DOO |
| Земља порекла | 688 - Serbia | GLN даваоца података | 8606105863001 |
| Земља увоза | / | Даваоц података | DIS DOO |
| КЛАСИФИКАЦИЈА И ОПИС ПРОИЗВОДА | | | |
| Сегмент | 63 - 63 Обућа | Функционално име | Шампон |
| Фамилија | 6301 – Обућа | Назив са POS терминала | DM-шампон 100 ml |
| Класа | 630103 – Обућа, за општу намену | URL власника бренда | www.dis.rs |
| Блок | 10001077 – Ципела за општу намену | URL произвођача | www.gs1rs.org |
| МЕРЕ ТРГОВИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ | | | |
| Ширина | 5 cm | Бруто тежина | 32 g |
| Висина | 5 cm | Нето тежина | 29 g |

| | | | |
|---------------------------|---|---------------------|------------------|
| Дубина | 6 cm | Површива | / |
| Тежина оцеђеног производа | / | Запремина | / |
| | | Рок трајања | Без рока трајања |
| ПАКОВАЊЕ | | | |
| Повратна | X | Могућност рециклаже | X |
| Неовратна | X | Неупакована храна | X |
| СЛИКА ПРОИЗВОДА | | | |
| Слика |  | | |

| | | | |
|--|---|------------------------|----------------|
| ОСНОВНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ О ПРОИЗВОДУ | | | |
| GTIN број | 18600939344863 | Земља продаје | 688 - Serbia |
| Назив бренда | Soko Štark Menaž | GLN власника бренда | 8600939000007 |
| Назив производа | Чоколада збирно паковање | Власник бренда | SOKO ŠTARK DOO |
| Алтернативно име | / | GLN произвођача | 8600939000007 |
| Ниво паковања | CS – ЗБИРНО ПАКОВАЊЕ | Произвођач | SOKO ŠTARK DOO |
| Земља порекла | 688 - Serbia | GLN даваоца података | 8600939000007 |
| Земља увоза | / | Даваоц података | SOKO ŠTARK DOO |
| КЛАСИФИКАЦИЈА И ОПИС ПРОИЗВОДА | | | |
| Сегмент | 50 - 50 Храна/пиће/дуван | Функционално име | Чоколада |
| Фамилија | 5016 - Кондиторски производи/заслађивачи | Назив са POS терминала | / |
| Класа | 501618 - Кондиторски производи | URL власника бренда | www.stark.rs |
| Блок | 10000045 – Кондиторски производи од чоколаде и замене за чоколаду | URL произвођача | www.stark.rs |
| МЕРЕ ТРГОВИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ | | | |

| | | | |
|---------------------------|---|---------------------|---------|
| Ширина | 55 cm | Бруто тежина | 8.200 g |
| Висина | 26,6 cm | Нето тежина | 8.000 g |
| Дубина | 25 cm | Површива | / |
| Тежина оцеђеног производа | / | Запремина | / |
| | | Рок трајања | / |
| ПАКОВАЊЕ | | | |
| Повратна | X | Могућност рециклаже | X |
| Неовратна | X | Неупакована храна | X |
| СЛИКА ПРОИЗВОДА | | | |
| Слика |  | | |

| | | | |
|--|--|------------------------|---|
| ОСНОВНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ О ПРОИЗВОДУ | | | |
| GTIN број | 08600000000325 | Земља продаје | 688 - Serbia |
| Назив бренда | GS1 Општи приручник | GLN власника бренда | 8600000000004 |
| Назив производа | GS1 Општи приручник, приручник десето издање | Власник бренда | GS1 SRBIJA P.U. |
| Алтернативно име | / | GLN произвођача | 8600000000004 |
| Ниво паковања | ЕА – ОСНОВНА ЈЕДИНИЦА | Произвођач | GS1 SRBIJA P.U. |
| Земља порекла | 688 - Serbia | GLN даваоца података | 8600000000004 |
| Земља увоза | / | Даваоц података | GS1 SRBIJA P.U. |
| КЛАСИФИКАЦИЈА И ОПИС ПРОИЗВОДА | | | |
| Сегмент | 60 - 60 Издавачка делатност | Функционално име | Књига |
| Фамилија | 6001 – Издавачка делатност | Назив са POS терминала | GS1 општи приручник |
| Класа | 600102 - Књиге | URL власника бренда | http://www.gs1yu.org/ |
| Блок | 10000926 – Штампане књиге | URL произвођача | http://www.gs1yu.org/ |

| МЕРЕ ТРГОВИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ | | | |
|---------------------------------|--|---------------------|------------------|
| Ширина | 21 cm | Бруто тежина | 200 g |
| Висина | 29,8 cm | Нето тежина | 200 g |
| Дубина | 4 cm | Површива | / |
| Тежина оцеђеног производа | / | Запремина | / |
| | | Рок трајања | Без рока трајања |
| ПАКОВАЊЕ | | | |
| Повратна | X | Могућност рециклаже | X |
| Неовратна | X | Неупакована храна | X |
| СЛИКА ПРОИЗВОДА | | | |
| Слика |  | | |

6. ISO СТАНДАРДИ

Списак ISO стандарда је доступан на званичном сајту листе стандарда Светске организације за стандардизацију International Organization for Standardization - ISO: <https://www.iso.org/management-system-standards-list.htm>. У наставку следи приказ неких од најзначајнијих ISO стандарда везаних за квалитет и пласман производа.

| ОЗНАКА ISO СТАНДАРДА | НАЗИВ ISO СТАНДАРДА |
|---|---|
| Стандардизовани менаџмент системи | |
| ISO 9001:2000 | Quality Management System QMS |
| ISO 14001:2004 | Environmental Management System - EMS |
| OHSAS 18001:1999 | Occupational Health and Safety Management System |
| SA 8000 | Corporate Responsibility Social Management System - CRSMS |
| HACCP/ISO 22000:2005 | Food Safety Management System - FSMS |
| ISO/PAS 28000:2005 | Security Management Systems - SMS |
| ISO/IEC 27001:2005 | Information Security Management Systems - ISMS |
| IEC 60300 | Dependability Management System – DMS |
| Стандарди и упуства за системе менаџмента квалитетом | |
| ISO 9000:2015 | Quality Management |
| ISO 9001:2015 | Quality Management Systems |
| ISO 9003:2014 | Software engineering - Guidelines for the application of ISO 9001:2008 to computer software |
| ISO 9004:2018 | Quality management - Quality of an organization - Guidance to achieve sustained success |
| ISO 9005:2008 | Systems engineering - Guidelines for the application of ISO 9001 to system life cycle processes |
| ISO 9006:2013 | Information technology - Guidelines for the application of ISO 9001:2008 to IT service management and its integration with ISO/IEC 20000-1:2011 |
| ISO 10001:2007 | Quality management systems - Customer satisfaction - Guidance for a code of conduct for the organization |
| ISO 10002:2004 | Quality Management System - Customer Satisfaction - Instruction for handling complaints in an organization |
| ISO 10003:2007 | Quality Management System - Customer Satisfaction |
| ISO 10004:2012 | Quality management - Customer satisfaction - Guidelines for monitoring and measuring |
| ISO/CD TS 10004 | Quality Management System - User Satisfaction - Instructions |

| | |
|---|---|
| | for monitoring and measuring satisfaction users |
| ISO 10005:2005 | Quality management - Guidelines for quality plans |
| ISO 10006:2003 | Quality management systems - Guidelines for the quality management system in projects |
| ISO 10006:2017 | Quality management systems - Guidelines for quality management in projects |
| ISO 10007:2003 | Quality management systems - Instruction for management configuration |
| ISO 10012:2003 | Measurement management systems - Requirements for measurement processes and measuring equipment |
| ISO 10014:2006 | Quality Management-Guidelines for Realizing Financial - The economic and economic benefits |
| ISO 10014:2006/Cor 1: 2007 | Quality Management-Guidelines for Realizing Financial - The economic and economic benefits |
| ISO 10377:2013 | Consumer product safety - Guidelines for suppliers |
| ISO 10393:2013 | Consumer product recall - Guidelines for suppliers |
| ISO 13485:2016 | Medical devices |
| ISO/TS 17582:2014 | Electoral organizations at all levels of government |
| ISO/TS 29001:2017 | Petroleum, petrochemical and natural gas industries |
| ISO 18091:2014 | Quality management -- Guidelines for the application of ISO 9001:2008 in local government |
| Стандарди и упуства за системе управљања заштитом животне средине и очувања енергије | |
| ISO 14000:2015 | Environmental management |
| ISO 14001:2015 | Environmental management systems - Requirements with guidance for use |
| ISO 14002-1 | Environmental management systems - Guidelines for applying the ISO 14001 framework to environmental aspects and environmental conditions by environmental topic areas - Part 1: General |
| ISO 14004:2016 | Environmental management systems - General guidelines on implementation |
| ISO 14005:2010 | Environmental management systems - Guidelines for the phased implementation of an environmental management system, including the use of environmental performance evaluation |
| ISO 14006:2011 | Environmental management systems - Guidelines for incorporating ecodesign |
| ISO 50001:2011 | Energy management systems - Requirements with guidance for use |
| ISO 50004:2014 | Energy management systems - Guidance for the implementation, |

| | |
|---|--|
| | maintenance and improvement of an energy management system |
| ISO/DIS 50001 | Energy management systems - Requirements with guidance for use |
| Стандарди и упуства за системе управљања информационим технологијама и системом заштите и безбедности података | |
| ISO/IEC 20000-2 | Information technology - Service management - Part 2: Guidance on the application of service management systems |
| ISO/IEC 27000:2018 | Information technology - Security techniques - Information security management systems - Overview and vocabulary |
| ISO/IEC 27001:2013 | Information security management systems |
| ISO/IEC 27002:2013 | Information technology - Security techniques - Code of practice for information security controls |
| ISO/IEC 27003:2017 | Information technology - Security techniques - Information security management systems - Guidance |
| ISO/IEC 27010:2015 | Information technology - Security techniques - Information security management for inter-sector and inter-organizational communications |
| ISO/IEC DIS 19770-1 | Information technology - IT asset management - Part 1: IT asset management systems -- Requirements |
| ISO/IEC 20000-1:2011 | Information technology - Service management - Part 1: Service management system requirements |
| Стандарди и упуства за управљања системима безбедности | |
| ISO 28000:2007 | Specification for security management systems for the supply chain |
| ISO 28001:2007 | Security management systems for the supply chain - Best practices for implementing supply chain security, assessments and plans - Requirements and guidance |
| ISO 28002:2011 | Security management systems for the supply chain - Development of resilience in the supply chain - Requirements with guidance for use |
| ISO 28004-1:2007 | Security management systems for the supply chain - Guidelines for the implementation of ISO 28000 - Part 1: General principles |
| ISO 28004-2:2014 | Security management systems for the supply chain - Guidelines for the implementation of ISO 28000 - Part 2: Guidelines for adopting ISO 28000 for use in medium and small seaport operations |
| ISO 28004-3:2014 | Security management systems for the supply chain - Guidelines for the implementation of ISO 28000 - Part 3: Additional specific guidance for adopting ISO 28000 for use by medium and small businesses (other than marine ports) |

| | |
|---|---|
| ISO 28004-4:2014 | Security management systems for the supply chain - Guidelines for the implementation of ISO 28000 - Part 4: Additional specific guidance on implementing ISO 28000 if compliance with ISO 28001 is a management objective |
| ISO 28007-1:2015 | Ships and marine technology - Guidelines for Private Maritime Security Companies (PMSC) providing privately contracted armed security personnel (PCASP) on board ships (and pro forma contract) - Part 1: General |
| Стандарди и упутства за системе управљања безбедношћу прехранбених производа | |
| ISO 22000 | Food safety management systems - Requirements for any organization in the food chain |
| ISO 22004:2014 | Food safety management systems - Guidance on the application of ISO 22000 |
| ISO 22006:2009 | Quality management systems - Guidelines for the application of ISO 9001:2008 to crop production |
| ISO 22301:2012 | Societal security - Business continuity management systems - Requirements |
| ISO 22313:2012 | Societal security - Business continuity management systems - Guidance |
| ISO 24518:2015 | Activities relating to drinking water and wastewater services - Crisis management of water utilities |
| ISO/WD 24526 | Water efficiency management systems - Requirements with guidance for use |
| SO/TS 34700:2016 | Animal welfare management - General requirements and guidance for organizations in the food supply chain |
| Стандарди и упутства за системе оцењивања усаглашености | |
| ISO 17000:2004 | Conformity assessment – Vocabulary and general principles |
| ISO/IEC PAS 17001:2005 | Assessment of Compliance - Impartiality and Relevant Bodies - Principles and Requirements |
| ISO/ PAS 17002:2004 | Evaluation of Compliance - Trust - Principles and Requirements |
| ISO/ PAS 17003:2004 | Evaluation of Compliance - Complaints and Complaints - Principles and Requirements |
| ISO/ PAS 17004:2005 | Evaluation of Compliance-Disclosure of Information-Principles and Requirements |
| ISO/CD PAS 17005 | Conformity Assessment-Management Systems-Principles and Requirements |
| ISO/NP 17007 | Conformity Assessment-Management Systems |
| ISO/IEC 17011:2004 | Evaluation of Compliance - General Requirements for Accreditation |

| | |
|---|---|
| | on bodies that accredit bodies for assessing conformity |
| ISO/IEC 17020:1998 | General criteria for the work of different bodies performing control |
| ISO/IEC 17021 | Evaluation of compliance - requirements for bodies that implement certification of the management system |
| ISO/IEC WD 17021-2 | Evaluation of Compliance - Part 2: Requirements for assessing the management system through a third party |
| ISO/IEC 17024:2003 | Evaluation of Compliance - General requirements for assessment bodies |
| ISO/IEC 17025:2005 | General requirements for the competence of the testing laboratory and the calibration laboratory |
| Стандарди и упуства за системе управљања заштитом на раду | |
| OHSAS 18001 | Occupational Health and Safety Management Systems - Requests |
| OHSAS 18002 | Occupational Health and Safety Management Systems - OHSAS 18001 Instructions for Use |
| Стандарди и упуства за системе управљање општим менаџментом | |
| ISO 30401 | Human resource management - Knowledge management systems - Requirements |
| ISO 30301:2011 | Information and documentation - Management systems for records - Requirements |
| ISO 30302:2015 | Information and documentation - Management systems for records - Guidelines for implementation |
| ISO 37101:2016 | Sustainable development in communities - Management system for sustainable development - Requirements with guidance for use |
| ISO 37001:2016 | Anti-bribery management systems - Requirements with guidance for use |
| ISO 41001 | Facility management - Management systems - Requirements with guidance for use |
| ISO 44001:2017 | Collaborative business relationship management systems - Framework |
| ISO 55001:2014 | Asset management - Management systems - Requirements |
| ISO 55002:2014 | Asset management - Management systems - Guidelines for the application of ISO 55001 |
| ISO/AWI 50501 | Innovation management - Innovation management system - Guidance |
| Стандарди и упуства за системе управљања друштвеном одговорношћу | |

| | |
|---|--|
| ISO 26000:2010 | Guidance on social responsibility |
| Стандарди и упуства за управљање системима здравља и безбедности | |
| ISO 45001:2018 | Occupational health and safety |
| ISO/DIS 45001 | Occupational health and safety management systems - Requirements with guidance for use |
| Стандарди и упуства за системе управљања ланцима снабдевања, саобраћајем и индустријом | |
| ISO 39001:2012 | Road traffic safety (RTS) management systems - Requirements with guidance for use |
| ISO 15378:2017 | Primary packaging materials for medicinal products -- Particular requirements for the application of ISO 9001:2015, with reference to good manufacturing practice (GMP) |
| ISO 16106:2006 | Packaging - Transport packages for dangerous goods - Dangerous goods packagings, intermediate bulk containers (IBCs) and large packagings - Guidelines for the application |
| Остали стандарди из надлежности ISO | |
| ISO 3166 | Standard for country codes and codes for their subdivisions |
| ISO 19000:2011 | Guidelines for auditing management systems |
| ISO 20121:2012 | Event sustainability management systems - Requirements with guidance for use |
| ISO/DIS 34001.4 | Security and resilience - Security management system for organizations assuring authenticity, integrity and trust for products and documents |
| ISO/NP 35001 | Laboratory biorisk management system - Requirements |
| ISO/IEC Guide 2:2004 | Standardization and Related Activities-General Dictionary |

7. ПРИМЕР ГАРАНТНОГ ЛИСТА*

I Услови гаранције:

Продавац даје гаранцију за следеће производе у трајању од 12 месеци од дана испоруке производа крајњем потрошачу али не на период који је дужи од 18 месеци од дана преузимања производа од стране дистрибутера:

- прикључне машине
- тифони за наводњавање
- системи за наводњавање
- косачице
- тримери
- остала помоћна опрема

Продавац даје гаранцију за следеће производе у трајању од 6 (шест) месеци од дана испоруке производа крајњем потрошачу али не на период који је дужи од 12 (дванаест) месеци од дана преузимања производа од стране добављача:

- приколице
- колица
- алат

За производе на којима се врши модификација, гарантни рок се помера, односно почиње да тече од тренутка завршетка модификације (што се региструје преко гарантног листа). Нулти сервис обављају радници техничког сервиса уз надзор продавца, према садржају датом у сервисној књижици.

Услови гаранције за производе које преузима дистрибутер:

Уколико дистрибутер преузима производ који ће држати на складишту потребно је да у тренутку продаје, односно пре испоруке крајњем потрошачу, позове технички сервис који ће извршити поновљени нулти сервис.

Поновљени нулти сервис састоји се из:

1. Визуелног прегледа производа у циљу откривања оштећења на производу у току транспорта или неадекватног складиштења, а која могу да утичу на гарантни рок.
2. Контроле нивоа и квалитета уља (визуелна, из разлога да се утврди евентуално присуство воде или нечистоће).

* Прилагођено према гарантном листу ИПМ "Змај" Земун који је доступан на сајту:
<http://www.zmaj.co.rs/GARANTNI%20LIST.pdf> (05/06/2018).

3. Провере часова рада код производа код којих је уграђен часомер рада.
4. Контроле исправности рада кочионог и управљачког система, као и контроле исправности електро инсталација.
5. Контроле нивоа, врсте и концентрованости течности за хлађење.
6. Провере некомплетности производа и упоређивање са евентуалном некомплетношћу са којом је производ изашао из фабрике.
7. Провере бројева на кооперанским компонентама и упоређивање са гарантним листом.
8. Уградња "позиција" које нису испоручене при испоруци из фабрике, а које су набављене у међувремену.

Трошкове поновљеног нултог сервиса (од 1-7) сноси дистрибутер.

II Гаранција се даје под следећим условима:

1. Производ се употребљава за радове за које је конструктивно намењен.
2. Нико, изузев овлашћеног сервисног заступника не врши никакве оправке или преправке.
3. При поправци производа користе се оригинални резервни делови.
4. Производом рукује само обучено лице за одређени тип производа.
5. У случају да произвођач није у могућности да изврши оправку производа, а нема кривице од стране потрошача, по истеку законског рока извршиће се замена тог производа исправним производом.

III Потрошач губи право на гаранцију:

1. Ако се не придржава наведених услова гаранције.
2. Ако производ није строго по пропису и упутству намонтиран или прикопчан за основну машину и ако се у раду прекораче дозвољене брзине кретања и носивости.
3. Ако изврши расклапање-демонтажу или друге радове због којих се не би могло доћи до тачног установљења узрока квара, односно чиме би били уклоњени докази о узроцима квара.
4. Ако производ препрода без пријаве и сагласности техничког сервиса.
5. Ако производ претрпи неки удес.
6. Ако не пријави рекламације у гаранторн року.

IV Предмет гаранције не могу бити:

1. Ломови или оштећења појединих делова, склопова или агрегата која су настала као последица неблаговременог искључења производа из транспорта или експлоатације,

ради поправке.

2. Нормална истрошеност делова, склопова и агрегата производа.
3. Радови који имају карактер редовног одржавања производа, а који су описани кроз упутство за руковање и одржавање производа и гарантни лист.
4. Делови који имају третман потрошног материјала: ремење, кочионе облоге, електроинсталације, пластични, дрвени и делови од гуме, заптивне траке, разни одбојници, гумена црева хидраулике и ваздушне инсталације, као и кварови који су настали као последица загушења или механичких оштећења производа.
5. Накнадно извршена техничка побољшања на производу.

Потрошач прихвата услове гаранције и обавезу у погледу руковања и одржавања производа, те је сагласан да представљају саставни део уговора о купопродаји.

V Поступак при гаранцијским рекламацијама:

1. Све кварове на производу потрошач је дужан да одмах или најдуже у року од 15 дана, од дана настанка квара пријави најближем овлашћеном сервисном заступнику или техничком сервису, како би се на време обезбедили резервни делови и планирала радна снага за поправку производа у што краћем року.
2. Сервисни заступник се обавезује да ће одмах прегледати и оспособити производ за нормално функционисање, а најдуже за 8 дана и записнички описати околности под којима се квар догодио. Ако сервисни заступник не може у наведеном року довести производ у исправно стање, дужан је да у року од 48 часова обавести технички сервис.
3. Да би сервисни заступник или технички сервис започео поправку производа купац је дужан да уредно попуни све податке који се траже у обрасцу "Позив за отклањање квара", а који је саставни део гарантног листа. Овим *позивом* потрошач пријављује квар, а може га доставити лично, поштом, телефоном или електронски.
4. При отклањању квара на производу у гарантном року сервисни заступник поступа на следећи начин:
 - изврши оправку производа,
 - сачини записник на обрасцу "Рекламациони записник" у 3 примерака
 - наплати вредност трошкова поправке производа купцу,
 - достави продавцу у року од 15 дана од дана завршетка поправке, рекламациону документацију која обухвата: "Рекламациони записник" у 3 примерка, копију рачуна којом је оправка наплаћена и рекламиране делове.
5. Продавац доноси коначно решење о усвајању или одбијању рекламације у року од 45 дана од дана завршетка поправке, а о свом решењу писмено обавештава сервисног заступника и потрошача.
6. Уколико је рекламација усвојена, продавац исплаћује потрошачу вредност трошкова поправке, а рекламирани делови остају у својини продавца. За усвојене рекламације

продавац признаје трошкове:

- рекламираног дела, по ценовнику резервних делова на дан решавања рекламације,
 - утрошених радних часова по нормативима продавца,
 - пређене километре, до најближег сервисног заступника,
 - транспорта рекламираног дела најјефтинијим превозним средством,
7. За усвојене рекламације продавац даје налог да одобрени износ рекламације плати потрошач у року од 15 дана од дана пријема налога за исплату.
 8. Уколико је рекламација одбијена, трошкови поправке производа падају на терет потрошача, а продавац враћа рекламиране делове на трошак и адресу потрошача и то само уколико је то у рекламационом записнику захтевано. Потрошач може и лично да преузме рекламиране делове најраније 15, а најкасније 60 дана од дана пријема решења рекламације. У противном исти се уништавају.
 9. Уколико надлежна служба при интервенцији на производу у гарантном року установи да је до квара дошло кривицом потрошача, дужна је да од потрошача затражи пристанак да се поправка производа изврши за његов рачун. По добијању пристанка, надлежна служба уноси у образац "Изјава корисника" све потребне податке за обрачун трошкова рекламације, што потрошач својим потписом потврђује, након чега надлежна служба приступа поправци производа.

| | | |
|--|---|--|
| ПОТВРДА ПРИЈЕМА ПРОИЗВОДА ПОТВРЂУЈЕМ ДА САМ ДОБИО ИСПРАВАН И КОМПЛЕТАН ПРОИЗВОД КАО И ОСНОВНА УСМЕНА УПУТСТВА О НАЧИНУ РУКОВАЊА И ОДРЖАВАЊА, КАО И ДА ПРИХВАТАМ СВЕ ПОНУЂЕНЕ УСЛОВЕ ГАРАНЦИЈЕ | Тип производа: | |
| | Серија: | |
| | Број производа: | |
| | Датум отпреме: | |
| Број сервисне књижице: | Адреса купца: | |
| Датум и потпис купца: | Поновни нулти сервис обавио Потпис: Датум: (М.П.) | |

| | | |
|---------------------------------|-----------------------|--------|
| ПОЗИВ ЗА ОТКЛАЊАЊЕ КВАРА | Тип производа: | |
| | Серија: | |
| Кратак опис квара: | Број производа: | |
| | Период гаранције: | |
| Број сервисне књижице: | Датум квара: | |
| Датум и потпис купца: | Контролу квара обавио | |
| | Потпис: | Датум: |
| | (М.П.) | |
| ГАРАНТНИ ЛИСТ | Тип производа: | |
| | Серија: | |
| Продато дана: | Број производа: | |
| Број сервисне књижице: | Период гаранције: | |
| Датум и потпис купца: | Датум рекламације: | |
| Потпис и печат продавца: | Контролу обавио | |
| | Потпис: | Датум: |
| | (М.П.) | |