



**Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, Македонија
Факултет за природни и технички науки**

**University „Goce Delcev“, Stip, Macedonia
Faculty of Natural and Technical Sciences**

UDC: 622:55:574:658

ISSN: 185-6966

Природни ресурси и технологии Natural resources and technology

Број 9
No 9

Година IX
Volume IX

Ноември 2015
November 2105

**УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” – ШТИП
ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНИ И ТЕХНИЧКИ НАУКИ**

UDC 622:55:574:658

ISSN 185-6966



**Природни ресурси и технологии
Natural resources and technology**

**ноември 2015
november 2015**

**ГОДИНА 9
БРОЈ 9**

**VOLUME IX
NO 9**

**UNIVERSITY “GOCE DELCEV” – STIP
FACULTY OF NATURAL AND TECHNICAL SCIENCES**

ПРИРОДНИ РЕСУРСИ И ТЕХНОЛОГИИ
NATURAL RESOURCES AND TECHNOLOGY

За издавачот:

Проф. д-р Зоран Десподов

Издавачки совет

Проф. д-р Блажо Боев
Проф. д-р Зоран Панов
Проф. д-р Борис Крстев
Проф. д-р Мирјана Голомеова
Проф. д-р Благој Голомеов
Проф. д-р Зоран Десподов
Проф. д-р Дејан Мираковски
Проф. д-р Кимет Фетаху
Проф. д-р Ѓорѓи Радулов

Editorial board

Prof. Blazo Boev, Ph.D
Prof. Zoran Panov, Ph.D
Prof. Boris Krstev, Ph.D
Prof. Mirjana Golomeova, Ph.D
Prof. Blagoj Golomeov, Ph.D
Prof. Zoran Despodov, Ph.D
Prof. Dejan Mirakovski, Ph.D
Prof. Kimet Fetahu, Ph.D
Prof. Gorgi Radulov, Ph.D

Редакциски одбор

Проф. д-р Зоран Панов
Проф. д-р Борис Крстев
Проф. д-р Мирјана Голомеова
Проф. д-р Благој Голомеов
Проф. д-р Зоран Десподов
Проф. д-р Дејан Мираковски

Editorial staff

Prof. Zoran Panov, Ph.D
Prof. Boris Krstev, Ph.D
Prof. Mirjana Golomeova, Ph.D
Prof. Blagoj Golomeov, Ph.D
Prof. Zoran Despodov, Ph.D
Prof. Dejan Mirakovski, Ph.D

Главен и одговорен уредник

Проф. д-р Мирјана Голомеова

Managing & Editor in chief

Prof. Mirjana Golomeova, Ph.D

Јазично уредување

Даница Гавриловска-Атанасовска
(македонски јазик)

Language editor

Danica Gavrilovska-Atanasovska
(macedonian language)

Техничко уредување

Славе Димитров
Благој Михов

Technical editor

Slave Dimitrov
Blagoj Mihov

Редакција и администрација

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип
Факултет за природни и технички науки
ул. „Гоце Делчев“ 89, Штип
Р. Македонија

Address of the editorial office

Goce Delcev University - Stip
Faculty of Natural and Technical Sciences
Goce Delcev 89, Stip
R. Macedonia

СОДРЖИНА

Радмила Каранакова Стефановска, Зоран Панов, Ристо Поповски ПОДЗЕМНА ГАСИФИКАЦИЈА НА ЈАГЛЕН КАКО АЛТЕРНАТИВНА, ЕКОНОМИЧНА И ОСТВАРЛИВА ТЕХНОЛОГИЈА	7
Стојанче Мијалковски, Зоран Десподов, Дејан Мираковски, Николинка Донева, Ванчо Аџиски ИСКОРИСТУВАЊЕ И ОСИРОМАШУВАЊЕ НА РУДАТА КАЈ РУДАРСКИТЕ ОТКОПНИ МЕТОДИ	19
Ванчо Аџиски, Дејан Мираковски, Зоран Десподов, Стојанче Мијалковски МОДЕЛИРАЊЕ НА ПОЖАРНИ СЦЕНАРИЈА ВО РУДНИЦИТЕ ЗА ПОДЗЕМНА ЕКСПЛОАТАЦИЈА	29
Благој Голомеов, Мирјана Голомеова, Афродита Зенделска ОСКУЛТАЦИЈА НА ДРЕНАЖНИОТ СИСТЕМ И СИСТЕМОТ НА ЦИКЛОНИРАЊЕ НА ХИДРОЈАЛОВИШТЕТО НА РУДНИК САСА - М. КАМЕНИЦА	49
Ivan Boev, Blazo Boev THE CRVEN DOL ARSENIC-THALIUM MINERALIZATION IN ALSAR DEPOST IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA	59
Орце Спасовски, Даниел Спасовски ПЕТРОГРАФСКО- МИНЕРАЛОШКИ И КВАЛИТАТИВНИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА МЕРМЕРИТЕ ОД НАОЃАЛИШТЕТО ЛЕКОВО	77
Војо Мирчовски, Ѓорги Димов, Тена Шијакова Иванова, Благица Донева, Ласте Ивановски ХИДРОГЕОЛОШКИ ИСТРАЖУВАЊА НА ПОДЗЕМНА ВОДА ВО СЕЛО К'ШАЊЕ ОПШТИНА КУМАНОВО, РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА	89
Горан Славковски, Благој Делипетрев, Благица Донева, Зоран Тошиќ, Марјан Бошков ГЕОФИЗИЧКО ИСТРАЖУВАЊЕ НА ГЕОЛОШКИ КОМПЛЕКС СО МЕТОДА НА ГЕОЕЛЕКТРИЧНО СОНДИРАЊЕ	101

Горан Алексовски, Марјан Делипетрев, Владимир Маневски, Горан Славковски, Зоран Тошиќ ИСТРАЖУВАЊЕ СО МЕТОДА НА СЕИЗМИЧКА РЕФЛЕКСИЈА	113
Зоран Тошиќ, Благој Делипетрев, Марјан Делипетрев, Марјан Бошков, Трајан Шолдов КОМПЛЕКСНА ИНТЕРПРЕТАЦИЈА ПОМЕЃУ СЕИЗМИЧКА РЕФРАКЦИЈА И ГЕОЕЛЕКТРИЧНО СОНДИРАЊЕ	123
Трајан Шолдов, Марјан Делипетрев, Владимир Маневски, Горан Славковски, Горан Алексовски КОРЕЛАЦИЈА ПОМЕЃУ ГЕОЕЛЕКТРИЧНО СОНДИРАЊЕ И КАРТИРАЊЕ ПРИ ДЕФИНИРАЊЕ НА ГЕОМЕХАНИЧКИ ПАРАМЕТРИ	133
Марјан Бошков, Крсто Блажев, Благој Делипетрев, Трајан Шолдов, Горан Алексовски СЕИЗМИЧКО ИСТРАЖУВАЊЕ НА ГЕОЛОШКА СРЕДИНА СО РЕФРАКЦИОНА МЕТОДА	143
Благица Донева, Ѓорѓи Димов СЕИЗМИЧНОСТ НА ТЕРИТОРИЈАТА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА	155
Tena Sijakova-Ivanova, Blazo Boev, Vesna Zajkova-Paneva, Vojo Mircovski CHEMICAL CHARACTERISTICS OF SOME DRINKING WATERS FROM EASTERN AND SOUTH-EASTERN MACEDONIA	165
Мирјана Голомеова, Афродита Зенделска, Благој Голомеов, Борис Крстев, Шабан Јакупи ПРИМЕНА НА ОПАЛИЗИРАН ТУФ ЗА ОТСТРАНУВАЊЕ НА ТЕШКИ МЕТАЛИ ОД РАСТВОР	179
Ivan Boev SCANNING ELECTRON MICROSCOPY STUDIES OF PARTICLES (PM-10) FROM THE TOWN OF KAVADARCI AND VILAGE VOZARCI , REPUBLIC OF MACEDONIA	187
Лидија Атанасовска, Дејан Мираковски, Марија Хаџи- Николова, Николинка Донева, Стојне Стоиловски ПЕРСОНАЛНА ИЗЛОЖЕНОСТ НА ГАСОВИ НА ВРАБОТЕНИТЕ ВО МЕТАЛУРГИЈАТА	197

Дејан Ангеловски, Дејан Мираковски, Марија Хаџи-Николова, Николинка Донева ТЕХНИКИ НА МОНИТОРИНГ НА ИЗЛОЖЕНОСТ НА ГАСОВИ НА ОТВОРЕН ПРОСТОР ВО УРБАНА СРЕДИНА.....	213
Агрон Алили, Борис Крстев, Софче Трајкова, Зоран Стоилов, Александар Крстев, Горан Стаменов ОТПАДНАТА БИОМАСА КАКО НОВ ИЗВОР ЗА ТОПЛИНСКА МОЌ – МОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВИ.....	233
Анита Андреевска Митровска, Мирјана Голомеова КОНТРОЛА НА МИРИЗБИ ОД ОТПАДНИ ВОДИ.....	245
Анита Андреевска Митровска, Мирјана Голомеова, Даниела Нелепа БЕЗБЕДНОСНИ АСПЕКТИ ОД УПРАВУВАЊЕ СО КОНВЕНЦИОНАЛНА ПОСТРОЈКА ЗА ТРЕТМАН НА ОТПАДНИ ВОДИ, СОГЛАСНО ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА ВО Р. МАКЕДОНИЈА	263
Agron Alili, Boris Krstev, Aleksandar Krstev, Goran Stamenov, Zoran Stoilov THE HAZARDOUS MEDICAL WASTE – TREATMENT TECHNOLOGIES, LOCATION AND ORIGIN.....	279
Кире Колев АНАЛИЗА И БЕНЕФИЦИИ ВО МЕНАЏМЕНТОТ НА СНАБДУВАЧКИ СИНЦИРИ ВО ИНДУСТРИЈАТА ЗА ТЕКСТИЛ.....	285
Кире Колев, Мише Милановски RFID ТАГИРАЊЕ НА ПРОДУКТИ ВО ТЕКСТИЛНАТА ИНДУСТРИЈА	293
Мише Милановски, Марјан Ивановски, Александар Крстев СЛЕДЕЊЕ НА ПРАТКИ СО RFID И GPS	301
Марјан Ивановски, Зоран Десподов, Борис Крстев, Мише Милановски, Александар Крстев ЛОГИСТИКА НА ПАТНИЦИ НА ДОМАШНИ АЕРОПРОМИ.....	313

Петар Намичев, Екатерина Намичева ОБЛИКУВАЊЕ НА ЕНТЕРИЕРОТ НА ГРАДСКАТА КУЌА ОД 19 ВЕК ВО МАКЕДОНИЈА.....	329
Петар Намичев, Екатерина Намичева ДЕКОРАТИВНИ МОТИВИ ВО ЕНТЕРИЕРОТ НА ГРАДСКАТА КУЌА ОД 19 ВЕК ВО МАКЕДОНИЈА	343
Васка Сандева, Катерина Деспот БОЈАТА КАКО НОСИТЕЛ НА ЕМОЦИИ И КАКО ГРАДИВЕН ЕЛЕМЕНТ ВО ДИЗАЈНОТ	357
Катерина Деспот, Васка Сандева ИНДУСТРИСКИ ДИЗАЈН ВО СОВРЕМЕНО ДОМУВАЊЕ НА СКАНДИНАВСКИ МОДЕРНИЗАМ.....	367
Стојне Стоиловски, Зоран Панов, Дејан Миравовски ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА СТАНДАРДОТ ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ПРИ РАБОТА ОН SAS 18001:2007 СО ПРЕСМЕТКА НА РИЗИК НА РАБОТНО МЕСТО РАКУВАЧ СО ДИЗЕЛ УТОВАРИВАЧ ВО ЈАМА ВО РУДНИК „САСА“	377
Борче Везенков, Благој Голомеов, Зоран Панов, Александар Ресавски КАРАКТЕРИЗАЦИЈА НА ЦВРСТИОТ КОМУНАЛЕН ОТПАД.....	389
Александар Ресавски, Благој Голомеов, Борче Везенков МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ ОД СТАКЛЕНИЧКИ ГАСОВИ ВО МАКЕДОНИЈА ОД УПРАВУВАЊЕ СО КОМУНАЛЕН ОТПАД	401
Блажо Боев Project Proposal: Geological Heritage of the Republic of Macedonia as a Challenge for the Development of Geoparks	409

RFID ТАГИРАЊЕ НА ПРОДУКТИ ВО ТЕКСТИЛНАТА ИНДУСТРИЈА

Кире Колев¹, Мише Милановски¹

¹ Факултет за природни и технички науки,
Универзитет „Гоце Делчев“, Штип

Апстракт

Информатизацијата, интернационализацијата и глобализацијата драматично го измениле малопродажниот сектор, со забрзување на процесот на продажба на мало, создавање на нови формати на продажбата, прицврстување на зголемување на приходите итн. Меѓу дадени трендови постои пократок животниот циклус на производот, кој предизвикува некои промени во редот на членовите на синцирот на снабдување со цел да се задржат профитабилноста, иновациите во областа на технологијата, RFID технологијата, автоматизирани процеси на комерцијални и комуникациски EDI систем итн.

Клучни зборови: *логистика, складирање, транспорт, материјали, RFID, ЕПС.*

RFID PRODUCT TAGGING IN THE TEXTILE INDUSTRY

Kire Kolev¹, Mishe Milanovski¹

¹Faculty of Natural and Technical Sciences,
Goce Delcev University, Stip, Macedonia

Abstract

Informatization, internationalization and globalization have dramatically changed retail sector, speeding up the retail processes, creating new sales formats, fastening the increase of income etc. Among the given trends there is a shorter product life cycle that induces some changes among the supply chain members in order to keep profitability, innovation in technology field, RFID technology, automated commercial processes, and EDI system communication etc.

Keywords: *Logistics, warehousing, transportation, supplies, RFID, EPC.*

1. Вовед

Текстилниот сектор се соочува со голем број можности и проблеми во логистичките процеси и има потреба од решенија за подобрување на процесот. Радиофреквенциската идентификација (RFID) може да игра важна улога во иднина за оптимирање на логистичките процеси во синцирите за снабдување со материјали. Како и RFID, така и Електронскиот код на продуктите (EPC) е технологија која може да генерира уште поширок спектар на апликации отколку што постојат денес.

Во оваа анализа се наведени слабостите во логистичките синцири на снабдување во индустријата за облека. Покрај фокусирање на познатите предизвици во логистиката, како што се (OOS) ситуации „надвор од акциите“, собирање, фалсификување, паралелна трговија и управување на протокот на материјални добра, како и информации, овој труд ги опишува иновативните можности и области на примена за EPC/RFID.

2. Очекувани EPC/RFID можности

Идентификација на радиофреквенции е технологија која може да обезбеди повеќе можности и примена во споредба со други Auto-ID технологии. Главните предности се:

- голема сигурност на технологијата и во екстремни услови на животната средина, како што се топлина или студ;
- не бара линија на погледот помеѓу таг и читателот;
- можност да прочита или запише повеќе тагови истовремено;
- пораст на автоматизација во внес на податоци, која ќе доведе до повисоки ефикасности.

RFID технологијата се применува на синцирот на снабдување кај производителот, во магацините и во продавници, и ќе се намали, а во некои случаи се елиминираат голем број проблеми кои често се среќаваат во индустријата за облека.

3. Општа констатација

Кога се разгледува EPC/RFID во процесите во синцирот на снабдување, општите аспекти ќе имаат влијание на потенцијалните придобивки за секој учесник во синцирот на снабдување. Така, тоа е од суштинско значење за степенот на автоматизација. Една компанија може да има добри автоматски процеси со стандардите за индустријата, како што се на EDI и бар кодови или една компанија е значително ниско автоматизирана. Во првиот случај, стапката на грешка може да биде релативно ниска поради овие автоматизирани процеси. Покрај тоа, нивото на означување, како што се предмет или ситуација ќе влијае на резултатите од спроведувањето на EPC/RFID.

Важни промени во процесот на синцирот на снабдување во логистиката може да предизвикаат други процеси. На пример, функционалноста на тагот ќе мора да се провери пред да се закачи на продуктите. Ова ќе предизвика дополнително време и трошоци за работната сила. Појавата на нови процеси како EPC/RFID ќе зависи од логистиката на синцирот на снабдување на компанијата. А универзална претпоставка е дека тоа е невозможно да се разгледа кога се зборува за можности EPC/RFID.

4. Очекуваните придобивки: Помалку трошоци и повеќе за продажба

- Раст на временски базирани перформанси. Предвидувањата се дека ова ќе се постигне преку забрзување на движењето во постојната структура на снабдувачкиот синцир. Ова ќе се постигне преку

- преземените предности на трендовите на целиот информациски систем и технологии.
- Подобрување на ефикасноста на снабдувачкиот синџир. Предвидувања дека по 2001 година од 50% електронско логистичко пренесување на документите растот ќе биде многу повисок и последователно над 85%.
 - Намалување на бројот на магацини со имплементација на ИТ технологијата преку поддршка од ИТ и вкупна количина во снабдувачкиот синџир.
 - Зголемување на бројот на транспреносливи магацини со користење на контејнери и следење на локациите преку RFID идентификации, како и EDI линкови помеѓу магацините од еден дел до друг од снабдувачкиот синџир.
 - Пораст на важноста на продавачот. Експертите предвидуваат дека со растот на концентрација на сопственоста во продажниот сектор низ Европа, продавачите постануваат очигледно со посилна и поважна значајност во креирањето на дизајнот на логистичкиот систем и операциите во логистиката или снабдувачкиот синџир.
 - Раст во цените на патниот сообраќај. Цените на патниот сообраќај се предвидуваат значително да пораснат, многу повеќе од останатите видови на транспорт. Тоа значи дека со цел да се помогне да се надмине овој проблем, потребно е инвестирање во in-cab технологија (контејнери).
 - Зголемување на пограничен транспорт. Значително зголемување на пограничниот транспорт во Европа по 2010 година согласно со нафтената криза и други економски индикатори, но и имплементацијата на ИТ технологијата, комуникациската RFID или е-трговијата и е-банките ќе придонесат кон ублажување на настанатите проблеми.

5. Искористување на можностите за користење на РФИД

Очекуваните можности кои произлегуваат од ЕПК / РФИД имплементации ќе влијаат на различни процеси во синџирот на снабдување. Подолу се дадени предностите од имплементирањето на RFID во индустријата:

- Трансакционите трошоци за нарачки, податоците и информациите значително се намалени од EDI и интернет.
- Врз основа на податоците, инвентар-стоковните информации и нарачки, стратегиите за ефикасно планирање лесно се реализираат и брзи одлуки се можни.
- EDI овозможува напредно известување за приемниците.

- Системите за Електронски нарачувања, со цел признавање и фактурирање се забрзува и поедноставува за обработка на нарачките помеѓу индустријата - производството и трговците на мало.
- Грешките се намалени, временските одговори (часовите) се скратени за да се избегне собирање на податоци од страна на интегриран Ц-и I-поени.
- Континуирано надополнување на Програми (CRP) на производителите за да им се овозможи автоматско надополнување врз основа на договорени испораки и способности и можности.
- Побарувачката прогноза може да се подобри со компјутер интегрирани трговски системи, кои се поврзани и нашироко распространети и преку продажба од производството и системите за надополнување.
- Вистинските информации за локациите и носивоста на транспортните единици, се следат преку сателит, по интернет или преку EDI, со што им се овозможува динамичен распоред за транспорт и ефективна контрола на транспортните единици.
- Напредна примена, распределба и стратегиска операција може да се реализира.
- Редот и оптоварување на прибраните и селектирани информации можат да се користат за логистичка контрола и за обесштетување на логистички услуги.
- Следење и лоцирање на пратките може да се реализира, на пример, со помош на транспондери и РФИД.
- Врз основа на тековната употреба на ресурсите и интелегентните мрежи и системите за резервации и модели се можни.

6. Апликации EPC/RFID во продавниците

Продавници ќе имаат корист од оптимизирани процеси со синцирот на снабдување на страната на производителот и во центарот за дистрибуција. Ефектите може да се видат при точни испораки во продавницата, исто така побрзо откривање на погрешни испораки.

Меѓутоа, главните можности **EPC/RFID** може да се најдат во продавниците на мало. Во овој момент **EPC/RFID** особено обезбедува потенцијални придобивки за внатрешните процеси во продавницата и компанијата.

7. Подобрување на операциите во продавниците/компанијата OOS

Особено OOS предизвикана од внатрешните процеси во продавницата се чини дека е значително голем предизвик во продавниците. Со RFID читателите на стратешките точки, како што се полица, фитинг соби, облека може да се наоѓа многу побрзо и инвентар во реално време и ќе се обезбеди поголема транспарентност за тоа каде и колку предмети се достапни во продавницата или магацините. Преместените предмети може да се детектираат со читачи или паметни уреди. Зголемувањето на бројот на збирките со променливи производи како што се големина, форми и бои ќе биде полесно да се справи со тоа расположливите податоци кои претставуваат информации во реално време.

Надополнување

Точните податоци за залихите ќе го подобри значително процесот за пополнување и промени на системот за управување собирање / асортиман. Читателите може дури и да бидат способни да управуваат со безбедноста со генерирање на аларм кога бројот на предмети на полица е под безбедност. Можно е да му се даде на производителот пристап во реално време до информации на ниво на трговија и продажба на даден производ, а со тоа да се биде во можност да се планира подобро производството и дистрибуција на продуктите.

Намалување

Со EPC/RFID растечките разлики во физички попис и управувањето со податоци може да се открие веднаш. Можно е да се идентификуваат предмети кои се изгубени и во кое време. За кражба, на пример, пред продавниците може да се интегрира антикражба заштита во таговите. Вработен во магацините, исто така, може да следи кои продукти се намалени и дали истите ги има на залиха и доколку ги нема да може повторно да се набават.

8. EPC/RFID и клиент бенефиции

Менувањето на однесувањето на потрошувачите и социо-економските промени влијаат на очекувањата на потрошувачите. А трендот може да се препознае кога клиентите се во потрага по повеќе информации за производот. Со донесување на EPC/RFID, трговците на мало може да користат дополнителни информации и услуги на малопродажните места. EPC/RFID информациските терминали на продажните места може да им обезбедат на клиентите детални информации за производот, цените, како и дополнителни информации. Оваа информација, исто така, може да

вклучува слики, видеа, преземања и дополнителни маркетинг апликации. Информациите можат да се собираат со мобилни уреди, како што се “Near Field Communication” (NFC) мобилни телефони. Информациските терминали, исто така, може да се наоѓаат во соблекувалната за да им се овозможи на клиентите да ги прочитаат етикетите и да проверат дали има други големини, бои или стилови кои се достапни во продавницата. Такви апликации, исто така, може да вклучуваат виртуелни прошетки, каде што клиентите можат да изберат предмети и да ги тестираат различните комбинации на виртуелни модели.

Друга можност е да се инсталираат мобилни уреди кои му овозможува на корисникот - персоналот или на клиентот - да ги бараат предметите побрзо и полесно. Други предностите се дадени подолу:

- Достапноста на производот

Смарт-полица и интелигентни системи ќе покажуваат кои големини се на полицата. Пребарување ставка ќе биде полесно за клиентите. Подобрената достапност на производот може да доведе до повеќе трговски погодности и задоволството на купувачите.

- Кратко време на чекање

Процесот на обележување-проверка на тагот ќе биде забрзан со тоа што секоја етикета треба да биде скенирана одделно. Со EPC/RFID посакуваните ставки можат да се читаат во најголемиот дел и EPC директно ќе се пренесува на системот за плаќање.

- Cashing процеси на местото на продажба

EPC етикети може значително да го намали времето потребно за впаричување. Долгите редици пред ПОС може да се избегнат. Покрај тоа, оваа технологија овозможува само проверка, а исто така доколку има посебни терминали со систем за плаќање може истото и таму да се изврши за да се избегнат гужвите на касите.

9. Заклучок

Во овај труд е опишан начинот на функционирање на РФИД системите, наведени се основните типови РФИД тагови. Наведено е значењето на примената на ова технологија во различни облици кои се вклучени во процесот на дистрибуција на производите. Опишани се основните модели на примена и се наведени неговите предности и недостатоци. Логистичарите кои настојуваат во својот синџир на дистрибуција да воведат РФИД технологија, денес се соочени со голем

број стратешки и оперативни предизвици, како и сите други кои не граничат со нив, но имаат претпоставена корист од воведување на таква технологија. Останува да се види дали воведувањето РФИД технологија од страна на некои трговски компании ќе биде исто така успешно, како и сè поголемиот степен на воведување во производството. Предизвик за трговското претприемаштво претставува креативната примена на РФИД технологија која би се искористила како можност на тајност во маркетингот. Кај РФИД технологијата веќе долго време постојат некои трендови, на пример, сè поголемата моќ на трговците над снабдувачите во синџирот на снабдување, персонализираниот маркетинг и корисничка услуга, како и уште поголемата ефикасност со управување на инвентарот, но вистински нема да се врши влијаење на трансформационите промени.

Користена литература

- [1] GS1 Germany, (2006): „EPC/RFID Technik“, URL: http://www.gs1-germany.de/internet/content/produkte/epcglobal/rfid_epc/technik/index_ger.html
- [2] Intersélection (Nov. 2005): “New trends of the clothing distribution sector in Europe“ on Expertise Textile information
- [3] June S. Youngs, Vice President of Logistics Hasbro, Inc., 2805 Butterfield Road, Suite 200 Oak Brook, Illinois 60523.
- [4] Davor Dujak, RFID-Tehnologija u logistica – S Posebnim osvrtom na upotrebu u maloprodaji, Ekonomski fakultet, Osijeku