

UDK 658.8:658.51

MARKETINŠKA ISTRAŽIVANJA U FUNKCIJI RAZVOJA PROIZVODA MARKETING RESEARCH IN PRODUCT DEVELOPMENT FUNCTION

Sven MARIČIĆ – Milan IKONIĆ– Tonči MIKAC

Sažetak: Dugoročnim se planiranjem opća poslovna politika pretvara u konkretne poslovne zadatke koje treba realizirati na putu prema jedinstvenom cilju poslovnog sustava. Da bi se mogao donijeti dugoročni plan razvoja proizvodnog programa, treba obaviti mnoge složene aktivnosti koje se nazivaju marketinškim istraživanjima razvoja proizvoda. U članku je analizirana uloga marketinga u razvoju proizvoda, s posebnim osvrtom na istraživanje i analizu tržišta s namjerom utvrđivanja općih tendencija, zahtjeva, želja i potreba tržišta za proizvodima poslovnog sustava. Prikazane su podjele prikupljenih podataka te načini njihova dobivanja s osvrtom na metode i tehnike istraživanja tržišta.

Ključne riječi:

- marketing
- planovi poslovnog sustava
- ispitivanja tržišta
- određivanje marketinških ciljeva

Abstract: In the long term, the planning of general business policy translates into concrete business assignments that must be realized in view of a unique business system goal. In order to define of one long-term production development program plan it is necessary to perform many complex activities generally known as product development marketing research. This article analyses the marketing role in product development with a specific overview of research and market analysis with the purpose of establishing the tendencies, demands, wishes and market needs of the business product system. The distribution of the collected data is shown along with the method for their obtainment in view of methods and market research techniques.

Keywords:

- marketing
- business system plans
- market research
- marketing goal determination

1. UVOD

Marketing predstavlja jednu od najvažnijih aktivnosti koje neka organizacija ili poslovni subjekt mora učiniti da bi osigurala daljnji uspjeh. Suvremene industrijske organizacije nisu tehnološka idila, [1,2] već su kontinuirano poprište različitih ljudskih i društvenih interesa unutar organizacije i među organizacijama, [1]. U današnjem dinamičkom razvojnem okruženju konkurencija se smatra korektivom odnosa na tržištu. Imati dobar proizvod ili uslugu samo po sebi nije dovoljno. Mora se osigurati da javnost, pod time prvenstveno podrazumijevamo kupce, korisnike, ulagače itd., ima što bolju informaciju o proizvodu. Dužina životnoga ciklusa proizvoda nema pravila. Smatra se da najbolju politiku dugoročnoga razvoja proizvodnog programa predstavlja ona koja omogućava da se novi ili obnovljeni proizvodi pojave pravodobno. Pri tome razvoj i koncepcija marketinške strategije imaju ključnu ulogu.

1. INTRODUCTION

Marketing represents one of the most important activities that some organizations or business subjects must carry out in order to insure further success. Contemporary industrial organizations have still not achieved a technological ideal, [1,2] yet they are the continuous scene for different human and social interests within organizations and among organizations, [1]. Today's dynamically developing environment of competition is considered corrective in relation to the market. To have a good product or service is not enough. It is important to provide the public, which means buyers, users, investors etc., with the best possible information about the product. The length of the product life cycle has no rules. It is believed that the best policy for a long term production development program for the introduction of new or renovated in advance. Thus, the conception and development of the marketing strategy play a key role.

2. RAZVOJ POSLOVNIH PLANOVA

Za planiranje proizvodnje možemo reći da predstavlja proces, [1,3], u kojemu se upravo navedena svojstva pretvaraju, sa stajališta tehnologije, troškova i politike dohotka, u tržišno prihvatljiv proizvod koji je moguće prodati. Planiranje kod razvoja proizvoda predstavlja onu etapu planskih aktivnosti u poduzeću koja se odnosi na odabir bitnih svojstava proizvoda i mogućnost prilagodbe proizvoda korisnicima. Uobičajeno je da se pomoću istraživanja tržišta upoznaju želje i potrebe korisnika odnosno potrošača.

2.1. Dugoročni poslovni planovi

Dugoročnim se poslovnim planovima poslovna politika i ciljevi poslovnog sustava formaliziraju na konkretan način definirajući ciljeve i područje djelovanja pojedinih funkcija poslovnog sustava u dužem razdoblju. Dakle dugoročnim se planiranjem opća poslovna politika pretvara u konkretne poslovne zadatke, tj. međuciljeve, koje treba realizirati na putu prema jedinstvenom cilju poslovnog sustava. Ovisno o karakteristikama ukupnoga poslovnog zadatka, te prema njemu definiranoj organizacijskoj strukturi, različiti poslovni sustavi izrađuju različit broj dugoročnih planova kako prema sadržaju tako i prema trajanju. Ipak u svakom dobro vođenom poslovnom sustavu obvezno se donose dva najvažnija dugoročna plana:

1. Dugoročni plan razvoja proizvodnog programa
2. Dugoročni plan razvoja proizvodnog sustava.

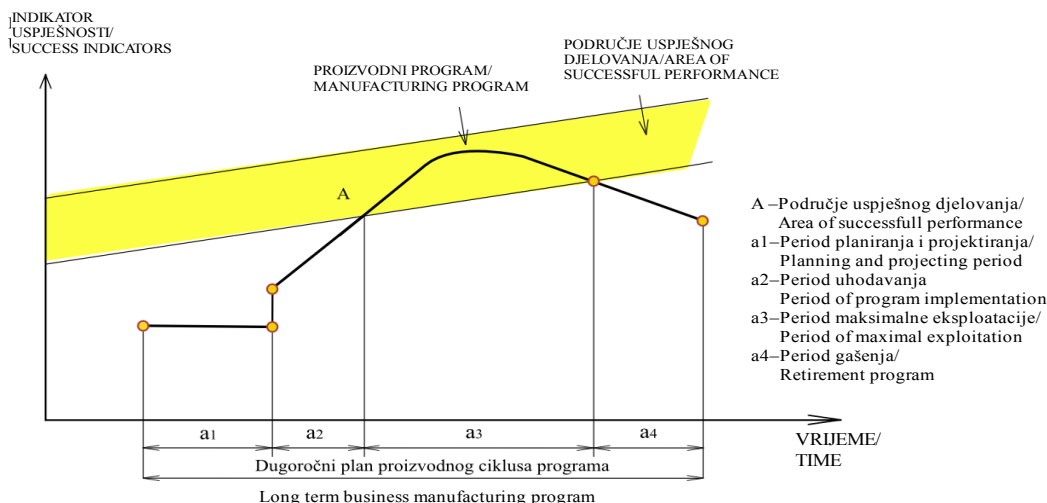
2. BUSINESS PLAN DEVELOPMENT

For production planning we can say it represents the process, [1,3], in which the aforementioned attributes are combined, from a technological point of view, with costs and income policy, into marketable product. Planning of product development represents that stage of planing activities in the company that concerns the choice of relevant product characteristics and product adjustability to consumer demands. It is commonplace that companies are introduced to user's wishes and needs through market research.

2.1. Long term business plans

In the long term, business plans, business policy and business system goals are formalised in a more concrete manner by defining the goals and the working area of particular business system functioning over an extended period. Therefore, long-term planning helps to transform regular business policy into concrete business tasks as goals that need to be realised in view of unique business system goals. Dependent upon the characteristics of total business assignments and accordingly defined organisational structures, different business systems form a different number of long-term plans, *terms of contents as well as duration*. However, in well-conducted business system it is necessary to establish two of the most important long term plans:

1. Long-term production development program plan
2. Long-term production development system plan



Slika 1. Životni ciklus proizvoda: faze planiranja, uvođenja programa u proizvodnju, eksploatacije i gašenja programa.

Figure 1. Product lifecycle: planning phases, program implementation through production, exploitation and program retirement

Dugoročnim planom razvoja proizvodnog programa u marketinškom se smislu određuje sudbina poslovnog sustava u određenom, često vrlo dugom razdoblju. Stoga

A long-term production development program plan in a marketing context means that the destiny of a business system, over fixed extended period, is to be determined.

pravilno određivanje, uz kvalitetnu i racionalnu proizvodnju te profitabilnu prodaju, temelj poslovnog sustava. Proizvodni program treba eksploatirati tako dugo dok se on nalazi na uzlaznoj liniji svoje tržišne ekspanzije, a kada prijeđe u razdoblje stagnacije ili pada, treba imati nov ili obnovljen program u cilju osiguranja planiranog razvoja poslovnog sustava. Svaki životni ciklus proizvoda ima ove faze: planiranje, uvođenje programa u proizvodnju, eksploataciju i gašenje programa, slika 1.

2.2. Razdoblje planiranja i projektiranja

Razdoblje planiranja i projektiranja (a_1) predstavlja osnovu svakog početka razvoja proizvoda. Umjerena evolucija proizvodnog programa jamstvo je stabilnosti poslovanja. Najbolja politika dugoročnog razvoja proizvodnog programa ona je koja omogućava da se novi ili obnovljeni proizvodi pojave *pravodobno*. Da bi se mogao donijeti dugoročni plan razvoja proizvodnog programa, treba obaviti mnoge složene aktivnosti općenito poznate kao marketinška istraživanja razvoja proizvoda. Istraživanja i analize koje treba provesti da bi se donijela odluka o dugoročnom razvoju proizvoda jesu:

- **Istraživanje i analiza tržišta** s namjerom utvrđivanja općih tendencija, zahtjeva, želja i potreba tržišta za proizvodima poslovnog sustava u budućem dužem razdoblju kroz utvrđivanje tendencija bitnih čimbenika kao što su npr.: *kvaliteta proizvoda, tehničke karakteristike proizvoda, funkcionalnost proizvoda, estetski izgled proizvoda, cijena proizvoda, procjena potreba tržišta za određenim proizvodima, procjena udjela tržišta među konkurentima, kupovna moć tržišta i način prodaje (gotovina, kredit);*
- **Istraživanje i analiza konkurenata** s namjerom utvrđivanja prednosti i nedostataka njihova programa i poslovne politike u odnosu na vlastiti program kroz: *ocjenu tehničkih i komercijalnih karakteristika pojedinih proizvoda u odnosu na relevantne vlastite proizvode, ocjenu cijene koštanja pojedinih proizvoda (ako je moguće), ocjenu kvalitete pojedinih proizvoda u odnosu na vlastite, procjenu tendencija budućeg razvoja proizvoda (što, kada, kako), procjenu sposobnosti konkurenata za razvoj (ideje, osoblje, financije, i sl.);*
- **Istraživanje i analiza vlastitoga postojećeg proizvodnog programa** s namjerom utvrđivanja koji se proizvodi mogu i dalje proizvoditi, koje proizvode treba prestati proizvoditi te koji bi proizvodi mogli i dalje ostati u proizvodnji kad bi im se poboljšale neke karakteristike ili parametri: To se može istražiti

Therefore, its real definition for quality, rational production and profitable sale is the basis of the business system. The production program needs to be exploited as up until it is located on the ascending line of its own market expansion and when it crosses over into a stagnation period or decrease, it needs to have a new or renewed program towards a secure planning development production system. Each plan period has the following planning phases: program introduction into production, exploitation and retirement program, Figure 1.

2.2. Planning and projecting period

Planning period and projection (a_1) represents the basis of every initial stage of production development. Moderate evolution of a production program is a guaranty for business stability. The best policy for a long-term production development program is one that allows for new or renewed products to appear *beforehand*. In order to define one long-term production development program plan, one needs to carry out many complex activities generally known as marketing research product development. The types of research and analyses that need to be carried out so that a decision can be reached about long-term production development are as follows:

- **Research and market analysis** with the intention of affirming a general tendency of demands, wishes and market needs for a product's business system in an upcoming longer period, through ascertaining trends of important facts such as: *product quality, product technical characteristics, product functionality, product aesthetics, product price, evaluation of market needs for particular products, evaluation of competitive market product share, market purchasing power and mode of selling (cash, credit);*
- **Research and concurrent analysis** with emphasis on the evaluation of advantages or disadvantages of the concurrent program and business policy by comparison with ones own program through: *technical estimation and commercial characteristics of individual products by comparison with ones own relative products, cost evaluation of particular products (if possible), quality evaluation by individual products by comparison with ones own, trend evaluation for future development (what, when, how), evaluation of concurrent ability for development (ideas, staff, finance, etc.);*
- **Research and analysis of own existent production program** with the intention of establishing which products can have further production, which production should be stopped, and which products could stay in further production when some

kroz: *ocjenu kvalitete, tehničkih karakteristika, funkcionalnosti i estetike pojedinog proizvoda, ocjenu odnosa cijene koštanja i prodajne cijene pojedinih proizvoda i rezervnih dijelova, ocjenu povijesne privrženosti tržišta pojedinom proizvodu iz vlastitog programa, procjenu promjena pri eventualnoj rekonstrukciji pojedinih proizvoda i veličine troškova;*

U ovoj fazi jedan je od bitnih ciljeva i predviđanje mogućnosti za uspjeh na tržištu. Troškovi nastali ulaganjem u ovoj su fazi uključeni u kasniju cijenu proizvoda ili ako ne dođe do njegove realizacije, te projekt bude napušten, bit će otpisani. U ovoj fazi donosi se odluka temeljena na prethodnim analizama – isplati li se ulagati u daljnji razvoj i marketing postojećeg proizvoda zbog zadržavanja [1,3,4] na tržištu (uz sve manji dobitak) ili je potrebno na tržište lansirati potpuno novi proizvod. Temeljem navedenih istraživanja, analiza i ocjena koji trebaju biti stručno i objektivno provedeni donosi se dugoročni plan razvoja proizvodnog programa, koji nužno sadržava:

- **definiciju proizvodnog programa** koja se očituje kroz:
 - *pregled (popis-asortiman) proizvoda* koji se planiraju proizvoditi i prodavati pri čemu se ukupni program dijeli u tri kategorije: (1) postojeći proizvodi; (2) postojeći proizvodi koje treba rekonstruirati; (3) novi proizvodi,
 - određivanje *godišnjih količina* pojedinih proizvoda koje treba proizvesti s naznakom vijeka trajanja proizvodnje pojedinog proizvoda
- **definiciju bitnih tehničko-proizvodnih zahtjeva** kojima novi i rekonstruirani proizvodi trebaju udovoljiti:
 - *minimalne tehničke karakteristike* koje pojedini proizvodi moraju imati
 - *minimalna razina kvalitete* svakoga proizvoda osigurana kroz: konstrukciju, tehnologiju i proizvodnju
 - *osnovne naznake (zahtjeve) funkcionalnosti i estetike* pojedinih proizvoda,
- **definiciju bitnih komercijalnih zahtjeva** koji se očituju kao:
 - definicija *gornje granice cijene koštanja* pojedinih proizvoda, tj. granične vrijednosti prodajne cijene pojedinih proizvoda iznad koje bi bila ugrožena konkurentnost prodaje
 - *područje planiranog plasmana (prodaje)* pojedinih proizvoda s ocjenom značajki pojedinih područja u odnosu na pojedine proizvode
 - definicija *termina promocije novih i rekonstruiranih proizvoda* te početak redovite prodaje.

characteristics or parameters could be improved. Such matters can be researched through: *quality evaluation, technical characteristics, functionality and aesthetics* of each product, *relative evaluation cost and selling price* of each product and spare parts, *evaluation of historical market attachment* to each product from its own program, *evaluation of change upon eventual reconstruction* of each product and cost size;

In this phase, one of the most relevant goals is to establish the possibility of success on the market. Expenses arising from investment in this phase are involved in after-product pricing or even in the failure of realising wherein the project gets abandoned and is written-off. In this phase, a decision is made based on earlier analyses – would it pay off to invest in further development and marketing of an existent product for retaining [1,3,4] on the market (with lower profit) or would it be wiser to launch a brand new product on the market. Based upon the above mentioned research, analyses and evaluations that need to be professionally and objectively performed in a long term production development program plan, consist of the following:

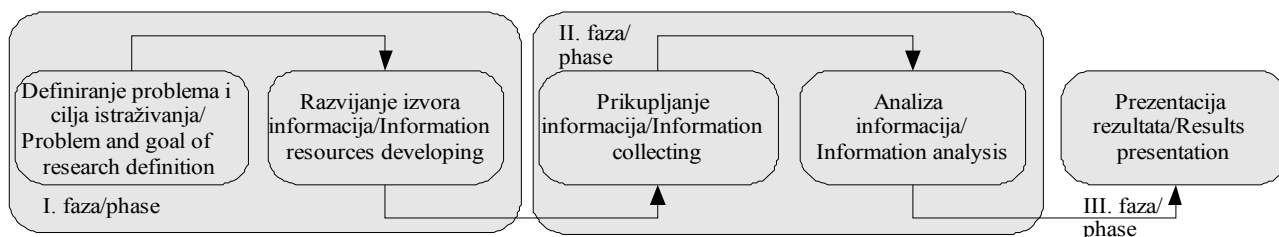
- **the definition of a product program which manifests through:**
 - *Product preview (list-assortment)* which is projected to produce and sell, where the total program divides into three categories: (1) existing products; (2) existing products which need to be redesigned; (3) new products,
 - *annual amount determination* of particular products which need to be produced with a production life mark for a particular product
- **definition of significant technical-production demands** which new and reconstructed products need to fulfil, for example:
 - *minimal technical characteristics* that particular products need to have
 - *minimal quality level* of each product assured through: construction, technology and production
 - *basic marks (demands) functionality and aesthetics* of each product,
- **definition of significant commercial demands** which are interpreted as:
 - *upper cost border definition* of each product, i.e. border value selling price of each product above which the product would be threatened by the competitive product market
 - the planned *placement (selling) area* for each product with an evaluation of particular areas in comparison with particular products
 - definition *phase promotion of new and reconstructed products* and the beginning of regular sale.

3. RAZVOJ PROIZVODA NA OSNOVI MARKETINŠKIH ISTRAŽIVANJA

Istraživanjem i analizom tržišta osluškuju se potrebe i želje kupaca. Ta su istraživanja posebno važna jer poduzeću daju bitne smjernice u razvoju proizvoda. Na suvremenom dinamičnom tržištu, na kojem se trendovi mijenjaju gotovo svakodnevno, vrlo je teško održati tržišnu poziciju. Svake se godine na tržište uvedu tisuće novih proizvoda među kojima 70% – 90% njih ne uspije, [3,4], a kao jedan od razloga navodi se nedostatak istraživanja tržišta. Stoga je osobito važno kontinuirano osluškivati tržište kako bi proizvod stigao u najpovoljnije vrijeme.

3.1. Marketinške faze ispitivanja tržišta

Da bi se osigurala što bolja povratna informacija, marketinški stručnjaci koriste se mnogim alatima ili instrumenatima kako bi prikupili potrebne informacije. Usporedno s tehnološkim razvojem broj se alata povećava i sve se više istiskuje tradicijski neposredni način dobivanja informacija licem u lice. Shematski proces istraživanja marketinga prikazan je na slici 2.



Slika 2. Prikaz faza ispitivanja tržišta
Figure 2. Market research phase

Proces istraživanja podijeljen je na tri faze:

- **pripremna** faza, koja uključuje definiranje problema i razvijanje izvora informacija,
- **manipulativna** faza, u kojoj se provodi prikupljanje i analiza informacija,
- **finalna** treća faza, u kojoj se vrši prezentacija dobivenih rezultata.

U pripremnoj fazi prilikom definiranja problema i ciljeva istraživanja posebno je važno izabrati kvalitetne informacije. Naime voditelj istraživanja u toj se fazi mora odlučiti između preširokoga i preuskog definiranja problema i ciljeva istraživanja. Preširoko definiranje problema podrazumijeva i veće troškove istraživanja, prikupljanja i obrade informacija, dok se kod preuskog definiranja problema ne sagledavaju svi utjecajni čimbenici. U drugoj se fazi razrađuju planovi za prikupljanje informacija, dok treća faza predstavlja prezentaciju dobivenih rezultata.

3. PRODUCT DEVELOPMENT BASED ON MARKETING RESEARCH

Market research and analysis consider the buyer's needs and wishes. This research is particularly important because it gives the enterprise important guidelines for product development. In the modern dynamic economy, a more and more dynamic market whose trends are changing almost every day, it is very difficult to maintain market position. Every year thousands of new products are introduced into the market from which 70% - 90% fail, [3,4], and one of the mentioned reasons is the absence of market research. Therefore, it is very important to continuously consider the market in order that a product can be launched at the optimal time.

3.1. Marketing phases of market analyze

To ensure the best feedback, marketers use a variety of tools and instruments in order to gather necessary information. Parallel with technological development, the number of techniques is increasing and much more supersedes the traditional direct way of directly obtaining information. The schematic process of marketing research is shown in Figure 2.

The research process is divided into three phases:

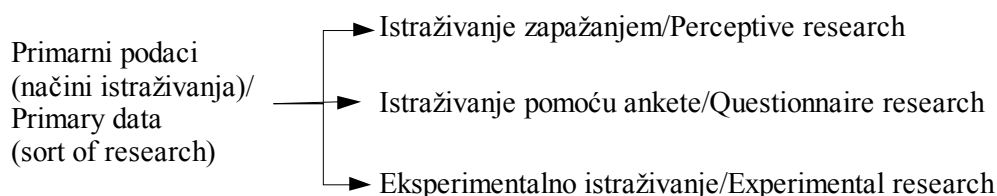
- **preliminary** phase which includes problem definition and development of the information source,
- **manipulative** phase in which information is gathered and information analysis is implemented,
- **final** phase in which the obtained results are presented.

In the preliminary phase of defining research problems and goals, it is essential to choose quality information. Namely, the research team leader in this phase has to decide between an overly broad or an overly narrow definition of research problems and goals. An overly broad problem definition implies larger research costs of gathering and elaboration of information, but an overly narrow definition of research problems and goals does not consider all of the influential factors. The second phase elaborates plans for gathering information, while the third phase includes the presentation of given results.

3.2. Istraživačke vrste podataka

Prilikom istraživanja podaci se crpe iz različitih izvora. Dva su osnovna tipa podataka: primarni i sekundarni. Ti podaci predstavljaju želje i očekivanja kupaca. Primjerice, oblik, cijenu, kvalitetu, trajnost ili pouzdanost nekoga proizvoda.

U **primarne podatke** spadaju podaci prikupljeni sljedećim postupcima (načinima) istraživanja, slika 3:



Slika 3. Načini istraživanja primarnih podataka

Figure 3. Primary data exploring approach

Postupci istraživanja primarnih podataka dijele se na istraživanje zapažanjem, pomoću ankete i eksperimentalno istraživanje. Tako se primjerice kod istraživanja zapažanjem tehnikom promatranja prikupljaju svježi podaci. Istraživanje pomoću ankete predstavlja, [4], sredinu između prigodnoga istraživanja zapažanjem i eksperimentalnoga istraživanja. Eksperimentalno istraživanje predstavlja osnovnu vrstu istraživanja. Njegova je svrha povezivanje uzročno-posljedičnih odnosa eliminiranjem suprotnih objašnjenja rezultata opažanja. Kao primjer možemo navesti slučaj kada proizvođač odabere jednu kontrolnu skupinu potrošača kojoj se pokaže prototip određenoga proizvoda i zatim se promatraju njihove reakcije, komentari i sugestije. Ti podaci mogu biti prikupljeni pomoću ankete ili intervjua.

Svaki od navedenih pristupa koristi različite instrumente istraživanja. Ti se instrumenti mogu podijeliti u dvije skupine: **upitnik** i **druga mehaničko-elektronska sredstva**. Pri tome: upitnik pripada najčešće korištenim instrumentima. On sadrži određenu skupinu pitanja na koje ispitanici daju odgovore. Prilikom osmišljavanja upitnika posebno se mora voditi računa o smislenosti i vrsti pitanja. U praksi dolazi do više pogrešaka upravo iz razloga nemarnosti prilikom osmišljavanja pitanja. Pitanja moraju biti koncizna s izravno formuliranim značenjem. Kod **mehaničko-elektronskih** sredstava posebno se izdvajaju:

- **audiometar** – pomoću kojega se bilježe gledani televizijski programi
- **specijalizirane kamere** za snimanje pokreta oka – kojima se bilježe reakcije na proizvod i njegove karakteristike.

3.2. Research data types

During the research phase, data are extracted from different sources. There exist two main data types: primary and secondary. This data represents the buyer's wishes and expectations, for example: the form, price, quality, durability or reliability of some product.

Primary data include data collected following research procedures (methods), Figure 3:

Primary data research procedures are divided into perceptive research, questionnaire and experimental research. For example, with perceptive research, techniques gather brand new data. Research by questionnaire represents, [4], the middle area between pertinent perceptive research and experimental research. Experimental research represents the basic kind of research. Its purpose consists of connecting cause and effect relationships through the elimination of opposing explanations from perceptive results. As an example, we can give a case where the producer chooses one buyer control group familiarized with the prototype of a specific product and then observes their reactions, commentaries and suggestions. That data can be collected by questionnaire and /or interview.

Each of the mentioned approaches uses different research instruments. These instruments can be divided in two groups: **questionnaire or other mechanical-electronic approaches**. Therefore, the questionnaire belongs in the group of most frequently used instruments. It contains the specific group of questions to which the examinees give answers. During questionnaire preparation, it is of importance to take into account the meaning and mode of question formulation. In practice, questionnaires can result in many errors because of careless question design. In **mechanical-electronically** assets the following equipment can be named:

- **audiometer** – for monitoring TV channels that have been watched
- **special cameras** for monitoring eye movements - in order to monitor customer's behavior on a product and its characteristics.

Ubrzanim razvojem internetskih aplikacija na raspolaganju je mnoštvo novih, elektroničkih, marketinških alata. Tako je prema [5], elektronički marketing (ili e-marketing) definiran kao postignuće marketinških ciljeva kroz uporabu informatičko-komunikacijske tehnologije. Elektronički marketing razvija se velikom brzinom zahvaljujući prvenstveno velikoj brzini širenja interneta i tehnološkom razvoju informatičko-komunikacijske tehnologije čineći ga dostupnim širokom krugu ljudi. Neki su od alata koje možemo svrstati pod elektronička sredstva za istraživanje:

- **Ad Word Analyzer** – programsko rješenje koje pomaže prilikom marketinškog istraživanja u filtriranju informacije poput ključnih riječi, drugih oglasa i sl.
- **e-mail liste** – služe za distribuciju marketinškog sadržaja na veću količinu adresa.

Velika popularnost elektroničkog marketinga temelji se na relativno malim početnim ulaganjima. Upravo je iz tog razloga posebno zanimljiv i malim poduzećima koja svoje proizvode ne mogu predstaviti široj javnosti putem skupih televizijskih ili novinskih reklama kao što to mogu velike korporacije. Porastom tehnološke razvijenosti svakodnevno se razvijaju i ispituju novi alati koji će povećati učinkovitost marketinških istraživanja. Prema [5,6,7], jedan je od trenutno najproširenijih alata e-mail marketing. Brzi rast broja e-mail korisnika postavio ga je komunikacijskim standardom i u poslovnom svijetu te je postao sve češće sredstvo korištenja i u marketinškim agencijama. Marketinške poruke tako se mogu „zapakirati“ uz izvještaj s burze ili vremensku prognozu. To je posebno zanimljivo za automobilsku industriju, gdje se pomoću navigacijskih uređaja mogu besplatno koristiti i navigacijske karte za neko područje uz određeni postotak marketinškog sadržaja. Prema [8], u Republici Hrvatskoj u 2007. godini od ukupnog se broja transakcija informacija o proizvodima 77,5% odnosi na internetske transakcije. Procijenjena stopa godišnjeg rasta broja transakcija informacija o proizvodima na internetu, prema istome izvoru, iznosi 19,5%. Iz navedenih podataka vidljivo je da elektronički marketing uz uporabu najnovijih tehnoloških dostignuća ima mnogo prostora za širenje.

Uz primarne podatke, koji se dobivaju neposredno, važno je prikupiti i **sekundarne** podatke. Njih možemo definirati kao informacije koje već negdje postoje, ali su prikupljene za neku drugu svrhu (interni izvori, različite vrste publikacija, periodika i knjige te komercijalni podaci). Uz reklamne poruke, e-mailom se tako mogu vršiti i marketinška istraživanja. Poruke mogu sadržavati različite interaktivne upitnike i ankete u cilju što boljšeg razvijanja i prilagodbe novoga proizvoda na trenutnu situaciju tržišta. U toj situaciji možemo zaključiti da se informacije [9] potrebne pri razvoj proizvoda mogu osigurati gotovo paralelno s promjenama koje se

With the continuous development of different on line based applications, several new electronic marketing tools are available. According to [5], electronic marketing or e marketing can be described as a marketing goal's achievement through the use of computer-communications equipment. Electronic marketing is quickly developing with the fast growth of Internet access to a wide audience and rapid development of informational communication equipment. This makes e marketing accessible to a large number of people. Below are some of the tools that can be categorized as electronic research resources:

- **Ad Word Analyzer** – a program solution that helps during marketing research. It is specialized for keyword and sentence filtering etc.
- **e-mail lists** – used for sending marketing contents to a larger number of people

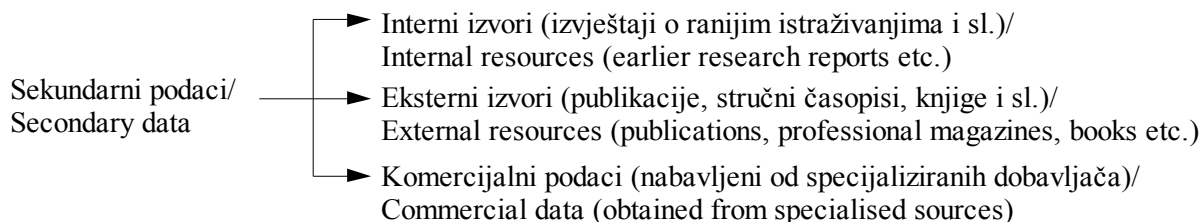
The high popularity of electronic marketing is based on relatively small initial investments. That is the main reason why it is especially interesting for small companies that cannot present their products to a large market by way of expensive TV and newspaper commercials, as can large corporations. Parallel with technological increase, there is the daily development and testing of new tools that will increase marketing research efficiency. One of the currently most diffused tools according to [5,6,7] is e-mail marketing. The fast growth of e-mail users has established it as a communication standard in the business world and it has become more and more used in marketing agencies. Commercial contents can be 'packed' in a report from the stock-market or with a weather forecast. This is especially interesting for the automotive industry where it can be used with free navigation devices and navigation maps for a particular area with a certain amount of marketing content.

According to [8], of the total amount of information transactions for products in the Republic of Croatia in the year 2007, 77,5% were internet transactions. Accordingly, it is estimated that an annual increase rate for the number of product information searches on the Internet amounts to, according to the same source, 19,5%. Based upon the previously mentioned data, it is noted that electronic marketing in combination with the latest technological advancement has expansive potential.

In addition to the primary data that is directly received, it is also important to collect **secondary** data. We can define such data as information that somewhere already exists but that is collected for some other purpose (internal sources, different publication types, periodicals and books, commercial data). In addition to commercial messages, mail can be applied to marketing research. Messages can contain different interactive questionnaires with the purpose of improved development and adjustment of a new product to the current market

dogadaju na tržištu i da je za to potrebno znatno manje vremena nego dosad. Primjerice, kupac novoga automobila može putem interaktivnog obrasca proizvođaču dati podatke o tome koliko je i kojim osobinama automobila najzadovoljniji, dok se s druge strane omogućuje kupcu da jednostavno iskaže kritiku ili dade sugestiju za poboljšanje proizvoda. S obzirom na prirodu e-mail anketa, podaci se obrađuju brzo i jednostavno na velikom uzorku. U posljednje vrijeme marketinška istraživanja proširila su se i na tzv. stranice za društvene kontakte (eng. *Social networking*) poput stranica *MySpace*, *Facebook* i dr. *Social networking* i slične stranice omogućuju posjetiteljima da kreiraju osobne stranice i putem obrazaca na njima unesu svoje podatke, odgovore na neka anketna pitanja koja se kasnije mogu marketinški koristiti.

Na slici 4 dani su načini istraživanja sekundarnih podataka.



Slika 4. Načini istraživanja sekundarnih podataka
Figure 4. Secondary data exploring approach

Prednost sekundarnih podataka jest što mogu poslužiti kao polazna osnova za istraživanje i analizu razvoja proizvoda. S obzirom na to da ti podaci već postoje – njihovo korištenje donosi smanjenje troškova i smanjenje vremena potrebnog za prikupljanje informacija. Nedostaci takvih izvora uglavnom se svode na općenite informacije koje nisu striktno vezane uz problematiku s kojom se trenutno istraživanje bavi odnosno informacije mogu biti manjkave i neprecizne.

3. ZAKLJUČAK

Svako plansko razdoblje ima faze planiranja i projektiranja, fazu uvođenja u proizvodnju, fazu eksploatacije i fazu gašenja. Sa stajališta razvoja proizvoda posebno je važna faza planiranja i projektiranja proizvoda. U toj fazi potrebno je izvršiti istraživanje i analizu tržišta. Taj je proces podijeljen na pripremnu fazu koja uključuje definiranje problema i razvijanje informacija, manipulativnu fazu u kojoj se vrše prikupljanje i analiza informacija, te finalnu fazu gdje se obrađuju i prezentiraju informacije. Prikupljeni podaci podijeljeni su na primarne i sekundarne. Primarni se podaci prikupljaju pomoću istraživanja opažanjem, anketom ili pomoću eksperimentalnog istraživanja.

environment. In this situation, we can conclude that information on product development according to [9], can be accurately paralleled with marketing changes in a much shorter time frame than that was previously the case. For example, the buyer of a new automobile through interactive form can give the manufacturer information about consumer satisfaction with their car; on the other hand, it can simply provide a possibility for the buyer to express criticism or suggestions for product improvement. The e mail questionnaire can be easily analyzed and edited for a large scale information sample. Recently, marketing research has spread to social networking websites like MySpace, Facebook etc. Social networking and related web pages allow visitors to create their own pages. By form input visitors can enter personal data, fill questionnaire which can be later used for marketing purposes.

Figure 4 shows the methods for approaching the secondary data.

The advantage of secondary data resources is the possibility using it as initial ground research and analysis in product development. The expenses are decreased due to the fact that the required data already exists. On the other hand, the disadvantages of information profiles are in the tendency that they typically lead to generalized information that is not strictly related to the immediate focus of research and therefore information can be incomplete or imprecise.

3. CONCLUSION

Every business development plan has the following phases; planning and projecting phase, implementation into the production phase and retirement phase. From a product development stand–point the planning and projecting phase is of particular significance. In this phase, research and analysis has to be carried out. This process is divided into the primary phase, which includes problem definition and information development, the manipulative phase for information analysis and the final phase for information processing and presentation. The collected data is divided into primary and secondary categories. Primary data can be collected via observation, questionnaire or via experimental research.

Sekundarni podaci prikupljaju se iz već postojećih izvora informacija koje su prikupljene za neku drugu svrhu, no mogu sadržavati informacije koje su korisne i za trenutno istraživanje. Instrumenti koji se pri tome koriste podijeljeni su na dva glavna: upitnik i druga mehaničko-elektronička sredstva. Upitnik ujedno predstavlja i najčešće korištene instrumente. U drugoj se skupini ističu audiometar i specijalizirane kamere za snimanje pokreta oka. Zahvaljujući ubrzanom razvoju tehnologije na raspolaganju nam je cijeli niz novih marketinških alata. E-mail liste služe za distribuciju marketinškog sadržaja na veću količinu adresa. Kako je stopa rasta prema [6] poprilično velika, e-mail marketing zahvaljujući razvoju tehnologije i primjenom novih rješenja ima velik potencijal. Podaci prikupljeni u anketama putem e-maila lako se i brzo obrađuju i sortiraju ostavljajući prostor za prilagodbu svakome pojedinom potrošaču ili skupini potrošača sličnih potreba.

4. OBAVIJEST

Članak je rezultat istraživanja provedenih na projektu provedenom uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, projektiranje modela organizacijskih struktura kooperacijskih mreža 069-0000000-3264.

LITERATURA REFERENCE

- [1] Mikac, T.; Ikonić, M.: Organizacija poslovnih sustava (Organization of industrial systems), Graphis, Zagreb, 2008.
- [2] Jaeger Čaldarović, Lj., *Industrijska sociologija*, Tehničko veleučilište u Zagrebu, Zagreb 2002
- [3] Kotler P., *Upravljanje marketingom*, Informator, Zagreb 1988.
- [4] Dibb S., Simkin L., Pride M.W., Ferrell O.C., *Marketing*, europsko izdanje, biblioteka „Gospodarska misao“, Mate Zagreb, 1995.

Primljeno / Received: 15.9.2008

Prethodno priopćenje

Adresa autora / Authors' address
Sven Maričić, mag. ing. mech.
Doc. dr. sc. Milan Ikonić, mag. ing. mech.
Red. prof. dr. sc. Tonči Mikac, mag. ing. mech.
Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci
Vukovarska 58
51000 Rijeka
HRVATSKA
smaricic@riteh.hr

Secondary data is collected from the existing data, which is collected for some other purposes, but can include important information for current research. Instruments are divided into two main groups: questionnaire and other mechanical–electronic assets. The questionnaire is among the most frequently used instruments. In the second group, the audiometer and specialized cameras for eye movement monitoring are notable. Resulting from the rapid expansion of technology, several new marketing tools are available. For large scale distribution of marketing contents to a larger amount of addresses electronic mailing lists are appropriate. Because of rapid growth according to [6], e-mail marketing has great potential. Data collected via e-mail questionnaires can be simply and quickly processed. In this case, there is adequate allowance for further adaption to virtually any consumer or several categories of consumers with similar requirements.

4. ACKNOWLEDGEMENTS

This paper is the result of research carried out on a scientific project supported by the Ministry of Science, education and sport, Republic of Croatia, projecting of organizational structured co operational networks model 069-0000000-3264.

- [5] <http://www.dimedia.hr/marketing>
- [6] <http://www.davechaffey.com/E-marketing>
Glossary/Electronic-marketing-or-Emarketing.htm
- [7] <http://www.online.co.ba/emailmarketing.html>
- [8] <http://www.suvremena.hr/6344.aspx>
- [9] <http://www.wilsonweb.com/research>

Prihvaćeno / Accepted: 14.10.2008

Preliminary note