

**Zvonko
Merkaš
Davor Perkov
Mihael Plećaš**

**PRIMJENA ANALITIČKIH
KONCEPATA U
UPRAVLJANJU:
CASE STUDY HRVATSKA**

**THE APPLICATION OF
ANALYSES IN INDUSTRIAL
COMMODITY TRADE
IN CROATIA**

SAŽETAK: U radu se istražuju primjena i rezultati primjene suvremenih analitičkih koncepata u organizacijama u Hrvatskoj, s posebnim naglaskom na razdoblje naglih društvo-ekonomskih promjena uzrokovanih recentnom krizom. Cilj ovog rada bio je ispitati trenutačnu primjenu najznačajnijih analitičkih koncepata koje menadžeri koriste u strateškom upravljanju u Hrvatskoj. Nakon završetka pandemije koronavirusa očekuju se bitne promjene zbog daljnjeg pada trgovine industrijskim potrošačkim dobrima i istovremenog rasta trgovine uslugama, osobito uslugama koje se koriste digitalnim tehnologijama. Svjetska pandemija COVID-19 uzrokovala je snažnu ekonomsku krizu u ponudi i potražnji robe i usluga na domaćim i međunarodnim tržištima. U gospodarstvu, u kojem se većina proizvodnje temelji na modelu najnižih troškova s minimalnim zalihama, na opskrbi sirovinama i dijelovima u posljednji tren, narušeni su lanci opskrbe i nastali su veliki poremećaji na tržištu. Problem se prelijeva s jednog na drugo tržište. Smanjena proizvodnja, zbog smanjenja zarade, dovela je do naglog smanjenja potrošnje. Svjetska trgovina pala je u 2020. godini za devet posto, strane investicije smanjile su se za 40%, a trgovina uslugama za 60%. Zbog navedenih razloga važno je detaljno promotriti što se oko

ABSTRACT: After the corona virus pandemic is over, we can expect significant changes in management systems due to a further decrease in industrial commodity trade and, simultaneously, an increase in service trade, digital technology services in particular. The consequences of this crisis will be evident in all segments of economy and will relate to globalisation process, production and international trade. Global COVID-19 pandemic has caused a severe supply and demand crisis of both products and services, on local and international markets. In economies, which base their production on low costs and low inventory and on last minute supply of raw materials and spare parts, supply chains have been disrupted and all this has resulted in major disorders on the market. The problem is effusing from one market to another. Reduced production has led to a sharp decrease in consumption, which is a result of decreased profits. In 2020 world trade has fallen by 9 %, foreign investments by 40% and service trade by 60%. For these reasons, it is important to look closely into what has been going on, what is going to be happening, and how it is going to affect business organizations, their stability, safety and business performance in the long run. In order to analyse the environment,

Zvonko Merkaš, Libertas međunarodno sveučilište adresa: Trg J. F. Kennedyja 6 b, 10 000 Zagreb e-mail: zmerk@libertas.hr

Davor Perkov, Libertas međunarodno sveučilište adresa: Trg J. F. Kennedyja 6 b, 10 000 Zagreb e-mail: dperkov@libertas.hr

Mihael Plećaš, Libertas međunarodno sveučilište adresa: Trg J. F. Kennedyja 6 b, 10 000 Zagreb e-mail: mplecas@libertas.hr

nas događa i što će se događati te kako će to u duljem razdoblju utjecati na organizacije, njihovu stabilnost i sigurnost te poslovnu sposobnost. Za analizu okruženja, činjenica i čimbenika koji u globaliziranom društvu i ekonomiji, direktno i indirektno, utječu na naše poslovanje, važno je primjenjivati dobro strukturirane analitičke koncepte te ih sustavno provoditi, osobito u ovako teškim kriznim razdobljima. Primjena analitičkih koncepata omogućuje organizacijama adekvatnu pripremu za predstojeće izazove. Korištenje suvremenih analitičkih koncepata kao što su PEST, BCG matrica, VRIO i SWOT omogućuje dobivanje neophodnih informacija o stvarnoj razini raspoloživih potencijala i resursa organizacije. Uvažavajući dinamiku tehnološko-tehničkih promjena, trendova promjene u navikama i potrebama potrošača, i ovo istraživanje je pokazalo da analitički postupci postaju sve važniji u promatranju internog okruženja, analizi portfelja proizvoda i usluga te analizi lanca vrijednosti.

KLJUČNE RIJEČI: analitički koncepti, PEST, BCG, VRIO, SWOT

facts and factors which affect, both directly and indirectly, our business activities in this globalized society and economy, it is crucial to apply well-structured analytical concepts and to conduct them systematically, especially in these difficult periods of crisis. The application of analytical concepts (analyses) enables business organizations to prepare appropriately for the challenges they are going to face. The use of modern analyses like PEST, BCG matrix, VRIO and SWOT provide essential information about the real level of potentials and resources that an organization has at their disposal. Considering the dynamics of technological and technical changes, and trends of consumers' habit and need changes, analyses are becoming increasingly important in terms of monitoring our internal environment, analysing product and service portfolios and analysing value chains. This paper explores the application and results of the use of modern analyses in the business organizations in Croatia, with a focus on use in times of sharp socio-economic changes, which were caused by the recent crisis.

KEY WORDS: analyses, PEST, BCG, VRIO, SWOT

UVOD

Suvremene analitičke koncepte, u procesu uspostave metoda ranog upozoravanja, potrebno je koristiti u svrhu kvalitetnog i pravovremenog odlučivanja, boljeg predviđanja i optimiziranja raspoloživih sredstava, jačanja povjerenja u upravljački sustav i razvoj pozitivne organizacijske kulture. Preduvjet za korištenje analitičkih koncepata je uspostava stabilnih rješenja za upravljanje podacima i poslovnim procesima u procesu digitalne transformacije poslovanja, koja mora imati za cilj optimizaciju poslovanja u svim segmentima te osiguranje neophodne mobilnosti i transparentnosti. Uspostava kvalitetnog sustava upravljanja (eng. *Management Information System*) integrira aktivnosti u organizaciji i uspostavlja preduvjete za implementaciju i korištenje analitičkih koncepata. Stvaranje kvalitetne baze podataka služi kao podloga za donošenje poslovnih odluka (objedinjenost podataka na jednom mjestu, lakši pristup podacima i olakšano provođenje kontrola) te optimizaciju poslovnih procesa.

Korištenje analitičkih koncepata ima za cilj ujedinjavanje procesa, zaposlenika, tehnologije i vezanih čimbenika u optimalnu organizacijsku strukturu, s ciljem stvaranja napredne i uspješne organizacije koja će postizati izvanredne ciljeve, zadovoljavajući interese svih dionika.

U članku “Analiza odnosa nezaposlenosti i inflacije u uvjetima krize: primjer Hrvatske”¹, autori analiziraju stanje u Hrvatskoj, temeljem tzv. Phillips teorije tri sile koje dominiraju gospodarstvom: inflacija, zaposlenost i BDP. U trenutku kada je očito da se sadašnji ekonomski rast u svijetu temelji na tiskanju novca, što direktno utječe na sve tri navedene sile, korištenje analitičkih koncepata ultimativni je zahtjev za svaku organizaciju koja se želi pripremiti za izazove u budućnosti. Državne intervencije i poticaji odgodili su promjene koje se u gospodarstvu očekuju pod teretom dugova, inflacije, nezaposlenosti i pada proizvodnje. Pitanje je samo vremena kada će realna ekonomija popustiti pod teretom dugova i tiskanja novca.

INTRODUCTION

Contemporary analyses, which represent an element in the establishment of the process of early-warning method, must be applied in order to improve the quality and time of decision making, to foresee and optimize available resources, to enforce the trust in management system and to develop beneficial organization culture. A prerequisite for their use is the establishment of stable solutions of data and business process management within the process of digital business transformation, whose goal must be business optimization of all segments and provision of required mobility and transparency. A good Management Information System integrates business activities within an organization and establishes prerequisites to implement and use the analyses. Designing a good database is the basis of making business decisions (all data will be available in one place, access to data will be simplified, as well as controlling conducts) and of optimizing the business processes.

The purpose of the analyses use is the integration of processes, employees, technologies and related factors into an optimal organization structure, whose aim is to create an advanced and successful organization which will accomplish exceptional goals and meet the expectations of all stakeholders involved.

In the paper “Analysis of Unemployment-Inflation Nexus in Times of Crisis: the Case of Croatia”¹ the authors are analysing the conditions in Croatia, using the so-called Phillips theory. They are exploring the relationship of the three forces that dominate economy: inflation, employment and GDP. Since it is perfectly clear that the current global economic growth is based on money printing, which directly influences all three mentioned forces, the use of analyses is an ultimate requirement for every business organization which wants to be prepared for the future challenges. State interventions and subsidies have postponed economic changes, which occur burdened by debt, inflation, unemployment and decrease in

Cilj primjene analitičkih koncepata je u potpunosti integrirati proces upravljanja u organizacijsku kulturu te osigurati sveobuhvatan okvir za utvrđivanje, procjenu, postupanje, praćenje i izvješćivanje na svim razinama upravljanja uspostavom učinkovite koordinacije. Sukladno navedenom, cilj ovog rada je primarno istraživanje kvantitete i kvalitete primjene analitičkih koncepata u trgovačkim društvima u Hrvatskoj.

Hipoteza ovog istraživanja je da menadžment u Hrvatskoj u manjoj mjeri poznaje i koristi analitičke koncepte za utvrđivanje, procjenu i praćenje. Zbog toga je jedna od najvažnijih aktivnosti u uspostavi učinkovite koordinacije u korištenju analitičkih alata neophodna prilagodba, kako bi se skratilo vrijeme potrebno za reagiranje menadžmenta. Nadalje, u daljnjem istraživanju u ovom radu, istražuje se pomoćna hipoteza da se, u većini hrvatskih poduzeća u kojima se koriste navedeni analitički koncepti u funkcioniranju sustava ranih upozorenja, značajno podiže kvaliteta rada sustava te da se rezultati aktivno uključuju u generiranje kvalitativnih indikatora i identificiranje rizika.

PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

U usporedbi s postojećim radovima (Albright², Aguilar³, Adizes⁴, Bleicher⁵, Burke⁶, Gilad⁷, Young⁸, Ziegenbein⁹ i drugi), ovo sustavno istraživanje stanja implementacije i korištenja analitičkih koncepata u trgovini industrijskim potrošačkim dobrima omogućuje realan pregled pripremljenosti gospodarskih subjekata u Hrvatskoj za nadolazeće promjene koje se, očito je, mogu očekivati u narednom razdoblju. U ovome leži glavna motivacija i doprinos ovog istraživanja.

Strateški alati za analizu okoline i položaja organizacije trebali bi se koristiti za situacije u kojima treba razmotriti poslovne slučajeve na kvalitetan i učinkovit način. Istraživanje napravljeno u ovom radu usredotočeno je na najpoznatije analitičke koncepte. Ograničenje na

production. It is only a matter of time when real economy will succumb under the load of debts and money printing.

The aim of applying analyses is to completely integrate management process into business organization culture, and provide a wholesome framework to establish, assess, operate, monitor and report on all management levels by establishing efficient coordination. In accordance with this, the primary aim of this paper is to conduct the research about the quality and quantity of applying analyses in Croatian enterprises.

This research hypothesis is that management in Croatia is acquainted with and applies analyses for establishing, assessing and monitoring. This is why adjustment is one of the most significant activities in efficient coordination of analytical tools application, since it shortens the time required for the management response. Furthermore, a research in this paper investigates an auxiliary hypothesis, according to which, most Croatian companies that use the above mentioned analytical tools in early-warning systems, have experienced a significant improvement of system quality and the results are actively incorporated into the generating of quality indicators and risk identification.

REVIEW OF FORMER RESEARCHES

Compared to the papers already written on this subject (Albright², Aguilar³, Adizes⁴, Bleicher⁵, Burke⁶, Gilad⁷, Young⁸, Ziegenbein⁹ et al), this systematic research of implementation and application of analyses in consumer commodity trade provides a realistic overview of the extent to which enterprises in Croatia are prepared for the rising changes, which are obviously to be expected in the future period. This is where the principal motivation and contribution of this research lies.

Strategic planning tools for the analysis of organization surroundings and position ought to be used for the situations where business cases

četiri najpoznatija alata napravljeno je da bi se pojednostavilo istraživanje, s ciljem da dobiveni rezultati jasno i transparentno pokažu stanje i mjeru korištenja naprednih metoda u analizi strukture poslovanja u trgovačkim društvima u Hrvatskoj. Korištenje suvremenih analitičkih koncepata PEST, BCG, VRIO i SWOT omogućuje dobivanje neophodnih informacija o stvarnoj razini raspoloživih potencijala i resursa organizacije.

PEST analiza pokušava objediniti različite vanjske utjecaje na koje poduzeće ne može djelovati, ali u svakom trenutku mora biti svjesno njihovog utjecaja na poslovanje. Sastavljena je kao akronim i bavi se proučavanjem četiri aspekta okoline: politički, ekonomski, sociološki te tehnološki. Obuhvaća u analizi dulji vremenski niz i promatra poslovnu okolinu dugoročno. Primjenjuje se na organizaciju u cjelini ili na samo jedan njen dio. "Dobra procjena sadašnjeg mjesta organizacije uz detaljne podatke iz prošlosti je osnova za predviđanje budućih događaja, kao i za kvalitetno definiranje strateških ciljeva."¹⁰

BCG matrica (akronim za *Boston Consulting Group*) obuhvaća rast poduzeća, osobito onih u industriji potrošačkih dobara, i istražuje relativni tržišni udio poduzeća u djelatnosti. Njezina svrha je pružiti pomoć u strateškom odlučivanju te na, što je to moguće više, objektivni način prikazati stanje organizacije, odnosno određenih strateških poslovnih jedinica.¹¹

VRIO je analitički koncept kojim se mogu stvoriti kvalitetni preduvjeti za osiguravanje održive konkurentne prednosti. Ovaj koncept omogućuje opredjeljivanje koje od raspoloživih resursa može donijeti konkurentsku prednost za poduzeće. "Svaka organizacija mora biti svjesna svojih prednosti i nedostataka, odnosno svojih resursa i njihovih kapaciteta i mogućnosti."¹² Samo ako neka organizacija posjeduje efektivne i efikasne resurse, može polučiti visoke rezultate. Međutim, poduzeće može zaostati u rastu i razvoju u slučaju da nema dovoljno kvalitetne resurs, te će se naći u situaciji da će konkurencija postajati sve bolja.

must be looked into thoroughly and efficiently. The research conducted in this paper focuses on well-known analyses. We have constrained ourselves to four best-known tools in order to facilitate the research. The obtained results should provide, in clear and transparent manner, the state and measure of the use of advanced methods in analysing business structure of enterprises in Croatia. The use of contemporary analyses PEST, BCG, VRIO and SWOT allows obtaining indispensable information about the real level of available potentials and resources that an organization has.

PEST analysis is trying to integrate various external effects that a company has no influence on, but must be aware of them and of how they affect business, at all times. PEST analysis is an acronym and it studies four environmental aspects: political, economic, sociological and technological. It incorporates a longer timeline and monitors the business environment long-term. It refers to the organization either as a whole or only a part of it. "A good estimate of the current position in which a business organization finds itself, along with detailed information about the past is a basis of foreseeing the future events, as well as of determination of strategic goals."¹⁰

BCG matrix (acronym for the Boston Consulting Group) comprises companies' growth, in particular the growth of the ones involved in industrial consumer commodities and they investigate their relative market share in a business activity. The role of the matrix is to provide assistance with strategic decision making, and to present the organization and its strategic business units in an objective way.¹¹

VRIO is an analysis which helps to create favourable prerequisites which provide sustainable competitive advantage. This concept allows a decision which of the available resources may obtain a competitive advantage for the company. "Every business organization must be aware of their advantages and disadvantages, that is its resources and their capacities and opportunities."¹² Only a company

Dakle, ovaj koncept koristi se u procesu analize unutarnjeg okruženja i utvrđuje koji su to potrebni resursi i sposobnosti koji donose organizaciji određenu konkurentsku prednost na tržištu, tj. koje to resurse i sposobnosti organizacija mora razvijati ili, ukoliko je u mogućnosti, pribaviti kako bi mogla biti ravnopravna konkurentima.

SWOT analiza je analitički koncept koji se koristi za sustavnu analizu s ciljem istraživanja komparacije vanjskih prilika i prijetnji s unutarnjim snagama i slabostima poduzeća. Ovaj koncept se bavi suštinskim čimbenicima, na primjer istražuje ključne razlike između poduzeća i konkurenata, kvalitetu proizvoda ili usluga, cijene i kanale distribucije, tržišne udjele i sl.¹³ Važan dio ove analize je vrednovanje snage, slabosti, prilika i prijetnji, što u konačnici rezultira zaključcima o optimalnom korištenju resursa poduzeća u svjetlu unutarnje i vanjske situacije, kao i mogućnostima izgradnje buduće baze resursa tvrtke. "Srž ove analize je prepoznati prilike koje se ne mogu trenutno iskoristiti zbog određenih nedostataka potrebnih resursa te određene kompetencije koje organizacija posjeduje i koje na superioran način treba koristiti."¹⁴

U 21. stoljeću održivo unaprjeđenje poslovanja suočava se s raznim izazovima globalnog gospodarskog natjecanja. Ove izazove mogu prevladati samo učinkovite poslovne strategije. Uzimajući u obzir gospodarsko stanje i identificirane čimbenike koji tvrtkama olakšavaju da se suprotstave ovom pitanju, cilj ovog istraživanja je ukazati na temeljni odnos između ukupnog upravljanja kvalitetom i performansi poduzeća. Ova studija također istražuje ulogu menadžmenta u hrvatskim trgovačkim društvima u unaprjeđivanju organizacijske sposobnosti i postizanju planiranih ciljeva.

Uspostava strategije omogućava povećanje razine kvalitete odlučivanja kroz upravljanje rizicima, odnosno detaljnije i preciznije razmatranje postavljenih ciljeva pomaže rukovoditeljima da svoje odluke usklade s realnom procjenom

which possesses effective and efficient resources can yield results. However, a company may fall behind in its growth and development in case it does not possess resources, so it may end up in a situation that it gets run over by its competitors, who will be increasingly more successful. Hence, this concept is used in the analysis process of internal environment. It determines the required resources and competencies which contribute to company's competitive advantage on the market, i.e. it determines which resources and competencies the organization must develop, or if possible, acquire in order to be equal to its competition.

SWOT analysis is an analytical concept used for a systematic analysis, whose goal is to compare external opportunities and threats to internal strengths and weaknesses of the company. This concept handles intrinsic factors. For instance, it investigates crucial differences between the company and its competitors, the quality of products and services, distribution prices and channels, market shares etc.¹³ An integral part of this analysis is the evaluation of strengths, weaknesses, opportunities and threats, which eventually results in deducting the optimal use of company's resources, in view of internal and external situation, as well as the opportunities to build the future basis of company's resources. "The core of this analysis is recognizing new opportunities, which currently cannot be used, due to certain drawbacks of required resources and particular competencies the company possesses and must use in a superior manner."¹⁴

In the 21st century, sustainable business improvement is facing numerous challenges regarding global economic competition. They can be overcome only by efficient business strategies. Taking into account the economic situation and identified factors which facilitate the companies' resistance to this issue, the aim of this research is to highlight the fundamental link between overall quality management and performance of a company. This study also explores the role the management in Croatian enterprises plays

planiranih rezultata. Nadalje se primjenom modela upravljanja rizicima poboljšava učinkovitost u poslovanju kroz kvalitetnije odlučivanje o načinu unaprjeđenja sustava i postizanju ravnoteže između prihvatljive razine rizika i troškova kontrole. Ugradnja upravljanja poslovnim rizicima u strateškom planu poslovanja tako postaje standard pri procesu planiranja i donošenja odluka koji su ključni za realizaciju ciljeva.¹⁵

Bleicher¹⁶ navodi da se vrijeme potrebno za reakciju na izmjene smanjilo u odnosu na razdoblje koje je na raspolaganju za poduzimanje izmjene. Navedenu konstataciju ilustrira disparitetom između razdoblja koje je potrebno za reakciju i razdoblja koje je na raspolaganju za spremanje na prijeteću zamršenost te odgovarajuće prilike i prijeteće. Aguilar¹⁷ u svome radu ističe da se podaci koji dolaze iz okoline pojavljuju u obliku prikrivenih i u obliku vidljivih znakova prema vremenu nastanka, pojavnim intenzitetu i vidljivosti.

“Strateški sustav ranog upozorenja uspostavlja se kako bi poduzeća poboljšala sposobnost predviđanja razvoja događaja prije no što postanu ireverzibilni, što ujedno omogućuje aktivno upravljanje rizicima i šansama”, navodi Labaš¹⁸ u svom radu.

Ansoff¹⁹ je smatrao da je u poduzeća potrebno uvesti “mentalitet” prikupljanja slabih signala, no to nije uvijek jednostavno postići, jer menadžeri teško mijenjaju svoje stavove, jer se njihovo iskustvo temelji na jakim signalima i vrlo često u svom radu ne koriste analitičke koncepte, što predstavlja i osnovnu hipotezu ovog istraživanja.

Ključni nedostatak pristupa prikupljanja samo tzv. “slabih signala” leži u nesigurnosti i neracionalnosti, pa sukladno tome i mogućnosti da oni neće biti identificirani. Navedeno proizlazi iz činjenice da dugotrajne i zahtjevne analize i istraživanja često rezultiraju znatnim brojem različitih podataka, među kojima se nalaze i oni podaci koji mogu biti irelevantni za promatrani sustav, odnosno njegovu održivost. Kako navedeni postupci ne bi upućivali na neekonomičnost procesa, uz koncept prikupljanja

in improving organization competencies and accomplishing set goals.

Strategy establishment provides increased quality level of decision-making in risk management. Or, in other words, monitoring of set goals more clearly and more thoroughly helps managers to comply their decisions with the real assessment of planned results. Moreover, risk management model improves business efficiency through better decision making on how the system will be improved and how to reach the balance between acceptable risk level and cost control. Incorporating business risk management into strategic business plans is becoming a standard for the planning and decision-making process, which is vital for goal accomplishment.¹⁵

Bleicher¹⁶ states that the change response time is shortened compared to the period of time required for change conduct. This statement is illustrated by the imbalance of time required for a response and time available for getting prepared for a threatening complication and corresponding opportunities and threats. Aguilar¹⁷ points out that the data, acquired from the environment, appear in the shape of concealed yet visible signs, according to the time of their appearance, intensity and visibility.

“Strategic early-warning system is established in order to improve the company’s ability to forecast the events before they become irreversible. At the same time, this implies active risk and opportunities management” describes Labaš¹⁸ in his paper.

Ansoff¹⁹ believed that companies should introduce the weak signal collection “mentality”. However, it is not that simple since managers are reluctant to change their attitudes. This is because their experience is based on strong signals and they do not often use analyses in their work, which is the basic hypothesis of this study.

The key drawback of collecting only so-called “weak signals” lies in insecurity and irrationality, and, accordingly, the possibility that they will not be identified. All this derives from the

signala ističe se potreba za filtriranjem informacija i njihovom analizom.

“Ograničena pretraživanja”, prema Albrightu²⁰, “se mogu ogledati i u tome što svi navedeni elementi mogu naići na organizacijski otpor jer zahtijevaju vrijeme, organiziranje procesa, novac i promjene dosadašnjih praksi.”

Za razliku od različitih i poznatih pristupa koji se temelje na kvantitativnoj analizi bilančnih pozicija, sada se signali krize nastoje identificirati u brojnim simptomima poremećenih oblika u organizacijskom ponašanju. Na taj način ukazuje se na stvarne uzroke krize, koji leže u neprilagođenosti organizacije njezinom okruženju, a u toj sferi su ključni resursi svake organizacije – ljudski resursi, kao generator svake krize i putokaz izlaska iz nje.²¹ Za procjenu rizika razvijene su brojne taksonomije prijatni i ranjivosti koje mogu pomoći, uz obavezno prilagođavanje kontekstu i okruženju procjene rizika.²²

Važno je naglasiti da je korištenje analitičkih koncepata u pravilu jednostavno, ali zahtijeva dobru obuku menadžera analitičara. Analitički koncepti su sveobuhvatni, sustavni, adaptivni na promjene realne situacije i u načelu samonavodeći. Važno je pritom naglasiti da analitički koncept mora omogućiti menadžerima organizacije rad na identifikaciji i razumijevanju čimbenika rizika te omogućiti donošenje pravilnih odluka za smanjenje rizika i sustav zaštite.

Penavin²³ u svom radu “Primjena analitičkih metoda u postupku upravljanja portfeljem” navodi da “...pod pretpostavkom da se u društvu razvije učinkovit analitički sustav, management društva može sa znatno više sigurnosti očekivati optimalne rezultate u postupku upravljanja portfeljem” te u zaključku navodi da treba dalje inzistirati na razvoju analitičkih koncepata.

Dosadašnji autori dali su značajan doprinos razumijevanju analitičkih koncepata i njihovoj primjeni u praksi te su razradili sustave s ciljem njihovog korištenja općenito u gospodarskoj praksi

fact that long-lasting and demanding analyses and researches frequently result in a substantial quantity of various data, among which are the ones irrelevant to the system or its sustainability. To avoid that these procedures indicate process cost-inefficiency, along with signal collection, there is a need for information filter and analysis.

“Limited browsing”, according to Albright²⁰, “is evident from the fact that all these elements may face resistance by the organization, due to the fact that they require time, process organization, money and change of old practice.”

Unlike various well-known approaches based on the position of balance sheet analyses, crisis signals may now be identified through various symptoms of disorders in organization behaviour. This is the way to pinpoint the actual causes of crisis, and they lie in organization’s failure to adapt to its environment. In this segment the crucial resources of every business organization are human resources, being the generator of every crisis and of the way out of it.²¹ Various taxonomies of threats and vulnerabilities have been developed for risk assessment. They may be of great assistance if adapted to context and risk assessment environment.²²

It must be stressed that the use of analyses is basically very simple. However, good manager analyst training is required. Analyses are very comprehensive, systematic and adaptable to real situation changes and self-propelling. It is also important to emphasise that the analysis must enable corporation managers to identify and comprehend risk factors, as well as enable them to make good decisions, which minimize the risk and protection system.

In his paper “Application of Analytic Methods in the Portfolio Managing Procedure” Penavin²³ cites “...assuming a society develops an efficient analytical system, then society management may certainly expect optimal results in portfolio managing procedure” and concludes that insisting on the development of analyses is mandatory.

(Kukurin, Ž., Vučemilović, M., Šerić, N. i drugi) ili specifično u određenom području, odnosno u određenoj gospodarskoj djelatnosti, primjerice u turizmu (Peronja, I. i drugi). No čini se da su ova istraživanja usmjerena uglavnom na mogućnosti analitičkih koncepata, a tek u manjoj mjeri u istraživanje opsega u kojem se koriste, pa je upitno do koje mjere i na koji način ovakve upravljačke instrumente i kontrolne pokazatelje uočavaju, primjenjuju i koriste menadžeri analitičari u hrvatskim trgovačkim društvima.

U radu se istražuje u kojoj se mjeri, po mišljenju neposredno odgovornog menadžmenta u poduzeću, koriste analitički koncepti te u kojoj mjeri menadžeri analitičari sudjeluju u identificiranju i detektiranju prikrivenih znakova u najranijoj fazi. Pri tome je vrijedan razmatranja i uvažavanja stav da, prema Kereti²⁴, poticaji za razvoj sustava ranog upozorenja dolaze ponajprije od uprave, odnosno vrhovnog menadžmenta kod 71,4% hrvatskih velikih poduzeća.

Što više vremena preostaje za donošenje odluke, postoji veća sloboda za kombiniranje različitih vrsta mjera i pothvata kako bi se pronašao najučinkovitiji odgovor na moguću krizu poslovanja. "Što jedna organizacija bolje uočava stanje i promjene, to je sposobnija za rješavanje problema i utoliko je mlađa."²⁵

METODOLOGIJA RADA

U teorijskom dijelu istraživanja koriste se metoda deskripcije i metoda kompilacije s ciljem opisivanja i definiranja procesa i načina korištenja analitičkih koncepata u poslovanju. U provedenom empirijskom istraživanju korištena je metoda anketiranja za prikupljanje podataka, informacija i stavova u poduzećima koja posluju u Hrvatskoj te su na bazi prikupljenih podataka korištene metode inferencijalne statistike da bi se istražile značajke osnovnoga skupa na temelju slučajnog uzorka kao njegova podskupa. Temeljem primarnog

The authors, who have dealt with his subject, have contributed immensely to overall understanding of analyses and their practical application. They have also elaborated the systems in order for them to be used in economic practice in general (Kukurin, Ž., Vučemilović, M., Šerić, N. et al), or in particular in another field, or business activity, like tourism, for instance (Peronja, I. et al). It seems, though, that these studies are mostly focusing on the competencies of the analyses, rather than the scope in which they are being used. Consequently, it is debatable to which extent and how managers analysts in Croatian corporations recognize and apply such management instruments and control indicators.

The paper explores, to which extent a company uses analyses, according to the opinion of direct management in charge, and also, how much managers analysts participate in identifying and detecting the hidden signs at the earliest stage. In doing so, it is crucial to consider the perspective that claims, according to Kereta (2020), that incentives to develop early-warning systems are primarily initiated by the management, or in 71.4% of all large companies in Croatia, by top management.²⁴

The more time there is to make a decision, the more freedom there is to combine all kinds of measures and endeavours to find the most efficient response to a potential business crisis. "The better a business organization is at spotting the condition and changes, the more capable it is to solve problems, and the younger it is."²⁵

RESEARCH METHODOLOGY

The theoretical part of the study uses the description and compilation method in order to describe and define the process and method of use of business analyses. Empirical research was conducted and we used a survey to collect data, information and attitudes about the enterprises in Croatia. The primary research has collected

istraživanja prikupljeni su podaci potrebni za izradu rada u razdoblju od siječnja do ožujka 2021. godine u 19 po prometu značajnijih trgovačkih društava u Hrvatskoj. U svrhu ispitivanja vrsta analitičkih koncepata korištenih u organizacijama s neophodnim informacijama o kvaliteti dobivenih rezultata i primjeni dobivenih informacija, u radu je primijenjena deskriptivna statistika. Za prikupljanje činjenica o primjeni analitičkih metoda praćenja poslovanja i potpore informacijskih tehnologija u trgovačkim društvima koja posluju u Hrvatskoj koristi se metoda dokazivanja i opovrgavanja i u njoj inkorporirana induktivna i deduktivna metoda.

U skladu s postavljenim ciljem istraživanja formuliran je anketni upitnik, koji se sastojao od jedanaest pitanja strukturiranih u tri dijela: opći podaci o poslovnoj organizaciji, utvrđivanje i mjera razvijenosti korištenja analitičkih koncepata u poslovanju te kvaliteta rezultata i njihova primjena u poslovanju. Nakon uvodnog dijela upitnika s osnovnim općim podacima, u nastavku ankete traženi su podaci o korištenju analitičkih koncepata i utvrđivanje mjere u kojoj se koriste u poslovanju. Upitnik koristi Likertovu ljestvicu sa skalama procjene u rasponu od (1) “ne koristi se” do (5) “koristi se u potpunosti” ili od (1) “potpuno se ne slažem” do (5) “potpuno se slažem”. Odgovori na pitanja koriste se u nastavku ovog rada za utvrđivanje mjere i kvalitete korištenja analitičkih koncepata u poduzećima u Hrvatskoj. Primarno istraživanje je obavljeno putem ankete. Anketni upitnik popunili su menadžeri u devetnaest renomiranih hrvatskih poduzeća po ostvarenom prometu u 2019. godini. Stopa odaziva na poslanu pisanu zamolbu za popunjavanjem ankete bila je 33,9%, odnosno od 64 pozvana 19 ih je popunilo anketu, te s obzirom na dobiveni uzorak istraživanje možemo smatrati relevantnim. Primarni izvorni podaci prikupljeni su empirijskim istraživanjem, provedenim tijekom prvog tromjesečja 2021. godine, čime su i rezultati istraživanja ograničeni u toj točki vremena.

the data required for the paper for the period between January and March 2021 in 19 companies in Croatia, which have the highest revenues. We have used descriptive statistics in the paper in order to examine the types of analyses used in business organizations, along with necessary data about the quality of obtained results and application of the data. The confirmation / rejection method with incorporated inductive and deductive method is used for gathering facts about the application of analytical methods of business monitoring and IT support in corporations which conduct business in Croatia.

In accordance with the set goals, a questionnaire was designed, comprising eleven questions, which were structured in three parts; general information about a business organization, defining and measuring the level of use of analyses in business, and quality of results and their application on business. The questionnaire uses the Likert scale, ranging from (1) “it is not used” to (5) “it is used completely”, or from (1) “I completely disagree” to (5) “I completely agree”. The answers are used furtheron in this paper to define the measures and quality of analyses used in corporations in Croatia. The primary research was conducted through a survey. The questionnaire was filled in by managers of 19 respectable companies in Croatia, which have achieved the highest revenues. The response rate was 33.9%, which is considered relevant. Primary data were collected through an empirical study during the first quarter, which is contraining the research results to that period.

RESEARCH RESULTS OF ANALYSES USE ASSESSMENT

Based on the responses about the use of the aforementioned analyses in the business organizations they work for, 47.3% of respondents is familiar with and uses all the analyses (PEST, BCG, VRIO and SWOT) and they consider them to be an important management segment. 21.0% of respondents state that they only use some

REZULTATI ISTRAŽIVANJA O PROCJENI KORIŠTENJA ANALITIČKIH KONCEPATA

Temeljem odgovora ispitanika o procjeni korištenja navedenih analitičkih koncepata u organizacijama u kojima rade, 47,3% anketiranih poznaje i koristi sve navedene analitičke koncepte (PEST, BCG, VRIO i SWOT) te navedene smatra vrlo važnim segmentom upravljanja. 21,0% anketiranih navodi da koristi samo neke od navedenih metoda. U Tablici 1 navodi se, između ostalog, da je 31,5% ispitanika odgovorilo da djelomično poznaju navedene modele, ali ih u pravilu ne koriste. To potvrđuje hipotezu da u hrvatskim poduzećima menadžeri nedovoljno poznaju i primjenjuju analitičke koncepte te da ne prate tihe signale koji ukazuju na strateške promjene u okruženju.

U provedenom primarnom istraživanju od 13 anketiranih koji smatraju da je sustav korištenja analitičkih koncepata djelomično ili potpuno razvijen, tek njih 28,4% odgovorilo je da koriste sve analitičke koncepte. Detaljniji su odgovori navedeni u Tablici 2. Time je potvrđeno da, u većini hrvatskih poduzeća, menadžment u

models. Table 1 presents that 31.5% respondents know these models only partially, but basically do not use them. This confirms the hypothesis that Croatian managers do not know or use analyses sufficiently and do not follow silent signals which indicate strategic changes of the environment.

In the conducted primary study, 13% of respondents feel that the system of analyses use is either partially or completely developed, while only 28.4% replied that they are using all analyses. The details are shown in Table 2. This confirms that, in most Croatian companies, management uses management analyses insufficiently, or, in other words, analysts insufficiently participate in strategic decision making based on analyses application.

Respondents have also replied to the questions about the type and methodology of using analyses in the process of designing and functioning of early-warning systems, which is shown in Table 3. Regarding the question about the quality of feedback in the course of time, i.e. quality of data analysis, all respondents have pointed out that they are using at least one complex

TABLICA 1. STRUKTURA ODGOVORA ISPITANIKA POVEZANIH S KORIŠTENJEM ANALITIČKIH KONCEPATA
TABLE 1. USE OF PEST, BCG, VRIO AND SWOT ANALYSES IN ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF CROATIA

Koriste li se u Vašem poduzeću/organizaciji analitički koncepti PEST, BCG, VRIO i SWOT i koliko je razvijen sustav korištenja?

Does your company / business organization use PEST, BCG, VRIO and SWOT analyses and how developed is the application system?

	Istraživanje provedeno u 1Q 2021. The study was conducted in the 1Q 2021					
	1	2	3	4	5	Σ
1 – Potpuno je nerazvijen; 2 – Djelomično je nerazvijen; 3 – Niti je razvijen niti je nerazvijen; 4 – Djelomično je razvijen; 5 – Potpuno je razvijen 1 – It is completely undeveloped; 2 – It is partially undeveloped; 3 – It is neither developed nor undeveloped; 4 – It is partially developed; 5 – It is completely developed						
Broj poduzeća prema korištenju sustava Number of companies that use the system	4	2	4	5	4	19
%	21,0	10,5	21,0	26,3	21,0	100

Izvor: obrada autora prema popunjenim upitnicima / Source: Authors' work

TABLICA 2. STRUKTURA ODGOVORA ISPITANIKA POVEZANIH S BROJEM KORIŠTENIH ANALITIČKIH KONCEPATA
TABLE 2. THE SPAN OF ANALYSES USE IN THE BUSINESS OF COMPANIES IN CROATIA

Koliko od navedenih analitičkih koncepata se koristi u Vašem poduzeću/organizaciji?
How many of these analyses does your company / business organization use?

1 – Jedan; 2 –Dva; 3 –Tri; 4 – Sva četiri; 5 – Kontinuirano koristimo i/ili druge suvremene analitičke koncepte u poslovanju 1 – One; 2 –Two; 3 –Three; 4 – All four; 5 – We are continuously using and / or other contemporary analyses in our business	Istraživanje provedeno u 1Q 2021. The study was conducted in the 1Q 2021					
	1	2	3	4	5	Σ
Broj sustava prema broju korištenih analitičkih koncepata u poslovanju Number of systems according to the number of analyses used in business	3	4	3	2	1	13
%	23,1	30,8	23,1	15,4	7,6	100

Izvor: obrada autora prema popunjenim upitnicima / Source: Authors' work

TABLICA 3. STRUKTURA ODGOVORA ISPITANIKA POVEZANIH SA ZADOVOLJSTVOM KORIŠTENJA ANALITIČKIH KONCEPATA
TABLE 3. SATISFACTION LEVEL WITH THE RESULTS OF ANALYSES APPLICATION

U kojoj mjeri ste zadovoljni rezultatima korištenja analitičkih koncepata u postupku kreiranja i funkcioniranja sustava ranih upozorenja, generiranja kvalitativnih indikatora i identificiranju rizika?
To which extent are you satisfied with the results of analyses application in the process of designing and functioning of early-warning systems and generating quality indicators and risk identification?

1 – Nisam zadovoljan; 2 – Rijetko sam zadovoljan; 3 – Koristimo rezultate; 4 – U većini slučajeva su rezultati vrlo korisni; 5 – Rezultati su najvažniji izvor kvalitativnih indikatora i identificiranja rizika 1 – I am not satisfied; 2 – We are rarely satisfied; 3 – We are using the results; 4 – Results are useful in most cases; 5 – Results are the most important source of quality indicators and risk identification	Istraživanje provedeno u 1Q 2021. The study was conducted in the 1Q 2021					
	1	2	3	4	5	Σ
Broj sustava prema zadovoljstvu korištenja rezultata analitičkih koncepata u generiranju indikatora i identificiranju rizika Number of systems according to the satisfaction level with the results of analyses application in generating quality indicators and risk identification			4	4	5	13
%			30,8	30,8	38,4	100

Izvor: obrada autora prema popunjenim upitnicima / Source: Authors' work

nedovoljnoj mjeri koristi analitičke koncepte u upravljanju, odnosno da analitičari u premlaj mjeri sudjeluju u donošenju strateških odluka u poslovanju korištenjem analitičkih koncepata.

analysis and they consider them to be of primary importance for the establishment of active business management system. This confirms the auxiliary hypothesis that system results are actively

Ispitanici su u postupku istraživanja dali i odgovore na pitanja o načinu i metodologiji kojom koriste analitičke koncepte u postupku kreiranja i funkcioniranja sustava ranih upozorenja, što je detaljnije prikazano u Tablici 3. Na pitanje vezano uz kvalitetu povratnih informacija po proteku vremena, odnosno kvalitetu analize podataka, svi koji su se odazvali anketiranju istaknuli su korištenje barem jednog analitičkog kompleksnijeg alata i smatraju ih primarnima u uspostavi aktivnog sustava upravljanja poslovanjem. Time je potvrđena postavljena pomoćna hipoteza da se u većini hrvatskih poduzeća u kojima se koriste analitički alati za upravljanje poslovanjem i funkcioniranje sustava ranih upozorenja rezultati sustava aktivno uključuju u generiranje kvalitativnih indikatora i identificiranje rizika.

Ispitanici su u postupku istraživanja ocijenili koji od navedenih sustava koriste najčešće u svojem poslovanju za generiranje kvalitativnih indikatora. Najčešće se koristi SWOT analiza, a detaljniji prikaz korištenja prikazan je u Tablici 4.

Na daljnje anketno pitanje, vezano uz pravovremenost dobivanja ključnih indikatora, većina anketiranih, preko 85% ispitanika, istaknuli su da je sustavno uključene korištenja analitičkih koncepata

involved in generating quality indicators and risk identifying in most Croatian companies which use analyses for business management and early-warning system functioning.

The respondents have evaluated which of the above mentioned systems they use most frequently in their business in order to generate quality indicators. They mostly use SWOT analysis, and a more detailed presentation of application is shown in Table 4.

Regarding the next question from the questionnaire, related to the timeliness of obtaining key indicators, most respondents, more than 85% of them, point out that systematic involvement in analyses use has considerably improved both the management system and the early-warning system. This additionally confirms the auxiliary hypothesis that in the majority of Croatian companies that use the described analyses in early-warning systems, the quality of work of the system is considerably better.

RESULTS AND DISCUSSION

The course of risk management process best shows profitable controls, which are used to

TABLICA 4. STRUKTURA ODGOVORA ISPITANIKA POVEZANIH S NAJČEŠĆE KORIŠTENIM ANALITIČKIM KONCEPTIMA U POSLOVANJU

TABLE 4. THE MOST FREQUENTLY USED ANALYSES IN BUSINESS

Koji od navedenih analitičkih koncepata najčešće koristite u analizi u u Vašem poduzeću/organizaciji ?
Which of these analyses do you most often use in your company / business organization?

	Istraživanje provedeno u 1Q 2021. The study was conducted in the 1Q 2021					
	1	2	3	4	5	Σ
1 – PEST; 2 – BCG; 3 – VRIO; 4 – SWOT; 5 – Neki drugi 1 – PEST; 2 – BCG; 3 – VRIO; 4 – SWOT; 5 – Other						
Broj sustava prema vrsti analitičkog koncepta koji koriste najčešće u analizi Number of systems according to most often used analyses	3	2	1	6	1	13
%	30,9	15,4	7,6	46,3	7,6	100

Izvor: obrada autora prema popunjenim upitnicima / Source: Authors' work

znatno poboljšalo sam sustav upravljanja i ranog upozoravanja. Time je dodatno potvrđena postavljena pomoćna hipoteza da se, u većini hrvatskih poduzeća u kojima se koriste navedeni analitički koncepti u funkcioniranju sustava ranih upozorenja, znatno podiže kvaliteta rada sustava.

DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Tijek procesa upravljanja rizikom najbolje pokazuje rentabilne kontrole zaštite korištene za ublažavanje ili eliminiranje rizika, odnosno upućuje na uključivanje analitičkih koncepata u analizu poslovanja u svim segmentima poslovanja i neophodnu implementaciju pouzdanih metoda za smanjenje vjerojatnosti nastupa rizičnog događaja, odnosno projektiranje i primjenu zaštite kako bi se spriječila ranjivost sustava.

Prema rezultatima istraživanja, sustavno korištenje analitičkih koncepata nije dovoljno razvijeno kod većine anketiranih hrvatskih poduzeća i time je potvrđena postavljena hipoteza. Poduzeća koja u većem postotku koriste navedene analitičke koncepte trebala bi više educirati menadžment o prednostima korištenja sustava da bi se tim putem dobilo što više kvalitetnih indikatora, čime bi organizacija bila spremna na buduće događaje. Korištenjem navedenih analitičkih metoda menadžeri i poduzetnici bi imali pravovremene informacije o kretanjima određenih čimbenika u budućnosti te bi mogli na vrijeme pripremiti strategiju koja bi im pomogla u preveniranju rizičnih situacija. Uključivanjem navedenih analitičkih koncepata u operacionalizaciju implementiranog sustava ranog upozorenja, menadžment poduzeća može iskoristiti i prilike koje bi bez takvog sustava prekasno uočili. Korištenjem je moguće povećati efikasnost i efektivnost poslovanja hrvatskih poduzeća. Istraživanje je pokazalo da takva promjena u pristupu kreiranja sustava ranih upozorenja te implementaciji i redovitom korištenju analitičkih metoda može bitno pridonijeti uspješnosti poslovanja hrvatskih poduzeća, a time i njihovoj boljoj pripremljenosti za kompetitivno tržište.

mitigate or eliminate risk. In other words, it indicates the involvement of analyses in business analyses in all segments and the implementation of reliable methods which will minimize the probability of a risky incident occurrence. This means designing and applying protection in order to prevent system vulnerability.

According to research results, systematic application of analyses is not sufficiently developed in most Croatian companies and this confirms the set hypothesis. The companies that have been using analyses in larger proportion should educate their managers more about the advantages of system application. This would result in gaining quality indicators and would prepare the business organization for future events. The application of these analytical methods would allow the managers and entrepreneurs the access to timely information about the future movements of particular factors, and enable them to prepare a strategy to prevent risky situations. By incorporating the analyses into the operationalization of the implemented early-warning system, a company management may exploit opportunities, that they would, without this system, spot too late. The system application may increase efficiency and effectiveness of business activity in Croatian companies. The research has shown that such a change of approach to early-warning system design, and implementation and regular use of analyses, may contribute to excellence and success of Croatian companies, and, consequently, prepare them better for the competitive market.

Companies are not crisis-proof, regardless of their size. Therefore, implementation and application of analyses allows them an easier access to information about potential changes and allows them time to prepare for whatever business in the future may bring. The application of PEST, BCG, VRIO and SWOT analyses is a reliable tool for managers to question the existing strategies and their compliance with expected changes occurring in the environment. Consequently, this will lead to recommendations

Poduzeće nije imuno na krizu, neovisno o njegovoj veličini, te se implementacijom i korištenjem analitičkih koncepata lakše dolazi do informacija o mogućim promjenama te dobivanju vremena za pripremu na sve što donosi buduće poslovanje. Korištenje navedenih analitičkih koncepata, PEST, BCG, VRIO i SWOT, pouzdan je alat za menadžere u preispitivanju postojeće strategije i njezine usklađenosti s očekivanim promjenama u okruženju te posljedično u stvaranju preporuka za potrebne promjene strategije poduzeća. U provedenom istraživanju većina ispitanika, njih 52,5%, odgovorila je da ne koristi u dovoljnoj mjeri navedene analitičke koncepte te ne razumije što bi sve sustav trebao uključivati, što je zapravo iznimno visok postotak i ukazuje na nepostojanje sustavnog korištenja analitičkih koncepata u hrvatskim poduzećima. Poduzeća koja u većem postotku imaju u potpunosti ili djelomično razvijen sustav upravljanja rizicima, u većoj mjeri aktivno koriste analitičke koncepte na svim razinama za kreiranje i funkcioniranje sustava ranih upozorenja. Analizirajući podatke, vidljivo je da su predloženi analitički koncepti iznimno pogodni za aktivno uključivanje menadžmenta u implementirani sustav ranih upozorenja. Izračunom korelacijske matrice pokazalo se da postoji statistički značajna korelacija u dijelu korištenja analitičkih koncepata i rezultata poslovanja navedenih anektiranih trgovačkih društava. Iako su u anketu uključena trgovačka društva u Hrvatskoj koja se nalaze u prvih 500 najvećih društava po prometu, s obzirom na broj anektiranih te na dobivene podatke navedeno istraživanje bi trebalo nastaviti ponajprije komparirajući stanje u gospodarski razvijenijim zemljama te uključiti veći broj trgovačkih društava, istražujući detaljnije kvalitativni aspekt korištenja analitičkih koncepata. Proučavajući podatke za Hrvatsku, vidljiv je velik potencijal da ostala hrvatska poduzeća, u kojima se ne koriste u znatnoj mjeri navedeni analitički koncepti, započnu s njihovim korištenjem i posljedično s implementacijom sustava ranih upozorenja i aktivnim uključivanjem menadžmenta u kreiranje i funkcioniranje sustava.

how to conduct necessary changes of company strategy. In the study conducted, the majority of respondents (52.5%) responded that they do not use the mentioned analyses sufficiently and they do not know what the system involves. This is, actually, a large percentage and it indicates that there is no systematic use of analyses in Croatian companies. Those companies that have completely or partially developed risk management systems, largely use analyses on all levels, for the design and functioning of early-warning systems. After analysing the data, it is evident that the suggested analytical concepts are extremely convenient for active involvement of managers into the implemented early-warning system. The correlation matrix calculation has shown that there is a statistically significant correlation in part of analyses use and business results of the surveyed enterprises. Even though this survey involved those companies in the Republic of Croatia that belong to the first 500, in terms of highest turnover, this research should be continued, given the number of those participating in the survey and taking the obtained results into account. The continued research should compare the situation in economically developed countries, and involve the qualitative aspect of analytical concept application. The data referring to Croatia show that there is a huge potential for other Croatian companies, which are not using these analytical concepts at large scale, to start doing it and to, consequently, implement early-warning systems and involve their managers to design the system and make it work.

BILJEŠKE / REFERENCES

- ¹ Rechner, V., Matošec, M., Palić, I., "Analysis of Unemployment-Inflation Nexus in Times of Crisis: The Case of Croatia". *Economic Review*, 68 (1) 32-58 (2017)
- ² Albright, K. S. (2004), "Environmental scanning: radar for success". *The information Management Journal*, svibanj/ srpanj
- ³ Aguilar, F. J. (1967), *Scanning the Business Environment*. New York: Macmillian
- ⁴ Adizes, I. (2006), *Životni ciklusi tvrtke*. M. E. P. Consult, Zagreb
- ⁵ Bleicher, K. (1992), *Das Konzept Integriertes Management. Zweite revidierte und erweiterte Auflage*. Frankfurt am Main: Campus Verlag
- ⁶ Burke, G., Peppard, J. (1995), *Examining Business Process Re-engineering: Current Perspectives and Research Directions*. The Cranfield Management Series, Kogan
- ⁷ Gilad, B. (2004), *Early Warning: Using Competitive Intelligence to Anticipate Market Shifts, Control Risk, and Create Powerful Strategies*. New York: AMACOM
- ⁸ Young, P. C., Tippins, S. C. (2001), *Managing Business Risk: An Organization Wide Approach to Risk Management*. New York: American Management Association
- ⁹ Ziegenbein, K. (2008), *Kontroling*. Zagreb: RRiF-plus
- ¹⁰ Sammut-Bonnici, T., Galea, D. (2014), *Wiley Encyclopedia of Management*, edited by Professor Sir Cary L Cooper, John Wiley & Sons, Ltd., p. 5
- ¹¹ Mohajan, H. (2017), "An Analysis on BCG Growth Sharing Matrix". *Noble International Journal of Business and Management Research*, vol. 2, Issue 1., p. 4
- ¹² Cardeal, N., António, N. (2012), "Valuable, Rare, Inimitable Resources and Organization (VRIO) Resources or Valuable, Rare, Inimitable Resources (VR) Capabilities: What Leads to Competitive Advantage?". *African Journal of Business Management*, Vol. 6(37), pp. 10159-10170
- ¹³ Funda, D. (2011), *Menadžment malog poduzeća*. Zaprješić, Visoka škola za poslovanje i upravljanje, s pravom javnosti "Baltazar Adam Krčelić", str. 165
- ¹⁴ Buble, M. (2005), *Strateški menadžment*. Sinergija, Zagreb, str. 31
- ¹⁵ Young, P. C., Tippins, S. C. (2001), *Managing Business Risk: An Organization Wide Approach to Risk Management*. New York: American Management Association, p. 5
- ¹⁶ Bleicher, K. (1992), *Das Konzept Integriertes Management, Zweite revidierte und erweiterte Auflage*. Frankfurt am Main: Campus Verlag, p. 26
- ¹⁷ Aguilar, F. J. (1967), *Scanning the Business Environment*. New York: The Macmillian
- ¹⁸ Labaš, D. (2008), *Sustavi ranog upozorenja poslovne krize*, str. 16
- ¹⁹ Ansoff, I. H. i McDonnell, E. (1990), *Implanting Strategic Management*. New York, pp. 20-21
- ²⁰ Albright, K. S. (2004), "Environmental Scanning: Radar for Success". *The information Management Journal*, May/ July, pp. 38-45
- ²¹ Matković, I., Karin, D. (2013), „Sustav signala za rano uzbunjivanje na krizu u organizacijama”. *Putokazi*, Sveučilište "Hercegovina", www.fdzmb.org/putokazi, str. 178-179
- ²² Jovanović, V., "Metodologija procjene rizika", https://www.academia.edu/Metodologija_procene_rizika; pristupano u travnju 2021.
- ²³ Penavin, S. (2001), "Primjena analitičkih metoda u postupku upravljanja portfeljom". *Ekonomski vjesnik*, br. 1 i 2 (14), str 92
- ²⁴ Kereta, J., "Sustav ranog upozorenja na strateške rizike u međunarodnom poslovanju". Doktorski rad, Zadar, Sveučilište u Zadru, Libertas međunarodno sveučilište, Zagreb, 2020., str. 216
- ²⁵ Adizes, I. (2006), *Životni ciklusi tvrtke*. M. E. P. Consult, Zagreb, str. 235

LITERATURA / LITERATURE

- ADIZES, I. (2006), *Životni ciklusi tvrtke*. M. E. P. Consult, Zagreb
- AGUILAR, F. J. (1967), *Scanning the Business Environment*. New York: Macmillian
- ALBRIGHT, K. S. (2004), "Environmental Scanning: Radar for Success". *The information Management Journal*, svibanj/ srpanj
- ANDRIJANIĆ, I., GREGUREK, M., MERKAŠ, Z. (2016), *Upravljanje poslovnim rizicima*. Zagreb: Libertas – Plejada
- ANSOFF, I. H. I MCDONNELL, E. (1990), *Implanting Strategic Management*. New York
- BAHTIJAREVIĆ-ŠIBER, F., SIKAVICA, P., POLOŠKI VOKIĆ, N. (2008), *Suvremeni menadžment*. Zagreb: Školska knjiga
- BLEICHER, K. (1992), *Das Konzept Integriertes Management*. Zweite revidierte und erweiterte Auflage. Frankfurt am Main: Campus Verlag
- BURKE, G., PEPPARD, J. (1995), *Examining Business Process Re-engineering: Current Perspectives and Research Directions*. The Cranfield Management Series, Kogan
- CARDEAL, N., ANTÓNIO, N. (2012), "Valuable, Rare, Inimitable Resources and Organization (VRIO) Resources or Valuable, Rare, Inimitable Resources (VRI) Capabilities: What Leads to Competitive Advantage?". *African Journal of Business Management*, Vol. 6(37), pp. 10159-10170
- DUKIĆ, B., BARA, D., DUKIĆ, S. (2016), "Impact of Right-Time Business Intelligence Tools on Efficiency in Decision Making". *Tehnčki glasnik*, 10(1-2), 1-8
- ERNST&YOUNG SAVJETOVANJE (2018), *Mišljenje o pregledu posojećeg IT sustava UIIO i preporuke za korištenje sustava za potrebe upravljanja CEF projektima*, 1-14
- FUČKAN, Đ., SABOL, A. (2013), *Planiranje poslovnih dometa*. Zagreb: Hum naklada d.o.o.
- GILAD, B. (2004), *Early Warning: Using Competitive Intelligence to Anticipate Market Shifts, Control Risk, and Create Powerful Strategies*. New York: AMACOM
- HALL, D. T. (1986), *Career Development in Organizations*. Jassay-Bass, San Francisco
- HASSAIN, A. (2010), "Effective Diagnosis in Organization Change Management". *Journal of Business Systems, Governance and Ethics*, Vol. 5, No 2, Victoria University, Australia
- HEDIN, H. (2005), *Early Warning System – How to Set Up an EWS Process*. Zagreb: Competitive Intelligence konferencija
- KERETA, J. (2020), "Sustav upravljanja rizicima u hrvatskim poduzećima koja posluju na međunarodnom tržištu". Crikvenica: 21st International Symposium on Quality
- KOŠUTIĆ, S. (2012), "Sustavi ranog upozoravanja". Zagreb: *National security and future*, 3 (12)
- LABAŠ, D. (2011), "Potpora informacijske tehnologije poduzećima koja posluju na međunarodnom tržištu". Specijalistički poslijediplomski rad, Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb
- MOHAJAN, H. (2017), "An Analysis on BCG Growth Sharing Matrix". *Noble International Journal of Business and Management Research*, vol. 2, Issue 1
- ONAN, A., BAL, V., YANAR BAYAM, B. (2016), "The Use of Data Mining for Strategic Management: A Case Study on Mining Association Rules in Student Information System". *Croatian Journal of Education (Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje)*, 18(1), doi:10.15516/cje.v18i1.1471
- PENAVIN, S. (2001), "Primjena analitičkih metoda u postupku upravljanja portfeljom". *Ekonomski vjesnik*, br. 1 i 2 (14)
- PROBST, R., RAISCH, S. (2005), "Organizational Crisis: The Logic of Failure". *Academy of Management Executive*, Vol. 19, No 1, London
- RECHNER, V., MATOŠEC, M., PALIĆ, I. (2017), "Analiza odnosa nezaposlenosti i inflacije u uvjetima krize: primjer Hrvatske". *Ekonomski pregleđ*, 68 (1) 32-58
- SAMMUT-BONNICI, T., GALEA, D. (2014), *Wiley Encyclopedia of Management*, edited by Professor Sir Cary L Cooper, John Wiley & Sons, Ltd.
- OSMANAGIĆ BEDENIK, N. (2007), *Križa kao šansa: kroz poslovnu krizu do poslovnog uspjeha*. Zagreb: Školska knjiga
- YOUNG, P. C., TIPPINS, S. C. (2001), *Managing Business Risk: An Organization Wide Approach to Risk Management*. New York: American Management Association