

UDK 338.43:631.1.017.3

Pregledni članak

Dr. sc. Marijan Karić
Ekonomski fakultet, Osijek

Dr. sc. Božidar Petrač
Poljoprivredni fakultet, Osijek

RIZICI U POLJOPRIVREDI I ZAŠTITA PROIZVODNJE NA OBITELJSKIM GOSPODARSTVIMA*

Budući da djeluju u složenim i dinamičnim uvjetima poslovanja, obiteljska poljoprivredna gospodarstva imaju značajan stupanj rizika u svom poslovanju. Djelovanje rizika u poljoprivredi glavni je uzrok rasprostranjene prakse diverzifikacije proizvodnje na obiteljskim gospodarstvima, a to uvjetuje veću stabilnost, ali i manju racionalnost poljoprivredne proizvodnje. Poznavanje glavnih vrsta rizika i mogućnosti zaštite proizvođača može pridonijeti povećanju racionalnosti poljoprivredne proizvodnje na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima. Cilj je ovoga rada pridonijeti razumijevanju djelovanja glavnih vrsta fizičkih rizika i ukazati na moguće strategije poslovanja takvih gospodarstava i njihove zaštite od fizičkih rizika.

* Rad predstavlja dio istraživačkih rezultata na projektima "Strategija gospodarske obnove i razvoja Osječko-baranjske i Vukovarsko-srijemske županije" i "Projektiliranje razvitka obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava u stočarskoj proizvodnji istočne Hrvatske" koje financira Ministarstvo znanosti i tehnologije Republike Hrvatske u razdoblju od 1997. do 2000. godine.

UVOD

Rizik ostvarivanja ciljeva njihova poslovanja proizlazi iz karaktera poljoprivredne djelatnosti (relativno dugog trajanja procesa proizvodnje koji je biološkog karaktera), promjenljivosti (varijabilnosti) bitnih prirodnih i društvenih uvjeta poslovanja (osobito intenzivan utjecaj tehnološkog napretka), sezonskog karaktera pojedinih poljoprivrednih djelatnosti i nestabilnosti tržišta poljoprivrednih proizvoda. Stoga i rizik poslovanja u poljoprivredi ima karakteristične i vrlo raznovrsne oblike, te je to područje uvijek aktualno za istraživanje mogućnosti smanjivanja rizika i zaštite proizvodnje na obiteljskim gospodarstvima od mogućih šteta.

Kao posljedica djelovanja fizičkih rizika nastaje šteta na imovini (materijalna) ili u sferi duhovnog (nematerijalna). Naime, F. Philipp pod štetom (Schaden) razumijeva "neko razaranje, krnjenje, smanjivanje vrijednosti koje mogu pripadati i realnoj i idealnoj sferi"¹

Materijalne su štete posljedica mogućeg djelovanja niza objektivnih čimbenika (kao što su prirodni i tržišni procesi) ili ljudskim djelovanjem (nemar, krađa, itd.). Za praktično djelovanje na smanjivanje rizika uzimaju se u obzir samo objektivno uvjetovane štete, jer ih je teško, a često i nemoguće, potpuno unaprijed otkloniti, dok su subjektivni čimbenici pod kontrolom poduzetnika i ne bi smjeli biti izvorom neočekivanih šteta.

Također, u ekonomskim se analizama obuhvaća samo područje realnog, a ne i područje idealnog, premda to ne znači da su samo materijalne štete bitne ili da samo one mogu imati ekonomske posljedice. Krupne ekonomske posljedice za obiteljsko gospodarstvo može imati svako osobno ugrožavanje nositelja proizvodnje (bolest, smrt, povreda, i sl.). Težište je naših razmatranja u području materijalnih šteta uvjetovanih objektivnim čimbenicima.

1. OBLICI I RIZIKA I NJIHOVO MANIFESTIRANJE

Rizicima smatramo različite opasnosti koje mogu smanjiti ili eliminirati efekte (učinke) proizvođača. U

¹ F. Philipp, Risiko und Risikopolitik, C.E. Poeschel, Stuttgart, 1967, S. 20 - 21.

poljoprivrednoj proizvodnji najveće značenje imaju fizički rizici. Nazivaju se fizičkim rizicima zbog toga što djeluju na integritet materijalnih dobara, to jest raspoloživih sredstava za proizvodnju.

Fizički rizici ugrožavaju svojstva, građu i mogućnost normalnog funkcioniranja sredstava za proizvodnju u svim njihovim oblicima. Osim smanjivanja proizvodne sposobnosti i vrijednosti sredstava, pod njihovim utjecajem izostaju i očekivani učinci u procesu proizvodnje. Za razliku od drugih vrsta poslovnog rizika, kod kojih nema neposredne materijalne (stvarne) štete, nego se javlja gubitak ili izgubljeni dobitak u vršenju privredne aktivnosti, pri nastupu fizičkog rizika nastaje stvarna šteta, a zatim i smanjivanje poslovnog rezultata. Osim toga, oštećenje ili nestanak jednog dijela sredstava može smanjiti vrijednost i upotrebljivost drugih dijelova sredstava.²

Također, fizički rizici se manifestiraju kao opasnosti koje mogu prouzročiti oštećenje, potpuno uništenje ili nestanak sredstava za proizvodnju koja sudjeluju u aktiviranju investicije i realizacije investicijskih učinaka. Utječu štetno na fizičko stanje i dovode u pitanje egzistenciju određenih sredstava. Nastaju najčešće djelovanjem neke prirodne pojave, ali mogu biti i rezultat pogrešaka, slabosti ili zle namjere ljudi zaposlenih u nekoj organizaciji ili onih izvan nje.³

Utjecaj prirodne sredine na rizik poslovnog odlučivanja osobito je naglašen u poljoprivredi.⁴ Za neke poslovne odluke utjecaj prirodnih uvjeta može biti odlučujući. Zemljišni, vremenski i biološki čimbenici određuju trajanje i dinamiku reprodukcijuskog ciklusa, genetski potencijal rodnosti i otpornost biljaka i životinja prema nepovoljnim prirodnim uvjetima.⁵

² Na primjer, upotrebljivost priključnih strojeva smanjuje se ako je traktor neispravan ili tovište za svinje nema svrhu kada vlada epidemija svinjske kuge, i sl.

³ G.S. Hemingway (*An Introduction to Business Finance*, Heinemann, London, 1976, p. 196) rizike uvjetovane djelovanjem prirodnih pojava naziva fizičkim (Physical Risks), a razlike nastale pod utjecajem čovjeka smatra ljudskim rizicima (Human Risks). Budući da obje vrste opasnosti imaju posljedice fizičke naravi (oštećenje ili uništenje sredstava), označavamo ih kao fizičke rizike.

⁴ Na to ukazuje i sljedeća definicija poljoprivrede: "to je proizvodnja organskih materija koja nastaje djelovanjem čovjeka uz iskorištenje sila prirode i životnih funkcija biljaka i životinja". T. Salitrežić, Organizacija proizvodnje i poslovanja poljoprivrednih poduzeća, Ekonomski fakultet, Osijek 1972, str. 6.

⁵ Dugi reprodukcijuski i životni ciklus (na primjer, kod višegodišnjih nasada) i slabija otpornost na vremenske prilike i bolesti (na primjer, kod suncokreta u odnosu na kukuruz) znače veće rizike za proizvođače.

Prirodne pojave koje mogu oštetiti ili razoriti (uništiti) sredstva nekog obiteljskog gospodarstva su poplave, grad, mraz, oluja, suša, potres, udar groma, i dr. To su događaji koji se u pravnom smislu označavaju kao viša sila (*vis maior*). Takvi se događaji ne mogu predvidjeti u pojedinačnim slučajevima i u kratkom roku, ali je moguće utvrditi vjerojatnost javljanja na temelju njihove učestalosti u prošlosti.

Različite štete mogu nastati i zbog određenih vrsta protuzakonitog ponašanja i zlonamjernog onemogućavanja funkcioniranja sredstava (vandalizam, sabotaža). U fizičke rizike mogu se uvrstiti i materijalne štete na sredstvima za proizvodnju prouzročene ratnim operacijama.

Osim takvih ekstremnih slučajeva, češće se javljaju pronevjere ili krađe kojima pojedinci nanose štetu obiteljskim gospodarstvima s namjerom stjecanja imovinske koristi. Pojave obične i grube nepažnje⁶ najčešći su uzrok fizičkog rizika, odnosno gubitka koji mogu biti velikih razmjera. Ljudska nepažnja je, na primjer, jedan od glavnih uzročnika požara i eksplozija u gospodarstvu. U praksi su, također, česti različiti slučajevi nenamjernog oštećenja sredstava za rad zbog nepravilnog i nepažljivog rukovanja, korištenja iznad maksimalno dopuštenog opterećenja, pogrešaka u konstrukciji, i sl.

U investiranju se fizički rizici odnose na "eventualne pojave koje su vezane uz fizičke karakteristike projekta".⁷ Stoga je fizičke rizike moguće s izvjesnom vjerojatnošću predvidjeti i uzeti u obzir pri ocjenjivanju ekonomske opravdanosti investiranja.⁸ U tome je bitna razlika između fizičkih rizika, koji su pretežno statički, i ostalih vrsta poslovnog rizika (tehnološkog, tržišnog i financijskog), koji se mogu smatrati dinamičkim, a to znači rizicima čije djelovanje je u cjelini povezano s odlukama i akcijama koje poduzimaju gospodarski subjekti, odnosno čiju učestalost nije moguće pratiti u smislu masovne pojave radi procjene vjerojatnosti nastupanja.

⁶ Protupravne radnje mogu biti učinjene namjerno, krajnjom (grubom) ili običnom nepažnjom. I. Bukljaš, Privredno pravo s osnovama prava, Školska knjiga, Zagreb, 1971, str. 138 - 139.

⁷ J. Bendeković, Metode za donošenje investicionih odluka, Ekonomski institut, Zagreb 1970, str. 48.

⁸ Problem je u tome što se u praksi, uglavnom, ne evidentiraju podaci o uzrocima pojedinih vrsta šteta, a to otežava procjenu vjerojatnosti njihova nastupanja. Zbog toga, često nije moguće praviti razliku između fizičkih rizika uvjetovanih višom silom i rizika prouzročenih djelovanjem čovjeka. Službena statistika, na primjer, evidentira šumske požare, i to u ukupnu površinu i vrijednost šteta bez obzira na uzroke koji su do njih doveli.

Posebnu vrstu fizičkih rizika čine rizici onečišćenja okoliša (ekološki rizici) čiji utjecaj postaje sve značajniji razvojem suvremene agrotehnike na račun očuvanja zdrave prirodne sredine. Neke se investicije zasnivaju na upotrebi takvih proizvodnih tehnika i procesa koji nose opasnost onečišćenja proizvoda materijama i organizmima štetnim za ljudskom zdravlje (na primjer, pri uništavanju korova). Takvi rizici nose ekonomske posljedice za proizvođače, ali i ugrožavaju čovjekovu radnu i životnu sredinu u širem području lokacije gospodarskog subjekta.⁹

Rizici narušavanja ekološke ravnoteže imaju neposredni utjecaj na proizvodne i investicijske odluke, zbog toga što njihovo otklanjanje zahtijeva posebne financijske izdatke tijekom razdoblja aktiviranja investicije (kupnju specijalne opreme), a i kasnije povremeno se javlja potreba da država intervenira i postavi strože zahtjeve u pogledu zaštite okoliša. Prema tome, ekološki rizici koji ugrožavaju društvenu sredinu, mogu se za gospodarskog subjekta javiti u obliku povećanih novčanih izdataka, to jest kao financijski rizik.

Općenito se može reći da promjene prirodnih uvjeta mogu osim fizičkih prouzročiti, također, tržišne i financijske rizike. Tržišni rizik obuhvaća opasnost nepovoljnih rezultata u poslovnim odnosima (na strani ponude, potražnje, u nabavnim ili prodajnim cijenama) koje gospodarski subjekt ostvaruje putem tržišta. Financijski rizici su povezan s opasnošću da proizvođač dođe u nepovoljan financijski položaj (rizici gubitka, nelikvidnosti i insolventnosti).

Tržišni rizici proizvođača poljoprivrednih proizvoda javljaju se zbog njegove nemogućnosti da utječe na cijene i ostale uvjete prodaje proizvoda. Proizvođač, također, ima ograničene mogućnosti utjecaja na kvalitetu proizvoda, a standardizaciju proizvoda je teško izvršiti. Ponuda je nestabilna, a broj proizvođača i kupaca velik. Najveći dio proizvoda je pokvarljiv ili ima relativno malu vrijednost, te se javljaju problemi skladištenja i transporta na veće udaljenosti.

Praćenje i zaštita od fizičkih rizika manje su predmet interesa gospodarskih subjekata, jer te rizike preuzimaju osiguravajuće organizacije (zajednice osiguranja imovine i osoba), a druge, neprenosive investicijske rizike preuzimaju neposredno

pojedinačni proizvođači. Istraživanje i zaštita od neprenosivih i pretežno dinamičkih rizika, ostaju u cijelosti zadaća gospodarskih subjekata koji na njih mogu utjecati svojim odlukama.

2. PRIJENOS RIZIKA

Rizik se može prenositi (prebacivati, transferirati) na druge gospodarske subjekte, uz naknadu ili bez naknade, u cjelini ili djelomično. Prijenos (transfer) rizika se, u pravilu, vrši na temelju ugovora zaključenog s drugim gospodarskim subjektima koji preuzimaju obvezu da snose gubitke u slučaju nastupanja određenog rizičnog događaja.

Zaključivanje ugovora o osiguranju jedna je od najvažnijih i najviše korištenih mjera za smanjivanje potencijalnih šteta. Međutim, taj oblik zaštite, kao i svi drugi, ograničen je na određene vrste rizika. Osiguranje obuhvaća rizike koji se mogu pratiti i mjeriti, a to su tzv. statički (čisti, prenosivi) rizici. Izuzetak su samo neke vrste dinamičkih rizika u međunarodnoj robnoj razmjeni (dio tzv. komercijalnih rizika) koji su također, predmet osiguranja.

Osiguranje se temelji na dobrovoljnom ili obveznom ulaganju novčanih sredstava i stvaranju fonda novčanih rezervi (fonda osiguranja), posredstvom posebne organizacije osiguranja (društva za osiguranje imovine i osoba). Putem osiguranja eliminiraju se ili smanjuju gubici fizičkim i pravnim osobama koje su spremne ili obvezne platiti zaštitu od određenih vrsta rizika.¹⁰

Analogno politici rizika koju vode gospodarski subjekti i osiguranje ima dvije osnovne funkcije, preventivno djelovanje i naknada šteta. Preventivne mjere se poduzimaju radi djelovanja na uzroke rizika kako bi se smanjile moguće štete. U preventivno djelovanje spadaju različite vrste zaštitnih sredstava i metoda otklanjanja uzroka rizika. Pritom se mogu angažirati posebni stručnjaci za preventivu i koristiti se instrumentima zaštite (na primjer, za zaštitu od požara, tuče, i sl.). Preventiva ima šire značenje za ukupno gospodarstvo.

Naknada (likvidiranje) šteta, kao funkcija osiguranja, neophodna je zbog ograničenih mogućnosti preventivnog otklanjanja šteta. Ta se funkcija danas smatra primarnom u osiguranju i za nju su neposredno zainteresirane organizacije koje

⁹ Sve šira upotreba kemijskih sredstava za zaštitu biljaka i životinja (pesticida, herbicida, insekticida, fungicida, antibiotika i sl.) u poljoprivredi, nosi opasnost njihova nekontroliranog korištenja i ugrožavanja zdravlja ljudi, a to se dugoročno održava i na ekonomske efekte poljoprivredne proizvodnje.

¹⁰ D. Ogrizović, *Ekonomika osiguranja*, ZOIL, Sarajevo 1985, str. 51 - 52.

plaćaju premiju osiguranja društvu za osiguranje. Zahvaljujući osiguranju rizici se raspoređuju, odnosno materijalne posljedice (štete) se distribuiraju, na sve korisnike osiguranja.

Na temelju zaključenog ugovora o osiguranju (police) gospodarski subjekti u svojstvu osiguranika stječu pravo na naknadu štete za osiguranu imovinu kod društva za osiguranje (osiguravatelja). Osiguranici imaju obvezu plaćanja premije osiguranja. U zamjenu za oslobađanje izlaganja rizicima mogućih šteta u nepoznatom iznosu, gospodarski subjekt osiguranjem dobiva obvezu plaćanja stalnog (poznatog) iznosa koji uračunava u cijenu koštanja svoje proizvodnje.

Iz premija osiguranja osiguravatelj formira sredstva tekuće tehničke premije za podmirenje obveza prema osiguranicima, zatim rezerve sigurnosti za iste obveze u slučaju da su sredstva tekuće tehničke premije nedovoljna i fond preventive koji služi za financiranje preventivnih mjera smanjivanja šteta.

Obvezno osiguranje je utvrđeno zakonskim propisima (na primjer, osiguranje u prometu), a područje dobrovoljnog osiguranja kojim će se koristiti određeni gospodarski subjekt ovisi o njegovoj politici rizika, odnosno o specifičnim potrebama djelatnosti kojom se bavi. Kada se razmatra imovinsko osiguranje, bitno je ukazati na neke posebnosti osiguranja u poljoprivredi.¹¹

Osiguranje ima značajnu ulogu u unapređivanju i zaštiti kontinuiteta poljoprivredne proizvodnje s obzirom na opasnosti koje joj prijete. Najvažnije su dvije vrste osiguranja, a to su osiguranje stočarske proizvodnje i osiguranje biljne proizvodnje. Uloga osiguranja dolazi do izražaja u stimuliranju zaštitnih mjera (zoo higijenske, agrotehničke i druge preventivne mjere), te u naknadi štete kad nastupi osigurani slučaj.

Kao specifične vrste osiguranja javljaju se osiguranja strojeva od loma i drugih opasnosti, objekata u izgradnji, objekata u montaži, garancijsko osiguranje, itd. Obveze osiguranika utvrđuju se na temelju stupnja rizičnosti i prema poduzetim zaštitnim mjerama.

Investicije spadaju u najsloženije aktivnosti gospodarskih subjekata. Izložene su brojnim rizicima, te je potreba osiguranja investicija očita. Međutim,

zbog vremenske ograničenosti i neponovljivosti procesa investiranja, problema statističkog obuhvaćanja i mjerenja, raznovrsnosti i veličine investicijskih rizika, kao i zbog snažnog utjecaja subjektivnih čimbenika, tzv. dinamički rizici procesa investiranja nisu predmet osiguranja. Investicije su samo djelimično obuhvaćene osiguranjem koje se svodi na statičke rizike.

S obzirom na zainteresiranost šire društvene zajednice, a ne samo investitora, za osiguranje svih rizika u investiranju, potrebno je poticati stalno širenje područja rizika koje pokrivaju društva za osiguranje. Dobro organizirana i kadrovski osposobljena za snažno preventivno djelovanje i kontrolu procesa investiranja, društva za osiguranje ili druge specijalizirane organizacije mogle bi biti snažan čimbenik smanjivanja rizika u investicijskoj aktivnosti.

Za određene oblike imovinskog osiguranja može se koristiti tzv. samopridržajem (proporcionalna franšiza). Osiguravatelj i osiguranik ugovaraju udio svake strane u ukupnoj šteti. Samopridržaj se iskazuje određenim postotkom kojim osiguranik sudjeluje u ukupnom iznosu štete.¹² Prema tome, samopridržaj je kombinacija između preuzimanja rizika (samo-osiguranja) i prijenosa rizika (osiguranja). To može biti značajna mjera stimuliranja osiguranika na vlastitu preventivu.

Prijenos rizika na druge gospodarske subjekte (tzv. prevaljivanje rizika, odnosno potencijalne štete) može se, osim putem osiguranja, vršiti i na drugi način. Rizik se prenosi bez posebne naknade putem ugovora, u čijim se sporednim odredbama utvrđuje obveza druge ugovorne strane da snosi štetu u slučaju njezina nastupanja. To mogu biti ugovori zaključeni s dobavljačima (isporučiteljima opreme i reprodukcijskog materijala), kupcima, zakupcima, kreditorima, i dr. Ugovorom se može utvrditi pravo otkazivanja u slučaju propusta ugovorne strane.

Proizvođač opreme i drugih sredstava za rad uračunava u cijenu svoga proizvoda moguće štete zbog kvara i loma proizvoda i tako rizik prenosi na kupca. Prodavatelj nastoji s pomoću tzv. transportnih klauzula (na primjer, franco skladište prodavatelja, franco utovareno u vagon, i sl.) prenijeti transportni rizik na kupca. Primjenom klauzule o kliznoj skali proizvođač opreme i izvođači radova rizik rasta cijena usluga i materijala prenose na investitora.

¹¹ V. Petranović, Osiguranje i reosiguranje, Informator, Zagreb 1984, str. 179-220 i 232-249.

¹² V. Petranović, Op. cit., str. 12 - 13.

Poljoprivredni proizvođač se može osigurati od porasta cijena opreme, reprodukcijskog materijala i usluga kada isporuke, odnosno izvršenje radova ugovori po čvrstoj (fiksnoj) cijeni. Time se osigurava od prekoračenja predračunske vrijednosti investicije i svih posljedica koje iz toga proizlaze. Teoretski, takvo osiguranje nije potpuno, jer ostaje mogućnost pada cijena. Na primjer, ako poslije kupnje reprodukcijskog materijala padne njegova cijena na tržištu, normalno je da će se i gotovi proizvodi plasirati po nižoj cijeni, te proizvođač može ostvariti značajan gubitak, osobito kada je riječ o materijalu koji ima velik udio u cijeni koštanja proizvoda. Pokriće navedenih razlika može biti veoma značajno u početnom razdoblju uhodavanja novih kapaciteta, kada investitoru prijete početni gubici iz više različitih izvora.

Rizik može biti značajna smetnja razvoju gospodarstva, a zbog karaktera djelatnosti to najviše vrijedi za poljoprivrednu proizvodnju. Prije svega povećan je financijski rizik zbog potrebe zaduživanja poljoprivrednog proizvođača koji ulaže u projekte proširenja i uredjenja zemljišta ili u poljoprivrednu opremu. Neizvjesnost koja proizlazi iz nestabilnosti prihoda poljoprivredne proizvodnje destabilizira veća ulaganja.

Vremenske nepogode i bolesti usjeva mogu drastično smanjiti prinose, uvjetujući pad prihoda i gubitke. Također, proizvođač se može suočiti s iznenadnim padom cijena na domaćem i međunarodnom tržištu, što će rezultirati neočekivanim padom prihoda. U takvim uvjetima država mora poduzimati mjere za stabilizaciju cijena ili neposredno utjecati na stabilnost prihoda. Jedna od mjera sastoji se i u tome da država preuzime rizik povremenih većih gubitaka, a za to vlada mora osigurati odgovarajuća financijska sredstva.

U investicijskoj aktivnosti javlja se značajna mjera za smanjivanje rizika u zaključivanju tzv. leasing - poslova.¹³ Umjesto kupnje investitor uzima u najam (odnosno po hrvatskim propisima vrši privremeni uvoz) obično jedan dio opreme za koji se obvezuje plaćati odgovarajuću naknadu (najamninu). Investitor ne vrši jednokratno ulaganje u taj dio opreme, nego u ostala stalna sredstva i trajna obrtna sredstva. Tijekom ili po isteku vremena najma

investitor može birati hoće li najam prekinuti i opremu vratiti, produžiti najam, ili opremu kupiti pod relativno povoljnim uvjetima.¹⁴ Rizik se prenosi na proizvođača opreme ili specijaliziranu leasing-organizaciju koja financira davanje opreme u najam.

Leasing-poslovi omogućuju investitoru veliku fleksibilnost u poslovanju. Ovisno o karakteristikama djelatnosti i rezultatima poslovanja investitor (najmoprimac) može u razdoblju korištenja opreme mijenjati svoje odluke, odustati od najma ili kupiti opremu. U svezi s plaćanjem troškova najma (najamnine) može se ugovoriti različita dinamika, to jest u jednakim iznosima (linearno), smanjivanjem (degresivno) ili povećanjem (progresivno) iznosa troškova. Poljoprivredna gospodarstva s pretežno sezonskim poslovanjem mogu ugovarati plaćanje troškova najma u vrijeme ostvarivanja svoga najvećeg priljeva sredstava.

Uzimajući opremu u najam (leasing) investitor, poljoprivredni proizvođač, svodi na minimum najvažnije rizike investiranja, a posebice korištenja tehnološki zastarjele opreme i rizik nedovoljnog korištenja proizvodnih kapaciteta.

Prilikom ugovaranja najma investitor može uskladiti razdoblje korištenja opreme (rok najma) s uobičajenim trajanjem inovacijskog ciklusa određene vrste tehnologije. Kada protekne rok najma, on može opremu vratiti zbog zastarjelosti i uzeti suvremeniju opremu u zakup. Investitor može tražiti zamjenu opreme suvremenijom i prije isteka roka najma uz odgovarajuću naknadu najmodavcu.

Najam opreme (leasing) posebno je pogodan za proizvodne organizacije kada im se javi privremena potreba za dodatnom opremom koja omogućuje zadovoljavanje povećane potražnje na tržištu. Investitor uzima u najam opremu samo za razdoblje u kojem očekuje, ili već ima povećane narudžbe, a poslije toga je vraća najmodavcu, jer mu više nije potrebna. Kupnja opreme u takvim situacijama mnogo je rizičnija zbog toga što, u slučaju opadanja potražnje, kapacitet opreme ostaje nedovoljno iskorišten. Ako kupuje na kredit, investitor se dodatno izlaže i financijskom riziku.

3. PORAVNANJE RIZIKA

S obzirom na činjenicu da se određeni broj vrsta rizika ne može prenositi niti zadovoljavajuće pokriti vlastitim osiguranjem (samoosiguranjem), gospo-

¹³ Pod leasingom se razumijeva poseban oblik najma opreme i drugih proizvodnih sredstava na temelju ugovora "kojim vlasnik nekog sredstva jamči isključivo pravo njegova posjedovanja i korištenja nekom drugom u zamjenu za plaćanje dogovorenog novčanog iznosa u određenim intervalima". G.S. Hemingway, An Introduction to Business Finance, Heinemann, London 1976., p. 136.

¹⁴ W. Haley and L.D.Schall, The Theory of Financial Decisions, McGraw-Hill International Book Company, Tokyo 1979., p. 455 - 467.

darski subjekt mora se koristiti i posebnim mjerama za smanjenje rizika. Među tim posebnim mjerama za smanjenje rizika najveće značenje ima poravnanje (kompenzacija) rizika.

Poravnanje rizika, odnosno moguće štete, temelji se na mogućnosti međusobnog pokrivanja suprotnih rizika. Svaka odluka polazi od nekoga očekivanog budućeg stanja okoline i od mogućnosti da se očekivanja neće ostvariti. Svako ostvarenje može, za određene odluke, proizvoditi suprotne efekte, koji se na taj način međusobno poravnavaju.

Stoga se za određene odluke, koje gospodarski subjekti namjerava donijeti, za slučaj nepovoljnog ishoda (nastanka šteta) mogu pripremiti mjere koje proizvode suprotne efekte i tako poravnavaju rizike. Pritom se mora računati i s negativnom činjenicom da povoljan ishod primarne odluke prati nepovoljan ishod odluke koja služi za poravnanje rizika.

U razvijenim tržišnim gospodarstvima određene vrste međusobno suprotnih rizika eliminiraju se s pomoću tzv. hedging-poslova. U hedging-operacijama se uz efektivni posao (obično nabave potrebnih sirovina, na primjer, kukuruza, pšenice, ječma, šećera, kave, kakao-praha, i dr.) zaključuje i suprotan terminski posao (prodaja istih sirovina). Za svaki pad ili rast cijena omogućena je kompenzacija gubitaka između efektivnog i terminskog spekulativnog posla. Slična kompenzacija za zaštitu gospodarskog subjekta od rizika promjene valutnih tečajeva može se postići ako se uz dio dugovanja u određenoj stranoj valuti, ostvari jednak iznos potraživanja u istoj valuti i roku plaćanja.¹⁵

Poravnanjem rizika se smatra i mogućnost stvaranja potpune elastičnosti proizvođača u smislu prilagodbe proizvodnih resursa i proizvodnog programa promijenjenim uvjetima poslovanja i tržišnim okolnostima. Tako se pri izboru odgovarajućih investicijskih rješenja, osobito tehnologije, veličine kapaciteta i proizvodnog programa, sa stajališta rizika mogu definirati povoljniji projekti većeg stupnja elastičnosti.

Potreba smanjivanja rizika preferira one projekte koji se mogu prilagoditi različitim kombinacijama proizvodnih resursa i različitoj strukturi proizvodnje. Takvi projekti sadrže univerzalna sredstva za rad, strojeve za više namjena (na primjer, strojevi za različite linije ratarske proizvodnje, oprema za ambalažiranje različitih prehrambenih proizvoda, kao

što su mljevena paprika, cimet, papar, i sl.), visokostručni kadar šireg obrazovnog profila, materijal s više namjena, itd.

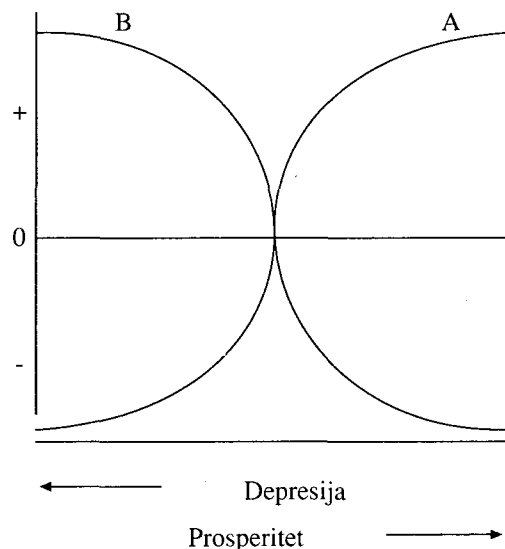
Međutim, to sve ne jamči da će se rizici međusobno pokrivati. Istraživanjem rizika koji proizlazi iz različitih alternativnih odluka može se doći do spoznaja o postojanju rješenja čiji se rizici međusobno u određenom stupnju ili potpuno poravnavaju. To je slučaj s međusobno konkurentnim sirovinama i proizvodima, odnosno takvima na koje opći uvjeti privređivanja imaju suprotno djelovanje.

U teoriji rizika poznat je model koji pokazuje odnos između dvije opcije ulaganja suprotnih efekata u različitim uvjetima privređivanja (slika 1.). Na temelju toga teoretskog modela može se istraživanjem u nekim stvarnim uvjetima doći do strukture proizvoda ili investicijskih rješenja koja omogućuju smanjivanje ukupnog rizika proizvođača. Proizvodi ili projekti potpuno suprotnih efekata međusobno pokrivaju pojedinačne rizike (slika 2.).¹⁶

Rizik investitora koji on preuzima ulazeći u neki investicijski pothvat razlikuje se u odnosu na rizik

Slika 1. Utjecaj uvjeta poslovanja na pojedinačne rezultate investicija A i B

Dobitak po zaposleniku

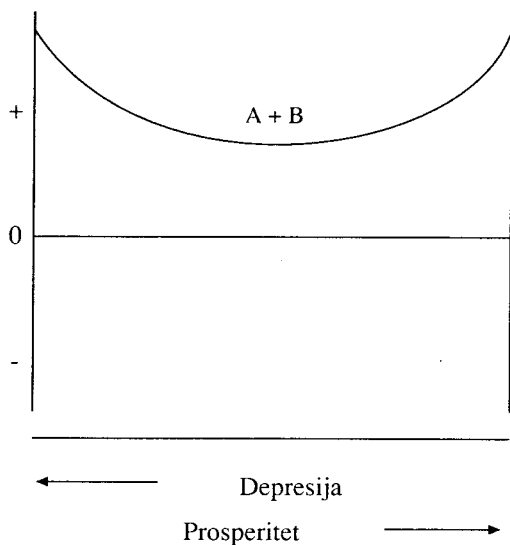


¹⁶ D. Stepko, Investicijske odlučitve v pogojih rizika in negotovosti, Raziskovalni center Ekonomske fakultete, Ljubljana 1970, str. 11.

¹⁵ Vidjeti, primjerice, G.S. Hemigway, An Introduction to Business Finance, Heinemann, London 1976, p. 203 - 213.

Slika 2. Utjecaj uvjeta poslovanja na zajednički rezultat investicija A i B

Dobitak po zaposleniku



koji projekt sam za sebe nosi. Investitor kao gospodarski subjekt predstavlja kombinaciju ranijih i novih projekata. Rizik investitora ovisi o korelaciji i međusobnoj ovisnosti između prinosa predviđenih novih projekata i prinosa ostalih njegovih sredstava.

Za utvrđivanje najpovoljnije kombinacije investicijskih projekata sa stajališta rizika upotrebljava se tzv. portfolio analiza. Pojedini investicijski projekti međusobno, kao i u odnosu na postojeću strukturu djelatnosti investitora, nalaze se u različitim korelacijskim odnosima. Korelacija prinosa pojedinačnih projekata u skupini (portfelju) investicija može se kretati između -1 i +1. Što je koeficijent korelacije bliži tim krajnjim granicama, stupanj međusobnih povezanosti i ovisnosti projekata je veći. Ako je koeficijent korelacije oko nule, projekti su neovisni jedan o drugom.

Najpovoljniju kombinaciju sa stajališta rizika čine projekti koji su međusobno u odnosu negativne korelacije. Što je stupanj negativne korelacije viši, postiže se veći portfolio efekt, to jest značajnije smanjenje rizika, za gospodarski subjekt kao cjelinu.

U svim slučajevima negativne i niske pozitivne korelacije postiže se određeno smanjenje rizika. Međutim, kada su prinosi pojedinih projekata međusobno usklađeni, nema smanjenja rizika

(koeficijent korelacije je pozitivan i iznosi približno 1). U tom slučaju promjenu prinosa jednog projekta prati promjena prinosa ostalih projekata približno jednakog intenziteta i istog smjera.¹⁷

U prehrambenoj industriji se javljaju projekti s različitim izvorima energije za proizvodnju tehnološke pare koji su međusobno konkurentni. Eventualna mogućnost njihove alternativne upotrebe smanjuje rizik. Osim toga, moguće su kombinacije djelatnosti ili proizvoda koji su u odnosu negativne korelacije. Zanimljiv je primjer u proizvodnji pekarskog kvasca, gdje je analiza tržišta pokazala da između potražnje svježeg kvasca i suhog (instant) kvasca tijekom godine postoje potpuno suprotna kretanja.

Ukupna potrošnja i prodaja kvasca dosta je ujednačena i to omogućava ravnomjerno korištenje proizvodnog kapaciteta tijekom godine, ali pod uvjetom da se vrši prilagodavanje strukture proizvodnje tržišnim potrebama, a to je sa stajališta tehnologije i prestrojavanja proizvodnih kapaciteta izvedivo. U ljetnim mjesecima je veća potrošnja svježeg, a u zimskim suhoga kvasca. Naime, riječ je o supstituciji domaćega kruha za koji se više koristi suhi kvasac pekarskim kruhom u ljetno doba. U zimskom razdoblju opada proizvodnja i potrošnja pekarskoga kruha, a time i svježeg kvasca. Proizvodni program koji obuhvaća i svježi i suhi kvasac smanjuje rizik poslovanja ispod praga rentabilnosti i gubitka koji se javlja zbog velikih oscilacija potrošnje tijekom godine.

4. RASPORED RIZIKA

Kada nije moguće potpuno poravnanje rizika, jer su takvi slučajevi u praksi prilično rijetki, gospodarski subjekt se opredjeljuje za orijentaciju na više aktivnosti, čiji su rezultati ovisni o različitim čimbenicima.¹⁸ Potencijalne posljedice rizika (štete) za pojedinačni investicijski projekt i za proizvođača na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima mogu se smanjiti ako se rasporede (podjele) prostorno, predmetno, personalno i vremenski.¹⁹

¹⁷ O.D. Bowlin, J.D. Martin and D.F. Scott, Guide to Financial Analysis, McGraw-Hill, New York 1980, p. 176 - 179.

¹⁸ B. Carsberg, Economics of Business Decisions, Penguin Books, Harmondsworth, Middlesex 1979, p. 237.

¹⁹ F. Segelmann, Industrielle Risikopolitik, Diss, Berlin, 1959, S. 134, cit. in: F. Philipp, Risiko und Risikopolitik, C.E. Poeschel, Stuttgart 1967, S. 74 - 75; R.E. Badger, H.W. Torgerson and H.G. Guthmann, Investment Principles and Practices, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 1969, p. 157 - 158.

Prostorni raspored (geografska diverzifikacija) rizika može se shvatiti veoma široko, od dijeljenja zaliha u odvojena skladišta radi smanjivanja rizika uništenja, preko širenja tržišta i trgovačke mreže na širem teritoriju do investiranja u proizvodne kapacitete na odvojenim lokacijama. Podjelom rizika na širi prostor smanjuje se opasnost da nepovoljne pojave i događaji (vremenske nepogode, požar, lokalne ekonomske neprilike, i sl.) djeluju istodobno na cijelom poslovnom području proizvođača.²⁰

Predmetni raspored rizika ostvaruje se diverzifikacijom proizvodnje i investicija. Razlog je diverzifikacije proizvodnje u poljoprivredi (na primjer, u obiteljskim gospodarstvima je uobičajeno kombiniranje proizvodnje kukuruza i pšenice), prije svega, ravnomjernije korištenje tla, novca, radne snage i tehničkih sredstava, ali je sigurno da se diverzifikacijom omogućuje raspored brojnih rizika koji proizlaze iz neočekivanog pada prinosa u biljnoj proizvodnji, odnosno pada prirasta u stočarskoj proizvodnji.

Orijentacija na veći broj manjih projekata je, u pravilu, ekonomski manje opravdana od ulaganja u jedan ili manji broj većih projekata. Međutim, veći broj manjih investicijskih projekata za investitora je manje rizičan investicijski pothvat. "Diverzificiranjem investitor povećava mogućnost gubitka, ali smanjuje mogućnost velikog ili potpunog gubitka".²¹

Orijentacija proizvodnje na široko područje proizvoda različitih po tehnološkoj osnovi i tržišnoj namjeni smanjuje ovisnost o tržištu, kako sa stajališta opskrbe (nabave), tako i sa stajališta mogućnosti plasmana. Diverzifikacijom se proizvođač oslobađa ovisnosti o tržištu na kojem dominira jedan ili manji broj kupaca, a što je gotovo uobičajena situacija na tržištu proizvodne potrošnje. Proizvođač, također, često teži da se diverzificiranjem proizvodnje oslobodi prevelike ovisnosti o određenom izvoru sirovine ili ovisnosti isključivo o proizvodima koji su pod državnom kontrolom cijena (na primjer, u proizvodnji osnovnih živežnih namirnica).

U traženju mogućnosti raspoređivanja rizika potrebno je uzimati u obzir, kako predviđene buduće

aktivnosti (investicije), tako i strukturu i karakteristike postojeće djelatnosti proizvođača. Takvo cjelovito promatranje omogućuje realniju ocjenu rizika. Neki projekti, kada se samostalno promatraju, mogu izgledati rentabilni i ne odviše riskantni, a kada se promatraju u cjelini može se uočiti da pridonose povećanju rizika. Isto tako, projekti koji odvojeno promatrani izgledaju riskantni, u cjelini buduće djelatnosti investitora mogu pridonijeti kompenziranju i disperziji rizika postojeće djelatnosti, to jest smanjenju globalnog rizika.²²

Međutim, to ne znači da svaki pojedinačni projekt koji vodi daljnjoj diverzifikaciji proizvodnje nosi mali rizik. Naprotiv, projekti diverzifikacije su po definiciji temeljitiji i rizičniji u odnosu na ekspanziju postojeće djelatnosti, "budući da uvjetuju istodobno udaljšavanje od odomaćenih proizvoda i uhodanih tržišta. Odluka o tome da li ili ne ići u diverzifikaciju predstavlja krupnu prekretnicu u razvoju poduzeća".²³

Bez obzira na to diverzifikacija je sve intenzivnija i opasnija (rizici) pojave novih načina zadovoljšavanja određene potrošačke potrebe sve su veće. Opća pojava diverzifikacije, osobito kod konkurenata, povećava rizik. Pojedinačni poljoprivredni proizvođač je stimuliran na vlastitu diverzifikaciju da bi smanjio rizik. Diverzifikacija se širi, prije svega, u velikim poslovnim sustavima koji mogu osigurati uvjete za optimalne serije proizvodnje pojedinih proizvoda.

Utjecaj diverzifikacije proizvodnje na efikasnost i rizik razlikuje se prema vrsti diverzifikacije. Najveći stupanj distribucije rizika ostvaruje se konglomeratskom diverzifikacijom, jer tada investitor ulazi u potpuno nova područja tehnologije i nova tržišta. Horizontalnom diverzifikacijom se ostvaruje skroman doprinos fleksibilnosti i stabilnosti poslovanja. Diverzifikacija u uvjetima vertikalne integracije znači, također, skroman doprinos raspodjeli rizika, jer se radi samo o proširivanju u okviru postojećeg reprodukcijjskog lanca koji ovisi o tržištu finalnog proizvoda.

Procesom diverzificiranja proizvodnje nastali su kombinati. Svrha njihova formiranja bila je, prije svega, u boljem usklađivanju proizvodnih faza jedinstvenog lanca reprodukcije i racionalnijem

²⁰ Kao zanimljiva ilustracija geografske disperzije rizika može se navesti primjer sjevernih jelena (losova) kojima je prijetilo izumiranje. Sada se povremeno poduzimaju akcije njihova raseļavanja na širem području Aljaskе. Opasnost njihova izumiranja je svedena na minimum, jer pojava zaraze na jednom ili nekoliko područja neće uništiti cijelu vrstu.

²¹ J.W. Bowyer, *Investment Analysis and Management*, R.D. Irwin, Homewood 1972, p. 47.

²² Skupina autora, *Problemi investicija u poduzeću*, Ekonomski institut, Zagreb 1971, str. 16.

²³ H.I. Ansoff, *Corporate Strategy*, Penguin Books, Harmondsworth, Middlesex 1979, p. 113.

korištenju raspoloživih resursa. Osim toga, kombinati omogućuju zajedničko snošenje i smanjivanje poslovnih rizika koji se javljaju zbog nestabilnosti (variranja) općih uvjeta privređivanja i poslovnih rezultata (prinosa na investicije, stope dobitka, i sl.) u različitim djelatnostima.

Krupni poslovni sustavi (ranije poljoprivredni kombinati, danas holding kompanije) u poljoprivredi nastaju procesom diverzifikacije proizvodnje i integracijom, i to redosljedom:

- od primarne prema finalnoj djelatnosti (silaznim putem ili unaprijed), u vrijeme depresije (stagnacije) radi ublažavanja pada cijena i osiguranja stabilnog plasmana primarnih proizvoda ili
- od prerade prema primarnoj djelatnosti (uzlaznim putem ili unazad), u vrijeme prosperiteta (konjunktura) radi osiguranja stabilnosti izvora sirovina.

Vertikalna integracija, karakteristična za poljoprivredno-prehrambene kombinate, ne mora u svakom slučaju značiti diverzificiranu proizvodnju. Ako se sve faze ciklusa reprodukcije temelje na jedinstvenoj sirovinskoj osnovi i završavaju u obliku relativno malog broja zajedničkih proizvoda, onda se radi o homogeno slabo diverzificiranoj proizvodnji.

Diverzifikacija koja omogućuje raspodjelu rizika zahtijevala bi uvođenje proizvoda koji su relativno samostalni sa stajališta sirovine i tržišta. Takva diverzifikacija može imati značajan utjecaj na smanjenje rizika, ali se mora zadržati na razini koja neće negativno utjecati na ekonomsku efikasnost.

U poljoprivrednoj proizvodnji uobičajen je proizvodni program u kojem se kombiniraju biljna i stočarska proizvodnja. To je struktura koja prinosi racionalnijem korištenju svih proizvodnih resursa, a ujedno omogućuje raspored rizika unutar poljoprivredne djelatnosti, to jest podjelu troškova na ratarstvo i stočarstvo. Tako se ostvaruje ravnoteža rizika. Stočarstvo se nastavlja na biljnu proizvodnju (oplemenjivanje biljaka). Budući da se u biljnoj proizvodnji mora računati sa sezonama (godišnjim dobima), a stočarska proizvodnja je ravnomjerna tijekom godine, njihova kombinacija značajno smanjuje rizik i osigurava stabilnost ukupne djelatnosti u poljoprivrednoj proizvodnji.²⁴

Pod "personalnom" podjelom rizika razumijevamo distribuciju mogućih šteta na više subjekata, sudionika u određenim poslovima. U poslovnoj praksi je tipičan primjer podjele rizika u prodaji na kredit. Budući da je prodaja robe na kredit rizičan posao, prodaja većem broju manjih kupaca nosi znatno manji rizik od prodaje manjem broju kupaca. Slična je situacija i s izborom broja dobavljača (isporučitelja opreme i reprodukcijskog materijala, izvođača radova, i sl.) i broja stalnih kupaca. Orijentacija na veći broj dobavljača i kupaca omogućuje raspored rizika.

Poseban oblik rasporeda rizika prema subjektima predstavljaju zajedničke investicije ili tzv. zajednička ulaganja. To je, u stvari, distribucija rizika na više nositelja investicijske odluke (suinvestitora). Udruživanje većeg broja investitora smanjuje rizike i time što povećava stupanj međusobne i opće informiranosti sudionika u investiciji. Kada je riječ o iznimno velikom ili posebno riskantnom ulaganju, praksa je da se više gospodarskih subjekata javi u ulozi suinvestitora (udruživanje poljoprivrednih proizvođača u zadruge temelji se na istoj namjeri podjele rizika).

Pored neposrednog udruživanja sredstava zainteresiranih gospodarskih subjekata (domaćih i stranih), postoji i mogućnost posrednog udruživanja putem konzorcija banaka. Velike projekte, koji su društvenim planovima utvrđeni kao razvojni prioriteti, često kreditira konzorcij (udruženje) banaka (konzorcijalni krediti). Kreditori na taj način postižu efekt rasporeda kreditnog rizika.

Da bi izbjegao financijski rizik, umjesto kreditiranja od strane poslovnih banaka, uz fiksno utvrđenu kamatu i ugovoreni rok otplate, investitor nastoji osigurati financiranje investicije po načelu zajedničkog dohotka. Na taj način kreditori (banke ili proizvođači neposredno) ostvaruju pravo sudjelovanja u ostvarenom dohotku novih objekata, odnosno proširenih proizvodnih kapaciteta, ali snose i rizik neostvarenja dobitka.

Pravo udruženih proizvođača da sudjeluju u rezultatima zajedničkog investiranja, prati i obveza preuzimanja odgovornosti za negativne efekte koji mogu proizaći iz zajedničkih pothvata. Suinvestitori ravnopravno utvrđuju što smatraju zajedničkim rizikom, koje mjere će poduzeti za smanjenje rizika i kako će se osvariti preuzimanje rizika (na primjer, formiranjem zajedničkog fonda rizika, podjelom rizika u omjeru po kome raspoređuju zajednički dobitak, i sl.). Bitno pitanje koje suinvestitori moraju

²⁴ Vidjeti, T. Salitrežić, Organizacija proizvodnje i poslovanja poljoprivrednih poduzeća. Ekonomski fakultet, Osijek 1972, str. 23-25.

riješiti je razgraničenje između zajedničkog i posebnog (individualnog, samostalnog) rizika.²⁵

Udruživanje poljoprivrednih proizvođača u zadruge omogućuje da se investicije u poljoprivredi u većoj mjeri financira zajedničkim sredstvima. Zadruga kao cjelina mogu zajedničkim sredstvima udruženih proizvođača financirati investicije na temelju zajednički utvrđenih prioriteta (na primjer, za razvoj sirovinke osnove, kapaciteta za preradu, i sl.). Na to su prinuđeni zbog nemogućnosti pojedinačnog izdvajanja dovoljnih sredstava za proširenu reprodukciju, ali i zbog proizvodno-tehnološke i ekonomske povezanosti u reprodukcijском lancu proizvodnje hrane. Takvim zajedničkim investiranjem postiže se i raspoređivanje rizika.

Proizvedene sirovine se nude na tržištu u jednom kratkom vremenu, preraduju nekoliko mjeseci, a prerađene prodaju tijekom cijele godine. Kada odnosi između pojedinih faza u lancu reprodukcije nisu adekvatno riješeni, proizvođač sirovina mora u kratkom roku (zbog pokvarljivosti sirovina) rasprodati ukupnu količinu, često i ispod normalne cijene. Prerađivači nabavljaju samo neophodnu količinu izbjegavajući rizik mogućih tržišnih promjena, a trgovina ugovara samo ono što je sigurna da može prodati. Tako nastaju nepotrebni gubici u svim fazama reprodukcije. Reguliranjem odnosa u zajedničkom snošenju rizika mogu se navedene slabosti otkloniti i izbjeći nepotrebni gubici.

Proizvodna suradnja sa stranim partnerima može se temeljiti na zajedničkim investicijama (joint venture), a to podrazumijeva kooperativno upravljanje na zajedničkoj dobiti i zajedničkim rizicima. Kada strani partneri nude svoju tehnologiju, modernu organizaciju i poslovođenje, domaći gospodarski subjekti ulažu u dodatnu proizvodnju, nove proizvode i tržišta, u obliku zajedničkih ulaganja, sa smanjenim rizikom.²⁶

Vremenski raspored potencijalnih opasnosti (šteta) postiže se postupnim ulaženjem na tržište s novim proizvodom ili novim proizvodima, zatim sukcesivnim isporukama u izvršavanju neke velike narudžbe, i sl. Sa stajališta investicija vremenski raspored rizika može se ostvariti postupnim formiranjem novih proizvodnih kapaciteta (tzv. etapnom izgradnjom).

Realizacija investicijske aktivnosti u nekoliko etapa omogućuje da se izbjegne situacija u kojoj kapacitet trenutačno počinje svoje funkcioniranje u cijelosti. Premda jednokratno investiranje može ekonomski biti opravdano, u određenim okolnostima su mogući brojni zastoji u tehnološkom procesu, problemi usklađivanja kapaciteta, poteškoće pri uvođenju proizvoda na tržište, i sl.

Pod pretpostavkom da su etapna izgradnja investicijskog objekta i njegovo postupno puštanje u rad u tehničkom smislu izvodljivi, potrebno je na temelju istraživanja ekonomske opravdanosti izvršiti izbor između jednokratne i etapne izgradnje. U velikom broju slučajeva etapna investicija je ekonomski manje efikasna zbog povećanih ulaganja i većih troškova poslovanja pojedinih etapnih kapaciteta po jedinici proizvoda.

Potrebno je u izbor između jednokratne i etapne investicije uključiti i analizu rizika. Pritom se može pokazati da je, radi smanjenja rizika, više opravdano prihvatiti etapnu investiciju, nego jednokratno ulaganje. Etapne investicije su manje rizične iz sljedećih razloga:²⁷

- etapnim (sukcesivnim) instaliranjem kapaciteta postiže se bolje prilagođavanje opsega proizvodnje potrebama tržišta,
- manji je utjecaj tzv. poslovnog rizika, to jest fiksnih troškova, s obzirom na to da su sukcesivni kapaciteti manji i bolje korišteni,
- utjecaj tehnološkog rizika na zastarijevanje kapaciteta je smanjen zbog toga što se pojedinačni kapaciteti koji se formiraju u kasnijim etapama temelje na suvremenim tehnološkim rješenjima,
- ukupno uložena financijska sredstva su kraće vrijeme neproduktivno blokirana u razdoblju aktiviranja investicije koje je podijeljeno u više sukcesivnih faza,
- veće su mogućnosti povrata ukupno uloženi sredstava, jer etapne investicije imaju dulje razdoblje efektuiranja, u odnosu na jednokratna ulaganja.

Etapne su investicije mjera politike rizika koja u procesu investiranja može značajno smanjiti investicijske rizike. S obzirom na karakter proizvodnje etapne investicije su veoma pogodne i dosta

²⁵ Zajednički rizik nastaje pod utjecajem objektivnih okolnosti, a posebni su posljedica propusta pojedinačnih suinvestitora koje oni samostalno snose.

²⁶ D. Vezjak, Međunarodne poslovne financije, Svjetlost, Sarajevo 1977, str. 232.

²⁷ M. Karić, Rizik kao faktor odlučivanja o investicijama u prehrambenim kombinatima, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet, Osijek 1988, str. 281.

korištene u poljoprivrednoj proizvodnji. To vrijedi za investicije u uređenju zemljišta, mehanizaciju poljoprivredne proizvodnje, višegodišnje nasade, staje za stoku, itd.

Postupno ulaganje i otpočinjanje eksploatacije omogućuje potpunu elastičnost poljoprivredne proizvodnje i osposobljavanje investitora za daljnja ulaganja, kao i za eventualno snošenje relativno malih rizika. Takvo je investiranje jedan od razloga što u poljoprivrednoj proizvodnji ima malo izgubljenih (premašenih) investicija.

Za razliku od toga, u prehrambenoj industriji su problemi etapnog investiranja znatno složeniji. U velikom broju slučajeva postoje tehničke smetnje etapnoj izgradnji ili je sukcesivno investiranje ekonomski neracionalno, kao što je to slučaj s kapacitetima masovne proizvodnje. Praksa pokazuje da se etapno investiranje rijetko koristi i kada je to tehnički izvedivo (na primjer, investiranje u pojedinačne linije za preradu i pakiranje prehrambenih proizvoda, to jest različitih vrsta mesa, konzerviranog voća i povrća, tjestenina, i sl.)

U uvjetima ograničenih financijskih mogućnosti i s obzirom na prednosti koje pruža sa stajališta ekonomske efikasnosti i kao mjera smanjivanja rizika, etapna izgradnja se javlja kao alternativna odluka u svakom investicijskom odlučivanju. Neophodno je da se, u većoj mjeri nego što je to u praksi uobičajeno, etapno investiranje uzima u razmatranje kao alternativna investicijska odluka.

ZAKLJUČAK

Svi oblici diverzifikacije u poljoprivrednoj proizvodnji pridonose smanjivanju rizika. Poljoprivredni proizvođač koji se diverzifikacijom osigurao od rizika koje ne može podnijeti (na primjer, od potpunoga gubitka), može sve svoje sposobnosti i znanje usmjeriti na traženje proizvodnih i investicijskih projekata koji donose veću ekonomsku efikasnost. Ako je, naprotiv, u ukupnoj djelatnosti poljoprivrednog proizvođača manji stupanj diverzifikacije, od njega se zahtijeva dodatni napor u traženju odgovarajućih rješenja radi suprotstavljanja rizicima koji prijete izboru i realizaciji njegovih investicijskih i drugih poslovnih odluka.

U tržišnim uvjetima, težnja poljoprivrednog proizvođača da maksimalizira svoj profit potiče ga na specijalizaciju proizvodnje. Međutim, u tome ga ograničavaju brojni rizici poljoprivredne proizvodnje. Stoga se manja obiteljska gospodarstva orijentiraju na visok stupanj diverzifikacije svoje proizvodnje, osiguravajući stabilnije kretanje dobitka iz godine u godinu uz izrazito skromnu razinu ostvarenog dobitka.

Pravilno kombinirana strategija izbora strukture poljoprivredne proizvodnje može se temeljiti na određenom stupnju specijalizacije, na manji broj proizvoda za koje gospodarstvo ima konkurentne uvjete, uz primjenu metoda zaštite od rizika. Na taj se način može povećati profitabilnost poljoprivredne proizvodnje uz istodobno smanjenje rizika. Osim osiguranja i drugih klasičnih metoda prijenosa rizika, obiteljska gospodarstva mogu se koristiti i metodama poravnjanja rizika, te različitim oblicima rasporeda (diverzifikacije) rizika.

LITERATURA

1. *Ansoff, H. I.*, Corporate Strategy, Penguin Books, Harmondsworth, Middlesex 1979.

2. *Badger, R. E., Torgerson, H. W., Guthman, H. G.*, Investment Principles and Practices, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 1969.

3. *Bendeković, J.*, Metode za donošenje investicionih odluka, Ekonomski institut, Zagreb 1970.

4. *Bowlin, D. O., J. D. Martin and D. F. Scott*, Guide to Financial Analysis, McGraw-Hill Book Company, New York 1980.

5. *Bowyer, J. W.*, Investment Analysis and Management, R. D. Irwin, Homewood 1972.

6. *Bukljaš, I.*, Privredno pravo s osnovama prava, Školska knjiga, Zagreb 1971.

7. *Carsberg, B.*, Economics of Business Decisions, Penguin Books Ltd. Harmondsworth, Middlesex 1979.

8. *Haley, C. W. and L. D. Schall*, The Theory of Financial Decisions, McGraw-Hill, New York 1979.

9. *Hemingway, G. S.*, An Introduction to Business Finance, Heinemann, London, 1976.

10. *Hertz, D. B. and H. Thomas*, Risk Analysis and its Applications, John Wiley and Sons, Chichester 1984.
11. *Karić, M.*, Rizik kao faktor odlučivanja o investicijama u prehrambenim kombinatima, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet, Osijek 1988.
12. *Karić, M.*, Vrednovanje investicija na temelju analize osjetljivosti, Ekonomski vjesnik, br. 2, Osijek 1993.
13. *Ogrizović, D.*, Ekonomika osiguranja, ZOIL, Sarajevo 1985.
14. *Petrač, B.*, Ekonomika poljoprivrede, skripta, Ekonomski fakultet i Poljoprivredni fakultet, Osijek 1996.
15. *Petranović, V.*, Osiguranje i reosiguranje, Informator, Zagreb 1984.
16. *Philipp, F.*, Risiko und Risikopolitik, C. E. Poeschel, Stuttgart, 1967.
17. *Salitrežić, T.*, Organizacija proizvodnje i poslovanja poljoprivrednih poduzeća, Ekonomski fakultet, Osijek 1972.
18. *Skupina autora*, Problemi investicija u poduzeću, Ekonomski institut, Zagreb 1971.
19. *Stepko, D.*, Investicijske odločitve v pogojih rizika in negotovosti, Riziskovalni center Ekonomske fakultete, Ljubljana 1970.
20. *Vežjak, D.*, Medunarodne poslovne financije, Svjetlost, Sarajevo 1977.

Marijan Karić, Ph. D., Faculty of Economics
Božidar Petrač, Ph. D., Faculty of Agriculture

RISKS IN AGRICULTURE AND PRODUCTION PROTECTION ON FAMILY FARMS

Summary

Since the family farms operate in the dynamic and complex business conditions, they have a significant risk degree in their business operation. This risk effect in agriculture is the main cause of the wide spread-practice of production diversification on the family farms and it conditions a higher stability but lower rationality of the agricultural production on agricultural farms. The aim of this work is to contribute to the understanding of the main kinds of physical risk and to point to possible business strategies of such farms and their physical risks protection.