

ORGANIZACIJSKI PROIZVODNI MODELI RAZVOJA POJEDINIH SUBREGIJA

Mogućnosti razvoja svake regije određene su prirodnim i ekonomskim uvjetima za razvoj poljoprivredne proizvodnje kao i mjerama koje ćemo poduzeti u cilju poboljšanja i povećanja postojećih kapaciteta odnosno, koje ćemo poduzimati u cilju stimuliranja intenzivnije proizvodnje i primjene boljih tehničkih rješenja u proizvodnji pojedinih poljoprivrednih proizvoda. Postojeći kapaciteti i društveno ekonomski uvjeti za proizvodnju u pojedinim regijama predstavljaju naravno objektivna ograničenja rasta poljoprivredne proizvodnje. Neke od njih moguće je mijenjati u određenim granicama i u određenom vremenskom periodu dok su drugi neizmjenljivi. Osnovni zadatak kod razrade mogućeg plana razvoja i strategije razvoja svake regije jeste da se definiira polazno stanje i maksimalne mogućnosti kapaciteta te da se predvide moguća kretanja društveno-ekonomske promjene u regijama. Unutar tih granica moguće je tražiti optimalnu strategiju rasta proizvodnje uzimajući u obzir djelovanje pojedinih faktora ili različite ciljeve kao što su rad potreba u proizvodnji hrane, raspoložive investicije, ekonomičnosti i rentabilnost proizvodnje, zadržavanje postojećeg poljoprivrednog stanovništva u regiji ili koji drugi cilj kratkoročnog ili dugoročnog razvoja. U okviru postojećih ograničenja ne postoji jedan razvoj, već niz različitih mogućnosti razvoja. Pomoću tako postavljenog modela u stanju smo da stimuliramo ponašanje sistema poljoprivredne proizvodnje u različitim uvjetima, mijenjanjem osnovnih faktora koji utječu na razvoj i proizvodnju.

Kako je rast proizvodnje stavljen u ovisnost od određenih proizvodnih faktora, to se mijenjanjem pojedinih faktora dobivaju različita optimalna rješenja. Naravno na takav način moguće je dobiti veći broj rješenja koji u stvari omogućavaju da se pomoću modela ispituju različite strategije razvoja poljoprivrede pa i ponašanja sistema u određenim uvjetima.

Organizacijsko proizvodni model razvoja pojedinih subregija postavljen je tako, da se izrada varijantnih rješenja rasta poljoprivredne proizvodnje mogla rješavati standardnom metodom parametarskog linearnog programiranja u kome su se parametrirala raspoloživa sredstva za dodatne nove investicije.

Model je postavljen tako da se izbor proizvodnje i izbor optimalnog intenziteta uz određene investicije vršio u okviru već spomenutih i unaprijed ocijenjenih minimalnih i maksimalnih kapaciteta. Postavke modela osiguravaju osim toga relativno velik broj bilansi među kojima se projekcija potreba stanovništva za pojedinim poljoprivrednim proizvodima regije usklađuje s mogućnošću proizvodnje regije, uzimajući u obzir raspoložive kapacitete regije, strukturu vlasništva nad sredstvima za proizvodnju, nivo razvoja tehnologije obzirom na raspoloživa sredstva i društveno ekonomske odnose na selu. Pomoću modela vrši se raspored zemljišnih kapaciteta oranica, voćnjaka, vinograda, livada i pašnjaka na nosioce proizvodnju društvenog i privatnog sektora. Posebnim jednadžbama vrši se također bilansiranje proizvodnje i potreba između biljne i stočne proizvodnje, čime se za svaki pla-

nirani razvoj stočarstva osigurava i potrebna krmna osnova. Ugrađeni su bilansi biljnih hraniva (NPK) i proizvodnja uzimajući u obzir moguću intenzifikaciju rastuće potrebe u hranivima, te razvoj stočarstva koje te potrebe istovremeno smanjuje. Bilansima se usklađuju i odnosi unutar stočnih proizvodnji, čime se usaglašava proizvodnja stoke za tov tovom.

Od značajnih kapaciteta koji su obuhvaćeni modelom moramo još spomenuti također bilans domaćinstva i njihove raspoložive radne snage s potrebama radne snage za svaku varijantu planirane buduće proizvodnje i izabranu produktivnost i intenzitet.

Ocijenili smo da je rast buduće poljoprivredne proizvodnje rezultat prije svega rasta potražnje, raspoloživih biljnih i stočnih kapaciteta, novih tehničkih i tehnoloških dostignuća, te mogućnosti njihove primjene u praksi. Stoga smo mogući rast i razvoj poljoprivrede stavili u ovisnost od tih faktora.

Projekcija rasta potrošnje ocijenjena je također van modela na bazi kretanja stanovništva i dohodovne elastičnosti za pojedinim poljoprivrednim proizvodima u navedenom periodu. Postojeći proizvodni kapaciteti i postojeći društveno ekonomski odnosi na selu bili su polazna baza postojećeg modela. Mogućnost povećanja i intenzifikacije proizvodnje postavljeni su u modelu tako da je u okviru ocijenjenih minimalnih i maksimalnih mogućnosti moguće investicijama povećati raspoložive kapacitete, te se uz nove investicije povećava primjena intenzivnije i suvremenije tehnologije.

Izbor proizvodnje vršen je na bazi optimalizacije kriterija neto dohotka u svim proizvodnjama i svim sektorima. Kod izračunavanja svih ekonomskih pokazatelja uzete su za obračun cijene 1980. g. U Model su međutim ugrađeni i drugi ekonomski kriteriji. Tako je sav vlastiti repromterijal, sjeme i stočna hrana obračunat po troškovima proizvodnje.

Izbor proizvodnje vršen je na bazi optimalizacije kriterija neto dohotka u svim proizvodnjama i svim sektorima. Kod izračunavanja svih ekonomskih pokazatelja uzete su za obračun cijene 1980. g. U Model su međutim ugrađeni i drugi ekonomski kriteriji. Tako je sav vlastiti reprommaterijal, sjeme i stočna hrana obračunat po troškovima proizvodnje.

Raspoloživa radna snaga i uz nju osobni dohoci različiti su na privatnom i društvenom sektoru a tretirani su kao fiksni trošak te se za raspoloživu radnu snagu tražila takva proizvodnja koja će tu radnu snagu optimalno iskoristiti.

Razvoj poljoprivredne proizvodnje i pojedinih proizvoda u svakoj regiji određen je pored prirodnih i ekonomskih uvjeta za proizvodnju određenih proizvoda i kretanjem potreba. Prikazani odnos razvoja pojedinih proizvoda u okvirima Republike odraz je ne samo spomenutih investicija već i ukupnih potreba zemlje, uzimajući u obzir komparativne prednosti pojedinih regija za određenu proizvodnju. Da bi što bolje definirali rastuće potrebe regija izrađena je projekcija kretanja stanovništva i poljoprivrednih gospodarstava jer o njihovom broju navikama i mogućnostima proizvodnje ovise potrebe u hrani za subregiju kao i procjena proizvodnje za vlastite potrebe što ima značajan utjecaj na bilanse i time viškove regije pa i potrebe uvoza pojedinih proizvoda iz drugih regija. Zbog toga smo na temelju stanja i dosadašnjih kretanja izradili slijedeću projekciju kretanja stanovništva i pojedinih tipova gospodarstva u analiziranim subregijama.

Tabela 43 — Projekcija kretanja stanovništva po subregijama

Subregija	Godine	Stanovništvo				Ukupno
		Poljop. čisto	Staračko	Mješovito	Nepolj. grad i selo	
Ličko-goranska	1981.	36234	7948	65210	42641	152033
	1991.	16130	6121	67704	53339	143294
Kordunsko-banijska	1981.	88531	10890	69269	137108	305798
	1991.	29954	13124	130464	92503	266045
Dalmacija	1981.	30268	12319	66394	767699	876550
	1991.	4460	29681	299435	546424	880000
Istra i Primorje	1981.	23914	11447	110044	328952	474357
	1991.	5353	13225	121045	382160	521792

Tabela 44 — Projekcija kretanja osnovnih tipova gospodarstava po subregijama

Subregija	Godine	Domaćinstvo na selu				Ukupno
		Poljop. čisto	Staračko	Mješovito	Nepolj.	
Ličko-goranska	1981.	12159	4568	15638	2776	35143
	1991.	5413	3518	16236	1894	27061
Kordunsko-banijska	1981.	22959	6050	18926	3774	51709
	1991.	8982	6981	27180	3397	46540
Dalmacija	1981.	30268	12319	66394	4447	113428
	1991.	1374	18551	73033	4660	97638
Istra i Primorje	1981.	10433	7291	30149	1379	49262
	1991.	1306	8424	33163	1445	44338

Na temelju projiciranih kretanja i promjenama u broju pojedinih tipova domaćinstava kao i broja stanovništva izrađene su projekcije raspoložive radne snage u poljoprivredi kao i potrebe u hrani u subregijama uzimajući u obzir utjecaj promjena u dohotku kao i regionalne karakteristike koje utječu na kretanje potrošnje pojedinih poljoprivrednih proizvoda.

Pretežni dio proizvodnje treba se podmiriti proizvodnjom u svakoj subregiji. Mogućnosti prodaje pojedinih proizvoda van regije kao i mogućnosti uvoza za neke proizvode utvrđene su spomenutim modelom regionalnog razvoja SRH na temelju komparativnih prednosti pojedinih subregija za proizvodnju pojedinih proizvoda. Eventualno smanjenje uvoza kao i opseg mogućeg izvoza iz subregije ovisit će o postojećim kapacitetima kao i mjerama koje će se poduzimati u cilju realizacije postavljenih ciljeva. Da se kvantificiraju te mogućnosti kao i da se utvrdi strategija razvoja u subregiji utvrđeni su postojeći kapaciteti, a razvoj novih kapaciteta stavljen je u ovisnost od analiziranih faktora prvenstveno investicija o kojima ovisi proširenje i

intenzitet korištenja postojećih kapaciteta. U slučajevima gdje razvoj pojedinih kapaciteta ima i neka druga ograničenja procijenjena je i gornja granica mogućeg povećanja tih kapaciteta.

Stočarski kapaciteti predstavljaju prvenstveno polazno stanje dok gornje granice s izuzetkom nekih proizvodnji društvenog sektora ograničene su samo potrebama regije za tim proizvodima ili investicijama. Proizvodi biljne i stočne proizvodnje koje imaju komparativne prednosti u pojedinim subregijama ograničene su u svom razvoju kapacitetima, međusobnim odnosima u sistemu proizvodnje kao i raspoloživim investicijama.

Projekcija i efekti tehničkih i tehnoloških inovacija izvršena je na temelju naučnih saznanja i proizvodnih pokusa koji su vršeni u tim subregijama proteklih godina. Mogućnost primjene tehničkih dostignuća na privatnom i društvenom sektoru stavljena je u ovisnost od konkretnih društveno-ekonomskih uvjeta proizvodnje i faktora koji mogu utjecati na njihovu veću ili manju primjenu.

Kako je prikazanim ciljevima istraživanja i prikazu metodologije već objašnjeno navedene projekcije ugrađene su u model sistema poljoprivredne proizvodnje koji treba da istraži optimalnu strategiju razvoja svake subregije. Istraživan je utjecaj investicijskih ulaganja na kretanje proizvodnje pojedinih proizvoda, kao i njihovih utjecaja na promjenu strukture i proces intenzifikacije poljoprivredne proizvodnje. Model je imao zadatak da ocijeni i efikasnost ulaganja u pojedine grane proizvodnje. Kako se parametrisiranje investicija vršilo u okviru određenog definiranog sistema proizvodnje to su dobiveni rezultati odraz ne samo investicija nego i određenih prirodnih, društvenih i ekonomskih odnosa u svakoj subregiji. Investicijska ulaganja daju rješenjima i određenu vremensku dimenziju jer je nemoguće zbog kadrovskih i društveno-ekonomskih uvjeta sve promjene pa ni predviđena ulaganja ostvariti u kratkom roku. Kako svako rješenje predstavlja potpuno neovisan optimum od prethodnog ili navedenog rješenja to se iz dobivenih rješenja mogu uočiti kratkoročni i dugoročni ciljevi razvoja, koji ne moraju biti identični.