

UDC: 338.43.02

Original scientific paper
Originalni naučni rad

RANI RUSKI DOPRINOS AGROEKONOMSKOJ MISLI: АЛЕКСЕЙ ПЕТРОВИЧ ЛЮДОГОВСКИЙ

Njegovan Zoran ¹

Rezime

U drugoj polovini XIX veka i u Rusiji dolazi do razvoja agroekonomske misli. Ona nastaje na tradiciji, pre svega, nemačkih dostignuća u agrarnoj ekonomiji i njihovih škola, ali delom počiva i na francuskoj i britanskoj tradiciji. U ovom članku se analizira i ocenjuje rad oca tzv. rane ruske škole Алексей Петрович Людоговский-og koji je uz nekoliko sledbenika i istomislilaca, postavio temelje ruskoj agrarnoj ekonomiji. Posebno će biti obrađen njegov doprinos na izgradnji opštih agroekonomskih principa, njegov doprinos izučavanju intenziteta gazdovanja, istorijskom razvoju sistema gazdovanja, geografskoj lokalizacija sistema gazdovanja, sistemima zaštite plodnosti zemljišta i problemima korišćenja površina, kao i ekonomskoj poziciji stočarstva.

Ključne reči: agroekonomski principi, gazdovanje, geografska lokalizacija, zaštita zemljišta

EARLY RUSSIAN CONTRIBUTION TO AGROECONOMIC THOUGHT

Njegovan Zoran ¹

Summary

Development of Russian agro-economic thought started in the second half of the nineteenth century. It occurs on tradition, primarily of German achievements in the agrarian economy and their schools, but also relied on work based on French and British traditions. This article analyzes and evaluates the contribution of Алексей Петрович Людоговский. He was called as a father of early Russian agro-economic school. Followed by few of his Colleagues he laid the foundation of the Russian agrarian economy. In the paper special attention will be focused on his contribution to the construction of the general principles of the agricultural economy, its contribution to the study of the intensity of management and the historical development of management systems, geographical localization management systems that he had discussed as well the systems to protect soil fertility and problems of land use. Also the discussion will be tied to his analysis of the economic position of animal husbandry.

Key words: agro-economic principles, farming, geographical localization, soil protection

¹ Zoran Njegovan, redovni profesor na Poljoprivrednom fakultetu Univerziteta u Novom Sadu Trg. D. Obradovića 8, tel. 0648465062, e-mail: njegovan@polj.uns.ac.rs

¹ Zoran Njegovan, Professor, Faculty of Agriculture, Novi Sad, Trg. D. Obradovića 8, phone: 0648465062, e-mail: njegovan@polj.uns.ac.rs

RANI RUSKI
DOPRINOS
AGROEKONOMSKE
MISLI: АЛЕКСЕЙ
ПЕТРОВИЧ
ЛЮДОГОВСКИЙ

1 Uvod

Aлексей Петрович Людоговский je autor koji je svojim radom pružio pionirski doprinos razvoju ruske agroekonomske misli. Svojom knjigom iz 1875. godine, koja je bila veoma poznata i van Rusije: *Osnovi agrarne ekonomije i agrarnog računovodstva (Основы сельскохозяйственной экономии и сельскохозяйственного счетоводства)*, on je postigao značajan uspeh. Smatra se ocem tzv. Rane ruske škole u agrarnoj ekonomiji. Njegov glavni doprinos leži u činjenici da je povezao von Tünenove sa idejama J. S. Mill-a, Roccher-a, Rau-a i Mongoldt-a (Nõu, 1967), i razvio ih u okviru svojevrsnog logičkog sistema. Njegova diskusija, vezana za opšte agroekonomske principe, predstavljala je novi – veći doprinos u utvrđivanju značaja primene organizacije na farmi od dotadašnjeg, uprkos opštem mišljenju da primenjeni deo ove knjige, nije bio originalan. Smatra se da je osnove preuzeo od autora Komers-a koji je zastupao ideju o organizaciji farme kao svojevrsnom organizmu. Ovakve ideje Komers-a su privukle Людоговский-og, i on je to u predgovoru svoje knjige i naglasio (Людоговский, 1875).

Pored navedenog, Людоговский se prema sopstvenom svedočenju, dosta koristio radovima Birnbaum-a, Göriz-a, Schober-a, Schweitzer-a, Schwerz-a, Walz-a, i drugih agrarnih ekonomista, posebno A. D. Thaera sa svojim radovima (Thaer, 1809). Kada je u pitanju tretman agroprivrednog računovodstva, njegov rad je bio povezan sa radovima nemačkih agrarnih ekonomista, i to Goltz-a, Krämer-a, Lippe-a, Schmidt-a, Schultze-a i Wener-a.

Knjiga Людоговский-og je dugo bila jedina knjiga u ovoj oblasti u Rusiji, i stoga jako prihvaćena kako od strane socio-ekonomista tako i od strane agrarnih ekonomista. Novi način razmišljanja koji je on uveo, omogućio je stvaranje tzv. klasične deduktivne škole u ruskoj agrarnoj ekonomiji¹. Osim toga, u njegovoj knjizi je bilo anticipirano dosta stavova koje na početku XX veka, u svojim predavanjima, npr. koriste nemački autori Beckmann (Beckmann, 1972) i Brinkmann (Brinkmann, 1908) kada svoje stavove povezuju sa von Tünen-ovim učenjem. Takođe, treba ukazati na još jednu činjenicu koja je vezana za rad značajnog ruskog autora Ермолов-а (Ермолов, 1906), a koji je predstavljao zbir zaista respektabilnog iskustva u različitim oblicima gazdovanja i rotaciji kultura, posmatrano za ruske uslove. Taj rad je bio u značajnoj meri komplemetaran i potvrđivao teorijski pristup Людоговский-og. Istovremeno, to na neki način potvrđuje da je Людоговский predstavljao dominantnu figuru u ruskoj agrarnoj ekonomiji tokom poslednjeg kvartala XIX veka. Njegov značaj za Rusiju je bio veliki, tako da bi se škola koju je ustanovio, u izvesnom smislu mogla porediti sa racionalističkom školom Albreht Daniel Thaera u Nemačkoj (Njegovan, 2015). Ono što je značajno pomenuti, jeste činjenica da je Людоговский glavni podsticaj za svoj rad stekao upoznavajući se sa teorijom i praksom van svoje zemlje.

¹ Termin – pojam klasičan deduktivni je prvi upotrebio autor Schirkovitsch. Isti autor je govoreći o radu, pre svega, Александр Иванович Скворцов-а, koristio termin prirodno istorijski trend, međutim to ne treba da znači da Скворцов nije bio predstavnik klasičnog deduktivnog metoda.

Opšti agroekonomski principi 2

RANI RUSKI
DOPRINOS
AGROEKONOMSKOJ
MISLI: АЛЕКСЕЙ
ПЕТРОВИЧ
ЛЮДОГОВСКИЙ

Osnovna orijentacija Людоговский-og u okviru agrarne ekonomije, bila je usmerena na pitanja zemljišta, radne snage i kapitala. Ove faktore on uspešno povezuje sa gazdovanjem na farmi (agoprivrednim preduzećem) koje su vršili farmeri – preduzetnici. Njihov glavni cilj je bio da maksimiziraju neto rezultat (chisty dokhod – preduzetničku zaradu ili pribyl - profit). Rezultat odgovarajuće organizacione forme (kombinacije faktora u pogledu organizacije na farmi) i primena odgovarajućeg sistema gazdovanja, može prema njegovom mišljenju imati različite forme, u zavisnosti od postojećih ekonomskih uslova. Tu on ubraja odnose cena, odnosno, relaciju koja se formira u odnosu između zemljišne rente, nadnica, interesa na kapital i cene proizvoda. Njegovo mišljenje je da se cenovni uslovi menjaju u vremenu i prostoru, i da se kao konsekvencija toga, menjaju i forme organizacije gazdovanja na farmi – dakle proporcije u kojima se koriste pojedini faktori proizvodnje. U tom smislu, Людоговский (1875) ističe da je uočio kako se organizacioni sistemi gazdovanja na farmi koji su u funkciji ostvarenja fizičkog proizvoda (D), zemljišne površine (A), radne snage (B) i raspoložive količine kapitalnih dobara (C), svi menjaju istorijski i geografski (u vremenu i prostoru), u funkciji cena proizvoda (m), zemljišne rente (r) nadnica (n) i interesa na kapital (p). Pri tom, on ocenjuje da se sistem organizovanja na farmi mora prilagoditi cenovnim relacijama i uslovima na tržištu, što je u suštini von Tünen-ov stav (Njegovan, (2013). Bazirano na tome, Людоговский dalje zaključuje da bi trebalo izučavati tipove gazdovanja i lokacije gazdinstava u jednoj zemlji, posmatrano kroz istoriju, jer je po njemu očito da postoji odgovarajuća zakonitost. Ali, on dodaje da bi to trebalo izučiti i sa geografskog stanovišta za sisteme gazdovanja i grane proizvodnje za različite zemlje. Tako bi se utvrdio i ispitao geografski uticaj. Ova ideja Людоговский-og je osnova njegovog mišljenja i njegovog pristupa agrarnoj ekonomiji. U kombinaciji sa ovako izrečenim principom, on ima ideju da bi se kombinacija proizvodnih resursa i pojedinih proizvodnji (kako kaže, preduzeća na farmi) mogla sistematizovati prema naznačenom principu na takav broj, koji bi se mogao obuhvatiti istraživanjem i koji bi predstavljao potreban i dovoljan uslov takvih istraživanja.

Людоговский je u tom smislu napravio model za sistematsko ispitivanje i klasifikaciju tipova gazdovanja. Prema ovom modelu, tipovi gazdovanja su klasifikovani prema relativnom učešću stočarstva na farmi (učešće u rezultatu) kao glavnom kriterijumu. Tek u drugoj instanci, tipovi gazdovanja su klasifikovani prema:

- a) intenzitetu gazdovanja – prema kvantitativnim pokazateljima radne snage i prema utrošku kapitala, posmatranom prema jedinici površine;
- b) primenjenom metodu za zaštitu prinosa sposobnosti zemljišta; i
- c) načinu korišćenja zemljišta – alokaciji zemljišta za proizvodnju krmnog bilja na jednoj i proizvoda koji se direktno plasiraju na tržište na drugoj strani.

RANI RUSKI
DOPRINOS
AGROEKONOMSKOJ
MISLI: АЛЕКСЕИ
ПЕТРОВИЧ
ЛЮДОГОВСКИЙ

U postupku određivanja optimalnog intenziteta gazdovanja, Людоговский je primenjivao marginalni princip. Isti princip koristi da bi rešavao različite zahteve za supstitucijom. U postupku tretmana problema lokacije – lokalizacionog principa, on koristi doktrinu opadajućih prinosa. Otuda je očigledno da je poštovao von Tünen-ovo učenje. Međutim, ono što ga posebno ističe, jeste stav da bi trebalo primenjivati proučavanje istorijskog razvoja i geografske lokalizacije u izučavanju sistema gazdovanja na farmi i njenoj organizaciji.

Primena algebarskih metoda je bio tipični pristup Людоговский-og. Kasnije je on ovoj logici izražavanja dao nešto određeniju formu, naznačavajući potrebu za prilagođavanjem sistema gazdovanja na farmi i pojedinih grana proizvodnje u saglasnosti sa kretanjem cena. To pokazuje sledećom formulom:

$$E = mD - (rA + nB + pC)$$

gde je: Preduzetnički dohodak – profit = E;
 cena proizvoda = m;
 fizički proizvod D;
 zemljišna renta = r;
 zemljišna površina = A;
 nadnica = n;
 radna snaga = B;
 interes na kapital - cena kapitala = p; i
 količina kapitalnih dobara = C.

On posebno naglašava da količine korišćenih elemenata u jednačini treba da obezbede maksimum profita. U tom smislu, sistem gazdovanja mora biti u saglasnosti sa ovim zahtevom. Dakle, može se reći da je njegov pristup usmeren na to, da pokaže kako se menjaju vrednosti pojedinih faktora od uticaja na proizvodnju i finalni rezultat (D, A, B, C), posmatrano istorijski i geografski, i to u slučaju kada dolazi do stvarne - konkretne promene elemenata cene proizvoda, zemljišne rente, nadnica i interesa na kapital - cene kapitala (m, r, n, p) tokom posmatranog perioda vremena.

3 Intenzitet gazdovanja

Людоговский je smatrao nemogućim da se uspostavi klasifikacija sistema gazdovanja samo na razlici u intenzitetu. Pri tom, on intenzitet sistema gazdovanja definiše kao kvantitativni izraz nivoa radne snage i kapitala koji se utroši za određenu površinu zemljišta. Ali, on ne daje rešenje kako da se kvantitativno odredi nivo inputa radne snage i kapitala. Međutim, i pored toga, on kao razlog zbog koga je u obzir uzimao razlike u intenzivnosti gazdovanja kako bi izvršio klasifikaciju farmi, uzima mogućnost supstitucije između proizvodnih faktora radne snage i kapitala. Stoga, kao primarni zadatak agroprivrednog preduzetnika on vidi u određivanju optimalnog intenziteta proizvodnje na farmi.

Kvalitativna orijentacija na uslove pogodne za intenzivnu i ekstenzivnu proizvodnju na farmi, Людоговский postavlja na sledeći način: visoka zemljišna renta zahteva intenzivni sistem gazdovanja, dok visoke nadnice i visoki interes na kapital zahtevaju ekstenzivne načine gazdovanja, i obrnuto. U slučaju koincidiranja visokih zemljišnih renti i niskih nadnica, posmatra-

no na jednoj strani i niskog interesa na kapital, posmatrano na drugoj, sistem gazdovanja na farmi bi po njemu trebalo da je ekstremno-intenzivan, i obrnuto. Dakle, povećanje i smanjenje nadnica i interesa na kapital, imaju suprotno dejstvo na intenzitet gazdovanja. Njegov stav u pogledu zemljišne rente, ide u pravcu u kome se doktrina opadajućih prinosa pretvara u doktrinu ekonomske rente, što je blisko Mill-ovom stavu (Mill, 1944). Takođe, kada govori o optimalnom intenzitetu gazdovanja na farmi, on pokušava da izrazi ekonomski nivo intenzivnosti, operišući sa kombinacijom proizvodnih resursa zemljišta, radne snage i kapitala. Dakle, on pravi razliku između fizičkog (fizički mogućeg maksimalnog output-a) i ekonomskog intenziteta (optimalnog output-a). Time je hteo da pokaže da rešavanje problema intenziteta ne predstavlja konačno rešenje za optimalan sistem gazdovanja.

Zavisnu varijablu predstavljala kupovina prehrambenih proizvoda. U prvom bloku, kao nezavisne prediktorske varijable predstavljeni su: pol, stepen obrazovanja, finansijska situacija i visina mesečnih prihoda. U drugom bloku, kao nezavisne prediktorske varijable, dodate su i: faktori usmeravanja pažnje prilikom kupovine (kvalitet (svežina proizvoda), ukus, izgled/pakovanje, zdravstvena i nutritivna svojstva hrane i marka proizvoda) i cena prehrambenih proizvoda.

Людоговский je takođe ispoljavao jasnu orijentaciju ka mišljenju da istorijski razvoj ukazuje na jasnu tendenciju porasta intenzivnosti kao primarnom razlogu usled koga se dešava porast stanovništva. Posmatrano sa aspekta geografske lokacije sistema gazdovanja, na drugoj strani, on uočava značaj ovog faktora na geografsku distribuciju stanovništva. Na taj način, on je iskazao stav o značajnoj regularnosti i jednakosti uslova za lokalizaciju – lokaciju sistema gazdovanja različitih intenziteta, posmatrano u vremenu i prostoru. Nastavljajući ovu tezu, on je pokušao da izgradi pojedine sekvence intenziteta i za istorijski razvoj, i za geografsku lokalizaciju ovih sistema gazdovanja i grana proizvodnji. Tako, istorijsko razvojna šema mogućih tipova intenziteta u sistemu gazdovanja, po njemu, ima čak šest pojava oblika koji se navode u nastavku:

- 1) pašnjački sistem;
- 2) migracioni sistem;
- 3) žitni sistem – primarno tropoljni sistem;
- 4) unapređeni žitni sistem;
- 5) naučna rotacija kultura; i
- 6) slobodan sistem.

Geografsko lokalizaciona – lokacijska šema intenziteta, polazeći od marketing centra, daje u odnosu na istorijski sistem inverznu sliku. Sve ovo, Людоговский je sistematično izučavao, pokazao i potkrepio primerima.

Sistemi zaštite plodnosti zemljišta 4

Kao što je već napomenuto, Людоговский se bavio i sistematizacijom metoda za zaštitu plodnosti zemljišta u različitim sistemima gazdovanja na farmi, kao i ekonomskim ocenjivanjem tih metoda. Za zaštitu plodnosti su korišćene različite procedure – ubacivanja različitih nutrienata koji se u njima nalaze, kako bi se promenio karakter tipa organizacije na farmi u pogledu intenziteta

RANI RUSKI
DOPRINOS
AGROEKONOMSKOJ
MISLI: АЛЕКСЕЙ
ПЕТРОВИЧ
ЛЮДОГОВСКИЙ

RANI RUSKI
DOPRINOS
AGROEKONOMSKEJ
MISLI: АЛЕКСЕЙ
ПЕТРОВИЧ
ЛЮДОГОВСКИЙ

korišćenja. U tom poslu zaštite, Людоговский je koristio četiri kriterija u odnosu na koje je izvršena klasifikacija tipa gazdovanja:

- a) zaležaj – parlog, kako se u našoj literaturi koristi (engl. lay-land);
- b) zaležaj, zajedno sa mehaničkim tretmanom (novih) zemljišta (engl. fallow);
- c) korišćenje stajnjaka ili bilo kog organskog elementa; i
- d) obezbeđivanje nutrienata za biljke spolja (komercijalnih đubriva).

Primena i kombinovanje ovih metoda za zaštitu i eventualno unapređenje plodnosti zemljišta, za Людоговский-og je predstavljalo ostvarivanje mogućnosti za razvoj sistema gazdovanja u pravcu postepene intenzifikacije i povećanja korišćenja prinostnog kapaciteta - plodnosti zemljišta.

On je prosuđivao ekonomske efekte različitih metoda na osnovama već formulisanih teorija koje determinišu optimalni doprinos i intenzitet proizvodnih resursa. Nivo do koga treba ići u primeni đubrenja stajnjakom, odnosno, u primeni komercijalnih đubriva, određivao je jednačinom koja dovodi u vezu marginalne troškove đubrenja i marginalni rezultat.

5 Ekonomska pozicija stočarstva

Za Людоговский-og stočarstvo ima značajnu ulogu u poslovanju farme. Posmatra ga sa aspekta relativnog učešća u bruto rezultatu. Za tako nešto je sve tipove stočarstva podelio u tri grupe:

- a) farme koje nemaju razvijeno stočarstvo, gde se najznačajniji deo rezultata dobija u gajenju bilja za direktnu prodaju, prevashodno žita;
- b) farme sa razvijenim stočarstvom, gde uzgoj životinja i stočnog bilja dominira u odnosu na ukupno ostvareni rezultat i korišćenu površinu; i
- c) među grupa, gde su prihodi od stočarstva i gajenja biljaka koje se direktno realizuju na tržištu, relativno proporcionalni - jednaki.

Osnov za podelu je vezan za strukturu rezultata koji se ostvaruje na farmi. U tom smislu se može reći da je on jedan od prvih agrarnih ekonomista koji je imao ovakav pristup¹. Stvarajući tri grupe farmi, on je otišao i korak dalje u određivanju podgrupa. Tako su grupe a i c imale po dve podgrupe, a grupa b čak pet podgrupa.

Grupa b je bila posebno interesantna. U okviru nje, podgrupa b-1 je obuhvatala farme sa proizvodnjom mleka za direktnu prodaju na tržištu; zatim, podgrupa b-2 - uzgoj profitabilnog tova junadi za tržište; dalje, podgrupa b-3 je važila za ekstremno izolovane regije kombinovane sa najekstenzivnijom formom farmerstva; podgrupa b-4 je pretpostavljala gazdovanje u severnim regionima i planinskim regijama gde je uzgoj žita praktično nemoguć ali gde trave još uvek ima; i konačno, podgrupa b-5 - gazdovanje u regijama gde su prinosi trave veoma dobri zahvaljujući specijalno humidnim uslovima.

¹ Ovaj metod se nije često koristio. Koristili su ga u USA u periodu između ratova.

U okviru grupe c su postojale podgrupa c-1 koja ima slične uslove kao podgrupa b-5 ali sa nešto povoljnijim uslovima za travnjake. U takvim uslovima je stočarstvo posmatrano s jedne, i biljna proizvodnja za tržište s druge strane, ocenjeno kao podjednako profitabilno. Podgrupa c-2 je podrazumevala farme na kojima gajenje bilja za tržište ima prednosti ali gde je optimalan prinos moguće postići samo u uslovima primene stajnjaka. Pri tom se ocenjuje da stočarstvo, samo za sebe, nije dovoljno profitabilno ukoliko se ne računa sa značajem stajnjaka.

Što se tiče grupe a, ona je podeljena na dve podgrupe. Podgrupa a-1 podrazumeva farme u gusto naseljenim područjima, gde je zemljišna renta visoka, tražnja za stočnim proizvodima niska i stočarstvo nije profitabilno. Zemljište je plodno i može biti korišćeno bez dodatka stajnjaka. Druga podgrupa a-2, podrazumeva farme u naseljenim područjima gde proizvodnja utrživih proizvoda obezbeđuje višu zemljišnu rentu nego što to daje stočarstvo, i gde đubrenje stajnjakom nije neophodno. Samo mali procenat raspoloživog zemljišta se koristi za gajenje kultura koje će se direktno prodavati na tržištu, dok drugi, mnogo veći procenat se koristi za ekstenzivno stočarstvo.

Людоговский je napravio ovu podelu koristeći se istorijskim razvojem. Pri tom je jedna orijentacija sledila model istorijskog razvoja a druga je razvijana nezavisno od toga. Istovremeno, on je pokušao da u razvojni model inkorporira sve tipove biznisa na farmi, uvažavajući pre svega, ekonomski položaj stočarstva.

Problematika korišćenja zemljišnih površina **6**

Optimizacija poslovanja farme, slično kao i kod drugih autora u Britaniji i Nemačkoj, bila je svojevrstan izazov i svakako, predmet interesovanja i Людоговский-og. Podela obradivog zemljišta između kultura koje su se koristile za stočnu hranu i kultura koje su se direktno prodavale na tržištu (uglavnom žita) je kod Людоговский-og predstavljala četvrti kriterijum u klasifikaciji tipa – sistema gazdovanja. U principu, on se odlučivao za jednu ili drugu opciju na bazi njihove relativne profitabilnosti. Tako na primer, ukoliko gajenje stoke nije zahtevalo korišćenje stajnjaka na farmi, dakle, nije se uzimala u obzir vrednost stajnjaka kao rezultat, on zaključuje da postoji direktna konkurencija dva sistema (sistema korišćenja zemljišta između kultura koje su se koristile za stočnu hranu, i sistema korišćenja zemljišta za proizvodnju kultura koje su se direktno prodavale na tržištu). Po njemu, to se događa u slučaju b-1 - farme sa proizvodnjom mleka za direktnu prodaju na tržištu, zatim, u slučaju b-4 - gazdovanje u severnim regionima i planinskim regijama, dalje, u slučaju b-5 - gazdovanje u regijama gde su prinosi trave veoma dobri zahvaljujući specijalno humidnim uslovima, i delom slučaja c-1 – slično kao u prethodnoj grupi, ali sa nešto povoljnijim uslovima za travnjake, iz pomenute klasifikacije.

U takvom njihovom odnosu, postavlja se zahtev da se zemljište pod krmnim biljem uvećava što više. Samo određene tehničke restrikcije mogu učiniti neophodnim gajenje žita, ali do određene granice. U slučaju kada se ne posmatra apsolutna profitabilnost stočarstva kao uslov, onda se podela obradivog zemljišta između krmnog bilja i žita biti takva da se održi plodnost zemljišta i ekonomske pozicije stočarstva. Slično von Tünen-u (Thünen, 1930),

RANI RUSKI
DOPRINOS
AGROEKONOMSKOJ
MISLI: АЛЕКСЕЙ
ПЕТРОВИЧ
ЛЮДОГОВСКИЙ

Людоговский tretira korišćenje zemljišta primenjujući princip oportunitetnih troškova kako bi utvrdio granicu između upotrebe zemljišta za uzgoj krmnog bilja i direktno marketabilnih proizvoda, uglavnom žita. Zemljišnu rentu u proizvodnji žita obračunava kao trošak za uzgoj krmnog bilja.

7 Istorijski razvoj sistema gazdovanja i njihova lokalizacija

Pošto je sačinio model za ispitivanje i klasifikaciju sistema gazdovanja na farmi, koristeći navedena četiri kriterijuma, Людоговский je u narednom koraku pokušao da reši problem istorijskog razvoja sistema gazdovanja. On je za te potrebe koristio izraze koji su se formirali u praksi a teorijski model koji je koristio, poslužio mu je za sistematsku analizu i deskripciju. Posmatrano pedagoški, ovaj pristup je bio odličan i smatra se vanserijskim u primenjenoj agrarno ekonomskoj literaturi. On je u uvodu ovog svog istraživanja naglasio da se karakter sprovedenog ispitivanja može obeležiti kao prilagođena doktrina. Prezentirajući svoje ispitivanje u algebarskom obliku – formula $E = mD - (rA + nB + pC)$, on ju je okarakterisao kao logiku prilagođavanja. Izabравši da ispitivanje izvrši uz primenu modela i odgovarajuće formule, on je uspeo da ostane koncentrisan na suštinu. U svom ispitivanju je obuhvatio osam različitih sistema gazdovanja na farmi:

- 1) pašnjački sistem;
- 2) sistem migracija;
- 3) žitni ili poljski sistem sa nekoliko podtipova – 2-5 podsistema;
- 4) unapređeni žitni sistem;
- 5) naučna rotacija kultura (u kombinaciji sa gajenjem stoke i/ili sa industrijskom aktivnosti i specijalnom usmerenošću na komercijalne kulture i/ili žita);
- 6) poljsko - travnati sistem;
- 7) pašnjački sistem; i
- 8) slobodni sistem. Od svih navedenih sistema, poljsko - travnati sistem (6) i pašnjački sistem (7) predstavljaju određenu devijaciju istorijskog sistema razvoja.

Людоговский je smatrao da ispitivanje logičkog razvoja sistema gazdovanja u odnosu na ostale sisteme, daje jasniju sliku i obezbeđuje njihovo bolje razumevanje, uključujući tu i posledice primene svakoga od njih.

Pored upoznavanja istorijskog razvoja sistema gazdovanja, smatrao je neophodnim poznavati i određene zakonitosti koje u ovim sistemima proizilaze i geografskog položaja, dakle lokacije u određenoj zemlji, na kontinentu, itd. Ovakvo poznavanje, po njemu, obezbeđuje mogućnost predviđanja najpogodnijeg sistema gazdovanja u određenom trenutku u budućnosti, za bilo koji drugi lokalitet. Na ovaj način, je on ustanovio sistem koji opravdava istorijske i geografske jednakosti, posmatrano u najširem smislu. Tako, različiti prostori u velikoj zemlji reprezentuju različite faze razvoja ekonomskog života u saglasnosti sa gustom nase-

ljenosti stanovništva, cenama proizvoda, itd. Kako je istorijski razvoj sistema gazdovanja uslovljen ekonomskim razvojem, moguće je da agrarni geograf za svaki lokalitet indikuje korespondirajuću tačku u istorijskom razvoju sistema gazdovanja.

Jedini lokalizacioni – lokacijski faktor koji je imao sistematski uticaj na tako nešto, a koji je on ustanovio, jeste udaljenost od tržišta. Da bi se utvrdila zakonitost vezano za lokalizacioni faktor, neophodno je bilo eliminisati uticaj ostalih faktora. On kao jedan metod ističe Tünen-ov metod koji ovaj razvija u svojoj knjizi Der Isolierte Staat. Poredi Tünen-ov metod sa realnošću, zaključujući da su na tržištu (grad), tržišne cene određene – determinisane. Ako se cena redukuje za troškove transporta, dobija se lokalna cena za svaku zonu i ona biva niža ukoliko je razdaljina od centra veća, i obrnuto. Stoga ocenjuje da je intenzitet u inverznoj proporciji sa udaljenošću od tržišta. Otuda, farmer – preduzetnik nije u poziciji da bira sistem gazdovanja sa različitim intenzitetom, a ako to ipak čini, suočiće se sa problemom mogućnosti da servisira zemljišnu rentu. Sam Людоговский formuliše dve lokalizacione zakonitosti:

- 1) za svaku udaljenost od tržišta, postoji optimalni sistem gazdovanja; i
- 2) što je farma bliža tržištu, moguće je koristiti intenzivnije sisteme gazdovanja.

Ako se uzme u obzir udaljenost od tržišta, i ove dve zakonitosti, lokalizacija sistema gazdovanja koja se nalazi kod von Tüna, će biti sledeća:

- 1) slobodan sistem lociran najbliže gradu;
- 2) naučni sistem rotacije kultura;
- 3 i 4) unapređeni žitni sistem;
- 4 i 5) poljski sistemi bliži tržištu a 2 i 3 sistemi gazdovanja u udaljenijim predelima;
- 6) pašnjački sistem;
- 7) područja bez sistema gazdovanja u poljoprivredi, za lov.

Ovakav sistem u praksi nije postojao. Za to je Людоговский naveo brojne razloge. Uprkos tome, on je smatrao da pažljivi posmatrač može uočiti značaj faktora udaljenosti od tržišta i načina na koji se on ispoljava. U analizi lokalizacionog problema pojedinih grana proizvodnje, on je, slično von Tünen-u, podelio troškove pojedine grane proizvodnje u tri kategorije:

- 1) pašnjački sistem;
- 2) transportni troškovi; i
- 3) trokovi zemljišne rente.

Posmatrano i sa aspekta teorije, i prakse, može se reći da se on često bavi i mikro – poslovnim, i makro – socioekonomskim aspektom agrarne ekonomije. Pri tom se glavni deo njegovog rada odnosi na primenjenu agrarnu ekonomiju (pre svega organizaciju farme i agrarno računovodstvo).

Zaključak 8

Opšte je mišljenje da Людоговский u svom pristupu agroekonomskim problemima nije ispoljio potrebnu originalnost. Međutim, i pored toga, ipak

RANI RUSKI
DOPRINOS
AGROEKONOMSKOJ
MISLI: АЛЕКСЕЙ
ПЕТРОВИЧ
ЛЮДОГОВСКИЙ

su ostala zapažena neka njegova razmišljanja. Jedno od njih je vezano za naglašavanje potrebe za formulisanjem posebne doktrine u vezi sa organizacijom farme. Ona bi morala imati:

- a) analogiju organizma; i
- b) potrebu da se poslovno-ekonomski problemi rešavaju sistematski

Людоговский je verovao da uslovi u kojima subjekti funkcionišu, ne pripadaju ni političkoj ekonomiji niti agrarnoj ekonomiji, i da je zgodnije konstituisati poseban predmet – organizaciju farme.

Što se tiče računovodstva na farmi, on se zalagao za uspostavljanje relacije između računovodstva na jednoj strani i organizacije i menadžmenta na drugoj (pri čemu je organizaciju farme posmatrao kao učenje o planiranju na farmi). Tako je njegovo mišljenje bilo da planiranje na farmi pruža kao rezultat procenu ekonomskog rezultata, dok se faktički rezultat u realnosti izračunava uravnoteživanjem knjiga – putem računovodstva. Pri tom, smatra da bi ova dva rezultata trebalo da budu uporediva.

Može se zaključiti da se kada je u pitanju nemačka literatura i dostignuća, Людоговский osećao kao kod kuće. Istovremeno je u Rusiji bio izvor inspiracije za mnoge autore, posebno za Александр Иванович Скворцов-a i njegov rad (Скворцов, 1900) na dokazivanju značaja upotrebe parnog transporta na farmi.

9 Literatura

1. Beckmann, Martin (1972) Von Thünen Revisited: A Neo-Classical Land Use Model, Swedish Journal of Economics, 74, str. 1-7.
2. Brinkmann, Th. (1908) Über Intensität und Rentabilität des landwirtschaftlichen Betriebes, Fühlings landau, Z. 59, 465-589.
3. Людоговский, Алексей Петрович (1875) Основы сельскохозяйственной экономии и сельскохозяйственного счетоводства, Санкт-Петербург.
4. Mill S. James (1944) Elements of Political Economy, third edd., London
5. Nõu J. (1967) The Development of Agricultural Economics in Europe, Almqvist & Wiksells, Upsala.
6. Njegovan, Z. (2013) Johan Heinrich von Tünen, časopis: Agroekonomika, br. 57-58, Univerzitet u Novom sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad.
7. Njegovan, Zoran (2015) Racionalizam u agraru - doprinos Albreht D. Thaer-a, časopis: AGROEKONOMIKA, god 44, br. 66, str. 26-43
8. Thaer, A. (1809) Grundsätze der rationellen Landwirtschaft, Vol. 1, Berlin, pp. 380.
9. Thünen, Johann H. von. (1930) Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie, Third ed. Ed.: Heinrich Waentig, Jena: Gustav Fischer, See Peter Hall and Bernard W. Dempsey for English translations.
10. Beckmann, Martin (1972) Von Thünen Revisited: A Neo-Classical Land Use Model, Swedish Journal of Economics, 74, str. 1-7.
11. Скворцов, Александр (1900) Экономическія основы земледелия.

Primljen/Received: 18.11.2016.

Prihvaćen/Accepted: 04.12.2016.

Departman je u okviru Fakulteta naučno-obrazovna institucijasa dugom tradicijom i velikim naučnoistraživačkim iskustvom. U Departmanu radi dvadesetak naučnih radnika, uglavnom uglednih profesora i mladih talentovanih i perspektivnih saradnika.

Departman je organizator i realizator, zajedno sa kolegama sa drugih departmana, osnovnih studija agroekonomskog smera i smera za agroturizam i ruralni razvoj, kao i master i doktorskih studija iz ovih oblasti.

Departman je ovlašćena institucija za procenu vrednosti kapitala preduzeća i drugih subjekata iz agrobiznisa. Pored toga, uspešno radi i studije ekonomske isplativosti (fisibility studies), biznis plan, marketinška istraživanja i analizu tržišta, studije razvoja vodoprivrede, ekonomske, ekološke i agroekonomske ekspertize, studije upravljačko-organizacionog i finansijskog restrukturiranja, ocenu boniteta preduzeća, računovodstvenu reviziju, statističke, demografske i sociološke studije, informatičke, konsultantske i savetodavne usluge, kao i projekte ruralnog razvoja.

Departman je moderna naučna ustanova koja raspolaže kadrovima, kapacitetima, znanjem, iskustvom, tačnim i pravovremenim informacijama, moćnim pojedincima i uspešnim timovima. Naše ime i naše preporuke se respektuju i uvažavaju. Na tržištu intelektualnih usluga, iz svojih oblasti, Departman je jedna od naših vodećih, kompetentnih i cenjenih naučno-obrazovnih kuća.



UNIVERZITET U NOVOM SADU
POLJOPRIVREDNI FAKULTET
**DEPARTMAN ZA EKONOMIKU POLJOPRIVREDE
I SOCIOLOGIJU SELA**

21000 Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića br. 8
Tel: +381 21 458 138, +381 21 475 02 76, Faks: 021 63 50 822
E-mail: redakcija@agroekonomika.rs