

Владимир СТАНКОВИЋ

Републички завод за статистику Србије, Београд

*Значај емпириског потенцијала демографске статистике
за мултидисциплинарно проучавање просторно -
демографских појава*

*Importance of Empirical Potential of Demographical Statistic for
Multidisciplinar Resourch on the Space-demographical Phenomenons*

Извод: Природна тежња сваке науке да обезбеди што исцрпније и разноврсније изворе емпириских података. Један од тих извора су резултати званичних статистичких истраживања, међу којима се својим значајем посебно издвајају резултати пописа становништва.

С обзиром да објављени резултати пописа становништва и других демографских истраживања, у оквиру статистичког система, представљају само један видљиво искуствено-синтетичко сегмент врло обично и комплексне изворне статистичке грађе, у раду су, на примерима допунског табелирања података о дневним миграцијама радне снаге, приказане само неке могућности њеног дубљег и разуђенијег аналитичког расчлањавања, како би се дошло до рељефнијег почетног описа скривених детерминистичких сплетова чинилаца који имају значајан утицај на просторно-демографске феномене.

Кључне речи: мултидисциплинарно проучавање, дневне миграције радне снаге, допунска компјутерска обрада изворне пописне грађе, секвенцијално табелирање.

Abstract: The natural aspiration of every science is to supply itself with the most detailed and the most various sources of empirical data. One of these sources are the results of the official statistic researches; among them the most eminent, with their importance, are the results of the census.

The published results of the census and of the other demographic researches, that enter in the statistic system, represent only one visible empirical-synthetic part of the very extended and complex original statistic material. Considering that, in our work, in the examples of the additional tables of the data of the daily migrations of the manpower, are shown only a few possibilities of their more profound and richer analyzes, with the intend to come to the more relief original description of the concealed deterministic groups of facts that have big influence on the demographic phenomenons and on the phenomenons of the space.

Key words: multidisciplinar research, daily migrations of the man-power, the additional computer data processing of the original material of the census, sequence-tables.

Увод

Разноврсност предмета посебних наука и све израженија тежња истраживача из различитих научних области за међунаучном сарадњом у оквиру мултидисциплинарних научно-истраживачких пројеката имају, у основи, заједнички онтолошки корен, јер представљају типичне манифестације бесконачне сложености стварности и њених квалитативно особених онтологшких подручја. Свака наука, по др В. Милићу, настаје на основу неке најопштије полазне апстракције којом се утврђује њен истинствени делокруг као и основни угао под којим она прилази одређеном делу стварности" (1). Свака наука, dakле, на основу неке најопштије полазне апстракције, омеђује одређени скуп природних или друштвених појава с њиховим особинама и односима с другим појавама. Међутим, да би нека наука направила дубљи сазнајни прород у садржај стварности, који је предмет њеног проучавања, нису довољна само њена општа теоријска схватања, него и истинствени подаци о проучавањом проблему. Стога, све науке настоје да обезбеде потребан фонд емпиријских података како би истинствено интерпретирале своје теоријске ставове. Та настојања, међутим, често наилазе на разне организациске, финансијске и друге друштвене препреке. Услед тога, поједине науке су принуђене да се оријентишу на неке алтернативне изворе података који су, углавном, настали независно од научних потреба. Један од тих извора су, свакако, резултати званичних статистичких истраживања, међу којима се својим значајем посебно издвајају резултати пописа становништва.

С обзиром да објављени резултати пописа становништва 1981. године представљају само један, видљив, истинствено-синтетички сегмент, иначе врло обимне и комплексне изворне статистичке грађе, у раду ће бити учињен покушај да се прикажу могућности њеног дубљег и разуђенијег аналитичког расчлањавања, како би се дошло до рељефнијег почетног описа скривених детерминистичких сплетова чинилаца који имају значајнији утицај на просторно-демографске феномене¹.

Официјелни програм обраде пописне грађе, заснован више на практичним него на неким специфичним теоријским потреб-

¹ Определили смо се за попис 1981., зато што попис 1991. није спроведен у потпуности због бојкота Албанаца, као и због тога што у попису 1991. није шифриран податак о месту рада, него само о општини рада.

ама, резултира табелирањем чији нумерички искази дају, превасходно, приказ неких глобалних стања и односа међу посматраним појавама, док је за научна разматрања потребна спецификација почетног описа његовим даљим рашичлањавањем према релевантним садржинским и временско-просторним карактеристикама.

**Поступак аналитичког расчлањавања изворне иструменталне
евиденције на примеру поступног табелирања
статистичких података пописа 1981. о
дневним миграцијама радне снаге**

Поступак аналитичког расчлањавања иструменталне евиденције о дневним радним миграцијама на простору једног краја (назваћемо га, условно, крајем "Н"), који обухвата територију више општина, биће илустрован један део богатог садржинског потенцијала пописа 1981., који се може искористити у научне сврхе посебном компјутерском обрадом изворне пописне грађе. Резултати једне такве обраде омогућили би, без сумње, врло солидну емпиријску подлогу за темељитије мултидисциплинарно проучавање дневне мобилности радне снаге, као врло значајног просторно-демографског и друштвено-економског процеса.

Пошто је дневна миграција изразито комплексан процес, условљен савременим привредним развојем, а првенствено развијком секундарних и терцијарних делатности, природно је што постаје предмет интересовања више самосталних научних дисциплина (географије, социологије, економије и других). Подстицаји за истраживање дневне покретљивости радне снаге не извиру само из теоријско-сазнајних потреба ових наука, него и из практичне важности ове савремене појаве са аспекта просторног и урбанистичког планирања. У том контексту, требало би, такође, испитати демографске последице овог процеса, како на депопулационим тако и на демографско-експлозивним подручјима Републике. За остварење таквих научних и практичних задатака неопходна је многошира и исцрпнија иструментална евиденција, створена применом разноврсних методолошких поступака за прикупљање, сређивање и обраду елементарних изворних података. Но, наше даље излагање ограничићемо на

покушај експликације латентних могућности изворне статистичке грађе пописа 1981. за постизање веће искрствене протумачености процеса дневних миграција радне снаге².

За дубље улажење у сложену природу дневне мобилности радне снаге није довољан само њен општи квантитативни опис, какав је већ дат у саопштеним резултатима пописа 1981. године, него треба извршити даљу спецификацију према што већем броју релевантних карактеристика. Поступак спецификације, у статистичком смислу, састојао би се у подробнијем разлагању општег статистичког описа, израженог у виду сумарних табеларних исказа о квантитативним размерама, тј. фреквенцији посматране појаве. То рашчлањавање описа испитивање појаве вршило би се поступном компјутерском обрадом, односно секвенцијалним табелирањем пописних података, и то, пре свега, на микротеријоријалном нивоу, јер се дневни токови радне снаге крећу унутар граница локалних заједница.

1. Израда једне матричне табеле у којој би, укрштањем података, била приказана активна лица-дневни мигранти у крају "Н", истовремено и према месту сталног становља и према месту рада, представљала би први корак у спецификацији ове појаве у просторно-функционалном погледу. Преко ове табеле (таб. 1) јасно би били означени главни правци радно-миграторних дневних кретања на релацијама: остала насеља - градска насеља, градска насеља - остала насеља, остала насеља - остала насеља и градска насеља - градска насеља у границама краја "Н". Такође, према истим релацијама, могли би да буду праћени и токови дневно-миграционих кретања матичног активног становништва према местима рада која се налазе изван административних, или на други начин утврђених граница посматраног краја.

Пошто је у табели 1. предвиђен обухват само сталног становништва краја "Н", за приказ инверзних дневних токова радне снаге требало би израдити још једну сличну табелу, у којој би била дата расподела скупа дневних миграната који ради на територији краја "Н", а стално станује ван његових граница.

² Један од малобројних истраживача дневних миграција становништва, др Србољуб Станенковић, у уводним напоменама своје студије "Дневне миграције становништва (радне снаге и школске омладине) према централним насељима у врањском крају" скреће пажњу на непотпуност обрађених статистичких података о овом феномену.

Таб. 1. - Активно становништво појас "Н" - линии миграција преко погиј, ~~и нечти становништво~~

Таб. 2. - Активно становништво краја "Н" - дневни мигранти прене правчина креатака (од места становништва ка месту рада - по типу насеља), делатности, старости, полу и полудијаскапији, по месту становништва - активна популација "Н" града - daily migrants - *active population of "N" region - daily migrants as per direction of movement*

Tab. 2. - Active population of "N" region - daily migrants as per direction of movements (from the residence to work place - as per type of settlement), activity, age.

Новые технологии в управлении

Између осталог, подаци из таб. 1 потврдили би, једним делом, селективни карактер миграционих процеса, јер је већ познато да се мушка радна снага одликује знатно већом просторном мобилношћу од женске радне снаге.

На крају, преко таб. 1, биле би уочене главне административне и антропogeографске територијалне јединице, па би даље табелирање података било усредсређеније, а тиме и рационалније. Наиме, сем општина, била би маркирана и конкретна насеља која се издвајају као апсорпциона или емисиона жаришта свакодневних миграторних струјања радне снаге у посматраној просторној целини. Рано откривање просторно-функционалних репера, односно полазишта и одредишта дневних просторних кретања радне снаге, отвара шири простор за израду разуђенијих и комплекснијих табела путем вишедимензијалног табелирања.

Ова се вишедимензијалност може постићи вишеструким укрштањем неколико искусствених обавештења садржаних у извornoј пописној грађи, или израдом једне сложене табеле истог садржаја за све изабране просторне јединице и читав крај. Такав начин табелирања пружио би у аналитичком смислу рашчлањење, а у синтетичком погледу повезаније податке о већем броју карактеристика дневних миграната и просторног миљеа у којем се одвија процес дневних радних миграција.

2. Скица садржаја (таб. 2) указује, сасвим очигледно, на велике могућности за упоредну анализу различитих просторно-функционалних сегмената односног краја у погледу полно-старосне и квалификационе структуре њихове дневно мобилне радне снаге, у оквиру поједињих области делатности и према правцима кретања, опредељених типом насеља пребивалишта, односно места рада дневних миграната.

Осим по месту сталног становиња, таб. 2. требало би, уз незнлатне адаптације, израдити и по месту рада, чиме би, са просторно-функционалног аспекта, била створена потпунија слика о дневној покретљивости радне снаге у оквиру краја "Н", као и у његовом непосредном просторном окружењу.

3. Таб. 3. представља нови помак у развијању спецификације, јер својим садржајем у круг разматрања уводи још два нова обележја: миграциони стаж и занимање дневних миграната, која се, сем међусобног укрштања, укрштају, такође, с полом и делатношћу.

Ова табела била би израђена за свако насеље које као место рада има значајнији хијерархијско-функционални ранг (мерен укупним бројем дневних миграната које привлачи) у крају "Н" или његовом просторном залеђу.

Таб. 3. - Активно становништво - дневни мигранти према занатама - миграционом стажу, полу и делатности, по свим или изабраним местима рада у крају "Н" - Попис 1981
 Tab. 3. - Active population - daily migrants as per profession - migration length, sex and activity, as per all or selected work places in the region 'N', Census 1981

		Назив места рада		Д Е Л А Т Н О С Т И (ОБЛАСТИ)	
Занятие (группе), стадијум места становања, нитрацијони стаж, полу	П Укуп- но	Индустрија и рударство	Полоп-Шумар- прире-ство да и рибар- ство	Грађевни-Саобраћај Трговина Изд. нарство и везе по обла- стима	
Укупно	С Ж	Свега Ипус- трија	Рударство	Табела 3. Била би израђена (са истим изгледом и по свим изабраним местима рада) и за следеће старосне подскупове дневних миграната (тзв. велике старосне групе): 15-19, 20-30 (млађе средовечне); 40-59 (старије средовечне); 60 и више година (старо становништво).	
По општире- ници и сропли- малици	С М Ж	Раде у овог месту: наје од 1 год.	С М Ж	ТАБЕЛА 3. ПРЕМА ПОТРЕБИ МОЖЕ ДА СЕ РАДИ ВИ РАДА У ГРАНИЧНИМ ОПШТИНАМА С КРАЈЕМ "Н" КОЈА ИМАЮ ВЕЋУ ПРИПЛАЧУ СЛАГУ ЗА ДНЕВНЕ МИГРАНТЕ ЧИЈИ ЛЕ ДОМИЦИЛ У КРАЈУ "Н".	
		1-2 3-4 5-6 7-8 9-10 11 и више			
				Рудари, инду- стријски и сро- дни радници итд. по група- на зајимања, нитрационом стажу и полу	

У циљу добијања још разуђенијих и, истовремено, табеларно прегледнијих података за структурну и динамичку анализу изразито селективног процеса дневне мобилности активног становништва, даља укрштања више не би била вршена непосредним укрштањем података у склопу предколоне или заглавља табеле, него посредним путем, који би се састојао у томе што би сваки класификацијски модалитет неког обележја добио улогу радног контингента (обрадног подскупа) у табели фиксираног изгледа. Тако, на пр. у предколони таб. 3. дато је узајамно укрштање три обележја: занимања (групе), миграционог стажа и пола, која су, пак, укрштена и са обележјем делатност (области) из заглавља табеле. Увођење обележја старост у мрежу укрштања важно је из више сазнајних разлога, од којих је највидљивији његова тесна корелација с дужином миграционог стажа. Међутим, његова садржинска интеграција не би била изведена даљим рашчлањавањем података у предколони табеле, већ би таб. 3. била израђена четири пута, тј. за сваку наведену старосну групу понаособ. Ова (нова) димензија аналитичког укрштања података пружа, практично, неограничене могућности за компјутерско комбиновање релевантних података, садржаних у извornoј статистичкој грађи.

4. У таб. 4. и, нарочито, у таб. 5. тежиште поступног табелирања помера се ка неким колективним цртама и својствима домаћинства дневних миграната, као што су: општа популационна величина домаћинства, популациона величина домаћинства издиференцираних према врстама породичног састава, структури земљишног фонда у поседу домаћинства итд.

У зависности од тога да ли се проучавани крај одликује хомогеном или хетерогеном етничком структуром матичног становништва, емпиријска обавештења исказана у табелама 4. и 5. могу се, надаље, спецификовати и према националној припадности дневних миграната. Наравно, с тог аспекта, било би занимљиво извршити и спецификацију информација садржаних у табелама 1. и 6.

Уколико би, на пример, крај "Н" имао такав етнодемографски састав у којем би бројчано биле доминантне две етничке заједнице, онда се може претпоставити да је и преко дневних миграција вршена постепена етничка хомогенизација популације поједињих урбано-привредних центара и њихових приградских зона. Постављена хипотеза била би још реалистичнија, ако би се, рецимо, знало да се на посматраном простору те две етничке групације налазе у конфликтним односима.

Таб. 4. – Активно становништво - дневни мигранти према ниграционом стажу, броју чланова и ихових попис 1981.

Tab. 4. – Active population – daily migrants as per migration length, number of members of their households, marriage status, sex and average age, as per residence place and work place.

		Назив места рада					
Местоstellног становства, популацији	Укупно	Брачно стање, пол и просечна старост	Удате	разведене	увождени	удовици	уволнице
страж број чланова донаћинства	неужени нешдаде све- прос га стар. га	оженини оженини прос све- прос стар. га стар. га					
			прос све- прос стар. га стар. га				
Крај "Г" укупно раде наје од године							
1	члан	УКОПЛКО ОЕ КРАЈ "Г" ОДЛИКУЈЕ ХЕТЕРОГЕНИМ ЕТИЧКИМ САСТАВОМ, ОПЛА БИ ТАБЕЛА 4. БИДА ИЗРАБЕНА ЗА СВАКУ ЗАСТУПЉЕНИЈУ ЕТИЧКУ ГРУПАДИУ					
2		ДНЕВНИХ МИГРАНТА,					
3		ТАБЕЛА 4. БИДА БИ ИЗРАБЕНА ЗА ИЗВАРЛНА МЕСТА РАДА У КОЈЕ СВАКО-					
4		ДНЕВНО ДОЛАДЕ РАДИЦИ МИГРАНТИ СА ДОМИЦИЈОМ НА ТЕРИТОРИИ					
5		КРАЈА "Г".					
6							
7							
8 и више							
1-2 год.							
	1	члан					
	2	мѓи.					
	3-4 год.						
	1	члан					
	2	мѓи.					
	5 и више год.						
	1	члан					
	2	мѓи.					
ОПШТИНА А							
итк. прена							
миграционом							
стажу и броју							
чланова							
НАСЕЉЕ А							
итк. прена							
миграционом							
стажу и броју							
чланова							
НАСЕЉЕ Б							
итк.							
ОПШТИНА Б							
итк.							

Таб. 5. - Активно становништво - дневни мигранти према карактеристикама њихових домаћинстава:
попршини земљишту у власништву трактора, поседовану трактором, просечног старости становника,
врсти породичног сastava и броју чланова, по лесту чланова и несту рада.

Tab. 5. - Active population - daily migrants as per characteristics of their households:
land property surface area, possession of tractors, average age of members,
kinds of family and number of family members, as per residence place
and work place.

Наслов места рада

Местоstellног становника, записано у агропро- изводничко попршини земљишту број чланова старости члanova дона- чинства	Чланови, у же породице	Дневни мигранти из више- попрничних домаћинстава са:							
		све- га	1	2	3	4	5	и више ше чл. га	чланова
КРАЈ "Н" УКУ- ПНО									
БЕЗ ЗЕМЉЕ									
по									
1,00									
1,01-3,00									
3,01-5,00									
5,01-8,00									
8,00-10,00									
10,00 и више са трактором без трактора									

ПРОСЕЧНА СТА-

РОГ ЧЛANOVA
У ДОМАЋИНСТВУ
ИСПОД 25,0
25,0-29,9
30,0-34,9
35,0-39,9
40,0-44,9
45,0-49,9
50,0-54,9
55,0-59,9
60,0 и више
ГОДИНА

ОПШТИНА А
(исто као за
крај "Н")

НАСЕЉЕ А
(исто)

НАСЕЉЕ Б
(исто)

ОПШТИНА Б
Б итд.

АКО је хетерогена етничка структура краја "Н" табела би
била израдена и за заступљене етничке групе
табела б. бића би изразеана за изабрана места рада, сходно
истраживачком циљу.

Преко табеле 1, која би била посебно израђена за обе етно-мигрантске групе, видело би се да ли постоје очекиване разлике у смеру и интензитету кретања на релацији: пребивалиште - место рада, односно да ли је већа гравитациона снага оних места рада у којима је већа концентрација њихових сународника. Из тог угла, требало би проучити не само селективност матичне дневне миграције, него и алохтоне, тј. оне чији учесници имају домицил на неком другом подручју. Да би разматрана хипотеза добила још шире истинствено упориште, требало би, према етничкој припадности, посебно обрадити податке о аутохтоном и мигрантском становништву (досељеном и исељеном) градских центара према којима дневни мигранти испољавају преференцијалну склоност. Наиме, преко података о месту рођења и претходном пребивалишту, требало би утврдити географско порекло становништва које се доселило у посматрано место рада и просторну дисперзију емиграционих путања негдашњег аутохтоног становништва тог истог места. Под условом да буде апстракован известан учинак вишеетапних пресељавања, који делимично замагљује испитивање просторне релације, добили бисмо комплементарне табеларне приказе етно-миграционих и, у оквиру њих, реконструисаних праваца дневно-миграционих струјања на географском простору који смо дефинисали како поље посматрања.

5. Већ на први поглед, очито је да се с нацртом Таб. 6. залази у област статистике насеља, јер се у њој дистрибуирају насеља - полазишта дневне радне миграције по категоријама популационе величине и према изабраним синтетичким демографским и другим показатељима, који илуструју економску снагу и стандард становљања домаћинстава настањених у тим насељима. То што предложена листа могућих индикатора има само провизоран карактер, нимало не умањује њену хеуристичку вредност, с обзиром да доволно упадљиво експонира значај повезивања атомизованих обавештења у синтетичније форме истинствене евидентије, врло подстицајне са становишта заснивања нових истинствених уопштавања.

Улога оваквих емпиријских уопштавања је већа, тим пре, што теоријска схватања о дневним миграцијама нису у доволној мери идејно развијена, а ни истинствено заснована.

Таб. 6. - Насеља у крају "Н" према изабраним показатељима и популационој величини, по месту становља. Попис 1981. -

Tab. 6. - Settlements in the region "N" as per selected indices and population size, as per place of residence.

Демографски и Укупно други показа- (насе- до 199 200-499 500-999 1000-1999 2000-4999 5000-9999 10000 и тељи ља)	Популациона величина насеља
Укупна (насеља)	Табела би била израђена за крај "Н" у целини и посебно за сваку општину на његовој територији, и то у две варијанте:
Са негативним пр. прираштајем	1) У првој варијанти била би обухватајена сва остала (неградска) насеља у крају "Н";
Са позитивним пр. прираштајем	2) У другој варијанти била би обухватајена само она остале (неградска) насеља у којима станују дневни мигранти (бар један одређени апсолутни број или постотак).
Са нултим пр. прираштајем	Ако је у крају "Н" вишенационални састав, требало би
Са просечном старошћу становника: испод 25,0 25,0-29,9 30,0-34,9 35,0-39,9 40,0-49,9 50,0 и више год.	Табела би била израђена за крај "Н" у целини и посебно за сваку општину на његовој територији, и то у две варијанте:
Са просечном величином домаћинства: 1,0-1,9 2,0-2,9 3,0-3,9 4,0-4,9 5,0-5,9 6,0-6,9 7,0-7,9 8,0 и више чла- нова	1) У првој варијанти била би обухватајена сва остала (неградска) насеља у крају "Н";
Са просечном површином стана по дона- њихству: испод 15,0 15,0-19,9 20,0-24,9 25,0-29,9 30,0-34,9 35,0-39,9 40,0 и више m^2	2) У другој варијанти била би обухватајена само она остале (неградска) насеља у којима станују дневни мигранти (бар један одређени апсолутни број или постотак).
Са просечном површином земљишта у власништву, по донањихству: до 1,00 1,01-3,00 3,01-5,00 5,01-8,00 8,01-10,00 10,01 и више хектара	Ако је у крају "Н" вишенационални састав, требало би
итд. по другим синтетизованим показатељима	Табела би била израђена за крај "Н" у целини и посебно за сваку општину на његовој територији, и то у две варијанте:

**Степен коришћења изворних података
демографске статистике**

Изворна статистичка грађа пописа становништва и истраживања из области виталне статистике традиционално се доста користи за добијање научно употребљивих података. По установљеној пракси, уочи сваког пописа статистички заводи, поводом разматрања и утврђивања програма табелирања, организују стручне скупове и састанке с најважнијим корисницима пописних података, међу којима су најзаступљенији представници одређених научних институција. И поред тога што се, од пописа до пописа, перманентно повећава број табела, ипак све потребе нису могле да буду задовољене усвојеним програмом табелирања. Експанзија званичног програма табелирања има своја финансијска, временска, кадровска и друга ограничења, која произистичу из институционалне улоге статистике у официјелном информационом систему. По истеку периода за реализацију обавезног програма табелирања, обично сплашињава интересовање и јењавају потребе за пописним подацима, и то не само шире јавности него и корисника из појединих научних кругова, било зато што су задовољни обимом и садржајем тих података, или зато што не могу да финансирају посебне пројекте за накнадну обраду статистичке грађе. Тако, нажалост, огромна и комплексна пописна грађа постаје, временом, "мртав" емпиријски потенцијал, упркос томе што савремена техничка средства и програмска решења за аутоматску обраду података могу, као нека врста методолошке сонде, да продру до њених најдубљих искусствених слојева.

Summary

The official program of the statistic data processing, which is based more on the practical then on the theoretical needs, contains the tables that give mostly the review of some global conditions and relations between examined phenomenons, but for the scientific analyzes it is necessary even the specification of the original, general, description with its further analyze in accordance with the relevant time-space characteristics. With the examples of the amalyze of the empirical material of the census 1981, in the sketches of the tables of the daily migrations of the manpower of one part of the country, it is illustrated only one part of its rich potential, which can be used with the special computer data processing of the original statistic material. The results of this data processing would be, of course, very solid base for multidisciplinar research of the demographic

processes and the processes of the space. The past experiences show that the demographic data processing out of the official program of making tables are neglected, and the extended and complex statistic material becomes gradually "dead" empirical potential, in spite of the modern technical ways and program decisions for automatic data processing that give opportunity for penetration up to its most profound empirical stratum.

Л и т е р а т у р а

1. Милан Војин: Социолошки метод. - Београд: Нолит, 1965.
2. Стаменковић Србољуб: Дневне миграције становништва (радне снаге и школске омладине) према централним насељима у врњачком крају. - Београд, 1989.