

ANTON SIMA

POHYB OBYVATELSTVA ZA ZAMESTNANÍM NA ŽITNOM OSTROVE
A JEHO PROBLÉMY

Otázkou pohybu obyvateľstva za zamestnaním na Žitnom ostrove som sa podrobnejšie zaoberal v rokoch 1954—1955, keď ma Krajský národný výbor, odbor pre výstavbu v Bratislave poveril urobiť rozsiahly prieskum, ktorý sa týkal obyvateľstva na Žitnom ostrove a obyvateľstva okresov Senec, Galanta a Sereď. Malým zlomkom z tejto rozsiahlej práce bola aj otázka pohybu obyvateľstva za zamestnaním a s ním spojené ekonomickogeografické problémy. Celý elaborát o obyvateľstve Žitného ostrova, ako aj o obyvateľoch okresov Senec, Galanta a Sereď slúžil ako podklad pre vypracovanie rajónovej štúdie Žitného ostrova.¹ Na tejto štúdii, ktorá sa vypracovala pod vedením prof. dr. inž. E. H r u š k u, zúčastnil sa značný počet vedeckých pracovníkov z univerzít, iných vysokých škôl a vedeckých inštitúcií.

Úvodom pokladám za dôležité poznamenať, že vytýčenú úlohu bolo potrebné urýchlene zvládnuť, pričom sa potrebné štatistické údaje o obyvateľstve, ako aj o jeho pohybe za zamestnaním museli získavať pomocou expedície priamo v teréne. Preto som zostavil pracovný kolektív, ktorý pozostával z môjho spolupracovníka odb. asist. J. K o s í r a, zo študentov z Katedry ekonomickej geografie Univ. Komenského a z Vysokiej školy hospodárskych vied v Bratislave. Údaje získané pre túto tematiku v teréne bolo potrebné preverovať, sústreďovať, spracúvať do vhodných ukazovateľov a v konečnom štádiu upraviť tak, aby tento veľmi obťažne získaný podkladový materiál čo najlepšie slúžil pre ekonomickogeografickú analýzu, pomocou ktorej objavujeme vzájomné súvislosti a vzťahy skúmaných javov a procesov.

Pri našej výskumnej práci sme si všímali najmä také spoločenské javy a procesy, ktoré majú hospodárske dôsledky, pričom sme svoje názhľady sústavné opierali nielen o historický materializmus, ale aj o politickú ekonómiu a ekonomickú štatistiku. Na tejto pomerne širokej báze sme si vypracovali vlastnú ekonomickogeografickú metódu poznania, pomocou ktorej sme študované javy a procesy podrobnejšie skúmali. Už pred začatím prác v teréne sme si zhotovili plán postupu práce, pričom sme s pracovníkmi KNV, odbor pre výstavbu, ako aj v komisiách, kde sa robila koordinácia, prediskutovali všetky najdôležitejšie zložky plánu a presne sme stanovili predmet a obsah nášho zisťovania v teréne. Po definitívnom vymedzení všetkých otázok týkajúcich sa obyvateľstva sme prišli k vlastnému prieskumu v teréne s tým vedomím, že účel nášho prieskumu, ako aj účel a obsah zisťovaného podkladového materiálu poslúži nielen pre praktickú potrebu (napr. pre potreby ONV a MNV), ale aj pre riešenie závažných

¹ Rajónová štúdia Žitného ostrova bola vypracovaná v súvislosti s úvodným projektom vodného diela na Dunaji.

ekonomickogeografických problémov súvisiacich so socialistickou výstavbou našej vlasti. Jednotu v postupe prác študentských prieskumných skupín sme zaistili inštruktážou, ako aj ďalším sústavným riešením problémov, ktoré sa prieskumným skupinám pri dennej práci vyskytli. (Bolo 12 pracovných skupín po 2 poslucháčoch.) Napríklad sme museli presne vymedziť, koho treba evidovať v skupine „poľnohospodárstvo“. Podľa nášho dohovoru s uvedenými orgánmi sme do tejto skupiny zahrnovali pracovníkov zaregistrovaných na štátnych majetkoch, na ostatných majetkoch ministerstiev a povereníctiev bez STS, na ostatných pôdohospodárskych závodoch verejného sektora a v JRD. Ďalej sme do tejto skupiny zahrnovali pracovníkov súkromného sektora, t. j. hospodárov, pracujúcich členov rodiny a námezdné pracujúcich. V zmysle zadávacieho protokolu z KNV v Bratislave sme funkčne neodlišovali pracovníkov verejného sektora na robotníkov, inžiniersko-technických pracovníkov a administratívnych zamestnancov. Všetky skupiny pracovníkov verejného i súkromného sektora v poľnohospodárstve sa zadelili do jednej skupiny. Analogicky sa postupovalo pri vymedzení mnohých iných podm., napr. čo sú to služby a ktorých pracovníkov treba do tejto kategórie zaradiť a pod.

Pre zdarný výsledok práce bolo nemenej dôležité voliť takú zpravodajskú jednotku (orgán, ktorý poskytuje údaje o jednotke zisťovania), ktorej údaje dávajú záruku správnosti a v dôsledku toho sa dajú považovať za vierohodné. Naše údaje o pohybe obyvateľstva za zamestnaním sme dostali od MNV a ONV. Pokiaľ ide o údaje o dochádzke za prácou na bicykli a pešo, hoci ich poskytli orgány našej ľudovej správy, nemožno o nich tvrdiť, že v každom prípade podávajú verný obraz o dochádzke za zamestnaním a obzvlášť pochybné sú ich údaje o zatriedení pracovníkov do skupín: poľnohospodárstvo, priemysel so stavebníctvom, doprava, služby a i. V mnohých prípadoch tieto orgány pracovali iba s odhadom. Údaje o dochádzke za zamestnaním verejnými dopravnými prostriedkami boli veľmi precízne spracované na Okresnej plánovacej komisii v Šamoríne. Mnohostranné prehľady podávali obraz o celom okrese, no jednako sa nemohli použiť, lebo nemali všetkých ukazovateľov, ktorých sme pre našu prácu bezprostredne potrebovali. Z uvedených dôvodov sme použili za zpravodajské jednotky železničné a autobusové stanice. Údaje získané na týchto miestach sa považujú za spoľahlivé a vierohodné, lebo ich zistili naše prieskumné pracovné skupiny priamo z kontrolných ústrižkov „T“ k preukazom na robotnícke cestovné lístky týždenné a mesačné (T — do 100 km) a z kontrolných ústrižkov „Z“ k preukazom na robotnícke cestovné lístky na cestu raz do týždňa na neurčitú vzdialenosť. Vzhľadom na vierohodnosť a spoľahlivosť podkladového materiálu, ktorý sa nám podarilo uvedenými cestami získať, pri celkovom rozbere pohybu obyvateľstva za zamestnaním sa opierame najmä o tieto druhé údaje, ktoré sme s láskavým povolením ČSD a ČSAD (Správa bratislavskej dráhy) mohli použiť na náš rozbor pre Žitný ostrov.

Pohyb za zamestnaním z trvalého bydliska do iného miesta je dnes všeobecný zjav. Štúdiom tohto problému ukazuje, že sa pracovné príležitosti sústreďujú v určitých strediskách práce, prevažne v krajských a okresných mestách, resp. v priemyselných centrách, za ktorými pracovníci musia dochádzať pešo, na bicykli alebo verejnými dopravnými prostriedkami. Ak podrobnejšie analyzujeme dnešný stav dochádzky do zamestnania, pozorujeme, že napr. na juhozápadnom Slovensku sú zriedkavé okresy, do ktorých by sa nedochádzalo za prácou z iného okresu, ba môžeme povedať, že pri dnešnej dobre rozvinutej doprave nechýba ani dochádzka za zamestnaním do iného kraja.

Pohyb obyvateľstva za zamestnaním v značnej miere závisí od železničnej a autobusovej siete, resp. od jej rozvinutosti v oblasti príslušných stredísk práce, ktoré oply-

vajú bohatstvom pracovných príležitostí. Železničná a autobusová sieť na Žitnom ostrove v dobe prieskumu bola už veľmi dobre rozvinutá. Žitný ostrov zdedil ešte z čias kapitalizmu železničnú trať Bratislava—Nové Mesto—Komárno dlhú 99 km, Kvetoslavov—Šamorín 5 km a Komárno—Kolárovo 24 km. Búrlivý rozvoj nášho hospodárstva a predovšetkým socialistická prestavba poľnohospodárstva na Žitnom ostrove vyvolali stále vzrastajúce nároky na ďalší rozvoj dopravy. Pracovné sily, ktoré sa postupne uvoľňovali v poľnohospodárstve, nenachádzali už v mieste svojho trvalého bydliska dostatok pracovných príležitostí. Prehľadnosť takýchto príležitostí však poskytovala Bratislava a Komárno (predovšetkým v priemysle a v službách), ako aj niektoré okresné mestá na Žitnom ostrove. Problém prepravy pracovných síl z trvalého bydliska na nové pracoviská vyriešila najmä autobusová doprava, ktorá v dobe prieskumu mala už 647 km autobusových tratí² (dĺžka železníc bola 128 km). Hustota železničných a autobusových tratí sa mení podľa povrchu zaľudnenia a hospodárskych pomerov. V dobe prieskumu na plochu 100 km² pripadlo na Žitnom ostrove 7,4 km železničných tratí, čo sa približuje slovenskému priemeru z roku 1949 (7,7 km). Dĺžka autobusových tratí bola 5,1 krát väčšia než dĺžka železníc a na plochu 100 km² pripadlo 37,4 km. Ak počítame hustotu železníc na 10 000 obyvateľov, zistíme, že Žitný ostrov je pod slovenským priemerom. Kým r. 1949 na Slovensku pripadlo na uvedený počet osôb 11,1 km železníc, na Žitnom ostrove pripadlo len 10,3 km. Dĺžka autobusových tratí bola v tom istom čase 52,3 km na 10 000 obyvateľov (na Slovensku r. 1947 50,2 km).

V hustote dopravy najviac vyniká okres Bratislava-okolie (časť) a okres Šamorín. Hustota železničných tratí na 100 km² bola 8,4 km, čiže o 1,0 km väčšia, než bol priemer okresov Žitného ostrova. Hustota na 10 000 obyvateľov prejavila vzostupnú tendenciu iba o 0,2 km. Zato však v hustote autobusových tratí vidieť oveľa väčšie diferencie. Kým na 100 km² plochy pripadlo na Žitnom ostrove 37,4 km autobusových tratí, v okresoch Bratislava-okolie (časť) a Šamorín pripadlo 71,7 km. Ak vezmeme za ukazovateľa 10 000 obyvateľov, v uvedených okresoch pripadlo 88,0 km autobusových tratí, kým na Žitnom ostrove iba 52,3 km. Už tieto údaje ukazujú, že západná časť Žitného ostrova mala k dispozícii omiečo hustejšiu autobusovú sieť ako východná časť. Zvyšovaním životnej úrovne ľudových mas a zlacnením premávky na autobusoch sa táto doprava ustavične zväčšovala. Už v dobe prieskumu bola sieť autobusových tratí rozmiestaná tak, že okrem 14 obcí mali všetky obce na Žitnom ostrove autobusovú stanicu. Treba však poznamenať, že niektoré z nich mali aj železničnú stanicu alebo zastávku, takže podmienky pre cestovanie za prácou sa tu prvotriedne splnili. Z uvedených 14 obcí, ktoré nemali autobusovú stanicu, bolo 11 takých obcí, ktoré mali vlastnú železničnú stanicu alebo zastávku, príp. neboli od železničnej trate vzdialené viac než 1—2 km (s výnimkou Brestovca v okrese Dunajská Streda). K takýmto obciam patrili v okrese Komárno (časť): Čalovec a Kameničná; v okrese Čalovo: Zemianska Oľča a Holiare; v okrese Dunajská Streda: Čechová, Vieska a Malé Dvorníky a v okrese Šamorín: Čilistov, Masníkovo a Miloslavov. Na Žitnom ostrove boli iba tri také obce, ktoré boli dosť vzdialené od železničnej trate a nemali ani autobusovú stanicu. Dve z nich boli v okrese Dunajská Streda (Horné Mýto a Budín) a jedna v okrese Šamorín (Ofdza). Iba Horné Mýto patrilo ku stredne veľkým osadám (996 obyvateľov), kým druhé dve boli celkom malé (313 a 311 obyvateľov). Napriek tomu ani v týchto prípadoch nemožno hovoriť o tzv. „zapadákoch“, pretože ani jedna z týchto obcí nebola od autobusovej stanice vzdialená viac než 1—2 km.

Kedysi s obľubou zhotovované izochronické mapy vyjadrujúce časovú vzdialenosť

² Na niektorých cestných úsekoch bolo i viac autobusových tratí, a preto udaná dĺžka neznamená dĺžku ciest.

od zvoleného východiska k železnici sme nerobili. Dnes v preprave pracovných síl do zamestnania z takých miest, ktoré sú vzdialené od železničných tratí, nerozhoduje časová vzdialenosť na najbližšiu železničnú stanicu alebo zastávku, ale možnosť prevažne priamej cesty autobusom do strediska práce. V dobe prieskumu, keď s nepatrnou výnimkou všetky obce Žitného ostrova boli už priamo zapojené na železničnú alebo autobusovú sieť, náš záujem sa sústreďoval najmä na intenzitu železničnej a autobusovej osobnej dopravy. Dopravná intenzita, ako hovorí Kubíček (27), je daná počtom dopravných jednotiek prechádzajúcich určitým profilom trate za časovú jednotku. Obr. 1 veľmi názorne ukazuje, že na železničných tratiach Žitného ostrova intenzita osobnej dopravy bola všade takmer rovnaká a stupňom svojho vývinu sa rovnala ostatným vedľajším železničným tratiam Slovenska. Oproti tomu intenzita autobusovej dopravy na jednotlivých tratiach Žitného ostrova sa vyznačovala značnou diferencovanosťou. Napríklad na hlavnom smere cestnej dopravy, t. j. z Bratislavy cez Šamorín, Dunajskú Stredú a Čalovo do Komárna je markantne veľké zaťaženie tejto dopravnej tepny v úseku Bratislava—Šamorín. V úseku Šamorín—Dunajská Streda väčšie zaťaženie bolo iba v blízkosti týchto miest, čo sa vysvetľuje tým, že sa tu pripájajú do hlavného smeru cestnej dopravy niektoré vedľajšie smery cestnej dopravy a posilňujú, resp. rozmnožujú počet dopravných jednotiek v danom úseku. Východná časť tohto úseku zaznamenala väčšiu intenzitu iba od Zlatnej na Ostrove do Komárna. Na vedľajších smeroch cestnej dopravy najväčšiu intenzitu vykazovala autobusová trať Bratislava—Vojtechovce, ktorá popri traťovom úseku Bratislava—Šamorín, príp. až Blatná na Ostrove, tvorí druhú hlavnú dopravnú tepnu v autobusovej doprave. Ostatné autobusové trate prebiehajúce po vedľajších smeroch cestnej dopravy mali intenzitu menšiu a niekde aj celkom malú. Intenzita osobnej dopravy na železničných a autobusových tratiach je veľmi dôležitým ukazovateľom pre cestujúcich za zamestnaním, lebo nepriamo zapríčiňuje časové straty v konečných staniaciach. Pri malej intenzite dopravy sa totiž veľmi často stáva, že pracovník po skončení zamestnania musí ešte hodinu, niekedy aj viac ostať v stredisku práce, pretože je viazaný na verejný dopravný prostriedok, ktorý premáva vo veľkých časových intervaloch. Tam, kde je intenzita osobnej dopravy veľká a kde sú príchody a odchody dopravných prostriedkov správne regulované s ohľadom na cestujúcich za zamestnaním, vznikajú našim pracujúcim menšie časové straty, takže im ostáva ešte určitý čas pre oddych, sebazvedenie a spoločensky užitočnú prácu.

Pri dochádzke do zamestnania je významným činiteľom aj rýchlosť dopravy. V geografii dopravy rozlišujeme technickú rýchlosť, úsekovú rýchlosť a prevádzkovú, čiže komerčnú rýchlosť. Pre naše účely sme vypočítali rýchlosť niektorých úsekov, ba aj celých železničných a autobusových tratí na Žitnom ostrove. Výpočty sme robili podľa tohto vzorca:

$$V_{ús.} = \frac{L}{t_1 + t_2} \text{ m/sek.}, \text{ čiže } V_{ús.} = \frac{3,6 L}{t_1 + t_2} \text{ km/hod.},$$

kde L = dĺžka úseku,

t_1 = doba jazdy,

t_2 = doba zastávok na nácestných staniaciach.

Naše výpočty ukazujú, že v dobe prieskumu železničná trať Bratislava—Nové Mesto—Komárno mala cestovnú rýchlosť 21,3 km/hod., trať Komárno—Kolárovo 24 km/hod. a trať Šamorín—Kvetoslavov 30 km/hod. Autobusová trať Bratislava—Vojtechovce mala cestovnú rýchlosť 25,8 km/hod., trať Bratislava—Šamorín—Dunajská Streda 22,4 km/hod. a trať Bratislava—Vojka nad Dunajom—Blatná na Ostrove mala pri priamom

spoji Bratislava—Dunajská Streda cestovnú rýchlosť 23,4 km/hod. a pri normálnom spoji iba 19,2 km/hod. Úsek 10 km dlhý sa na Žitnom ostrove mohol precestovať vlakom priemerne za 24—25 min. a autobusom priemerne za 23—24 min. Na úsek 25 km dlhý bolo potrebné priemerne 60—65 min. vlakom alebo 55—60 min. autobusom a na úsek 50 km dlhý bolo potrebné 2,13—2,22 hod. vlakom alebo 2,00—2,10 hod. autobusom. Cestovná rýchlosť na jednotlivých tratiach v značnej miere závisí od počtu a vzájomnej vzdialenosti železničných alebo autobusových staníc a zastávok. Napríklad 46 km dlhý úsek z Komárna do Dolného Baru trvá vlakom 1,44—1,50 hod., kým tak isto dlhý úsek Bratislava—Trnava sa dá precestovať priemerne za 1,08—1,19 hod., pretože tu je menej zastávok. Aj porovnanie s inými úsekmi, najmä v priemyselných oblastiach našej republiky ukazuje, že cestovná rýchlosť dopravných prostriedkov na Žitnom ostrove nie je dostatočne vyhovujúca. Aby sa v tomto smere dosiahli v najbližšej budúcnosti lepšie výsledky, mali by sa uskutočniť tieto opatrenia:

- a) zlepšiť terajší stav ciest a starať sa o ich riadne udržiavanie,³
- b) udržiavať v dobrom stave dopravné prostriedky včasnou a svedomitou starostlivosťou o ich opravu,
- c) dobre organizovať prevádzku,
- d) ustavične zvyšovať kvalifikáciu pracovníkov.

Pohyb obyvateľstva za zamestnaním na Žitnom ostrove bol v dobe prieskumu pomerne veľký. Naše výsledky ukazujú, že r. 1954 žilo na Žitnom ostrove 123 572 obyvateľov. Z nich 14 932 osôb (12 %) dochádzalo za zamestnaním zo svojho trvalého bydliska do iného miesta na Žitnom ostrove alebo opustilo Žitný ostrov a zamestnávalo sa na ostatnom území Slovenska, príp. v českých krajinách. Pohyb za zamestnaním podľa okresov bol takýto: z okresu Bratislava-okolie (časť) dochádzalo za zamestnaním 1014 osôb, z okresu Šamorín 3815 osôb, z okresu Dunajská Streda 4157 osôb, z okresu Čalovo 2574 osôb a z okresu Komárno (časť) 3372 osôb.

Ak skúmame pohyb obyvateľstva za zamestnaním vo vzťahu k počtu obyvateľov v dobe prieskumu a ak predmetom našich úvah bude iba dochádzka verejnými dopravnými prostriedkami, dostaneme tento obraz: Zo 100 obyvateľov cestovalo do zamestnania vlakom alebo autobusom z okresu Bratislava-okolie (časť) 9,9 (osôb), z okresu Šamorín 12,2 (osôb), z okresu Dunajská Streda 9,7 (osôb), z okresu Čalovo 7,3 (osôb), z okresu Komárno (časť) 13,8 (osôb) a zo Žitného ostrova 10,5 (osôb).

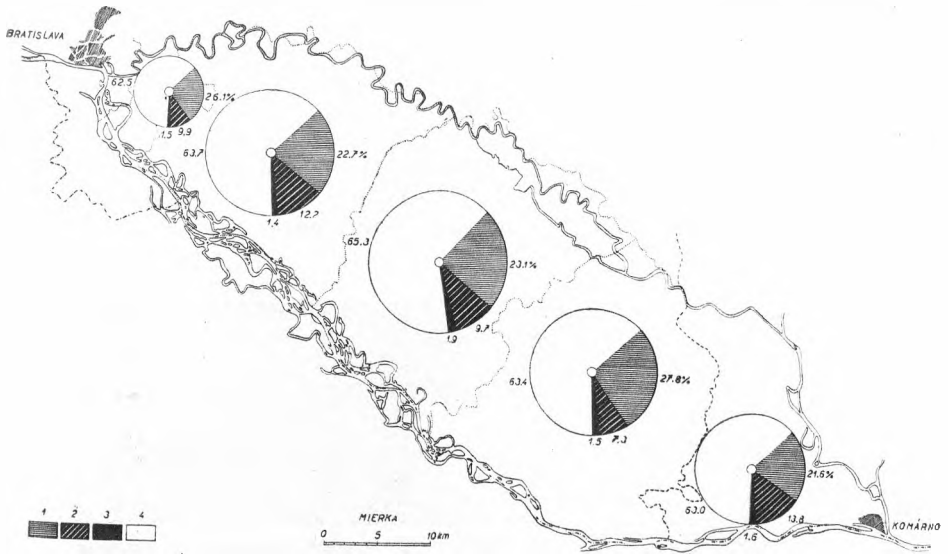
V tom istom čase bolo na Žitnom ostrove v pracovnom pomere 44 663 osôb. V pomere k tejto kategórii obyvateľov počet cestujúcich za zamestnaním bol prirodzene oveľa vyšší. Výsledky nášho šetrenia dávajú tento obraz: Zo 100 obyvateľov v pracovnom pomere cestovalo za prácou verejnými dopravnými prostriedkami z okresu Bratislava-okolie (časť) 26,5 (osôb), z okresu Šamorín 33,6 (osôb), z okresu Dunajská Streda 28,0 (osôb), z okresu Čalovo 20,0 (osôb), z okresu Komárno (časť) 37,3 (osôb) a zo Žitného ostrova 28,9 (osôb).

Ak bude predmetom našich úvah celá dochádzka do zamestnania verejnými dopravnými prostriedkami, na bicykli a pešo, tento obraz sa značne zmení. Zo 100 obyvateľov v pracovnom pomere cestovalo za zamestnaním verejnými dopravnými prostriedkami alebo dochádzalo za zamestnaním na bicykli a pešo: z okresu Bratislava-okolie (časť) 30,3 (osôb), z okresu Šamorín 37,4 (osôb), z okresu Dunajská Streda 33,6 (osôb),

³ Obraz o stave ciest na Žitnom ostrove v dobe prieskumu podľa Hrušku, Zalčíka a Beňušku bol takýto: ciest 1. triedy bolo 97 591 km, 2. triedy 162 454 km a 3. triedy 414 541 km. Spolu 674 856 km. Z toho bezprašne upravených ciest bolo iba 10 % z celkovej dĺžky ciest. Ani hlavná cestná komunikácia Žitného ostrova nebola ešte v celej dĺžke bezprašnou vozovkou.

z okresu Čalovo 24,1 (osôb), z okresu Komárno (časť) 41,7 (osôb) a zo Žitného ostrova 33,4 (osôb).

Už z týchto údajov vidieť, že podľa počtu obyvateľstva $\frac{1}{10}$, ak počítame aj dochádzku na bicykli a pešo $\frac{1}{8}$, a podľa počtu osôb v pracovnom pomere takmer $\frac{3}{10}$ a

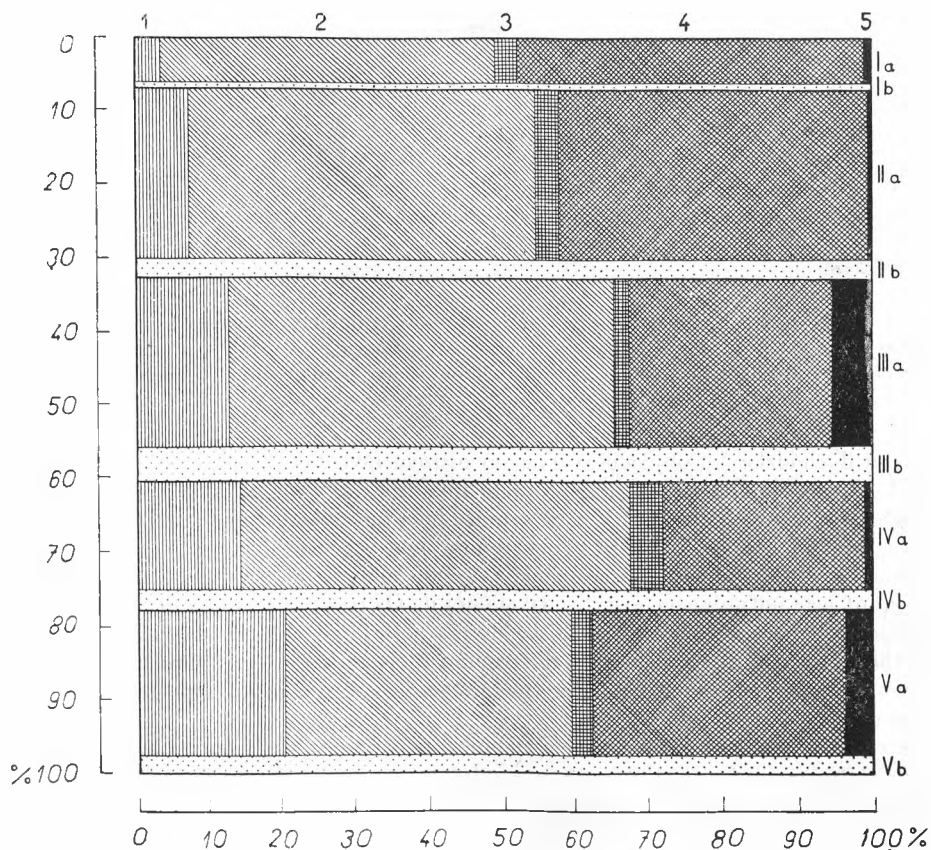


Obr. 2. Obyvateľstvo Žitného ostrova podľa okresov a pomeru pracovných síl k ostatnému obyvateľstvu. 1–3 — obyvateľstvo v pracovnom pomere; 1 — pracovné sily zamestnané v trvalom bydlisku, 2 — inde a cestovali vlakom alebo autobusom, 3 — inde a dochádzali na bicykli alebo pešo, 4 — ostatné obyvateľstvo.

pri celej dochádzke $\frac{1}{3}$ obyvateľov Žitného ostrova nenachádzala v mieste svojho trvalého bydliska vhodné zamestnanie, a preto musela za prácou cestovať alebo dochádzať do iných pracovných stredísk. V tomto smere bola najhoršia situácia v okrese Komárno (časť), kde takmer 42 % osôb v pracovnom pomere nenachádzalo v mieste svojho trvalého bydliska vhodné zamestnanie. (Veľmi málo pracovných príležitostí mohlo poskytnúť ešte poľnohospodárstvo v Okoličnej na Ostrove, v Novej Stráži a vo Veľkých Kosihách.) V okrese Šamorín, Dunajská Streda a Bratislava-okolie (časť) bola podobná situácia, avšak s tým rozdielom, že tu značná časť pracovníkov nachádzala doma dostatok pracovných príležitostí v poľnohospodárstve, no napriek tomu odchádzala za prácou do mesta.

Ak za základ nášho pozorovania vezmeme osoby v produktívnom veku, tento obraz sa podstatne zmení. Zo 100 osôb v produktívnom veku cestovalo za zamestnaním verejnými dopravnými prostriedkami: z okresu Bratislava-okolie (časť) 16,0 (osôb), z okresu Šamorín 20,6 (osôb), z okresu Dunajská Streda 16,4 (osôb), z okresu Čalovo 11,9 (osôb), z okresu Komárno (časť) 22,1 (osôb) a zo Žitného ostrova 20,0 (osôb). Tento stav sa vysvetľuje tým, že na Žitnom ostrove v dobe prieskumu bolo 74 711 osôb v produktívnom veku (mužov 37 450 a žien 37 261). Z nich v pracovnom pomere bolo iba 44 663. Prevažná časť žien v produktívnom veku pracovala iba v domácnosti, a preto vznikol značný rozdiel z tohto porovnania s percentnými výsledkami, ktoré sme získali, keď sme za ukazovateľa použili obyvateľstvo v pracovnom pomere.

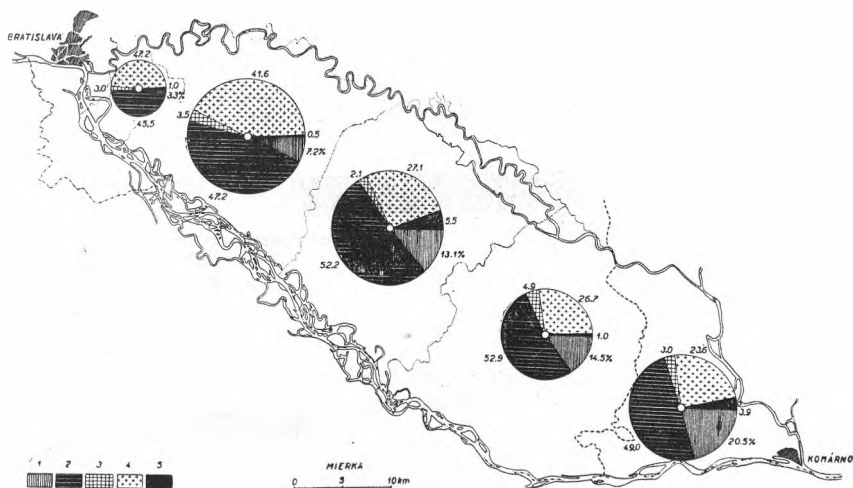
Prehľad o pohybe obyvateľstva za zamestnaním na Žitnom ostrove podľa okresov podáva obr. 2. Z neho vidieť, že v okrese Bratislava-okolie (časť) bolo v pracovnom pomere 37,5 % obyvateľov, z nich 26,1 % osôb sa zamestnávalo vo svojom trvalom bydlisku, kým zvyšok, t. j. 11,4 % pracovníkov nachádzalo zamestnanie iba mimo svojho trvalého bydliska. V šamorínskom okrese bolo 36,3 % obyvateľov v pracovnom pomere. Z nich 22,7 % osôb sa zamestnávalo vo svojom trvalom bydlisku a zvyšok 13,6 % pracovníkov sa zamestnávalo inde. V okrese Dunajská Streda bolo v pracovnom pomere 34,7 % obyvateľov a uvedený pomer bol 23,1 : 11,6 %. V okrese Čalovo bolo v pracovnom pomere 36,6 % obyvateľov a uvedený pomer bol 27,8 : 8,8 %. V okrese Komárno (časť) bolo v pracovnom pomere 37,0 % obyvateľov a uvedený pomer bol 21,6 : 15,4 %. Percentné podiely ukazujú, že podľa okresov najviac obyvateľov v pracovnom pomere mali okresy Bratislava-okolie (časť) a Komárno (časť), kým na okres Dunajská Streda pripadol najmenší percentný podiel. Čo sa týka dochádzky



Obr. 3. Pohyb obyvateľov za zamestnaním na Žitnom ostrove podľa okresov. Ia, Ib — v okrese Bratislava-okolie (časť), a — verejnými dopravnými prostriedkami, b — na bicykli alebo pešo, IIa, IIb — v okrese Šamorín, IIIa, IIIb — v okrese Dunajská Streda, IVa, IVb — v okrese Čalovo, Va, Vb — v okrese Komárno (časť). Zamestnanie nachádzali: 1 — v poľnohospodárstve, 2 — v priemysle so stavebníctvom, 3 — v doprave, 4 — v službách, 5 — inde.

za zamestnaním, v popredí bol okres Komárno (časť) (15,4 %) a okres Šamorín (13,6 %). Najmenší percentný podiel v pohybe za zamestnaním pripadol na okres Čalovo (8,8 %).

Prehľad o pohybe za zamestnaním podľa okresov a podľa použitého dopravného prostriedku ukazuje obr. 3. Aby sme nadobudli celkový prehľad o počte prepravovaných osôb za zamestnaním verejnými dopravnými prostriedkami, uvedieme niektoré údaje podľa okresov. Vlakom alebo autobusom, príp. združenou dopravou cestovalo za zamestnaním najviac osôb z okresu Dunajská Streda (3461), potom nasledoval okres Ša-

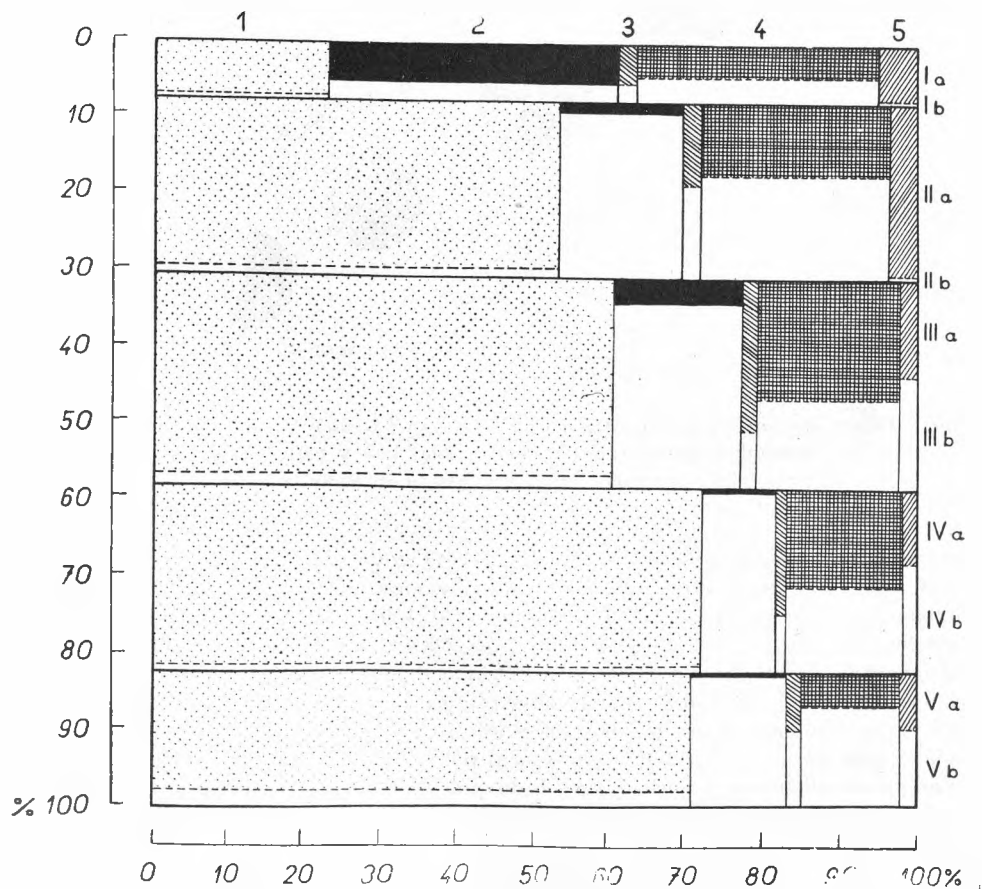


Obr. 4. Pohyb obyvateľov za zamestnaním podľa okresov. Kruhový výsek predstavuje percento z cestujúcich pracovníkov nachádzajúcich zamestnanie: 1 — v poľnohospodárstve, 2 — v priemysle so stavebníctvom, 3 — v doprave, 4 — v službách, 5 — inde.

morín (3430), okres Komárno (časť) (3021), okres Čalovo (2136) a okres Bratislava-okolie (časť) (884). Z uvedených okresov cestovalo za zamestnaním spolu 12 932 osôb, pričom autobusom sa prepravovalo 4691 osôb (obr. 15), kým vlakom a združenou dopravou (autobus a vlak) sa prepravovalo 8239 osôb. Okrem toho ešte 2000 osôb dochádzalo za zamestnaním na bicykli alebo pešo. Obrázok 3 podáva aj rozvrhnutie pracovníkov podľa príslušných kategórií vykonávaných prác. Prevažná časť pracovníkov cestujúcich za zamestnaním našla prácu v priemysle so stavebníctvom a v službách. Toto sa jednoznačne pozoruje vo všetkých okresoch, pokiaľ ide o dochádzku verejnými dopravnými prostriedkami. Pri dochádzajúcich do práce na bicykli alebo pešo zaiste pripadol značný podiel na poľnohospodárstvo, lebo táto dochádzka bola väčšinou na kratšie vzdialenosti a v dopravne odľahlejších miestach. Ak berieme do úvahy iba dochádzku za zamestnaním verejnými dopravnými prostriedkami, kde sa môžeme opierať o spoľahlivý podkladový materiál, zisťujeme, že podľa pracovného zadelenia v okrese Bratislava-okolie (časť) pripadlo na priemysel so stavebníctvom 45,5 % a na služby 47,2 %, v okrese Šamorín 47,2 % a 41,6 %, v okrese Dunajská Streda 52,2 % a 27,1 %, v okrese Čalovo 52,9 % a 26,7 % a v okrese Komárno (časť) 49,0 % a 23,6 %. Podrobnosti o ostatných kategóriách zamestnania možno vyčítať z obr. 3 a 4.

Do akej miery sa odčerpávali pracovné sily na Žitnom ostrove v dobe prieskumu podľa okresov a podľa percentného podielu trvale zamestnaných v poľnohospodárstve, v priemysle so stavebníctvom, v doprave, v službách a v inom alebo neudanom zamestnaní, vidieť z obr. 5. Z neho možno ľahko vyčítať, že dochádzka za zamestnaním v poľnohospodárstve bola pomerne malá vo všetkých okresoch (1—Ib až Vb), kým dochádzka do služieb a predovšetkým do priemyslu so stavebníctvom bola veľmi veľká. Okrem okresu Bratislava-okolie (časť) takmer všetci pracujúci na Žitnom ostrove a zamestnaní v priemysle so stavebníctvom vo svojom trvalom bydlisku takmer nena-chádzali zamestnanie, a preto z okresu Komárno (časť) a z okresu Čalovo cestovalo za prácou viac než 95 % pracovníkov a len oniečo menej pracovníkov z okresu Šamorín a Dunajská Streda (2—Ib až Vb).

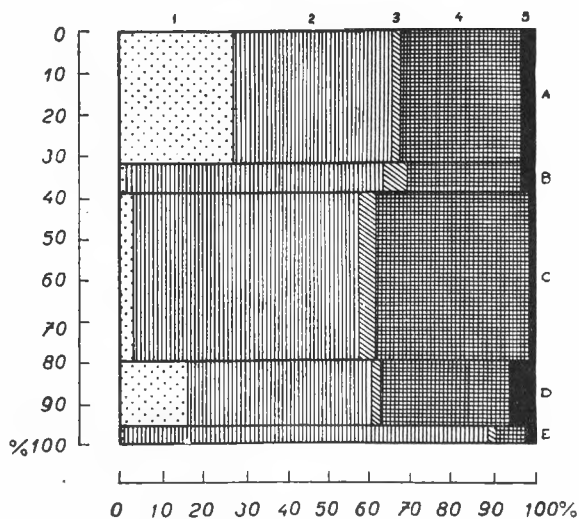
Z ekonomickogeografického hľadiska je veľmi zaujímavé sledovať pohyb obyvateľstva za zamestnaním podľa územného rozdelenia. V tomto smere kládol si prieskum



Obr. 5. Pracovné sily Žitného ostrova podľa okresov a miesta. Ia, Ib — okres Bratislava-okolie (časť), a — zamestnané v trvalom bydlisku, b — inde, IIa, IIb — okres Šamorín, IIIa, IIIb — okres Dunajská Streda, IVa, IVb — okres Čalovo, Va, Vb — okres Komárno (časť). Zamestnanie poskytovalo: 1 — poľnohospodárstvo, 2 — priemysel so stavebníctvom, 3 — doprava, 4 — služby, 5 — neudané.

za úlohu zistiť vnútornú dochádzku v rámci jednotlivých okresov Žitného ostrova, vnútornú dochádzku v rámci Žitného ostrova (s vylúčením vnútornej dochádzky okresov), dochádzku do Bratislavy ako centra najväčšej príťažlivosti a dochádzku na ostatné územie Slovenska, príp. do českých krajín. Výsledky prieskumu ukazujú, že dochádzka za zamestnaním podľa územného rozdelenia bola v dobe prieskumu takáto:

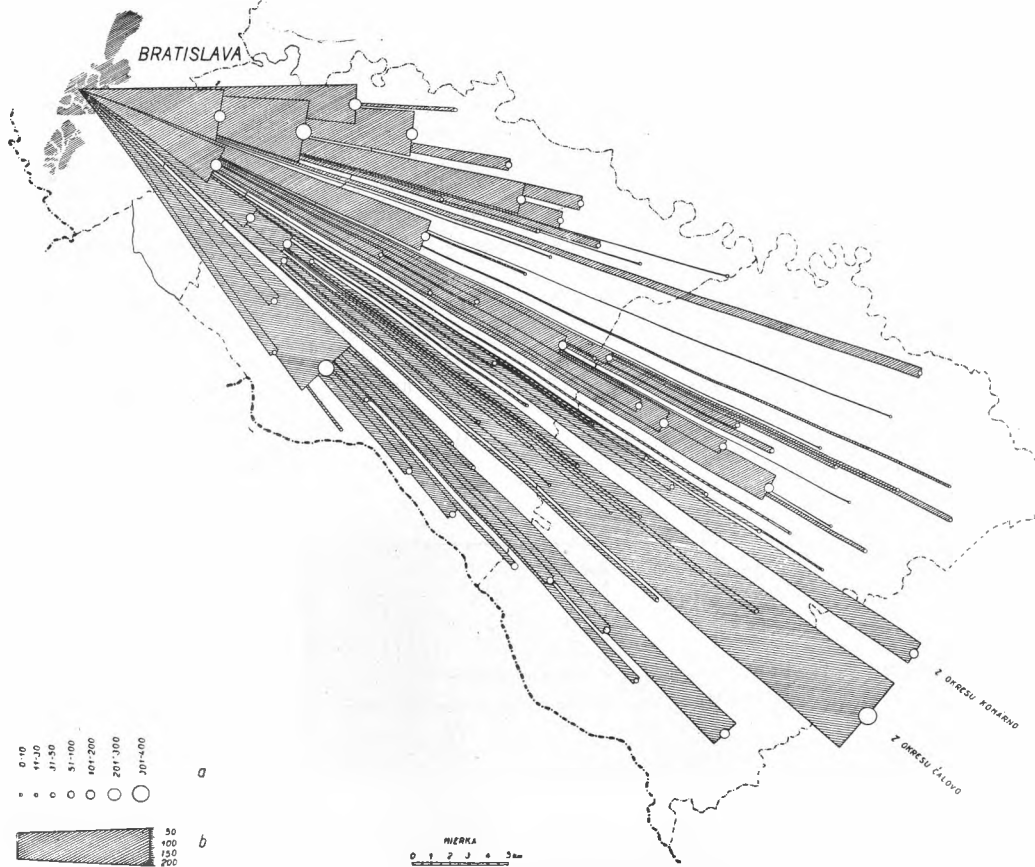
- na vnútornú dochádzku za zamestnaním v rámci jednotlivých okresov pripadlo 31,9 %;
- na vnútornú dochádzku za zamestnaním v rámci Žitného ostrova pripadlo 7,5 % (rozumie sa len dochádzka medzi okresmi, bez vlastnej vnútornej dochádzky okresov), na celú vnútornú dochádzku za zamestnaním pripadlo 39,4 %;
- najväčší podiel pripadol na dochádzku za zamestnaním do Bratislavy a bol 40,8 %;
- na ostatné územie Slovenska pripadlo 15,9 %;
- na české krajiny 3,9 % (obr. 6).



Obr. 6. Pohyb obyvateľstva za zamestnaním na Žitnom ostrove. A — v rámci vlastných okresov, B — v rámci Žitného ostrova, ale len medzi okresmi, C — do Bratislavy, D — na ostatné územie Slovenska, E — do českých krajín. Zamestnanie poskytlo: 1 — poľnohospodárstvo, 2 — priemysel so stavebníctvom, 3 — doprava, 4 — služby, — 5 neudané.

Percentné výsledky ukazujú, že viac ako 60 % pracovníkov cestujúcich za zamestnaním opustilo Žitný ostrov a pracovalo v Bratislave alebo na ostatnom území ČSR (išlo tu takmer o 8000 pracovníkov), kým na Žitnom ostrove okrem svojho trvalého bydliska našlo zamestnanie 5000 pracovníkov (na vnútornú dochádzku okresov pripadlo 4119 a na medziokresnú dochádzku pripadlo 968 pracovníkov).

Pri vnútornej dochádzke za zamestnaním, v rámci okresov Žitného ostrova, pomerne značne vysoký podiel pripadol na poľnohospodárstvo (27 % — 1121 pracovníkov). Napriek tomu vnútorná dochádzka do priemyslu so stavebníctvom a do služieb bola 68 % (2789 pracovníkov) (obr. 6). V medziokresnej dochádzke za zamestnaním v rámci



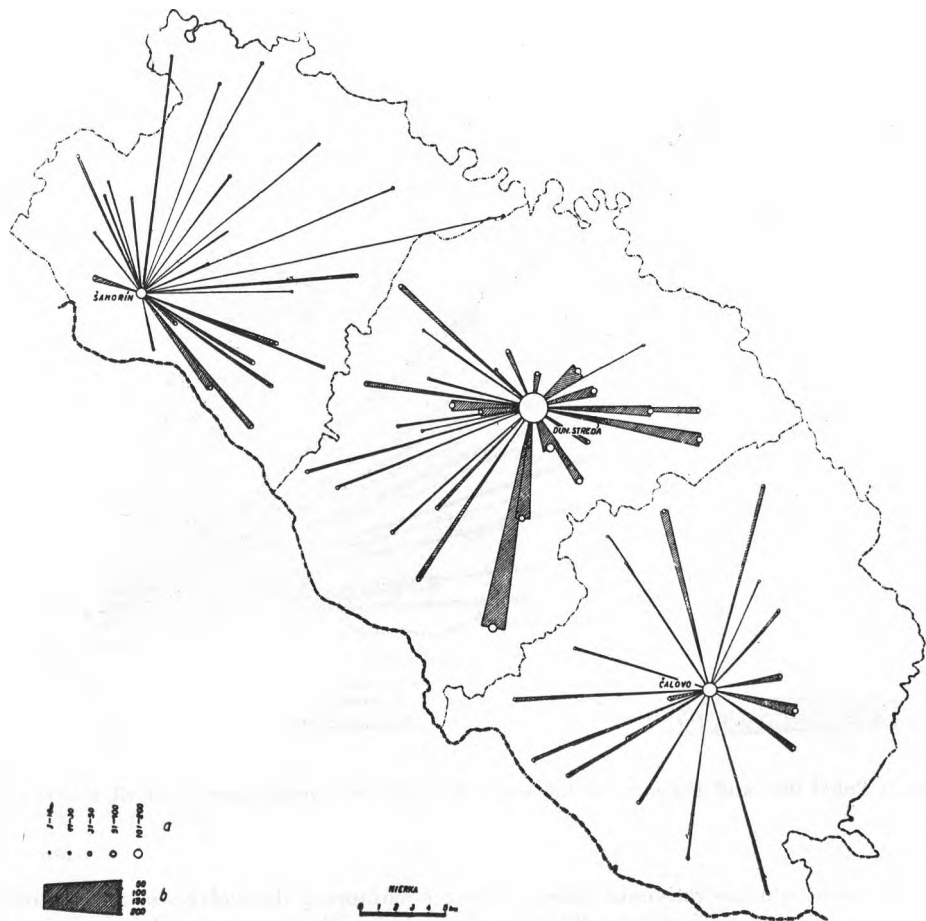
Obr. 7. Pohyb obyvateľstva za zamestnaním do Bratislavy verejnými dopravnými prostriedkami. a — počet pracovných síl, b — to isté.

Žitného ostrova veľmi vysoký podiel zaujímal priemysel so stavebníctvom (62 % — 604 pracovníkov) a po ňom služby (27 % — 259 pracovníkov). Táto dochádzka smerovala prevažne do okresných miest. V dochádzke za prácou do Bratislavy najväčší podiel pripadal na priemysel so stavebníctvom (54 % — 2867 pracovníkov) a potom na služby (37 % — 1947 pracovníkov). Na dopravu pripadlo viac ako 200 pracovníkov, kým poľnohospodárstvo Bratislavy zamestnávalo takmer 200 pracovníkov zo Žitného ostrova. Na ostatné územie Slovenska odchádzali rozliční pracovníci. Ich prevažná časť smerovala do priemyslu so stavebníctvom (45 % — 923 pracovníkov), do služieb (31 % — 633 pracovníkov) a do poľnohospodárstva (16 % — 335 pracovníkov). Na prúd smerujúci do českých krajín pripadalo 508 pracovníkov, pričom ich prevažná časť našla zamestnanie v priemysle so stavebníctvom (88 %).

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že najväčšie prúdy pracovníkov smerovali predovšetkým do týchto mestských centier: Bratislava (5282 osôb), Komárno (1850 osôb), Dunajská Streda (1344 osôb), Čalovo (413 osôb) a Šamorín (228 osôb). Spolu 9117 osôb (bez dochádzajúcich za zamestnaním na bicykli alebo pešo), čiže takmer 71 % cestujúcich verejnými dopravnými prostriedkami (obr. 7, 8, 9 a 10). Obrázok 8 znázor-

ňuje dochádzku do okresných stredísk s prúdmi cestujúcich za zamestnaním iba z vlastného okresu, kým obr. 7 a 9 vyznačuje dochádzku v širšom meradle.

Podrobnejší obraz nám ukázal, že priemysel so stavebníctvom a služby pojali najväčšiu časť pracovníkov zo Žitného ostrova (3814 osôb). Priemysel so stavebníctvom a služby Komárna zamestnávali 1478 pracovníkov zo Žitného ostrova. Aj v ostatných

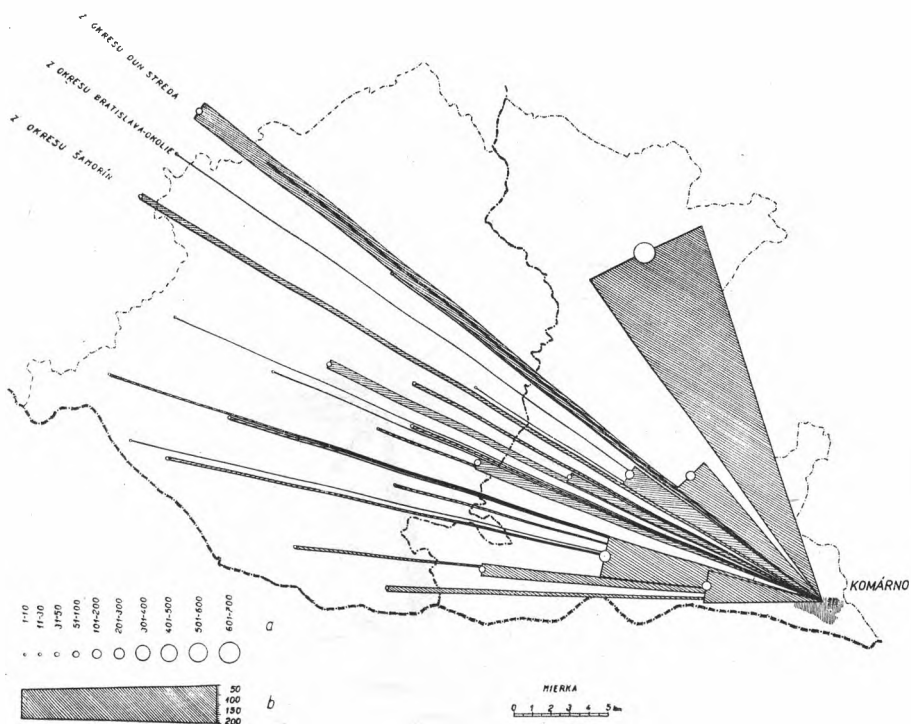


Obr. 8. Pohyb obyvateľstva za zamestnaním do okresných stredísk verejnými dopravnými prostriedkami. a — počet pracovných síl, b — to isté.

mestských strediskách prevažná časť pracovníkov našla svoje živobytie v priemysle so stavebníctvom a v službách. Na tieto dve kategórie pracovníkov pripadlo v uvedených strediskách práce 85 % osôb.

Prúd pracovníkov a ich cesty zo Žitného ostrova do Bratislavy veľmi názorne zachycuje obr. 11. Už letný pohľad na tento obraz ukazuje tú časť osobnej prepravy, ktorú môžeme pomenovať vonkoncom neehospodárnou, aj keď pri väčších vzdialenostiach, približne od Čalova, takmer všetka dochádzka za zamestnaním bola už týždenná.

Dosiaľ sme podrobili pohyb za zamestnaním iba jednostrannému rozboru, pri ktorom sme si všimli, predovšetkým aké množstvo a aký druh pracovníkov dochádzal do zamestnania mimo svojho trvalého bydliska a kam smerovali hlavné prúdy pracovníkov. Teraz podrobíme detailnému rozboru vnútornú dochádzku za zamestnaním v jednotlivých okresoch Žitného ostrova. Vnútornou dochádzkou rozumieme dochádzku do práce



Obr. 9. Pohyb obyvateľstva za zamestnaním do Komárna. a — počet pracovních síl, b — to isté.

vo vlastnom administratívnom okrese. Obráz o vnútornej dochádzke za zamestnaním verejnými dopravnými prostriedkami v okresoch Žitného ostrova v dobe prieskumu podáva tab. 1.

Vnútorná dochádzka bola najživšia v okrese Komárno (časť) a Dunajská Streda. V prvom prípade sa to odôvodňuje tým, že okresné mesto Komárno má hodne vyvinutý priemysel, pre ktorý čerpá značný počet pracovných síl z vlastného okresu (876 osôb).⁴ Okrem toho mesto poskytuje veľa pracovných príležitostí v službách, ktoré v dobe prieskumu zamestnávali 343 osôb z vlastného okresu. Pomerne veľký bol aj pohyb za

⁴ V Komárne významnú priemyselnú základňu tvoria Komárňanské lodenice, ktoré v dobe prieskumu zamestnávali viac ako 3800 pracovných síl, a závod Československého tabakového priemyslu, ktorý zamestnával asi 350—530 pracovných síl. Ďalej elektrárne, Slovenské plynárne, hydínárske závody, mäso priemysel, mliekárne, pekáreň a i.

Tabuľka 1

Okres	Počet osôb zamestnaných					Spolu
	v poľnohospodárstve	v priemysle so staveb.	v doprave	v službách	inde	
Bratislava-okolie (časť)	—	—	—	4	—	4
Šamorín	117	117	4	232	—	470
Dunajská Streda	290	437	17	380	77	1201
Čalovo	201	167	7	233	1	609
Komárno (časť)	513	876	53	343	50	1835
Žitný ostrov (spolu)	1124	1597	81	1192	128	4119

prácou v poľnohospodárstve (513 osôb). V okrese Dunajská Streda vnútorná dochádzka smerovala predovšetkým do Dunajskej Stredy.⁵ Celkom nepatrná bola vnútorná dochádzka za zamestnaním v okrese Bratislava-okolie (časť), pretože všetka tunajšia dochádzka za prácou smerovala do Bratislavy, ktorá príťažlivo pôsobí bohatými a rôznorodými pracovnými príležitosťami. Pomerne malá bola vnútorná dochádzka aj v okrese Šamorín a Čalovo. Ich dochádzka za zamestnaním smerovala predovšetkým do služieb, menej do priemyslu so stavebníctvom a viac do poľnohospodárstva. Údaje o vnútornej dochádzke za zamestnaním už aj preto nás veľmi interesujú, lebo vzdialenosti ich dochádzky do práce (asi 10—20 km) pokladajú sa za primerané a únosné.

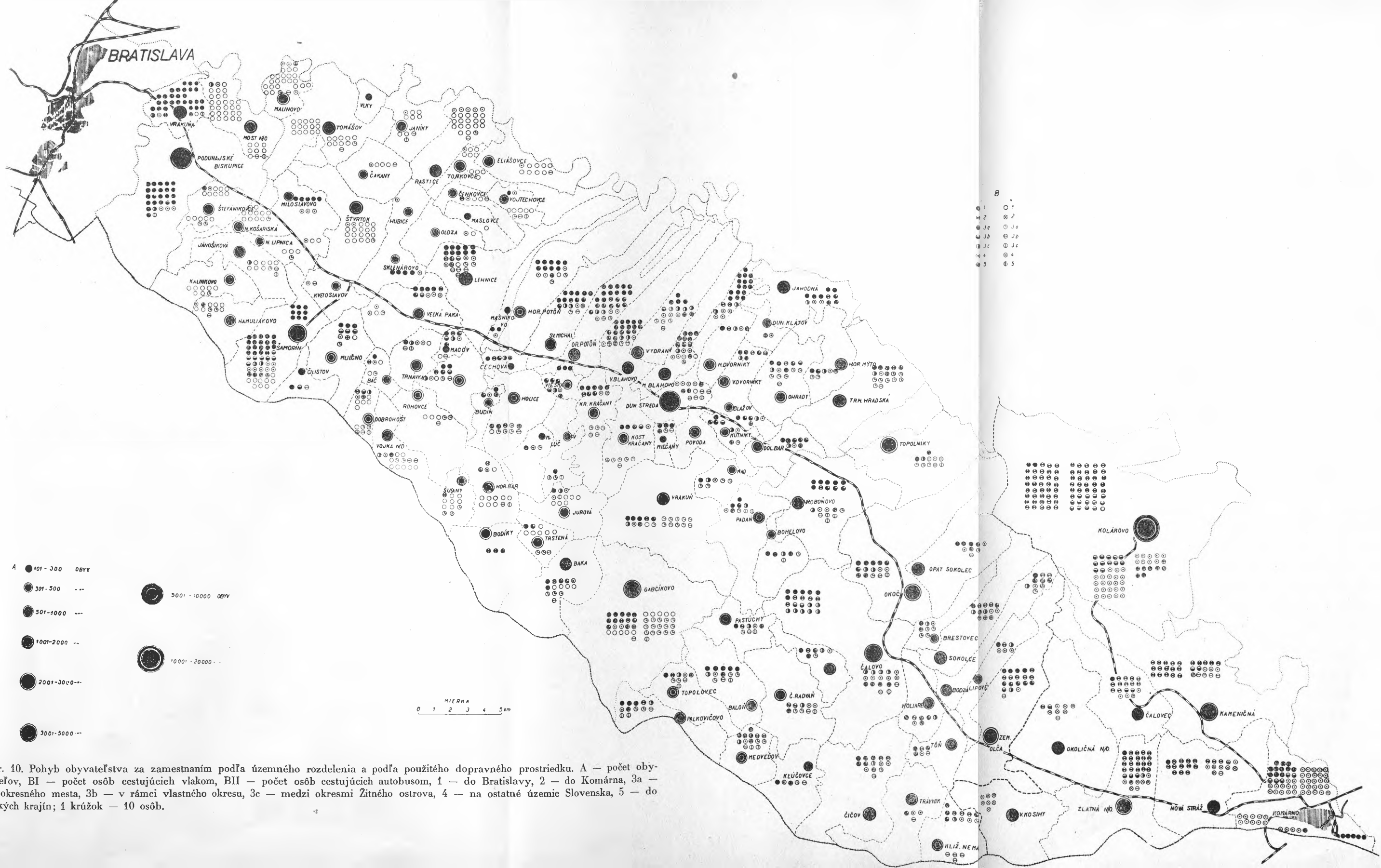
Percentuálne rozvrhnutie dochádzky za zamestnaním zo Žitného ostrova ukazuje, že Bratislava participuje najväčším podielom (41 %). Ako vyzerala dochádzka do Bratislavy v dobe prieskumu, ukazuje tab. 2.

Tabuľka 2

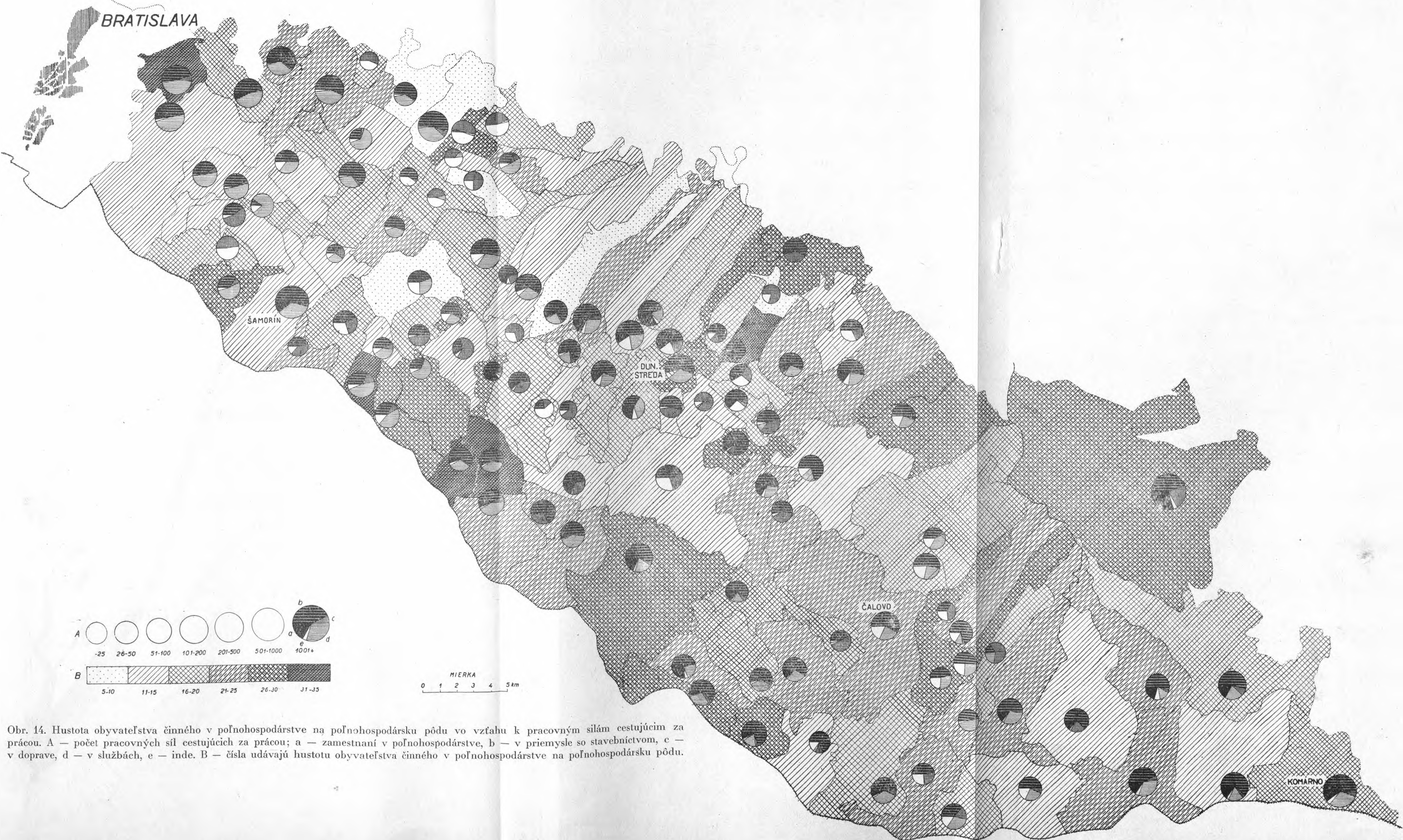
Okres	Počet osôb cestujúcich za zamestnaním		Spolu
	vlakom	autobusom	
Bratislava-okolie (časť)	466	339	805
Šamorín	595	1858	2453
Dunajská Streda	979	478	1457
Čalovo	435	—	435
Komárno (časť)	132	—	132
Žitný ostrov (spolu)	2607	2675	5282

Tabuľka 2, ako aj obr. 7 ukazuje, že najväčší počet pracujúcich prichádzal do Bratislavy z okresu Šamorín (2453 osôb) a Dunajská Streda (1457 osôb). Z obcí šamorín-

⁵ Tu je skoncentrovaný na širokej poľnohospodárskej základni potravinársky priemysel, ktorého hydínarske závody majú nadkrajový význam a v dobe prieskumu zamestnávali viac ako 300 osôb. Okrem toho závod Trepa (konope) zamestnával asi 120 osôb.



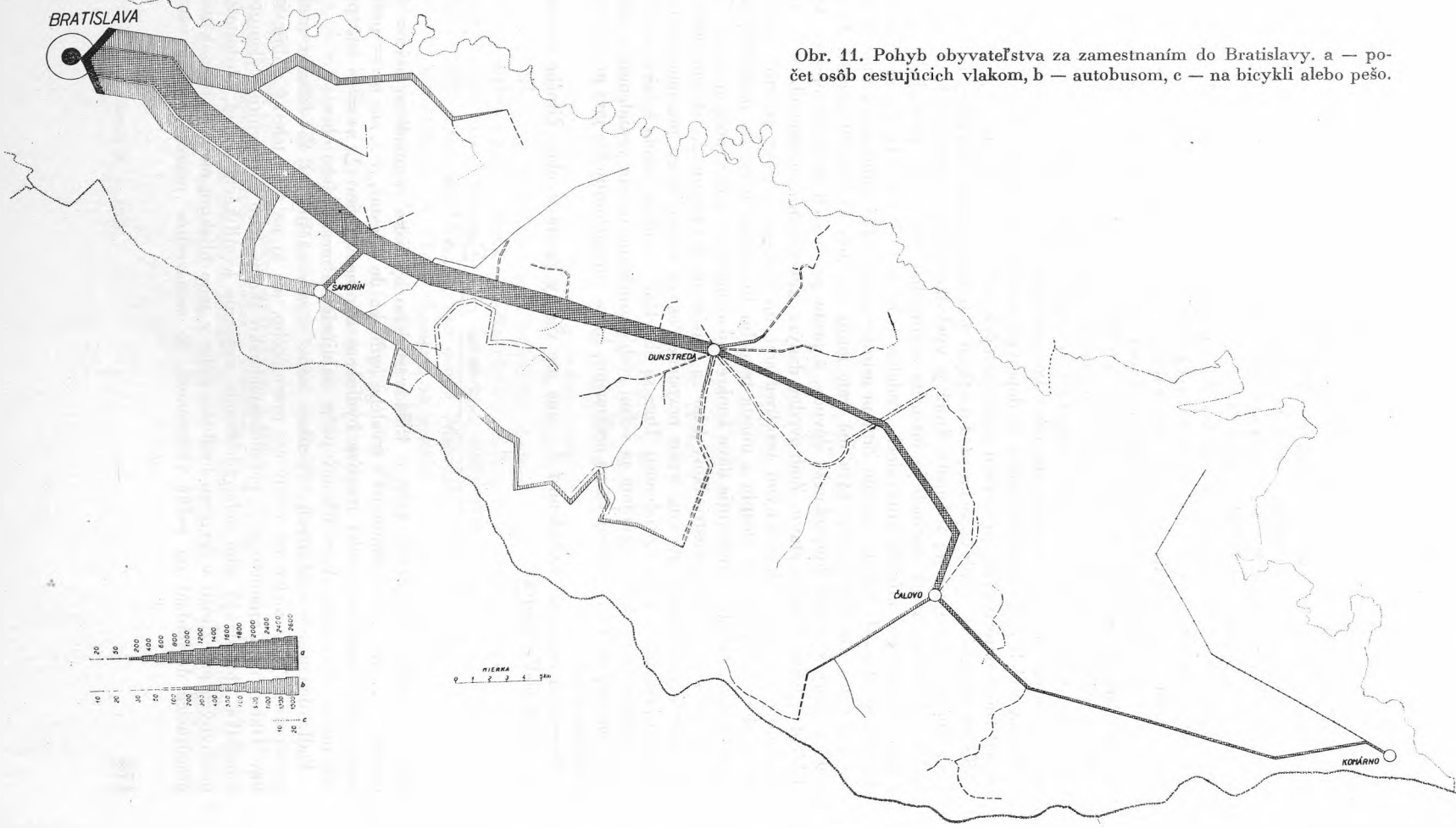
Obr. 10. Pohyb obyvateľstva za zamestnaním podľa územného rozdelenia a podľa použitého dopravného prostriedku. A — počet obyvateľov, B1 — počet osôb cestujúcich vlakom, BII — počet osôb cestujúcich autobusom, 1 — do Bratislavy, 2 — do Komárna, 3a — do okresného mesta, 3b — v rámci vlastného okresu, 3c — medzi okresmi Žitného ostrova, 4 — na ostatné územie Slovenska, 5 — do českých krajín; 1 krúžok — 10 osôb.



Obr. 14. Hustota obyvateľstva činného v poľnohospodárstve na poľnohospodársku pôdu vo vzťahu k pracovným silám cestujúcim za prácou. A — počet pracovných síl cestujúcich za prácou; a — zamestnaní v poľnohospodárstve, b — v priemysle so stavebníctvom, c — v doprave, d — v službách, e — inde. B — čísla udávajú hustotu obyvateľstva činného v poľnohospodárstve na poľnohospodársku pôdu.

BRATISLAVA

Obr. 11. Pohyb obyvateľstva za zamestnaním do Bratislavy. a — počet osôb cestujúcich vlakom, b — autobusom, c — na bicykli alebo pešo.



valo za prácou na ostatné územie Slovenska a do českých krajín z okresu Komárno (časť), takmer 1200 osôb. Výsledky prieskumu ukázali, že väčšina týchto pracovníkov bola zamestnaná v Handlovej, Novákoch, Moravskej Ostrave, Brne a Prahe.

Pohyb obyvateľstva za zamestnaním je v značnej miere podmienený od dopravnej prístupnosti priemyselných alebo iných stredísk, v ktorých sa naskytujú pracovné príležitosti. Okrem toho má veľkú úlohu vzdialenosť a najmä čas, za ktorý sa dá v dnešných podmienkach táto vzdialenosť prekonať pri použití bežných dopravných prostriedkov (vlak, autobus) a na bežných dopravných cestách. Pre praktickú potrebu nášho plánovaného hospodárstva nás stále viac zaujíma časové kvantum, potrebné na prekonanie určitého priestoru, určitej vzdialenosti, než sama vzdialenosť, ktorú je potrebné za tým účelom prekonať. Bývalý študijný a plánovací ústav v Prahe sa podrobne zaoberal otázkou dochádzky do práce v priemysle a došiel k záveru, podľa ktorého 20–30 km vzdialenosť od trvalého bydliska k pracovisku treba považovať za maximálnu hranicu pre dennú dochádzku do práce. Pre naše podmienky tento záver nemôžeme aplikovať z tých jednoduchých príčin, že dopravné pomery na Žitnom ostrove sú neporovnateľné s dopravnými pomerami priemyselných oblastí v českých krajinách. Dopravným potrebám, vyplývajúcim predovšetkým z hospodárskych dôvodov, odpovedá i ráz dopravy a najmä jej intenzita, ktorá je výsledkom týchto javov. Vieme, že na niektorých železničných tratiach je intenzita minimálna, inde zase prebiehajú vlaky v krátkych po sebe idúcich intervaloch. Podobne a hádam ešte zreteľnejšie sa to pozoruje pri autobusoch. Už na samom Žitnom ostrove máme také autobusové trate, ktoré majú cez deň iba dva kurzy, kým iné trate majú cez deň až 20–70 kurzov. Je to rozdiel, ktorý vyvolal hospodárske dôvody, a preto pri našich úvahách musíme vychádzať z tohto daného stavu. Zodpovedne daným diferenciam sa dochádzka do zamestnania verejnými dopravnými prostriedkami na Žitnom ostrove rozvrhla podľa časových vzdialenostných skupín z miesta trvalého bydliska do miesta dochádzky za zamestnaním. Takéto rozvrhnutie dáva konkrétnejšiu možnosť porovnania aj pri použití rozličných dopravných prostriedkov, lebo za kritérium k deleniu do skupín neslúži priestorová vzdialenosť, ale čas, lepšie povedané časová strata, ktorú pracovník potrebuje na prekonanie tejto vzdialenosti. Dnes sa obzvlášť vyžaduje takéto kritérium, lebo s neustálym technickým rozvojom sa veľmi rýchle zmenšuje pojem vzdialenosti a času alebo časovej straty potrebnej na jej prekonanie, čo sa najmarkantnejšie javí pri väčších vzdialenostiach.

Priemernú cestovnú vzdialenosť L_c sme pre všetky mestá a obce Žitného ostrova vypočítali podľa vzorca:

$$L_c = \frac{n_1 v_1 + n_2 v_2 \dots + n_n v_n}{N} = \frac{\sum n v}{N},$$

kde n = počet cestujúcich, ktorí r. 1954 z trvalého bydliska cestovali za prácou do miesta_{1,2} ... n ; v = vzdialenosť z trvalého bydliska do miesta_{1,2} ... n ; $n v$ = počet osobových kilometrov medzi trvalým bydliskom a pracoviskom; $\sum n v$ = to isté pre celé mesto alebo obec, N = úhrnný počet cestujúcich z mesta alebo obce.

Podľa doterajších študijných výsledkov časové straty väčšie než 45–50 min. majú už záporný vplyv nielen na voľný čas pracujúceho, ale aj na jeho telesný a duševný stav. Okrem toho znamenajú aj národohospodársku škodu, lebo ovplyvňujú výkonnosť robotníka, obmedzujú jeho sebazvedelávanie, zvýšenie kvalifikácie a pod. Nedostatok pracovných príležitostí v trvalom bydlisku alebo v jeho blízkom okolí často však núti pracujúcich dochádzať na veľké vzdialenosti, čo samozrejme neprospieva zdravému

hospodárskemu vývinu, a preto sa patričné orgány budú musieť veľmi vážne zapodievať touto otázkou.

Všimnime si teraz dochádzku za prácou na Žitnom ostrove podľa jednotlivých okresov s uvedením počtu cestujúcich a ich zatriedením do časových vzdialenostných skupín (tab. 4).

Tabuľka 4

Okres	Počet osôb cestujúcich na časovú vzdialenosť				
	1/2 hod.	1 hod.	1 1/2 hod.	2 hod.	2 1/2 hod.
Bratislava-okolie (časť)	479	347	6	—	5
Šamorín	243	1157	1533	25	37
Dunajská Streda	742	601	424	727	521
Čalovo	291	413	505	49	431
Komárno (časť)	536	564	599	2	132
Žitný ostrov (spolu)	2291	3082	3067	803	1126

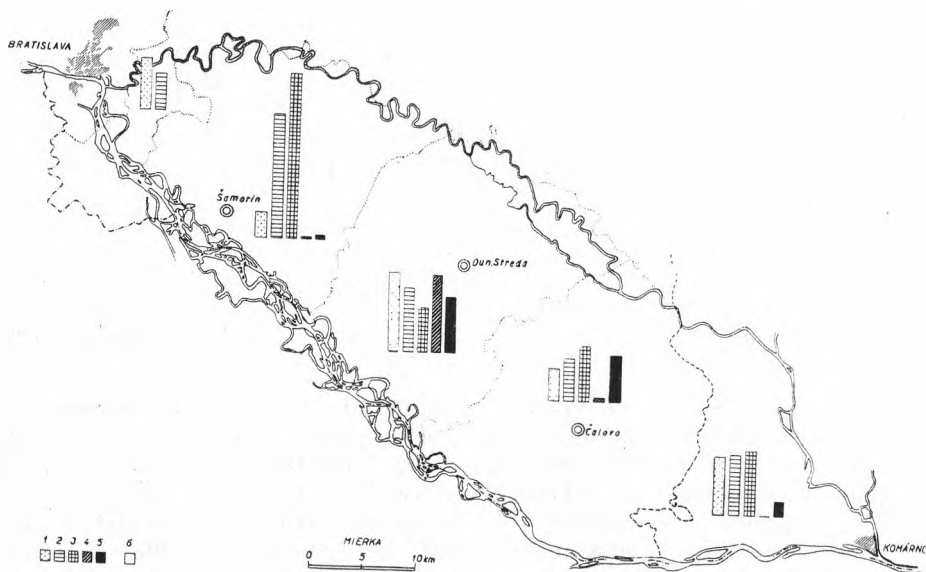
V tab. 4 je podľa časových vzdialeností rozvrhnutá dochádzka do zamestnania na Žitnom ostrove, ktorá sa vzťahuje na vnútornú dochádzku v rámci okresov, na medzi-okresnú dochádzku v rámci Žitného ostrova a na dochádzku do Bratislavy, ak cestujúci za prácou mal preukaz na robotnícke cestovné lístky týždenné a mesačné (T — do 100 km). Do prehľadu sa nezahrnul počet cestujúcich, získaný z kontrolných ústrižkov „Z“ k preukazom na robotnícke cestovné lístky na cestu raz do týždňa na neurčitú vzdialenosť. Prakticky to znamená toľko, že sa nepojal do prehľadu počet osôb cestujúcich za zamestnaním do českých krajín, prevažná časť počtu osôb cestujúcich na ostatné územie Slovenska a len malá časť počtu osôb cestujúcich do Bratislavy. Prehľad ukazuje, že na Žitnom ostrove v dobe prieskumu bola najpočetnejšie zastúpená časová vzdialenostná skupina s 1 hodinou (3082 osôb), potom nasledovala skupina s časovou stratou 1 1/2 hod. (3067 osôb) a za ňou skupina s časovou stratou 1/2 hodiny (2291 osôb). Pomerne veľká bola skupina s časovou stratou 2 hod. (803 osôb), pričom skupina s časovou stratou 2 1/2 hod. bola ešte väčšia (1126 osôb).

Stav dochádzky do zamestnania verejnými dopravnými prostriedkami podľa časových vzdialenostných skupín a podľa okresov podáva obr. 12. Ak v našich podmienkach uznáme časovú stratu 60 min. za únosnú, v tom prípade sa v okrese Bratislava-okolie (časť) maximálna hranica pre dennú dochádzku do práce, okrem nepatrného zlomku, neprekročila.⁶ V okrese Šamorín sa značne prejavuje vplyv Bratislavy ako príťažlivého centra pre dochádzku do zamestnania, a preto najväčšie sú skupiny s časovou stratou 1 a 1 1/2 hod. V okrese Dunajská Streda časové straty 2 a 2 1/2 hod. sú pomerne veľké a vysvetľujú sa dochádzkou za zamestnaním do Bratislavy a Komárna. Na okres Čalovo zase vplýva Komárno, ale aj Dunajská Streda. Dochádzka s veľkým počtom stratových hodín je značná. V tomto smere je lepšia situácia v okrese Komárno

⁶ Podľa Veselého čas cesty medzi bytom a pracoviskom (myslí sa v meste) nemá ani v jednom prípade prekročiť pol hodiny. Vzhľadom na zvyšujúce sa životné tempo by sa vraj malo považovať za primeranú hranicu 1/4 hod. V prímestskej a oblastnej doprave (autobusová a železničná) za prácou dennú dochádzku na vzdialenosť 20—30 km považuje za úplne neúnosnú.

(časť), kde prvé tri vzdialenostné skupiny sú vplyvom okresného mesta a jeho pracovných príležitostí pekne vyvinuté. Dochádzka s 2 a 2 1/2 hod. časovou stratou je nepatrná.

Pri rozbere tab. 4 vidíme, že väčšia polovica osôb (5373) dochádzajúcich do práce nemala väčšiu časovú stratu ako 1/2—1 hod., kým druhá, oniečo menšia polovica (4996 osôb) mala časovú stratu 1 1/2—2 1/2 hod. Pre naše národné hospodárstvo je to ne-



Obr. 12. Pohyb obyvateľstva za zamestnaním verejnými dopravnými prostriedkami podľa okresov a časových vzdialenostných skupín (bez dochádzky na ostatné územie Slovenska a do českých krajín). 1 — časové straty 1/2 hodinové, 2 — 1 hodinové, 3 — 1 1/2 hodinové, 4 — 2 hodinové, 5 — 2 1/2 hodinové, 6 — plocha zodpovedá 100 osobám.

smierna škoda práve tak ako pre samotných pracujúcich, ktorí strácajú svoj drahocenný čas. Vyčíslenie strateného času ukazuje, že osoby dochádzajúce z prvého pásma (časová dostupnosť 1/2 hod. až 1 hod.) strácali denne 8,455 hod., kým osoby dochádzajúce z druhého pásma strácali denne 18,043 hod., hoci ich počet bol oniečo menší. Ak počítame s maximálnou hranicou 60 min. pre vykonanie cesty z trvalého bydliska do pracoviska, naše výpočty ukážu, že sa nad touto prípustnou časovou stratou objavuje na Žitnom ostrove ešte druhá časová strata, ktorá v dobe prieskumu bola denne okolo 8000 hod., čo odpovedá viac ako 1000 pracovným dňom. Je samozrejmé, že tieto časové straty sú vždy na úkor našich pracujúcich. Avšak dôvody, pre ktoré zamestnanec denne vykonáva cestu za zamestnaním, nespočívajú len v nedostatku bytov v strediskách práce, ale ako uvádza M r k o s (32), aj v značnej miere nechuti vidieckeho človeka trvale sa zriecť výhod vidieka, zdravého prostredia, v ktorom vyrastá jeho rodina a v ktorom i on môže po návrate z práce stráviť zvyšok dňa. Pre zamestnanca z vidieka pristupuje tu ako dôvod aj možnosť zamestnania na pozemkoch, ktoré po návrate z práce výpomocne obrába. Preto riešiť problém pohybu obyvateľstva za prácou iba riešením bytovej otázky v stredisku práce by znamenalo odčerpávať pracovné sily nášmu vidieku, ktorý ešte dnes túto pomoc potrebuje.

Na posúdenie osobného dopravného ruchu v mestách spravidla sa používa tzv. hybnosť obyvateľstva. Pokúsili sme sa o podobné výpočty pre okresy a pre niektoré mestá a obce Žitného ostrova s tým zameraním, aby sme mohli celkový dopravný ruch za prácou v študovanej jednotke podľa určitých kritérií porovnávať a hodnotiť. Pod pojmom hybnosť obyvateľstva (H) sa rozumie množstvo ciest vykonaných verejnými dopravnými prostriedkami na jedného obyvateľa za rok, t. j.

$$H = \frac{C}{O},$$

kde C = množstvo prepravených cestujúcich za rok, O = počet obyvateľov v meste, obci alebo v okrese. Veličiny ukazovateľov skutočnej hybnosti obyvateľstva (používaného verejných dopravných prostriedkov) sa pohybujú podľa *O b r a z c o v a* a *Š a u l s k é h o* (33) v sovietskych malých mestách okolo 150–250 ciest na jedného obyvateľa za rok a v mestách strednej veľkosti okolo 250–400 ciest na jedného obyvateľa ročne.

Osobný dopravný ruch podľa svojej povahy a účelu pozostáva z osobnej dopravy za prácou, do školy, za zábavou, osvetou a oddychom, za nákupmi (do tržníc a obchodov), ďalej sem patria obchodné cesty, cesty do úradov, výletné, návštevne a iné cesty, napr. do nemocníc a pod. Z hľadiska národohospodárskeho má z osobnej dopravy najväčší význam doprava za prácou. Preto v rámci našej práce sme si kládli za úlohu riešiť hybnosť obyvateľstva iba vo vzťahu k cestám vykonaným za prácou. Naš prieskum sa preto nevzťahoval na ostatné druhy dopravy, lebo tento problém bol predmetom štúdia inej pracovnej skupiny.

Výsledky prieskumu ukázali, že hybnosť obyvateľstva za prácou na Žitnom ostrove závisí predovšetkým od pomeru pracovných síl k pracovným príležitostiam (niekedy z hľadiska pracovníka závisí od „vhodných“ pracovných príležitostí) v mieste trvalého bydliska. Pravda, stav pracovných síl úzko súvisí s vekovou skladbou obyvateľstva. Všade tam, kde skupina detí a starcov bola príliš veľká, prejavilo sa to v podstatnom znížení priemerného počtu ciest na jednu osobu za rok. Podobný účinok vyvolávali aj početnejšie stavy takých žien, ktoré sa zamestnávali iba v domácnosti. Vychádzajúc z týchto skutočností a v snahe eliminovať tieto nedostatky, vypočítali sme aj hybnosť obyvateľstva vzťahujúcu sa len na obyvateľstvo v pracovnom pomere. Hybnosť obyvateľstva, príp. hybnosť obyvateľstva zaradeného do pracovného procesu v značnej miere závisí od spôsobu dopravy a dokonalosti dopravných prostriedkov. Už v menšej miere sa uplatňuje vplyv cestovného. Naša tarifa pre cestujúcich do zamestnania je pomerne nízka, a preto značne podporuje hybnosť pracujúcich.

Veľká hybnosť za prácou nie je najlepším ukazovateľom pre študovanú jednotku. V mnohých prípadoch ju spôsobí zlá organizácia práce a nedostatočné využitie miestnych zdrojov pre vytvorenie vhodných pracovných príležitostí. Výsledky nášho prieskumu ukázali, že hybnosť obyvateľstva za prácou verejnými dopravnými prostriedkami r. 1954 na Žitnom ostrove podľa okresov bola takáto: v okrese Bratislava-okolie (časť) 57 (ciest), v okrese Šamorín 70 (ciest); v okrese Dunajská Streda 56 (ciest), v okrese Čalovo 42 (ciest), v okrese Komárno (časť) 80 (ciest) a na Žitnom ostrove 60 (ciest).

Výsledky ukazujú, že najväčšia hybnosť bola v okrese Komárno (časť), kde na jedného obyvateľa ročne pripadlo 80 ciest vykonaných za prácou, a v okrese Šamorín, kde na jedného obyvateľa ročne pripadlo 70 ciest za prácou. Najmenšia hybnosť bola v okrese Čalovo (42) a pohybovala sa hodne nízko pod celkovým priemerom Žitného ostrova (60).

Celkom iný obraz sa nám ukáže, ak vypočítame hybnosť iba tej skupiny obyvateľstva, ktorá v dobe prieskumu bola v pracovnom pomere a ktorej príslušníci vlastne túto hybnosť zapríčinili. Výsledky tejto hybnosti podľa okresov sú nasledujúce: v okrese Bratislava-okolie (časť) 153 (ciest), v okrese Šamorín 194 (ciest), v okrese Dunajská Streda 161 (ciest), v okrese Čalovo 115 (ciest), v okrese Komárno (časť) 215 (ciest) a na Žitnom ostrove 167 (ciest).

Najväčšia hybnosť opäť pripadla na okresy Komárno (časť) a Šamorín, kým hybnosť ostatných okresov sa pohybovala pod hybnosťou Žitného ostrova. Vzájomný pomer s hybnosťou na všetko obyvateľstvo ukazuje, že hybnosť počítaná na pracovné sily najviac vzrástla v okrese Dunajská Streda. Vysvetľuje sa to tým, že v tunajšom okrese mnoho žien ešte stále pracuje iba v domácnosti, lebo za pracovnými príležitosťami treba veľmi ďaleko cestovať. Skupina zaradených do pracovného procesu je tu zo všetkých okresov Žitného ostrova najslabšia (34,7 %, obr. 2) a v dôsledku toho sa musela zväčšiť hybnosť.

Hybnosť obyvateľstva v pracovnom pomere nám dobre slúži pre posúdenie dopravného ruchu do zamestnania. Avšak jeho nedostatkom je, že pri ňom sa berie do úvahy iba množstvo vykonaných ciest (resp. množstvo prepravených osôb) za rok a neprizerá sa ani v najmenšom na dĺžku vykonanej cesty. Preto niektorí autori pre správnejšie posúdenie hybnosti odporúčajú, aby sa táto hodnota vynásobila ešte s priemernou cestovnou vzdialenosťou (51). Touto metódou sme získali pre študované jednotky na Žitnom ostrove ešte lepších ukazovateľov. Kým prv vyčíslená hybnosť udávala množstvo ciest vykonaných verejnými prostriedkami na jedného obyvateľa za rok, touto metódou vypočítané výsledky udávajú v km vzdialenosť vykonanú verejnými dopravnými prostriedkami na jedného obyvateľa za rok. Hybnosť obyvateľstva v dobe prieskumu vyrátaná touto metódou bola na Žitnom ostrove podľa okresov takáto: v okrese Bratislava-okolie (časť) 827 (km), v okrese Šamorín 1855 (km), v okrese Dunajská Streda 1960 (km), v okrese Čalovo 1407 (km), v okrese Komárno (časť) 1800 (km) a na Žitnom ostrove 1710 (km).

Kým podľa prvej metódy vypočítaná hybnosť bola najväčšia (80) v okrese Komárno (časť) a potom v okrese Šamorín (70), podľa tohto spôsobu rátania najväčšiu hybnosť mal okres Dunajská Streda, kde na jedného obyvateľa za rok pripadlo 1960 km prejazdených ciest za prácou. Potom nasledoval okres Šamorín (1855 km) a okres Komárno (časť) (1800 km). Najmenšiu hybnosť mal okres Bratislava-okolie (časť) (827 km), lebo cesty vykonané za prácou smerovali prevažne do Bratislavy, a preto boli len krátke. Oproti tomu okres Dunajská Streda sa vyznačoval cestami prevažne dlhými (príťažlivosť Bratislavy!), a preto jeho hybnosť dosiahla najvyššiu hodnotu.

Výsledky hybnosti na obyvateľstvo v pracovnom pomere podľa okresov boli tieto: v okrese Bratislava-okolie (časť) 2218 (km), v okrese Šamorín 5141 (km), v okrese Dunajská Streda 5635 (km), v okrese Čalovo 3852 (km), v okrese Komárno (časť) 4837 (km) a na Žitnom ostrove 4760 (km).

Pod priemerom hybnosti Žitného ostrova boli okresy Bratislava-okolie (časť) vplyvom Bratislavy a okres Čalovo v dôsledku kratších cestovných vzdialeností, ako aj menšieho počtu vykonaných ciest na jedného obyvateľa, resp. na jednu pracovnú silu. Nad priemerom Žitného ostrova boli všetky ostatné okresy. V okrese Dunajská Streda vysoká hybnosť vyplývala skôr z väčších cestovných vzdialeností ako z množstva vykonaných ciest na jedného obyvateľa, resp. pracovnú silu, kým v okrese Šamorín bolo to v hrubých črtách opačne. Treba poznamenať, že výpočty hybnosti obyvateľstva a hybnosti obyvateľstva v pracovnom pomere sa vypočítali iba z dennej dochádzky do zamestnania do vzdialenosti 60 km, a preto ostáva tu ešte najmä skupina cestu-

júcích nad túto vzdialenosť (napr. do českých krajín, na ostatné územie Slovenska), ktorá sa do tejto hybnosti nezarátala. Podobným spôsobom sme vyšetrovali hybnosť pre niektoré mestá a obce Žitného ostrova. Napríklad obec Kameničná v okrese Komárno (časť) mala r. 1954 hybnosť obyvateľstva 40 a hybnosť na obyvateľstvo v pracovnom pomere 100. Oproti tomu obec Orechová Potôň v okrese Dunajská Streda mala hybnosť obyvateľstva 82 a hybnosť na obyvateľstvo v pracovnom pomere 232. Už porovnanie týchto dvoch obcí ukazuje, že Kameničná, hoci je v blízkosti Komárna, ktoré je pritažlivé stredisko, mala pomerne malú hybnosť, kým Orechová Potôň, ktorá je vzdialená od pritažlivých stredísk, mala viac ako dvojnásobne väčšiu hybnosť. Ešte zreteľnejšie sa to ukazuje, ak uvedieme do vzťahu aj osobové kilometre. V Kameničnej na jedného obyvateľa pripadlo 272 km a na jedného obyvateľa v pracovnom pomere 680 km prejazdených ciest za rok, kým v Orechovej Potôni na jedného obyvateľa pripadlo 2034 osobových kilometrov a na jedného obyvateľa v pracovnom pomere 5754. Vysvetľuje sa to tým, že v Orechovej Potôni hybnosť obyvateľstva za prácou a najmä obyvateľstva v pracovnom pomere je vysoko nad priemerom Žitného Ostrova, kým v Kameničnej je to opačne. Okrem toho v Orechovej Potôni priemerná cestovná vzdialenosť do zamestnania bola 24,8 km, kým v Kameničnej iba 6,8 km. Vysokú priemernú cestovnú vzdialenosť v Orechovej Potôni spôsobujú cesty za prácou do Bratislavy (120 osôb, 38 km).

Globálne výsledky ukazujú, že na Žitnom ostrove na jedného obyvateľa pripadlo ročne 60 ciest za prácou. Najviac sa cestovalo za prácou do priemyslu so stavebníctvom (30 ciest), potom do skupiny služieb (19 ciest) a do poľnohospodárstva (8 ciest). Na ostatné skupiny pripadli iba 3 cesty ročne na jedného obyvateľa.

Ďalej sme skúmali dochádzku do zamestnania takým spôsobom, že sme najprv vypočítali pre každú obec na Žitnom ostrove koľko percent pracovných síl, t. j. osôb, ktoré sú v pracovnom pomere, cestuje za prácou verejnými dopravnými prostriedkami alebo dochádza pešo, príp. na súkromnom dopravnom prostriedku. Príslušné percentné podiely sme odstupňovali a uviedli do vzťahu s absolútnou hustotou obyvateľstva (obr. 13). Obrázok 13 ukazuje, že v dobe prieskumu na Žitnom ostrove 13 obcí malo absolútnu hustotu 30—50 obyvateľov na 1 km², 42 obcí malo absolútnu hustotu 51—70 obyvateľov na 1 km², 32 obcí malo absolútnu hustotu 71—100 obyvateľov na 1 km², 15 obcí malo absolútnu hustotu 101—150 obyvateľov na 1 km², 3 obce mali absolútnu hustotu 151—200 obyvateľov na 1 km², 3 obce mali absolútnu hustotu 201—300 obyvateľov na 1 km² a 1 obec mala absolútnu hustotu 301—600 obyvateľov na 1 km².

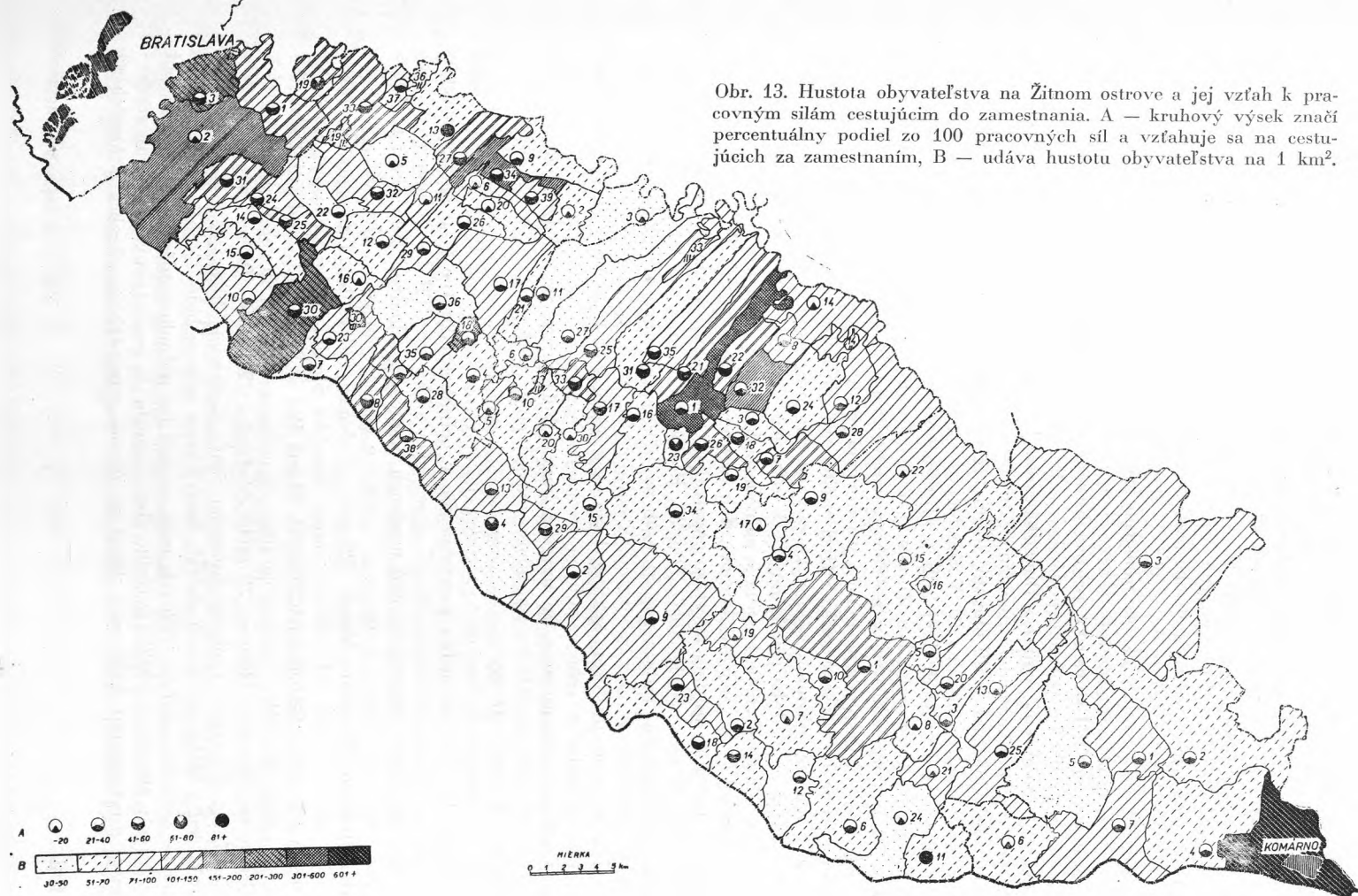
Terajší stav zaľudnenia Žitného ostrova je výsledkom dlhého a zložitého vývinu, založeného na rozličných prírodných a ľudských podmienkach, a preto v rozložení ľudnatosti vidieť na Žitnom ostrove veľké rozdiely podľa hospodárskej povahy jednotlivých okresov. Najväčšiu ľudnatosť vykázal okres Bratislava-okolie (časť) (158 obyvateľov na 1 km²) a okres Šamorín (110 obyvateľov na 1 km²). Priemernú ľudnatosť mal okres Dunajská Streda (83 obyvateľov na 1 km²), kým ľudnatosť v okrese Čalovo (67 obyvateľov na 1 km²) a v okrese Komárno (časť) (68 obyvateľov na 1 km²) sa pohybovala pod slovenským priemerom. Aj keď je samozrejmé, že obce s veľkou ľudnatosťou mohli by mať dobrý rezervoár pracovných síl pre našu socialistickú výstavbu, jednako výsledky relatívnych ukazovateľov nám túto skutočnosť nepotvrdzujú. V dobe prieskumu sa ukázalo, že v súvislosti s mechanizáciou poľnohospodárskych prác sa uvoľnil určitý počet pracovných síl, ktorý sa mohol umiestiť najmä v priemysle so stavebníctvom a v službách. Na druhej strane sa však ukázalo, že prevažná časť dedinskej mládeže opúšťala svoju rodnú zem aj v takých prípadoch, keď poľnohospodárstvo vlastnej obce pociťovalo nedostatok pracovných síl. Napríklad obec Janíky v okrese

Šamorín v dobe prieskumu mala 575 obyvateľov, hustota na 1 km² bola pomerne malá, iba 60. Hoci hustota obyvateľstva činného v poľnohospodárstve na poľnohospodársku pôdu bola iba 10 osôb, značná časť pracovníkov odchádzala za prácou na iné miesta (80 osôb). V obci Rastice (okres Šamorín) bolo v tom istom čase 1535 obyvateľov, hustota na 1 km² bola dosť veľká (107 obyvateľov), na 1 km² poľnohospodárskej pôdy pripadlo iba 9 osôb činných v poľnohospodárstve. Napriek tomuto citelnému nedostatku 229 osôb cestovalo za prácou na iné miesta (166 do Bratislavy — dobré autobusové spojenie!). V okrese Dunajská Streda v obci Sv. Michal na Ostrove bolo v dobe prieskumu 629 obyvateľov, hustota na 1 km² bola pomerne malá (32 obyvateľov), na 1 km² poľnohospodárskej pôdy pripadlo iba 7 osôb činných v poľnohospodárstve. Napriek tomu 36 % pracovných síl cestovalo za prácou na iné miesto (napr. do Bratislavy cestovalo vlakom 70 osôb!). Takýchto prípadov bolo na Žitnom ostrove viac, a preto otázka zabezpečenia nášho poľnohospodárstva pracovnými silami je veľmi aktuálna.⁷ Problémy, ktoré vyvolal útek z vidieka do mesta, všíma si už aj naša denná tlač. Touto otázkou sa dnes veľmi vážne zaoberajú aj v niektorých stranických organizáciách. Napríklad na okresnej konferencii strany v Partizánskom, kde sa diskutovalo o práci strany medzi mládežou, zo zprávy a z diskusných príspevkov uverejnila medziiným Pravda zo dňa 28. 3. 1958 toto: „Pre dedinské organizácie sa vytyčuje úloha učiť mladých ľudí láske k rodnej hrude, vstúpiť im lásku k práci v poľnohospodárstve a starať sa, aby nie všetci mladí odchádzali do miest, do fabrik, ale vzbudiť v nich záujem o prácu najmä v JRD. To sa dá urobiť vtedy, keď sa poskytne mládeži možnosť kultúrne sa vyvíjať aj na dedine.“⁸

Aby sme mohli aspoň v hlavných črtách zistiť, či pri danom stave dochádzky do zamestnania ostáva dostatok pracovných síl v poľnohospodárstve, vypočítali sme pre všetky obce Žitného ostrova hustotu obyvateľstva činného v poľnohospodárstve na poľnohospodársku pôdu. Výsledky tohto šetrenia ukázali, že najmenšia hustota poľnohospodárskych pracovníkov bola v západnej časti Žitného ostrova približne až po čiaru Dunajská Streda, Mád a Gabčíkovo s výnimkou príľahlej časti územia pri Dunaji a pri

⁷ V dobe prieskumu podľa Hruškú a spolupracovníkov javila sa potreba zvýšenia stavu pracovných síl trvale zamestnaných v poľnohospodárstve na území Žitného ostrova o 1700 osôb, pričom sa pre výpočet pracovných síl počítalo s týmito ukazovateľmi: 5 ha ornej pôdy na 1 pracovnú silu, 2 ha záhrad na 1 pracovnú silu, 8 ha lúk na 1 pracovnú silu, 10 ha pasienkov na 1 pracovnú silu, 1 ha viníc na 1 pracovnú silu, 40 ha lesnej plochy na 1 pracovnú silu.

⁸ V poslednom čísle *Poľnohospodárskej výroby* (8/1958) s. Baláž žiada zlepšiť vekové zloženie poľnohospodárskych pracovníkov a konštatuje, že podobne ako v Sovietskom sväze aj u nás sústavný odliv pracovníkov z poľnohospodárstva sa musí kontrolovať. Je to nevyhnutné jednak preto, lebo z poľnohospodárstva odchádzajú predovšetkým mladí ľudia, jednak preto, lebo z niektorých oblastí blízko priemyselných stredísk dochádza pracovníkov za zamestnaním presahovala čo do počtu mieru únosnosti. Každoročným a rýchlym odlivom mládeže z dedín sa celkový vekový priemer poľnohospodárskych pracovníkov veľmi zhoršil. V Československej republike sa pohybuje okolo 43,6 roka. Prideľovanie pracovných síl do poľnohospodárstva, ako sa robilo v posledných rokoch (na Slovensku sa prideľovalo 15 000—18 000 osôb), neprineslo žiaduce výsledky. Určité zlepšenie možno očakávať od nedávno schváleného uznesenia vlády o zavedení tzv. jednotného učebného pomeru pre poľnohospodársky dorast. Poľnohospodárski pracovníci sa budú teoreticky vzdelávať v neinternátnych poľnohospodárskych učňovských školách, ktoré sa zriadia v každom okrese. Vyučovanie na týchto školách bude od 1. septembra do 30. júna, pričom priemerne 3 dni v týždni budú žiaci pracovať na tom JRD alebo ŠM, s ktorým budú mať uzatvorenú zmluvu. Učebný plán bude upravený tak, že ľahisko teoretického vyučovania bude možné presunúť na zimné mesiace, kým v čase hlavných poľnohospodárskych prác bude spočívať v praktickom výcviku



Obr. 13. Hustota obyvateľstva na Žitnom ostrove a jej vzťah k pracovným silám cestujúcim do zamestnania. A — kruhový výsek značí percentuálny podiel zo 100 pracovných síl a vzťahuje sa na cestujúcich za zamestnaním, B — udáva hustotu obyvateľstva na 1 km².

Malom Dunaji. Kým v západnej časti bolo 5 obcí, v ktorých hustota poľnohospodárskych pracovníkov na poľnohospodársku pôdu bola nižšia ako 10 osôb na 100 ha poľnohospodárskej pôdy, vo východnej časti sa vyskytla len jedna taká obec (obr. 14). Podľa okresov najmenej pracovných síl pripadlo na 100 ha poľnohospodárskej pôdy v okrese Bratislava-okolie (časť) (15 osôb), potom nasledovala Dunajská Streda (19 osôb), Čalovo (20 osôb), Komárno (časť) (21 osôb) a Šamorín (23 osôb). Priemerná hustota pracovných síl na poľnohospodársku pôdu v okresnom meradle ukazuje však málo a iba zhruba informuje. Z obr. 14 môžeme vyčítať, že vo východných okresoch Žitného ostrova (t. j. v okrese Komárno (časť) a v okrese Čalovo) bolo iba 5 takých obcí, kde hustota v poľnohospodárstve činných osôb na 100 ha poľnohospodárskej pôdy bola nižšia, než bol slovenský priemer hustoty v družstevnom sektore r. 1957 (16 pracovníkov na 100 ha poľnohospodárskej pôdy). Oproti tomu v samom okrese Šamorín bolo takýchto obcí 17, v okrese Dunajská Streda 11 a v okrese Bratislava-okolie (časť) 1. Ak podľa tohto ukazovateľa rozdelíme Žitný ostrov na západnú časť, v ktorej je 60 obcí, a na východnú časť so 49 obcami, zistíme, že v západnej časti bolo takýchto obcí 24, kým vo východnej časti len 10. V západnej časti tento stav zapríčinila veľká príťažlivosť Bratislavy, kým vo východnej časti menší účinok zapríčinila úmerne menšia príťažlivosť Komárna. Celkový pohľad o Žitnom ostrove ukazuje, že v dobe prieskumu tu bolo 34 obcí, v ktorých hustota v poľnohospodárstve činných osôb na 100 ha poľnohospodárskej pôdy bola pomerne malá a v porovnaní so slovenským priemerom v družstevnom sektore bola všade nižšia. Hoci určitú časť poľnohospodárskej pôdy v týchto obciach obrábal súkromný sektor, ktorý pojal veľa pracovných síl, z týchto obcí cestovalo za prácu v dobe prieskumu 2774 osôb (bez dochádzajúcich na bicykli a pešo). Ani tam, kde bola väčšia hustota v poľnohospodárstve činných osôb na 100 ha poľnohospodárskej pôdy, nemôže sa hovoriť o prekrvení pracovnými silami. Ako ukazuje obr. 14, najväčšia hustota takýchto pracovníkov bola v obci Vranka (35 osôb), Veľké Dvorníky (33 osôb), Dobrohošť (32 osôb), Horný Bar a Šulany (31 osôb). Ostatné obce vykazovali menšiu hustotu než 31 osôb na 100 ha poľnohospodárskej pôdy. Hustotu týchto dvoch skupín obcí by sme mohli považovať za príliš vysokú, keby všetky pozemky boli už v socialistickom sektore. Kým však určitá časť tejto pôdy je v súkromnom sektore, v dôsledku čoho sa stupeň mechanizácie nemohol naplno rozvinúť, môžeme pripustiť pre niektoré obce, že uvedená hustota bola primeraná, keďže podľa slovenského priemeru na 100 ha poľnohospodárskej pôdy pripadlo r. 1957 v súkromnom sektore 44 pracovníkov.

Ak za ukazovateľa hustoty vezmeme celoštátny priemer za rok 1953, ako ho uvádza Viklický (52) (na jednu pracovnú silu v poľnohospodárstve 4—5 ha poľnohospodárskej pôdy, čo odpovedá 20—25 pracovným silám na 100 ha poľnohospodárskej pôdy), na Žitnom ostrove sa nad uvedenou hranicou nachádzali tieto obce: v okrese Bratislava-okolie (časť): Vranka (35 osôb); v okrese Šamorín: Dobrohošť (32 osôb), Hamuliakovo (27 osôb), Macov (29 osôb), Rohovce (26 osôb), Tonkovce (30 osôb), Vojka nad Dunajom (27 osôb); v okrese Dunajská Streda: Budín (28 osôb), Dunajská Streda (30 osôb), Gabčíkovo (26 osôb), Horný Bar a Šulany (31 osôb), Jahodná (28 osôb), Mád (26 osôb), Veľké Dvorníky (33 osôb); v okrese Čalovo: Bodza (28 osôb), Brestovec (26 osôb), Holiare (26 osôb), Medveďov (28 osôb), Palkovičovo (26 osôb), Topoľníky (26 osôb); v okrese Komárno (časť): Kolárovo (30 osôb).

Výsledky nášho prieskumu ukázali, že na Žitnom ostrove bolo 21 obcí s väčšou hustotou v poľnohospodárstve činných osôb na 100 ha poľnohospodárskej pôdy, ako bol celoštátny priemer r. 1953, a z týchto obcí cestovalo do zamestnania verejnými dopravnými prostriedkami 3545 osôb. Ďalej na Žitnom ostrove bolo 55 obcí, v ktorých sa

hustota osôb činných v poľnohospodárstve na 100 ha poľnohospodárskej pôdy pohybovala od 16 do 25, a z nich cestovalo verejnými dopravnými prostriedkami do zamestnania 6613 osôb. Obráz o dochádzke do zamestnania verejnými dopravnými prostriedkami podľa okresov vo vzťahu k hustote osôb činných v poľnohospodárstve na 100 ha poľnohospodárskej pôdy ukazuje tab. 5.

Tabuľka 5

Okres	Hustota v poľnohospodárstve činných osôb na 100 ha poľnohospodárskej pôdy (5—15 osôb)		Hustota v poľnohospodárstve činných osôb na 100 ha poľnohospodárskej pôdy (16—35 osôb)	
	Počet obcí	Počet osôb cestujúcich za zamestnaním	Počet obcí	Počet osôb cestujúcich za zamestnaním
Bratislava-okolie (časť)	1	247	2	637
Šamorín	17	1355	22	2075
Dunajská Streda	11	669	24	2792
Čalovo	2	171	23	1965
Komárno (časť)	3	332	4	2689
Žitný ostrov (spolu)	34	2774	75	10 158

Výsledky (tab. 5) ukazujú, že prevažná časť (78,6 %) pracovných síl cestujúcich verejnými dopravnými prostriedkami do zamestnania pochádzala z obcí, v ktorých sa hustota osôb činných v poľnohospodárstve v dôsledku stále rastúcej mechanizácie stávala relatívne vysokou. Oproti tomu časť (21,4 %) pracovných síl pochádzala z obcí, v ktorých hustota osôb činných v poľnohospodárstve bola minimálna. Polovica týchto obcí sa vyskytovala v okrese Šamorín, ktorý má veľmi dobré vlakové a autobusové spojenie s Bratislavou (obr. 1). Druhá polovica týchto obcí ležala na ostatnom území Žitného ostrova, vždy však v bezprostrednej blízkosti železnice alebo dobrého autobusového spojenia. Práve to bola príčina, pre ktorú dochádzka do zamestnania v niektorých obciach Žitného ostrova dosiahla až nežiaducu mieru. Dá sa predpokladať, že v blízkej budúcnosti ďalším rozširovaním socialistického sektora sa v obciach Žitného ostrova obmedzí súkromný sektor, čím sa odstráni aj jeho nespôsobilosť využiť modernú techniku a najnovšie poznatky vedy. Pri spoločnom obrábaní pôdy, pri spoločnej organizácii práce a pri využití väčších a výkonnejších strojov sa podstatne zníži celková potreba ľudskej práce, čím sa získa značný počet zdatných pracovníkov a odstráni sa nedostatok pracovných síl aj v tých obciach Žitného ostrova, ktoré dosiaľ ťažia zo svojej výhodnej dopravnej polohy.

Pri stanovení optimálneho stavu pracovných síl pre poľnohospodárstvo jednotlivých obcí na Žitnom ostrove najviac ťažkosť spôsobuje skutočnosť, že poľnohospodárska výroba má sezónny charakter. V doterajšej praxi sa napr. v obilninárskej oblasti na 100 ha poľnohospodárskej pôdy počítalo s 11—15 pracovníkmi, repárskej oblasti so 17—25 pracovníkmi, v zeleninárskej, vinárskej, chmelárskej, ovocinárskej a inej oblasti vyžadujúcej mnoho ručnej práce s 30—40 pracovníkmi (52).

Keď sme vypočítali hustotu v poľnohospodárstve činných osôb na poľnohospodársku pôdu (obr. 14) a konfrontovali ju s potrebou pracovníkov na 100 ha poľnohospodárskej

pôdy v príslušnom výrobnom type, získali sme pre prvú informáciu iba zhruba odhady o tom, či na študovanom území je dostatok, nedostatok alebo nadbytok poľnohospodárskych pracovníkov.

Zdalo by sa, že vypočítané hodnoty možno použiť ako podklad pri plánovanom rozmiestovaní pracovných síl. Touto metódou by sme pomerne ľahko a rýchle mohli stanoviť potrebu pracovných síl pre jednotlivé katastre obcí na Žitnom ostrove, lebo by nám postačilo vybrať zo zberných listov pre poľnohospodárske závody úradne overené plochy poľnohospodárskej pôdy, lesnej pôdy (1,6—2 pracovné sily na 100 ha) a inej pôdy a vynásobiť ich patričnými koeficientmi. Pri rozsiahlej živočíšnej výrobe, podľa stavu hospodárskych zvierat a podľa platných výkonových noriem by sme stanovili potrebu pracovných síl v živočíšnej výrobe.

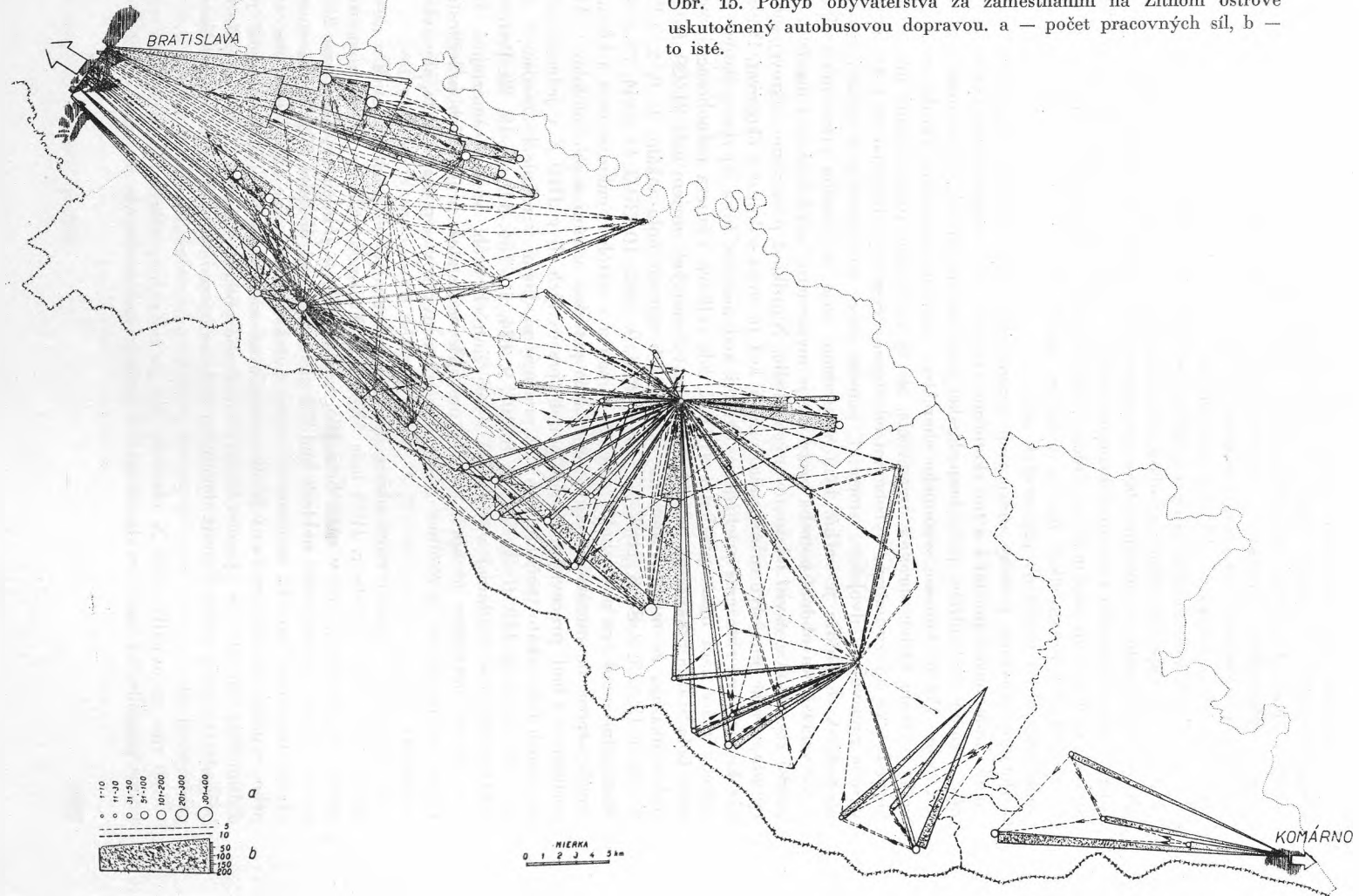
Takto získané výsledky majú však svoje nedostatky, a preto podľa našej mienky sa môžu použiť iba na celkom hrubý odhad počtu pracovných síl.

Problematika stanovenia potreby práce a v súvislosti s tým aj potreby pracovníkov pre určitý územný celok je zložitejšia, než sa nám ukazuje na prvý pohľad, a preto jej treba venovať patričnú pozornosť. Potreba práce, t. j. potreba určitého množstva pracovníkov na určitý čas bola a je aj dnes pre jednotlivé sektory poľnohospodárskej výroby aktuálnou otázkou. Touto problematikou sa zaoberalo veľa odborníkov, ale výsledky ich práce neboli presvedčivé a údaje o potrebe práce, resp. pracovných síl sa nepokladali za dostatočne spoľahlivé. Hlavné príčiny v rozdielne stanovenom množstve práce na určitú plošnú jednotku nevidíme už dnes, ako to bolo v minulosti, v druhoch pôdy, ale predovšetkým v tom, či dané podmienky umožňujú, sťažujú alebo celkom znemožňujú mechanizáciu prác v rastlinnej a v živočíšnej výrobe. Mechanizačné práce sú sťažené, ba niekedy celkom znemožnené neprístupnosťou, zvažitosťou, nepravidelnosťou, malou výmerou pozemkov i nepriaznivými klimatickými a hospodárskymi pomermi. Vieme, že komasované, urované a prístupné pozemky v priaznivých klimatických podmienkach dovoľujú použiť výkonné stroje a tým umožňujú prenikavo znížiť celkovú potrebu ručnej práce, čím sa v podstate znižuje aj sezónne vypätie pracovných síl.

Z hľadiska použiteľnosti mechanizačných prostriedkov rozoznávame dnes 4 základné možnosti s podstatne rozličnou potrebou práce na jednotku plošnej výmery pri tej istej plodine (4). V prvom prípade ide o plochy, kde použitie mechanizačných prostriedkov je veľmi sťažené. Pracuje sa prevažne ručne, a preto potreba pracovných síl je najväčšia. Menšie množstvo pracovných síl vyžadujú priestory, na ktorých sa môžu niektoré ručné práce nahradiť poľahovými. Ešte menšie množstvo ručnej práce bude potrebné tam, kde sa môže práca s poťahmi a poťahovým náradím nahradiť traktormi, výkonnejším náradím a ťahanými strojmi. Najmenšie množstvo ručnej práce bude potrebné tam, kde v plnom rozsahu sa používajú kombajny, pásové traktory s agregátmi a pod.

Na Žitnom ostrove sa prevažne ručne pracuje len na úzkych poliach malých roľníkov a na záhumienkoch, kým na ostatnej pôde prichádzajú do úvahy iba posledné tri možnosti. Vychádzajúc z týchto predpokladov, dosiahneme pravdepodobnejšie a reálnejšie výsledky, lebo ako ukazujú *Tabuľky norem celoročnej a mesačnej potreby práce v JZD pro jednotlivé plodiny* (Praha 1956), úspora na ručnej práci pri mechanizácii druhého stupňa v porovnaní s prvým stupňom dosahuje pri niektorých plodinách až 40 % a pri mechanizácii tretieho stupňa až 53 %. Napríklad potreba výkonových noriem v druhom stupni mechanizácie pri pestovaní pšenice ozimnej je o 21 % a pri treťom stupni o 48 % nižšia ako v prvom stupni; u ovsa v druhom stupni o 21 % a v treťom stupni o 54 %, u kukurice v tých istých stupňoch o 9 % a 22 %.

Obr. 15. Pohyb obyvateľstva za zamestnaním na Žitnom ostrove uskutočnený autobusovou dopravou. a — počet pracovných síl, b — to isté.



Potreba práce pre jednotlivé druhy plodín je tiež veľmi odlišná, a preto potreba pracovných síl bude závisieť nielen od stupňa mechanizácie, ale aj od celoročného výrobného plánu. Napríklad celoročná potreba výkonových noriem na 1 ha v prvom stupni mechanizácie u tabaku umele sušenom je 324 výkonových noriem, u cukrovej repy 90, u kukurice 62, u pšenice ozimnej 18, u ďateliny zelenej 10, pri pasienkoch (prirodzených — voľných) 2,4 výkonových noriem.

Z uvedených výkonových noriem vyplýva, že jednotlivé druhy poľnohospodárskych plodín majú svoje špeciálne požiadavky na množstvo i kvalitu práce, a preto len na základe celoročného výrobného plánu pre určitú obec môžeme vypočítať s 90—100 % istotou celkovú potrebu výkonových noriem a len potom môžeme pristúpiť k úvahám, ktorých závery nám ukážu, či na študovanom priestore s daným stavom pracovných síl a výrobných prostriedkov možno optimálne splniť výrobné úlohy, alebo či sa javí nedostatok alebo nadbytok pracovných síl.

Detailný prieskum potreby práce, resp. pracovných síl, vyjadrený výkonovými normami, bude musieť počítať i s tou skutočnosťou, že v poľnohospodárskej výrobe doterajší sezónny ráz potreby poľnohospodárskej práce veľmi závisí od organizácie práce a výroby. Pre prekonanie sezónneho charakteru poľnohospodárskej výroby má dnes veľký význam nielen správna organizácia, ale aj racionálne organizované intenzívne hospodárstvo s rozvinutými výrobnými odvetviami. Sezónny charakter sa v rastlinnej výrobe prejavuje v dvojakom smere: 1. potreba práce vo vegetačnom období poľnohospodárskych plodín je veľká, kým v ostatnom čase je potreba práce minimálna. 2. vo vegetačnom období potreba práce nie je rovnomerne rozdelená. Jej množstvo a časové rozvrhnutie závisí od pestovaných plodín. Napríklad pestovanie cukrovej repy vyžaduje veľké množstvo ručnej práce v máji, keď ju treba jednotlivé okopávať. Druhé vysoké pracovné zaťaženie prichádza v októbri, keď nastane doba jej zberu. Sezónnosť potreby práce nám ukáže príklad z JRD X, kde celková výmera poľnohospodárskej pôdy bola 914 ha a skutočná celoročná potreba výkonových noriem bola 21 939. Hlbší rozbor ukazuje, že mesačná potreba výkonových noriem bola takáto: 1. 0, 2. 122, 3. 936, 4. 1328, 5. 3584, 6. 2165, 7. 2591, 8. 2674, 9. 2862, 10. 3703, 11. 1444, 12. 530. Maximálne množstvo práce bolo potrebné v máji a v októbri (cukrová repa a krmná repa!), nepomerne menšie množstvo práce bolo potrebné v júni a júli (obilniny!). Ak počítame s 8 hod. pracovným časom, potreba pracovných síl v JRD X v jednotlivých mesiacoch bola takáto (počítalo sa s 250 pracovnými dňami v roku): 1. (mesiac) 0, 2. 8, 3. 43, 4. 58, 5. 149, 6. 98, 7. 113, 8. 107, 9. 124, 10. 154, 11. 69, 12. 29. Pretože družstvo malo v rastlinnej výrobe 80 trvale činných osôb, je len samozrejmé, že v mesiacoch november až apríl javil sa pre nich nedostatok pracovných príležitostí, kým v mesiacoch máj až október uvedený počet pracovníkov nepostačil na to, aby zvládol všetku prácu.

V istom JRD v šamorínskom okrese skutočná spotreba pracovných jednotiek v rastlinnej a živočíšnej výrobe r. 1954 bola 47 012. JRD disponovalo so 109 pracovnými silami. Avšak potreba už v máji bola 165, v júni 180, v júli sa zvýšila až na 260 a ešte v auguste a septembri neklesla pod 235 pracovných síl. V inom JRD v tom istom okrese disponovali so 112 pracovnými silami, avšak v júli v čase najväčšieho pracovného vypätia potreba pracovných síl vystúpila až na 260 osôb. Táto skutočnosť je ďalším dôkazom toho, že výpočet hustoty v poľnohospodárstve činných osôb na poľnohospodársku pôdu treba doplniť detailným rozborom i po stránke časového rozdelenia pracovných síl.

Ako sme už uviedli, JRD X obrábalo 914 ha poľnohospodárskej pôdy, pričom na 1 km² pripadlo 8,7 osôb trvale činných v poľnohospodárstve. Je len samozrejmé, že

takýto nízky počet pracovníkov nemohol zvládnuť všetky práce v rastlinnej výrobe, lebo úhrnný počet pracovníkov by mohol túto úlohu splniť len v takom prípade, keby sa na každého pracovníka mohlo počítať ročne s 274 pracovnými dňami rovnomerne rozdelenými na jednotlivé mesiace v časovom období potreby práce. Toto je však neuskutočniteľné, a preto dnes stoja pred nami tieto problémy: 1. ako kryť potrebu práce v máji až v októbri, 2. ako zamestnať najväčšiu časť pracovníkov v mesiacoch november až apríl. Správne vyriešenie uvedených problémov by bolo z ekonomického hľadiska veľkým prínosom, lebo by odstránilo raz a navždy krízu nedostatku pracovných síl v poľnohospodárstve v letnom období a znamenalo by aj viac hospodárnosti v osobnej, železničnej i autobusovej doprave, ktoré sú dnes nesmierne preťažené vonkoncom nehospodárnou, často krížovou a protismernou prepravou pracujúcich z ich trvalého bydliska na miesto ich pracoviska.

Vyriešenie uvedenej problematiky je dnes veľmi aktuálnou otázkou aj v SSSR. Otázka väčšej hospodárnosti v nákladnej železničnej doprave sa začala už prv riešiť od základov nielen u nás, ale aj v iných štátoch socialistického tábora. Odstraňujú sa závažné nedostatky. Je známe a konečne to potvrdzujú aj štúdie Štátneho úradu pre rajónové plánovanie, že vo všetkých krajoch Slovenska máme množstvo nálezísk štrkopieskov a predsa sa dosiaľ tento materiál prepravuje zo západného Slovenska až na vzdialenosť 300 km. Doňedávna sa prepravovali tehly z Pezinka do Trnavy, Myjavy, Malaciek a Trenčína, hoci i v týchto miestach sú tehelne s výrobou kvalitných tehli rôznych druhov. Tak isto ako sa preváža materiál, často neododôvodnene sa prepravuje i veľký káder pracovníkov s dennou a týždennou dochádzkou do zamestnania. Aj v tomto smere sme svedkami prvých krokov po odstránení nehospodárnej prepravy osôb. Problém je však o to ťažší a zložitejší, že je tu potrebné najprv vyriešiť otázku potreby pracovných síl v poľnohospodárstve a len potom bude možné zaujať kritické stanovisko k celému problému.

Pracovníci z rozličných vedných odborov sa dnes zaujímajú o túto otázku. Aj naša štúdia, vypracovaná ako podklad pre rajónovú štúdiu Žitného ostrova, kládla si za cieľ dospieť v tomto smere k určitým výsledkom. Pokiaľ ide o prvú uvedenú otázku, t. j. ako kryť potrebu práce v máji až v októbri, navrhuje sa dosiahnuť to opatreniami, ktoré majú všeobecnú platnosť a v poľnohospodárskej praxi sa dnes účinne zavádzajú (4). Sú to:

1. racionálna úprava osevných postupov,
2. včasné siatie alebo voľba plodín s kratším vegetačným obdobím,
3. urýchlené scelenie pozemkov a dokonalejšie mechanizovanie pracovných procesov, predovšetkým tých, ktoré pripadajú na dobu najväčšieho pracovného vypätia,
4. predĺženie pracovného času od mája do októbra na 10 hod. denne,
5. presun pracovníkov z iných odvetví výroby (z výroby živočišnej a zo služieb),
6. získanie pomocných pracovníkov z miestnych zdrojov, najmä získanie takých žien, ktoré sú zamestnané iba v domácnosti.

Mnohé z týchto opatrení sa už na našom vidieku uskutočňujú, no jednako sa doteraz nedosiahli žiaduce výsledky, lebo nedostatočne alebo len v malej miere sa riešila druhá nadhodená otázka, t. j. ako zamestnať poľnohospodárskych pracovníkov v mesiacoch november až apríl, keď sa v poľnohospodárstve naskytuje len málo pracovných príležitostí. V tomto prípade je potrebné navrhnúť také opatrenia, ktoré pomôžu obmedziť a neskôr celkom odstrániť sezónny charakter potreby práce v socialistickom hospodárstve a súčasne dovoľia organizovať celoročné rovnomerné produktívne využitie všetkých pracovníkov tohto sektora.

Jedným takýmto opatrením by mohlo byť budovanie tzv. malého potravinárskeho

priemyslu, ako to navrhoval Kondratjev (25) pre podobné pomery v Sovietskom sväze. Išlo by tu o vybudovanie siete menších závodov pre sušenie zeleniny, pre spracovanie živočíšnej produkcie a pod. Tam, kde by boli vhodné podmienky pri STS, kým existujú, príp. pri JRD by sa mohla organizovať miestna priemyselná výroba drobnejších poľnohospodárskych nástrojov, výroba stavebného materiálu, príp. aj výroba širokej spotreby.⁹

Už Marx pri štúdiu rozvoja poľnohospodárstva v Rusku spoznal, že „sezónny ráz poľnohospodárstva je prirodzenou základňou pre spojenie poľnohospodárstva s doplnkovým remeslom“. V. I. Lenin k tejto problematike podotkol, že čím sú domáci remeselníci bohatší ako výrobcí, tým lepšie si stoja než roľníci. Kondratjev uvádza, ako príklad dneška, v Sovietskom sväze istý kolchoz v Kostromskej oblasti, ktorý má svoju tehelňu. V dôsledku toho si kolchoz postavil počas troch rokov niekoľko nových hospodárskych objektov z vlastných tehiel a okrem toho získal z tehelne čistý dôchodok 572 000 rubľov. Kondratjev uvádza, že dôležitá je tá skutočnosť, že sa aj hektárové výnosy tohto kolchozu zvýšili o 100—200 %, pričom sa zväčšil aj stav rožného dobytka, nadojeného mlieka i peňažného dôchodku na 1 ha obrábanej pôdy. Príklad tohto kolchozu svedčí o tom, že existencia pomocnej priemyselnej výroby skvele napomáha úspešnému napredovaniu v poľnohospodárskej výrobe. Pravda, týmto nijako neodporúčame kriesiť domácu výrobu založenú na ručnej práci, ale poukazujeme na sovietske vzory, podľa ktorých budovanie primerane veľkých podnikov pri JRD, príp. pri STS pomohlo by vyriešiť našu problematiku. V súvislosti s týmito opatreniami by bolo potrebné, aby zamestnanci JRD a strojotraktorových staníc boli preškolení aj na iné zamestnanie. Podobné pokusy sa veľmi dobre osvedčili v Sovietskom sväze. Napríklad v Stavropolskom kraji na Nadeždinskej STS všetci zamestnanci už ovládajú 2—3 povolania, najmä z odboru stavebníctva.

Nie je pochýb o tom, že rastúcou intenzitou poľnohospodárskej výroby a súčasným rastom mechanizácie poľnohospodárskych prác sa sezónny ráz potreby práce značne obmedzí. No jednako v prechodnom štádiu výstavby socialistického poľnohospodárstva nemôžeme dovoliť, aby náš vidiek ostal bez potrebných pracovných síl, a preto všade tam, kde to potreba vyžaduje, mala by sa práca v poľnohospodárstve spojiť s pomocnými výrobami tak, aby sa čo najúspešnejšie dalo organizovať rovnomerné a produktívne využitie všetkých pracovníkov činných v poľnohospodárstve.¹⁰

⁹ Ani plánovaná výstavba vodného diela na Dunaji sama osebe nevytvára dostatočné predpoklady pre budovanie priemyslu. Ďalekosiahlejší vplyv sa očakáva od výstavby zavlažovacieho systému, pretože sa zavlažovacím hospodárstvom zaisťujú dostatočné množstvo pôdnej vlahy vo vegetačnej dobe, čím sa značne zvýšia hektárové výnosy v rastlinnej výrobe. Rastlinná výroba a na ňu nadväzujúca živočíšna výroba by sa mohla stať dobrou základňou pre výrobu priemyselne orientovanú na potravinársky priemysel.

¹⁰ Rajónová štúdia Žitného ostrova predpokladá industrializáciu Žitného ostrova vo výhlade taktó: potravinársky priemysel: 1. mäsiarstvo v Komárne, Čalove, Dunajskej Strede a v Šamoríne (po 100 pracovných síl); konzerváreň hydiny v Dunajskej Strede (200 pracovných síl); mraziareň v Dunajskej Strede (50 pracovných síl); liahne a rýchlovýkrmne hydiny vo Štvrtku na Ostrove a v Zemianskej Olči (po 25 pracovných síl); konzervárne zeleniny v Čalove a v Nových Košariskách alebo vo Štvrtku na Ostrove (po 200 pracovných síl); sušiarne pre živočíšnu výrobu v Kvetoslavove, Šamoríne, Dunajskej Strede, Čalove a v Komárne (po 150 pracovných síl); mliekárne výroby v Dunajskej Strede (60 pracovných síl). Okrem toho spracovanie ciroku v Zlatnej na Ostrove (100 pracovných síl), rozštiepenie výroby prefabrikátov v Nových Košariskách (na kapacitu 100 000 m³), vybudovanie tehelne v Holiaroch (počet pracovných síl sa neudáva), chemický závod na výrobu priemyselných hnojív v priestore Ša-

Správnym vyriešením tejto otázky sa vyrieši aj otázka nehospodárnej dochádzky do zamestnania, čím sa ušetrí tisíce a milióny pracovných hodín pre lepší a krajší rozkvet našej socialistickej vlasti.

Katedra ekonomickej geografie
Fakulty geologicko-geografických vied
Univerzity Komenského v Bratislave

LITERATÚRA

1. Baranskij N. N., *Očerki po školnoj metodike ekonomičeskoj geografii*, Moskva 1946.
- 2. Bokes F., *Stahovanie obyvateľstva do našich miest*. Slovenská liga, roč. XVIII a XIX, 1941. — 3. Bronstein — Budrin, *Plánování a statistika automobilové dopravy*, Praha 1952. — 4. Bruthans J., *Tabuľky noriem celoročnej a mesačnej potreby práce v JRD pre jednotlivé plodiny*, Bratislava 1958. — 5. Dosoudil, *Dopravní zeměpis*, Praha 1930. — 6. Dove K., *Allgemeine Verkehrsgeographie*, Berlin 1921. — 7. Dvorský — Štůla, *Zeměpis hospodářský (obchodní a dopravní). Ilustrovaný zeměpis všech dílů světa*, Praha 1935, I, 363—444. — 8. Egermayer — Gruzin, *Statistika*, Praha 1954. — 9. Friedrich E., *Geographie des Welthandels und Weltverkehrs*, Jena 1930, 2. Aufl. — 10. Galickij A., *Plánování socialistické dopravy*, Praha 1951.
11. Gozulov A. I., *Ekonomičeskaja statistika*, Moskva 1953. — 12. Hassert K., *Allgemeine Verkehrsgeographie*, Vratislav 1928. — 13. Häufner Vl., *Šumava. Problém nedostupnosti a hospodářské funkce*. Sborník Čs. společnosti zeměpisné 2, 1949. — 14. Hons J., *Spojítost stavebních úkolů novodobé dopravy*, Praha 1945. — 15. Hromádka J., *Průručka zeměpisu Československé republiky*. Hospodárstvo, Bratislava 1949, 191—260. — 16. Hromádka J., *Všeobecná geografia dopravy*, Bratislava 1944. — 17. Hruška — Zalčík — Beňuška, *Rajónová štúdia Žitného ostrova*, Bratislava 1955. — 18. Hruška — Beňuška, *Metodika územného plánovania*, Bratislava 1951. — 19. Hruška E., *Úvod do urbanizmu a územného plánovania*, Bratislava 1955. — 20. Hruška E., *Komunikační síť v krajinném řešení*, Praha 1954.
21. Koldomasov J. I., *Zhospodárnění železniční prepravy*, Praha 1951. — 22. Kozlovskij N. I., *Ekonomičeskaja efektnost' različnych sposobov uborki sacharnoj svekly*. Mechanizacija i elektrifikacija soc. seľského chozjajstva 3, 1956. — 23. Kohout J., *Doprava*, Praha 1954. — 24. Krblích — Pelikán, *Ekonomický význam společného obdělávání půdy v JZD*. Nová Mysl 7, 1950. — 25. Kondratjev K., *K voprosu o preodolení sezonnosti zatrat truda v seľskom chozjajstve*. Voprosy ekonomiki 8, 1956. — 26. Král J., *Zeměpis člověka II. Zeměpis dopravy a výmeny*, Praha 1941, 220—286. — 27. Kubíček Z., *Urbanistické zásady komunikační sítě II*, Železnice, Brno 1953. — 28. Kudrjavcev M. N., *Avtomobilnyje dorogi*, Moskva 1945. — 29. Lebedev N., *Dopravní statistika*, Praha 1954. — 30. Lola M., *Ob ispolzovaniji trudodnja pri izmerenii proizvoditelnosti truda v kolchozach*. Voprosy ekonomiki 7, 1956.
31. Majergojz I. M., *Československo. Doprava*, Bratislava 1955, 111—125. — 32. Mrkos J., *Pohyb obyvateľstva za zamestnaním do hlavných stredísk práce v zemi Moravsko-slezské*, Brno 1948. — 33. Obrazcov — Šaulskij, *Doprava vodní, letecká, silniční, městská a doprava průmyslových závodů*, Praha 1952. — 34. Obrazcov V., *Transport i jeho budušeje*, Moskva 1948. — 35. Okrouhlý J., *O oblastním plánování*, Praha 1948. — 36. Orlov — Vulis — Gurevič, *Avtomobilnyje dorogi v prigorodnoj zone*, Moskva 1950. — 37. Patočka A., *Plánování socialistické dopravy*. Sborník statí o plánování národního hospodářství, Praha 1955. — 38. Pohl J., *Vylidňování venkova v Čechách v období*

morína (asi 500 pracovných síl), drevársky priemysel pri Gabčíkove pre celú oblasť Žitného ostrova (počet pracovných síl sa neudáva).

Uskutočnenie tejto výstavby v značnej miere by prispelo k riešeniu otázky pracovných síl na Žitnom ostrove, ktorej naliehavosť vyplýva i z tej skutočnosti, že terajší stav pracovných síl (ca 44 600) podľa demografických výhľadov vzrastie k roku 1968 najmenej o 5000, a keď rátame s väčšou zamestnanosťou žien, ešte viac.

1850—1930, Praha 1932. — 39. Polka F., *Hospodárné řešení uliční sítě*, Praha 1947. — 40. Sapper K., *Allgemeine Wirtschafts- und Verkehrsgeographie*, Leipzig 1930, 2. Aufl.

41. Sax E., *Allgemeine Verkehrslehre*, Berlin 1918. — 42. Skalský J., *Silniční vozovky*, Praha 1943. — 43. *Statistický lexikon obcí Republiky československé*, Praha 1955. — 44. Stván J., *Silniční doprava*, Brno 1951. — 45. Štula F., *Hospodářský zeměpis*, Praha 1932. — 46. *Tabulky norem celoroční a měsíční potřeby práce v JZD pro jednotlivé plodiny*, Praha 1958. — 47. Ulrich J., *Základy marxistické ekonomie*, Praha 1946. — 48. Vagács A., *Magyarország vasutásirányításának és annak ábrázolási kérdései*. Magyar Statisztikai Szemle, XXIV. évf., 1946. — 49. Vagács A., *Hozzászólás a vasutásirányítás vizsgálatának kérdéséhez*. Magyar Statisztikai Szemle, XXV. évf., 1947.

51. Veselý J., *Urbanistické zásady komunikační sítě I. Silnice a městské komunikace II*, Brno 1953. — 52. Vklíčický A., *Urbanistické problémy vesnice a zemědělské krajiny*, Brno 1953. — 53. *Automapa ČSR, 1 : 500 000*, Praha 1957. — 54. *Cestná sieť na Slovensku*, Bratislava 1949. — 55. *Silniční doprava*, roč. 5 a 6.

Антон Ш и м а

ПЕРЕПРАВА НАСЕЛЕНИЯ НА РАБОТУ НА ЖИТНОМ ОСТРОВЕ И СВЯЗАННЫЕ С НЕЙ ПРОБЛЕМЫ

Вопросом переправы населения на работу на Житном острове я занимался в 1954 и 1955 годах, когда Областной национальный комитет, отдел по строительству в Братиславе, поручил мне провести обширное исследование, касающееся жителей Житного острова. Небольшую часть этой работы составлял вопрос о переправе населения на работу и связанные с ним экономическо-географические проблемы.

Поездки на работу из постоянного местожительства в центр работы можно в настоящее время считать всеобщим явлением. Изучая этот вопрос, мы видим, что рабочие места сосредоточены в определенных центрах, преимущественно в областных и районных городах, или же в промышленных центрах. Переправа населения на работу в значительной мере зависит от железнодорожной и автобусной сети или же от того, насколько она развита в области соответствующих центров труда, в которых есть много возможностей найти работу. В период обследования на Житном острове железнодорожная и автобусная сеть была уже очень хорошо развита. Сеть автобусных линий дополняла железнодорожную сеть перевозки пассажиров. Длина железнодорожных линий была 128 км, длина автобусных линий — 647 км. На площадь 100 кв. км на Житном острове приходилось 7,4 км железнодорожных линий, что подходит к среднему числу линий в Словакии в 1949 г. (7,7 км). Автобусные линии были в 5,1 раза длиннее, чем железнодорожные линии, на площадь 100 км кв. приходилось 37,4 км линий. Если считать густоту железных дорог на 10 000 жителей, то видим, что Житный остров находится ниже среднего в Словакии. В то время как в 1949 г. в Словакии на приведенное число жителей приходилось 11,1 км железнодорожных линий, на Житном острове приходилось всего 10,3 км. Длина автобусных линий в то же время была 52,3 км на 10 000 жителей (в Словакии 50,2 км в 1947 г.). Сеть автобусных линий была так расположена, что за исключением 14 населенных пунктов, все пункты на Житном острове имели автобусную станцию. Однако необходимо заметить, что из приведенных 14 населенных пунктов 11 имело собственную железнодорожную станцию или остановку, или находилось от железной дороги на расстоянии не больше чем 1—2 км (за исключением Броставца). Только 3 населенных пункта на Житном острове находились очень далеко от железной дороги, но от автобусной станции они находятся не дальше 1—2 км.

Интенсивность транспорта на Житном острове, определенная числом единиц транспорта, проходящих через определенный профиль линии за единицу времени, показана на иллюстр. 1. Интенсивность перевозки пассажиров на железнодорожных линиях была всюду одинаковой, но интенсивность автобусного движения отличалась значительной дифференцированностью. Так, например, в главном направлении безрельсового транспорта, которое идет из Братиславы через Шаморин, Дунайскую Среду и Чалово в Комарно, заметно проявляется огромная загруженность этой главной магистрали на участке Братислава — Шаморин. На второстепенных линиях безрель-

сового транспорта наибольшую интенсивность достигла автобусная линия Братислава—Войтеховце, которая наряду с участком Братислава — Шаморин, или даже Блатна на Острове, является, второй магистралью в автобусном транспорте. Интенсивность перевозки пассажиров на железнодорожных и автобусных линиях является очень важным показателем пассажирам, едущим на работу, т. к. она косвенно причиняет потери времени на конечных станциях. Если интенсивность транспорта небольшая, то и средства сообщения ходят лишь в больших промежутках времени, а это невыгодно для едущего работника. Там, где интенсивность перевозки пассажиров большая и где приходы и отходы средств передвижения правильно регулируются с учетом на работников, едущих на работу, возникают у наших трудящихся небольшие потери времени, так что у них остается время для отдыха, самообразования и полезной работы.

Важным фактором в переправе на работу является также скорость транспорта. Мы высчитали для наших нужд скорость некоторых участков и целых линий на Житном острове по следующей формуле:

$$V_{\text{ús.}} = \frac{L}{t_1 + t_2} \text{ м/сек. или } V_{\text{ús.}} = \frac{3,6 L}{t_1 + t_2} \text{ км/час}$$

где L является длиной участка, t_1 — это продолжительность езды, а t_2 время остановок на станциях. Исчисления показали, что скорость средств передвижения на Житном острове не вполне удовлетворительна. Для того, чтобы в этом направлении можно было достичь более хороших результатов, необходимо было бы осуществить следующие мероприятия: а) улучшить теперешнее состояние дорог и заботиться об их регулярном содержании, б) содержать в порядке средства передвижения, своевременно и тщательно заботиться об их ремонте, в) хорошо организовать эксплуатацию и г) постоянно повышать квалификацию работников.

Переправа населения на работу на Житном острове в период обследования занимала значительное место. Результаты нашего исследования показывают, что в 1954 г. на Житном острове было 123 572 жителя, из них 14 932 человека ездило на работу из своего постоянного местожительства в другое место на Житном острове или же покинуло Житный остров и работало на остальной территории Словакии, или в чешских землях. Картина о переправе на работу следующая (по районам): из района Братислава-окрестности (часть) на работу ездило 1014 человек, из района Шаморин 3813 человек, из района Дунайская Среда 4157 человек, из района Чалово 2574 человека и из района Комарно (часть) 3372 человека. В период обследования одна треть лиц, включенных в трудовой процесс, не могла в своем постоянном местожительстве подходить работы. Самое неблагоприятное положение в этом отношении было в районе г. Комарно (часть), где из всех работников 42 % не находило работы в местожительстве.

Представление о переправе на работу по районам, по средствам передвижения, на которых ездят работники, и по распределению работников по соответствующим группам проводимых работ, на дает иллюстрация 3. До какой степени рабочая сила черпалась на Житном острове по районам и по процентной части работников на постоянной работе показывает иллюстрация 5. Из нее можно вычесть, что переправа на работу в сельском хозяйстве во всех районах была сравнительно небольшая, тем временем как переправа на работу в обслуживании, а главным образом в промышленности и строительстве была очень большая.

С экономическо-географической точки зрения очень интересно проследить поездки на работу по территориальному распределению. В этом отношении обследование имело целью выяснить переправу внутри района в рамках отдельных районов Житного острова, внутреннюю переправу в рамках Житного острова (исключая переправу внутри отдельных районов), переправу в Братиславу, в центр самой большой силы притяжения и переправу в остальные части Словакии, или же в чешские земли.

Результаты дают следующую картину:

- а) 31,9 % приходится на внутрирайонную переправу на работу в рамках районов,
- б) 7,5 % работало в другом районе Житного острова,
- в) 40,8 % работало в Братиславе,
- г) 15,9 % работало в остальных частях Словакии,
- д) 3,9 % работало в чешских землях.

Процентные результаты показывают, что больше 60 % приезжающих на работу работников покинуло Житный остров и работало в Братиславе или в остальных районах ЧСР (почти 8000 работников), (иллюстр. 10).

Самые большие потоки работников устремлялись главным образом в следующие

центры работы: Братислава (5282 человека), Комарно (1850 человек), Дунайская Среда (1344 человека), Чалово (413 человек) и Шаморин (228 человек). Всего 9117 человек (71 %) ездящих на средства передвижения общего пользования (иллюстр. 7, 8, 9, 10). Потоки работников и их дороги с Житного острова в Братиславу наглядно показаны на иллюстр. 11. Эта иллюстрация нам показывает ту часть перевозки пассажиров, которую можно назвать решительно нерациональной, даже и в том случае, если при больших расстояниях, начиная с Чалова, почти все работники ездят на работу один раз в неделю.

Вопрос переправы населения на работу очень сложен; поэтому нельзя не видеть, какие проблемы возникают в транспорте на Житном острове, но и в самой Братиславе. Между тем как в 1954 году на братиславский вокзал Братислава-Нове Место приезжало ежедневно 2600 работников, в следующем году их было уже ежедневно около 4000. В том же самом году и вопреки стремительному строительству нашей столицы приезжало ежедневно по другим трассам (Куты, Трнава, Галанта и Чунёво) 35 000 человек. Приведенные данные о переправе населения на работу в нашу столицу свидетельствуют о том, что необходимо решить некоторые проблемы транспорта, а также безотлагательно ускорять и усиливать строительство нашей столицы так, чтобы оно протекало параллельно с увеличением числа рабочих мест. Переправа на работу с нашим широко развитым транспортом вполне естественное явление, и мы не имеем намерения против него бороться. В конкретном случае Житного острова этот вопрос надо было бы решить так, чтобы новое строительство жилищ помогло устранить прежде всего так наз. нерациональную и непосильную переправу населения на работу с точки зрения нашего социалистического хозяйства.

Переправа населения на работу в значительной мере обусловлена тем, насколько доступны в транспортном отношении промышленные или другие центры, в которых можно получить работу. Наряду с этим огромную роль играет расстояние, а главным образом время, за которое в современных условиях можно проехать это расстояние, пользуясь общепринятыми средствами передвижения на обыкновенных дорогах. Наше плановое хозяйство все больше интересуется отрезком времени, за которое можно проехать определенное расстояние, а также самим расстоянием, которое нужно для этого проехать.

Вычисление среднего расстояния поездок L_c мы сделали для всех городов и сел Житного острова по следующей формуле:

$$L_c = \frac{n_1 v_1 + n_2 v_2 \dots + n_n v_n}{N} = \frac{\sum n v}{N},$$

где n обозначает число пассажиров, которые в 1954 г. ездили из постоянного местожительства на работу место $1, 2, \dots, n$, v это расстояние из постоянного местожительства на место $1, 2, \dots, n$, $n v$ число километров на человека из постоянного местожительства на рабочее место $\sum n v$ то же самое для всего города или села, N общее число ездящих из города или села.

Представление о переправе на работу средствами передвижения общего пользования по временным дистанционным группам и по районам подает иллюстр. 12. Результаты расследования показывают, что большая половина лиц (5373), ездящих на работу, не теряла больше 1/2 — 1 часа времени, в то время как немного меньшая половина (4996 человек) теряла при одной поездке 1 1/2—2 1/2 часа. Это представляет огромные убытки не только для нашего народного хозяйства, но и для самих работников, которые теряют драгоценное время. Исчисления потерянного времени показывают, что лица, ездившие из первого пояса, (временная доступность 1/2—1 ч.) теряли ежедневно 8454 часа, а лица, ездившие из второго пояса (расстояние больше одного часа) теряли ежедневно 18044 часа. Если считать максимальную границу 60 минут для того, чтобы проехать из постоянного местожительства на работу, то наши исчисления показывают, что над этой доступной потерей времени появляется еще вторая потеря времени, насчитывавшая в период обследования ежедневно около 8000 часов. Причины, из-за которых работник ежедневно ездит на работу и на большие расстояния, не заключаются лишь в нехватке жилищной площади, но, как говорит Мркос, также в том, что житель провинции не хочет навсегда отказываться от выгод провинции. Поэтому решить вопрос поездок населения на работу лишь путем решения жилищного вопроса в центре работы обозначало бы окончательно сократить рабочие силы в нашей провинции, хотя наша провинция в настоящее время еще нуждается в их помощи.

Для того, чтобы сделать заключение о перевозке пассажиров в городах, обыкновенно

используется так, наз. подвижность населения. Мы попытались сделать подробные исчисления для городов, сел и районов Житного острова для того, чтобы можно было сравнить и оценить общую переправу на работу в изучаемой единице по определенным критериям. Термин „подвижность“ населения на работу (N) обозначает количество поездок на средства передвижения общего пользования на одного жителя за год, т. е.

$$N = \frac{C}{O},$$

C обозначает число переправленных лиц за год, O число населения в городе, селе, районе.

Результаты обследования показали, что подвижность населения на работу на Житном острове зависит главным образом от соотношения рабочих сил с рабочими местами в постоянном местожительстве, а также от того, какое сообщение с местом работы. Результаты нашего обследования показали, что движение населения на работу на средствах передвижения общего пользования в 1954 г. было самое большое в районе Комарно (часть) (80) и в районе Шаморин (70). Движение населения, включенного в процесс труда, было самое большое в районе Комарно (часть) (215) и в районе Шаморин (194). Общие результаты показывают, что на Житном острове на одного жителя ежегодно приходится 60 поездок на работу.

Переправу населения на работу мы исследовали и таким образом, что сначала высчитали, сколько процентов рабочих сил, т. е. тех, которые где-нибудь работают, в каждом населенном пункте на Житном острове ездит на работу на средствах передвижения общего пользования или ходит пешком, а также ездит на велосипеде, потом полученные процентные части градуировали и привели в соотношение с абсолютной плотностью населения (иллюстр. 13).

Чтобы можно было хотя бы в главных чертах установить, остается ли при данных обстоятельствах достаточно рабочих сил в сельском хозяйстве, мы высчитали для всех населенных пунктов Житного острова плотность населения, работающего в сельском хозяйстве на сельскохозяйственную землю (иллюстр. 14). Результаты обследования показывают, что большая часть рабочей силы (78,6 %) происходит из населенных пунктов, в которых работало 16 или больше человек в сельском хозяйстве на 100 га сельскохозяйственной земли. С другой стороны, 21,4 % рабочей силы происходит из населенных пунктов, в которых плотность лиц, работающих в сельском хозяйстве на сельскохозяйственную землю, была минимальная. Половина этих населенных пунктов находится в районе Шаморин, который имеет очень хорошее железнодорожное и автобусное сообщение с Братиславой. Вторая половина этих населенных пунктов расположена в остальных частях Житного острова, но все они находятся в непосредственной близости от железной дороги или автобусной линии.

И, наконец, мы занимались вопросом потребности рабочей силы для сельского хозяйства Житного острова. Установить оптимальное состояние рабочей силы, по нашему мнению, в настоящее время еще очень трудно, т. к. сельскохозяйственное производство носит сезонный характер. Поэтому прежде всего необходимо решить следующие вопросы: 1. как покрывать потребности рабочей силы с мая месяца до октября, 2. какую работу дать сельскохозяйственным работникам с ноября месяца по апрель месяц, т. к. в это время в сельском хозяйстве очень мало работы. Первый вопрос можно было бы решить рациональной регулировкой севооборотов, своевременным посевом или выбором культур с более коротким вегетационным периодом, ускоренным объединением участков и более совершенной механизацией процессов труда, главным образом тех, которые приходятся на время самого сильного напряжения в труде, продлением рабочего дня с мая по октябрь на 10 часов в день, перемещением работников из других отраслей производства (из животноводства и обслуживания), привлечением подсобных работников из местных ресурсов, главным образом привлечением таких женщин, которые работают только по домашнему хозяйству.

Многие из этих мероприятий уже осуществляются на Житном острове. Несмотря на это, все еще не удалось добиться желательных результатов, т. к. второй затронутый вопрос решается очень неудовлетворительно или же в незначительной мере. Здесь необходимо предложить такие мероприятия, которые будут иметь общее значение в нашем сельском хозяйстве и помогут ограничить, а потом и совсем устранить сезонный характер работ в сельском хозяйстве и одновременно позволить организовать годичное равномерное производительное использование всех работников этой отрасли. Одним из таких мероприятий могло бы стать посторонние так наз. малой пищевой промыш-

ленности, как это предлагал Кондратьев в подобных условиях в СССР. Дело в том, что надо было бы построить сеть небольших заводов по обработке сельскохозяйственных продуктов, заводов по сушке зелени, обработке животноводческой продукции и проч.

Нельзя сомневаться в том, что благодаря возрастающей интенсивности сельскохозяйственного производства и одновременному росту механизации сельскохозяйственных работ, значительно ограничится сезонный характер этих работ. Однако в переходном периоде построения социализма нельзя допустить, чтобы наша провинция осталась без необходимой рабочей силы, и поэтому нужно работу в сельском хозяйстве соединить с подобным производством так, чтобы можно было успешно организовать равномерное и производительное использование всех работников сельского хозяйства.

Правильным решением этого вопроса решится также вопрос нерациональности поездок на работу, в результате чего трудящиеся сэкономят тысячи и миллионы рабочих часов в пользу развития нашей социалистической родины.

Перевод со словацкого Н. Рябиной

Объяснение рисунков

- Рис. 1. Интенсивность перевозки пассажиров на железнодорожных и автобусных линиях а — число поездов в день, б — число автобусов в день.
- Рис. 2. Население Житного острова по районам и соотношению рабочей силы с остальным населением. 1—3 — население, включенное в процесс труда: 1 — рабочая сила, занятая в постоянном местожительстве, 2 — другом месте, едущая поездом или автобусом, 3 — в другом месте и переправляющаяся на велосипеде или пешком; 4 — остальное население.
- Рис. 3. Переправа населения на работу на Житном острове по районам. Ia, Ib — район Братислава-окрестности (часть), а — средствами передвижения общего пользования, б — на велосипеде или пешком, IIa, IIb, — район Шаморин, III a, III б — район Дунайская Среда, IVa, IV б — район Чалово, Va, Vb — район Комарно (часть). Работу находили 1 — в сельском хозяйстве, 2 — в промышленности и строительстве, 3 — в транспорте, 4 — в обслуживании, 5 — в другом месте.
- Рис. 4. Переправа населения на работу по районам. Круговой сектор представляет % едущих работников, работающих 1 — в сельском хозяйстве, 2 — в промышленности и строительстве, 3 — в транспорте, 4 — в обслуживании, 5 — в другом месте.
- Рис. 5. Рабочая сила Житного острова по районам и месту работы: Ia, Ib — район Братислава-окрестности (часть) а занятая в постоянном местожительстве, б — в другом месте, IIa, II б — район Шаморин, IIIa, III б — район Дунайская Среда, IVa, IVb — район Чалово, Va, Vb — район Комарно (часть). Работу находили: 1 — в сельском хозяйстве, 2 — в промышленности и строительстве, 3 — в транспорте, 4 — в обслуживании, 5 — не указано.
- Рис. 6. Переправа населения на работу на Житном острове. А — в рамках собственных районов, В — в рамках Житного острова, но только между районами, С — в Братиславу, D — в остальные части Словакии, Е — в чешские земли. Работу дает: 1 — сельское хозяйство, 2 — промышленность и строительство, 3 — транспорт, 4 — обслуживание, 5 — не указано.
- Рис. 7. Переправа населения на работу в Братиславу на средствах передвижения общего пользования. а — число рабочих сил, б — то же самое.
- Рис. 8. Переправа населения на работу в районные центры на средствах передвижения общего пользования. а — число рабочих сил, б — то же самое.
- Рис. 9. Переправа населения на работу в Комарно. а — число рабочих сил, б — то же самое.
- Рис. 10. Переправа населения на работу по территориальному распределению и по тому, на каком средстве передвижения ездят работники. А — число населения VI — число лиц, едущих поездом, VII — число лиц, едущих автобусом, 1 — в Братиславу, 2 — в Комарно, 3 а — в районный город, 3 б — в рамках собственного района, 3 с — между районами Житного острова, 4 — в остальные части Словакии, 5 — в чешские области; 1 кружок — 10 человек.
- Рис. 11. Переправа населения на работу в Братиславу. а — число лиц, едущих поездом, б — автобусом, с — велосипедом или пешком.
- Рис. 12. Переправа населения на работу на средствах передвижения общего пользо-

вания по районам и по временным дистанционным группам (вез переправы в остальные части Словакии и в чешские области). 1 — потеря времени $\frac{1}{2}$ часа, 2 — 1 час, 3 — $1\frac{1}{2}$ часа, 4 — 2 часа, 5 — $2\frac{1}{2}$ часа, 6 — площадь соответствует 100 человекам.

Рис. 13. Плотность населения на Житном острове и ее отношение к рабочим силам, едущим на работу. А — круговой сектор обозначает процентную часть из 100 рабочих сил и относится к едущим на работу работникам, В — показывает плотность населения на 1 кв. км.

Рис. 14. Плотность населения, занятого в сельском хозяйстве на сельскохозяйственную землю в отношении к рабочим силам, едущим на работу. А — число рабочих сил, едущих на работу, а — занятые в сельском хозяйстве, б — в промышленности и строительстве, с — в транспорте, d — в обслуживании, е — в другом месте. В — цифры показывают плотность населения, занятого в сельском хозяйстве на сельскохозяйственную землю.

Рис. 15. Переправа населения на работу на Житном острове на автобусах. а — число рабочих сил, б — то же самое.

Anton Šima

DIE BEWEGUNG DER BEVÖLKERUNG AUF DER SCHÜTTINSEL ZUR ARBEIT UND DIE DAMIT VERBUNDENEN PROBLEME

Mit der Frage der Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit befasste ich mich in den Jahren 1954 und 1955 als ich vom Krajský národný výbor (Kreisnationalkomitee), Abteilung für den Aufbau in Bratislava mit der Durchführung einer weitgehenden Untersuchung über die auf der Schüttinsel ansässige Bevölkerung beauftragt wurde. Einen kleinen Bruchteil dieser Frage bildete die Frage der Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit und die damit verbundenen ökonomisch-geographischen Probleme.

Die Bewegung zur Arbeit vom Wohnort zum Arbeitsplatz ist heute eine allgemeine Erscheinung. Ein Studium dieses Problems zeigt, dass die Arbeitsgelegenheiten sich in gewissen Arbeitszentren konzentrieren, vor allem in den Kreis- und Bezirksstädten beziehungsweise in Industriezentren. Die Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit hängt in bedeutendem Masse vom Netz der Eisenbahn- und Autobuslinien, beziehungsweise von seiner Entwicklung im Gebiet der entsprechenden Arbeitszentren, die reich an Arbeitsgelegenheiten sind ab. Auf der Schüttinsel war zur Zeit der Untersuchung das Netz der Eisenbahn- und Autobuslinien schon sehr gut entwickelt. Das Netz der Autobuslinien wurde vorteilhaft durch das Eisenbahnnetz für den Personenverkehr ergänzt. Die Länge der Eisenbahnlinien betrug 128 km und die Länge der Autobuslinien betrug 647 km. Auf eine Fläche von 100 km² entfielen auf der Schüttinsel 7,4 km Eisenbahnlinie, was sich dem slowakischen Durchschnitt für das Jahr 1949 nähert (7,7 km). Die Länge der Autobuslinien war 5,1 mal länger als die Länge der Eisenbahnen und auf eine Fläche von 100 km² entfielen 37,4 km Autobuslinien. Wenn wir die Dichte des Eisenbahnnetzes auf je 10 000 Einwohner berechnen, so stellen wir fest, dass die Schüttinsel unter den slowakischen Durchschnitt liegt. Während im Jahre 1949 auf die oben erwähnte Einwohnerzahl in der Slowakei 11,1 km Eisenbahnlinie entfiel, so waren es auf der Schüttinsel nur 10,3 km. Die Länge der Autobuslinien betrug zur gleichen Zeit 53,2 km je 10 000 Einwohner. (Für die gesamte Slowakei waren es im Jahre 1947 50,2 km). Das Netz der Autobuslinien war so verteilt, dass mit Ausnahme von 14 Gemeinden alle Gemeinden auf der Schüttinsel eine Autobushaltestelle hatten. Es ist jedoch zu bemerken dass von den erwähnten 14 Gemeinden 11 eine eigene Eisenbahnstation beziehungsweise Haltestelle hatten, oder von der Eisenbahn nicht weiter als 1–2 km entfernt waren (mit der Ausnahme von Brestovec). Nur drei Gemeinden auf der Schüttinsel waren bedeutend von der Eisenbahnlinie entfernt, aber die Entfernung zur Autobuslinie betrug nur 1–2 km.

Die Verkehrsintensität auf der Schüttinsel, die durch die Anzahl der Verkehrseinheiten, die durch ein bestimmtes Profil der Strecke während einer Zeiteinheit hindurchkommen gegeben ist, ist auf der Abb. 1 zu sehen. Die Intensität des Personenverkehrs war auf den Eisenbahnlinien beinahe überall gleich gross, während sich die Intensität des Autobusverkehrs durch

eine bedeutende Differenzierung auszeichnete. So tritt zum Beispiel in der Hauptrichtung des Strassenverkehrs, der von Bratislava über Šamorín, Dunajská Streda und Čalovo nach Komárno verläuft, die grosse Belastung dieser Hauptverkehrsader im Abschnitt Bratislava—Šamorín markant hervor. In den Nebenrichtungen des Strassenverkehrs zeigte die Autobuslinie Bratislava—Vojtechovce die grösste Intensität, die neben dem Abschnitt der Linie Bratislava—Šamorín beziehungsweise bis Blatná na Ostrove eine zweite Hauptverkehrsader im Autobusverkehr bildet. Die Intensität des Personenverkehrs auf den Eisenbahn- und Autobuslinien ist äusserst wichtig für die zur Arbeit Fahrenden, denn sie bewirkt indirekt Zeitverluste an den Zielstationen. Bei kleiner Verkehrsintensität verkehren die Verkehrsmittel nur in grossen Zeitabständen, was für den zur Arbeit Fahrenden unvorteilhaft ist. Dort, wo die Intensität des Personenverkehrs gross ist, und wo die Ankunfts- und Abfahrtszeiten der Verkehrsmittel mit Rücksicht auf die zur Arbeit Fahrenden richtig reguliert sind, entstehen für unsere Werktätigen geringere Zeitverluste, so dass ihnen noch eine gewisse Zeit zum Ausruhen, zur Selbstbildung und zur gesellschaftlich nützlichen Arbeit bleibt. Die Verkehrsgeschwindigkeit bildet ebenfalls einen bedeutsamen Faktor für die Ankunft am Arbeitsplatz. Für unseren Bedarf berechneten wir die Verkehrsgeschwindigkeit auf einigen Abschnitten und auf ganzen Strecken auf der Schüttinsel nach folgender Formel:

$$V_{ús.} = \frac{L}{t_1 + t_2} \text{ m/sek.}, \text{ oder } V_{ús.} = \frac{3,6 L}{t_1 + t_2} \text{ km/hod.}$$

dabei bedeutet L die Länge des Abschnitts, t_1 Fahrzeit, t_2 Haltezeit an den Haltestellen, die an der Strecke liegen. Die Berechnungen zeigten, dass die Verkehrsgeschwindigkeit der Verkehrsmittel auf der Schüttinsel nicht ganz zufriedenstellend ist. Um in dieser Richtung bessere Ergebnisse zu erzielen, wäre es notwendig, folgende Massnahmen zu verwirklichen: a) den jetzigen Strassenzustand zu verbessern, und sich um ihre Instandhaltung zu kümmern. b) die Verkehrsmittel in gutem Zustand zu erhalten, und für ihre rechtzeitige und ordentliche Ausbesserung zu sorgen, c) für eine gute Organisation des Betriebs zu sorgen, d) fortlaufend die Qualifikation der Angestellten zu verbessern.

Die Bewegung der Bevölkerung auf der Schüttinsel zur Arbeit war zur Zeit der Untersuchung verhältnismässig gross. Die Ergebnisse unserer Untersuchung zeigen, dass im Jahre 1954 auf der Schüttinsel 123 572 Einwohner lebten, und von ihnen fuhren 14 932 Personen von ihrem dauernden Wohnort nach einem anderen Orte auf der Schüttinsel zur Arbeit, oder fanden auf dem übrigen Gebiet der Slowakei beziehungsweise in den böhmischen Ländern Beschäftigung. Die Bewegung zur Arbeit zeigte sich in den einzelnen Bezirken folgendermassen: Aus dem Bezirk Bratislava-okolie (aus einem Teil des Bezirkes Bratislava—Umgebung) fuhren 1014 Personen zur Arbeit, aus dem Bezirk Šamorín 3813 Personen, aus dem Bezirk Dunajská Streda 4157 Personen, aus dem Bezirk Čalovo 2574 Personen, und aus dem Bezirk Komárno (aus einem Teil dieses Bezirkes) 3372 Personen. Zur Zeit der Untersuchung fand $\frac{1}{3}$ der in den Arbeitsprozess eingereichten Personen an ihrem dauernden Wohnort keinen passenden Arbeitsplatz. In dieser Beziehung war die Lage im Bezirk Komárno am schlimmsten (in einem Teil dieses Bezirkes). Hier fanden 42% der im Arbeitsverhältnis stehenden Personen an ihrem dauernden Wohnsitz keine Arbeit.

Die Abb. 3 gibt einen Überblick über die Fahrten zum Arbeitsplatz, nach Bezirken, nach den benutzten Verkehrsmitteln und nach der Einteilung der Berufstätigen in Berufsgruppen. Die Abb. 5 zeigt, in welchem Masse die Arbeitskräfte nach Bezirken und nach dem Prozentanteil der dauernd Beschäftigten auf der Schüttinsel abgeschöpft wurden. Aus ihr ist zu erkennen, dass die Fahrten zur Beschäftigung in der Landwirtschaft verhältnismässig schwach vertreten waren, während die Fahrten zur Beschäftigung in Dienstleistungsbetrieben und vor allem diejenigen zur Beschäftigung in der Industrie und im Baugewerbe sehr stark vertreten waren.

Vom ökonomisch-geographischen Standpunkt ist es sehr interessant diese Fahrten zur Beschäftigung nach der Gebietsverteilung zu verfolgen. In dieser Richtung stellte sich die Untersuchung zur Aufgabe, die Fahrten innerhalb der einzelnen Bezirke der Schüttinsel (bei Ausschluss des Pendelns innerhalb der einzelnen Bezirke), die Fahrten nach Bratislava als dem Zentrum mit der grössten Anziehungskraft und die Fahrten nach dem übrigen Gebiet der Slowakei und nach den böhmischen Ländern festzustellen.

Die Ergebnisse zeigen folgendes Bild:

- a) 31,9 % entfielen auf das Pendeln zur Arbeit innerhalb der einzelnen Bezirke,
- b) 7,5 % arbeiteten in anderen Bezirken der Schüttinsel,
- c) 40,8 % arbeiteten in Bratislava,
- d) 3,9 % arbeiteten in den böhmischen Ländern.

Die prozentuellen Ergebnisse zeigen, dass mehr als 60 % der Beschäftigten, die zur Arbeit fahren, die Schüttinsel verliessen und in Bratislava oder auf dem übrigen Gebiet der ČSR arbeiteten (beinahe 8000 Berufstätige!) (Abb. 10).

Die grössten Ströme der Berufstätigen gingen hauptsächlich nach den folgenden Arbeitszentren: nach Bratislava (5282 Personen), nach Komárno (1850 Personen), nach Dunajská Streda (1344 Personen), nach Čalovo (413 Personen), und nach Šamorín (228 Personen). Zusammen 9117 Personen, das sind 71 % der die öffentlichen Verkehrsmittel benutzenden Reisenden (Abb. 7, 8, 9 und 10). Die Abb. 11 zeigt uns bildlich den Strom der Berufstätigen und ihre Reisen von der Schüttinsel nach Bratislava. Schon ein oberflächlicher Blick auf diese Abbildung zeigt uns den Teil des Personenverkehrs, den man als vollkommen unwirtschaftlich bezeichnen kann, auch wenn bei grösseren Entfernungen, ungefähr von Čalovo, beinahe alle Berufstätigen nur wöchentlich zur Arbeit fahren.

Die Frage der Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit ist sehr kompliziert, und deshalb kann nicht übersehen werden, vor welche Probleme sie den Verkehr auf der Schüttinsel und in Bratislava selbst stellt. Während im Jahre 1954 täglich auf dem Bahnhof Bratislava-Nové Mesto ungefähr 2600 Beschäftigte ankamen, entfielen im darauffolgenden Jahr auf den Tag beinahe 4000. In demselben Jahre kamen aus weiteren vier Richtungen (Kúty, Trnava, Galanta, Čuňovo) weitere 35 000 Personen täglich zur Arbeit, und das trotz des intensiven Ausbaues unserer Hauptstadt. Die obenerwähnten Zahlen über die Bewegung zu in unserer Hauptstadt gelegenen Arbeitsplätzen zeigen die Notwendigkeit der Lösung einiger Verkehrsprobleme, wie auch die Dringlichkeit der sofortigen Beschleunigung und der Ausweitung des Ausbaues unserer Hauptstadt in dem Masse, dass dieser parallel mit dem Anwachsen der Anzahl von neuen Arbeitsgelegenheiten vor sich geht.

Das Pendeln der Berufstätigen zur Arbeit ist bei der heutigen Entwicklung der Verkehrsverhältnisse eine selbstverständliche Erscheinung und wir haben nicht die Absicht dagegen anzukämpfen. Im konkreten Falle der Schüttinsel sollte das Problem auf die Weise gelöst werden, dass der Neubau von Wohnungseinheiten es ermöglicht vor allem den sogenannten unwirtschaftlichen Verkehr von Personen zur Arbeit vom Standpunkt unserer sozialistischen Wirtschaft zu beseitigen.

Das Pendeln der Berufstätigen zur Arbeit wird in grossem Masse durch die Verkehrszugänglichkeit der Industriezentren oder anderer Zentren, in denen Arbeitsgelegenheiten zu finden sind bedingt. Daneben spielt die Entfernung und vor allem die Zeit eine grosse Rolle, in der es unter den heutigen Verhältnissen möglich ist diese Entfernungen bei Benutzung der üblichen Verkehrsmittel und auf den üblichen Verkehrswegen zurückzulegen. Für den praktischen Bedarf unserer Planwirtschaft interessiert uns immer mehr das Zeitquantum, das zur Überwindung eines bestimmten Raumes, einer bestimmten Entfernung notwendig ist, als die Entfernung selber, die zu diesem Zwecke überwunden werden muss.

Die Berechnung der durchschnittlichen Fahrtentfernung L_c führten wir für alle Städte und Gemeinden der Schüttinsel nach folgender Formel durch:

$$L_c = \frac{n_1 v_1 + n_2 v_2 \dots + n_n v_n}{N} = \frac{\sum n v}{N},$$

dabei bedeutet: n die Zahl der Reisenden, die im Jahre 1954 von ihrem dauernden Wohnort zur Arbeit nach dem Orte $1, 2 \dots n$ fahren, v Entfernung vom dauernden Wohnort nach dem Orte $1, 2 \dots n$, $n v$ Zahl der Personenkilometer zwischen dem dauernden Wohnsitz und dem Ort der Beschäftigung, $\sum n v$ dasselbe für die ganze Stadt oder Gemeinde. N gesamtzahl der Reisenden von der Stadt oder Gemeinde.

Einen Überblick über die Fahrten zur Beschäftigung mit den öffentlichen Verkehrsmitteln, nach den zeitlichen Entfernungsgruppen und nach den Bezirken gibt die Abb. 12. Die

Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die grössere Hälfte der zur Arbeit fahrenden Personen (5373) keinen grösseren Zeitverlust als $\frac{1}{2}$ —1 Stunde hatte, während die etwas kleinere Hälfte (4996 Personen) einen Zeitverlust von $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Stunden bei einem Wege hatten. Für unsere Volkswirtschaft ist das ein unermesslicher Schaden, ebenso wie für die Berufstätigen selber, die ihre kostbare Zeit verlieren. Die zahlenmässige Zusammenfassung der Verlustzeiten zeigt, dass die Personen, die aus der ersten Zone fahren (Zeitzugänglichkeit $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde) täglich 8454 Stunden verloren, während die aus der zweiten Zone fahrenden Personen (zeitliche Entfernung mehr als eine Stunde) täglich 18044 Stunden verloren. Wenn wir mit einer Maximalgrenze von 60 Minuten zur Zurücklegung des Weges vom dauernden Wohnsitz zum Arbeitsplatz rechnen, dann zeigen unsere Berechnungen, dass oberhalb dieses vertretbaren Zeitverlustes noch ein zweiter Zeitverlust auftritt, dessen Gesamtumfang zur Zeit der Untersuchung täglich ungefähr 8000 Stunden betrug. Die Gründe, wegen welcher der Berufstätige täglich den Weg zur Arbeitsstätte auch auf grosse Entfernungen zurücklegt, liegen nicht nur im Wohnungsmangel in den Beschäftigungszentren, sondern, wie Mrkos anführt, auch in der bedeutenden Unlust der Landbevölkerung dauernd auf die Vorteile des Landlebens zu verzichten. Deshalb würde die Lösung des Problems der Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit nur durch die Lösung der Wohnungsfrage im Arbeitszentrum ein dauerndes Abschöpfen von Arbeitskräften vom Lande bedeuten, obwohl unser Land gegenwärtig noch ihrer Hilfe bedarf.

Zur Beurteilung des Personenverkehrs in den Städten verwendet man gewöhnlich die sogenannte Beweglichkeit der Bevölkerung. Wir versuchten ähnliche Berechnungen für die Städte, Gemeinden und Bezirke der Schüttinsel in der Absicht durchzuführen, damit wir den Gesamtverkehr zur Arbeit in der untersuchten Zeiteinheit nach gewissen Kriterien vergleichen und beurteilen konnten. Unter dem Begriff Beweglichkeit der Bevölkerung zur Arbeit (H) versteht man die Anzahl der mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Wege, die auf einen Einwohner im Jahre entfallen, das heisst

$$H = \frac{C}{O},$$

dabei bedeutet: C Zahl der im Jahre beförderten Personen, O Zahl der Bewohner in der Stadt, Gemeinde, im Bezirk.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigten, dass die Beweglichkeit der Bevölkerung nach der Arbeit auf der Schüttinsel hauptsächlich vom Verhältnis der Arbeitskräfte zu den Arbeitsgelegenheiten im dauernden Wohnsitz abhängt, ebenso wie von der Verkehrszugänglichkeit des Beschäftigungszentrums. Die Ergebnisse unserer Untersuchungen zeigten, dass die Beweglichkeit der Bevölkerung zur Arbeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln im Jahre 1954 am grössten in Komárno war (in einem Teil des Bezirkes Komárno) (80), und im Bezirk Šamorín (70). Die Beweglichkeit der im Arbeitsverhältnis stehenden Bevölkerung war wieder im Bezirk Komárno (in einem Teil des Bezirkes) (215) und im Bezirk Šamorín am grössten (194). Die Globalergebnisse zeigen, dass auf der Schüttinsel auf einen Einwohner jährlich 60 Fahrten zur Arbeit entfielen.

Die Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit untersuchten wir auch auf die Weise, dass wir zuerst für eine jede Gemeinde auf der Schüttinsel berechneten, wieviel Prozent der Arbeitskräfte, das heisst der im Arbeitsverhältnis stehenden Personen zur Arbeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln fährt oder zu Fuss beziehungsweise mit dem Fahrrad zur Arbeit kommt. Dann stufen wir die entsprechenden Prozentanteile ab und brachten sie mit der absoluten Bevölkerungsdichte in Beziehung (Abb. 13).

Damit wir wenigstens in den Hauptzügen feststellen konnten, ob beim gegebenen Stand der Pendler eine genügende Anzahl von Arbeitskräften in der Landwirtschaft verbleibt, berechneten wir für alle Gemeinden der Schüttinsel die Dichte der in der Landwirtschaft tätigen Bevölkerung auf die landwirtschaftliche Nutzfläche (Abb. 14). Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigten, dass der überwiegende Teil der Arbeitskräfte (78,6 %) aus Gemeinden stammte, in denen 16 oder mehr Personen auf 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche in der Landwirtschaft tätig waren. Dem gegenüber stammten 21,4 % der Arbeitskräfte aus Gemeinden,

in denen die Dichte der in der Landwirtschaft tätigen Personen auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche minimal war. Die Hälfte dieser Gemeinden befand sich im Bezirk Šamorín, der sehr gute Eisenbahn- und Autobusverbindungen nach Bratislava hat. Die andere Hälfte dieser Gemeinden befand sich im übrigen Teil der Schüttinsel, aber immer in unmittelbarer Nähe der Eisenbahn oder von guten Autobusverbindungen.

Zum Schluss befassten wir uns mit der Frage des Bedarfes an Arbeitskräften in der Landwirtschaft der Schüttinsel. Es ist unserer Meinung nach heute noch mit ziemlichen Schwierigkeiten verbunden den optimalen Stand der Arbeitskräfte zu bestimmen, da die landwirtschaftliche Produktion einen Saisoncharakter hat. Deshalb müssen vorher folgende Fragen gelöst werden: 1. Wie der Bedarf an Arbeitskräften in den Monaten Mai bis Oktober zu decken ist, 2. wie man die Landarbeiter in den Monaten November bis April, in denen sich in der Landwirtschaft nur wenig Arbeitsgelegenheiten bieten beschäftigen kann. Es wäre möglich die erste Frage durch eine rationelle Arbeitseinteilung bei der Bestellung, durch zeitige Aussaat oder durch die Wahl von Früchten mit kürzeren Vegetationsperioden, durch eine schnellere Flurbereinigung und durch eine vollkommeneren Mechanisierung der Arbeitsprozesse, die in die Zeit der grössten Arbeitsintensität fallen, durch die Verlängerung des Arbeitstages auf 10 Stunden täglich in der Zeit von Mai bis Oktober, und durch die Überführung von Arbeitskräften aus anderen Berufszweigen (aus der Viehzucht und den Dienstleistungsbetrieben), und durch das Gewinnen von Hilfskräften aus den örtlichen Quellen, vor allem von solchen Frauen, die nur im Haushalt beschäftigt waren, zu lösen.

Viele dieser Massnahmen werden auf der Schüttinsel bereits verwirklicht. Trotzdem wurden bisher nicht die wünschenswerten Ergebnisse erzielt, denn die andere aufgeworfene Frage wurde nur ungenügend oder in kleinem Ausmasse gelöst. Hier wäre es erforderlich solche Massnahmen vorzuschlagen, die in unserer Landwirtschaft allgemeine Gültigkeit haben sollten und die helfen würden, den Saisoncharakter des Bedarfes an Arbeitskräften in der Landwirtschaft zu beschränken und später vollkommen zu beseitigen, und die gleichzeitig gestatten würden, eine das ganze Jahr über produktive Nutzung aller in diesem Sektor Beschäftigten zu organisieren und die Ungleichmässigkeiten auszuschalten. Eine solcher Massnahmen könnte der Ausbau der sogenannten kleinen Lebensmittelindustrie sein, wie es Kondratjev für ähnliche Verhältnisse in der Sowjetunion vorschlug. Es würde sich hier um den Ausbau von kleinen Betrieben zur Verarbeitung von Erzeugnissen der Viehproduktion u. a. handeln.

Es besteht kein Zweifel darüber, dass mit der wachsenden Intensität der landwirtschaftlichen Produktion und bei gleichzeitigem Anwachsen der Mechanisierung der landwirtschaftlichen Arbeiten der saisonartige Charakter des Arbeitsbedarfes bedeutend eingeschränkt wird. Jedoch können wir im Übergangsstadium des Ausbaues der sozialistischen Landwirtschaft nicht gestatten, dass unser Land ohne die nötigen Arbeitskräfte bleibt und deshalb sollten wir die Arbeit in der Landwirtschaft mit Hilfsproduktionszweigen so verbinden, dass dadurch möglichst erfolgreich die gleichmässige und produktive Nutzung aller Berufstätigen organisiert wird, die in der Landwirtschaft beschäftigt sind.

Durch die richtige Lösung dieser Frage wird auch die Frage des unwirtschaftlichen Pendelns zwischen Wohnort und Arbeitsort gelöst werden, wodurch zum Wohle des besseren und schöneren Aufblühens unseres sozialistischen Vaterlandes tausende und Millionen von Arbeitsstunden erspart werden.

Aus dem Slowakischen übersetzt von R. Lindner

Erklärung der Abbildungen

Abb. 1. Intensität des Personenverkehrs auf den Eisenbahn- und Autobuslinien. a — Zahl der Züge täglich, b — Zahl der Autobusse täglich.

Abb. 2. Die Bevölkerung der Schüttinsel nach Bezirken und nach dem Verhältnis der Arbeitskräfte zur übrigen Bevölkerung. 1—3 Bevölkerung im Arbeitsverhältnis: 1 — Arbeitskräfte die am dauernden Wohnsitz beschäftigt sind, 2 — wo anders, fahren mit dem Zug oder Autobus, 3 — wo anders und kamen zu Fuss oder mit dem Fahrrad zur Arbeit; 4 — übrige Bevölkerung.

- Abb. 3. Bewegung der Bevölkerung der Schüttinsel zur Arbeit nach Bezirken. Ia, Ib — Im Bezirk Bratislava-okolie (in einem Teil des Bezirkes), a — mit öffentlichen Verkehrsmitteln, b — mit dem Fahrrad oder zu Fuss, IIa, IIb — im Bezirk Šamorín, IIIa, IIIb — im Bezirk Dunajská Streda, IVa, IVb — im Bezirk Čalovo, Va, Vb — im Bezirk Komárno (in einem Teil dieses Bezirkes). Beschäftigung fanden: 1 — in der Landwirtschaft, 2 — in der Industrie und im Baugewerbe, 3 — im Verkehr, 4 — in Dienstleistungsbetrieben, 5 — wo anders.
- Abb. 4. Die Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit nach Bezirken. Der Kreischnitt bedeutet den Prozentsatz der fahrenden Berufstätigen, die ihre Beschäftigung wie folgt finden. 1 — in der Landwirtschaft, 2 — in der Industrie und im Baugewerbe, 3 — im Verkehr, 4 — in Dienstleistungsbetrieben, 5 — wo anders.
- Abb. 5. Die Arbeitskräfte der Schüttinsel nach Bezirken und Arbeitsorten. Ia, Ib — Bezirk Bratislava-okolie (ein Teil des Bezirkes), a — in dauerndem Wohnort beschäftigt, b — wo anders, IIa, IIb — Bezirk Šamorín, IIIa, IIIb — Bezirk Dunajská Streda, IVa, IVb — Bezirk Čalovo, Va, Vb — Bezirk Komárno (ein Teil des Bezirkes). Die Beschäftigung gaben: 1 — Landwirtschaft, 2 — Industrie und Baugewerbe, 3 — Verkehr, 4 — Dienstleistungsbetriebe, 5 — nicht angegeben.
- Abb. 6. Die Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit auf der Schüttinsel. A — innerhalb der eigenen Bezirke, B — im Rahmen der Schüttinsel, aber nur zwischen den Bezirken, C — nach Bratislava, D — nach den übrigen Gebieten der Slowakei, E — nach den böhmischen Ländern. Die Beschäftigung gaben: 1 — Landwirtschaft, 2 — Industrie und Baugewerbe, 3 — Verkehrswesen, 4 — Dienstleistungsbetriebe, 5 — nicht angegeben.
- Abb. 7. Die Bewegung der Bevölkerung nach Bratislava mit öffentlichen Verkehrsmitteln. a — Zahl der Arbeitskräfte, b — dasselbe.
- Abb. 8. Die Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit nach den Bezirkszentren mit öffentlichen Verkehrsmitteln. a — Zahl der Arbeitskräfte, b — dasselbe.
- Abb. 9. Die Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit nach Komárno: a — Zahl der Arbeitskräfte, b — dasselbe.
- Abb. 10. Die Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit nach der Gebietsverteilung und nach den benutzten Verkehrsmitteln. A — Einwohnerzahl, BI — Anzahl der mit dem Zug fahrenden Personen, BII — Anzahl der mit dem Autobus fahrenden Personen. 1 — nach Bratislava, 2 — nach Komárno, 3a — in die Bezirksstadt, 3b — innerhalb des eigenen Bezirkes, 3c — zwischen den Bezirken der Schüttinsel, 4 — nach den übrigen Gebieten der Slowakei, 5 — nach den böhmischen Ländern; 1 Kreis — 10 Personen.
- Abb. 11. Die Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit nach Bratislava. a — Anzahl der mit dem Zug fahrenden Personen, b — mit dem Autobus, c — mit dem Fahrrad oder zu Fuss.
- Abb. 12. Die Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit mit den öffentlichen Verkehrsmitteln nach Bezirken und nach Gruppen der zeitlichen Entfernung (ohne die Fahrten nach den übrigen Gebieten der Slowakei und nach den böhmischen Ländern): 1 — Zeitverluste $\frac{1}{2}$ Stunde, 2 — 1 Stunde, 3 — $1\frac{1}{2}$ Stunden, 4 — 2 Stunden, 5 — $2\frac{1}{2}$ Stunden, 6 — die Fläche entspricht 100 Personen.
- Abb. 13. Die Bevölkerungsdichte auf der Schüttinsel und ihre Beziehung zu den zur Arbeit fahrenden Arbeitskräften. A — Der Kreischnitt bedeutet den Prozentanteil von 100 Arbeitskräften und bezieht sich auf die zur Arbeit Fahrenden. B — gibt die Bevölkerungsdichte auf einen km^2 an.
- Abb. 14. Die Dichte der in der Landwirtschaft tätigen Bevölkerung auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche in ihrer Beziehung zu den zur Arbeit fahrenden Arbeitskräften. A — Anzahl der zur Arbeit fahrenden Arbeitskräfte, a — beschäftigt in der Landwirtschaft, b — in der Industrie und im Baugewerbe, c — im Verkehrswesen, d — in Dienstleistungsbetrieben, e — wo anders. B — die Zahlen geben die Dichte der in der Landwirtschaft tätigen Bevölkerung auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche an.
- Abb. 15. Die Bewegung der Bevölkerung zur Arbeit bei Benutzung des Autobusverkehrs. a — Anzahl der Arbeitskräfte, b — dasselbe.