

ZOLTÁN DÖVÉNYI

**BEITRÄGE ZU DEN UNTERSUCHUNGSMÖGLICHKEITEN  
DER HISTORISCHEN GESTALTUNG UND VERÄNDERUNG  
DER ZENTRUM-EINZUGSBEREICH-BEZIEHUNGEN**

Zoltán Dövényi: Possibilities of scientific investigations for the historical formation and change of zones of actions. Geogr. Čas., 31, 1979, 1, 4 figures, 8 refs.

One of the characteristic features of Hungarian investigations for zones of actions is, that the scientific investigations usually presented only one point of time, and they didn't consider the historical change of zones of action.

Sources and methods presented in this paper afford possibilities for historical research of sectoral zones of action in the fields of migration, migration of labour-force, education, health, traffic, retail trade, credit and public administration.

Eines der kennzeichnenden, aber bei weitem nicht positiven Merkmale der in Ungarn über den Einzugsbereich vorgenommenen Forschungen ist, dass die Zentrum-Einzugsbereich-Beziehungen trotz Anerkennung der Bedeutung des Themas grossenteils noch unerschlossen sind. Die Mehrzahl der Publikationen untersucht die Einzugsbereiche einiger Siedlungen und es gibt ziemlich wenig Arbeiten, in denen die Verhältnisse der Einzugsbereiche von mehr oder weniger grossen Gebieten analysiert werden.

Ein weiteres Kennzeichen der Forschungen über die Einzugsbereiche ist, dass die Untersuchungen im allgemeinen in einem einzigen zeitlichen Querschnitt durchgeführt werden, und es kommt nicht auf Bewertung der historischen Veränderung der Einzugsbereiche zu. Die Ursache davon liegt vor allem darin, dass die zur Verfügung stehende Datenbasis nicht ausreichend ist, da es in den meisten Fällen sogar zur Erforschung der gegenwärtigen Anziehungsverhältnisse eine Datensammlung an Ort und Stelle erforderlich ist. Eine derartige Datensammlung — wie z. B. Kundschaftenzählung, Ermessung des Marktumsatzes — kann zurückgreifend nicht durchgeführt werden, deshalb machen die Fachleute in den meisten Fällen keine meritorischen Versuche, die ehemaligen Einzugsbereiche zu rekonstruieren, obwohl sie dessen Mangles bewusst sind.

Diese Schwierigkeiten dürfen aber keineswegs zur Entsagung der historischen Forschung der Einzugsbereiche führen. Mit der Zunahme an Bedeutung der raumstrukturellen Untersuchungen können auch die Ergebnisse

der Einzugsbereichsforschungen für die Praxis immer mehr benutzt werden. Die räumliche Struktur ist aber nicht nur eine wirtschaftliche und gesellschaftliche, sondern auch eine historische Kategorie, deshalb kann die Einzugsbereichsforschung für die Praxis (wirtschaftliche Regionalisierung, Siedlungsnetzentwicklung, Umgestaltung der Verwaltung usw.) eine viel grössere Unterstützung als gegenwärtig bieten, wenn auch sie sich mit der Gestaltung der Zentrum-Einzugsbereich-Beziehungen beschäftigt.

Die Geographie darf anderen Disziplinen die vollständige Untersuchung von Gebieten nicht überlassen, wobei sogar die unter geographischen Aspekten durchgeführten Forschungen für die Theorie und Praxis gleichwohl bedeutende Ergebnisse liefern können. Von dem Anspruch ausgegangen, dass die Phänomene auch in ihren historischen Prozessen zu untersuchen notwendig ist, wird die Verwendung zahlreicher Ergebnisse, Quellen und Methoden der Geschichtswissenschaft im Laufe der Untersuchungen unerlässlich sein. Die Beziehung beider Disziplinen ist seit langer Zeit bekannt, sie wurde von namhaften Geographen für selbständig gehalten: nach der treffenden Aussage von Elisée Reclus ist die Geographie eine räumliche Geschichte und die Geschichte eine zeitliche Geographie. Die Vereinigung der Geographie als Raumwissenschaft und der Geschichte als Zeitwissenschaft ermöglicht die Untersuchung der räumlichen Veränderungen in Abhängigkeit der Zeit sogar bei den Forschungen der Zentrum-Einzugsbereich-Beziehungen.

#### Möglichkeiten und Methoden

In der ersten Phase der Untersuchungen müssen wir uns unbedingt auch mit den methodologischen Problemen beschäftigen. Im Laufe der Forschungen über die Gestaltung der Einzugsbereiche und ihrer historischen Veränderungen erfolgten nur die ersten Schritte davon.

Die Grösse der zur Verfügung stehenden Datenbasis macht die Erweiterung des Sinnes des Einzugsbereiches erforderlich. In erster Annäherung scheint es ausreichend zu sein, darunter ein Gebiet zu verstehen, dessen Beziehung zur zentralen Siedlung mit Tatsachen bestätigt werden kann. Die Erschliessung dieser Beziehung ist von unserem Zeitalter aus zeitlich zurückgehend immer schwieriger und problematischer, auch deshalb musste man sich mit der vorstehenden Annäherung begnügen. Aufgrund der Forschungsergebnisse kann die Definition natürlich noch mehr präzisiert werden. Die Untersuchungen richten sich in erster Linie auf die Erschliessung der sektoriellen Einzugsbereiche, deshalb werden die Abgrenzungsprobleme der komplexen Einzugsbereiche nicht behandelt.

Ein bedeutender Teil der verwendbaren Quellen wurde nicht veröffentlicht, die Mehrheit von ihnen ist im Archivmaterial vorzufinden. In vielen Fällen sind diese Datenreihen nicht vollständig, durch mathematische Methoden kann aber festgestellt werden, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein aufgrund mangelhafter Datenbasis gezeichneter Einzugsbereich der Wirklichkeit entspricht.

Die vorliegenden Untersuchungen werden räumlich vor allem auf das Alföld konzentriert.

In der gegenwärtigen Forschungsphase erfolgte noch keine Rekonstruktion der ehemaligen Attraktivität eines grösseren Gebietes. Ein Teil der für brauch-

bar geltenden Quellen und Methoden wird als Illustration auch in Abbildung dargestellt.

1. Die Untersuchung der *Migration* im Siedlungsniveau ist gegenwärtig auch problematisch, da die notwendigen Angaben schwierig einzuholen sind. Daraus ergibt sich, dass es in der ungarischen Fachliteratur derartige Arbeiten kaum gibt, allein die ausführliche Untersuchung der Migration von Békéscsaba ist fertiggestellt worden (J. Tóth — L. Táncczos-Szabó, 1975; L. Táncczos-Szabó — J. Tóth, 1976). Da die Untersuchung der im weiteren Sinne genommenen Einzugsbereiche die Analyse der die Bevölkerung konzentrierende Wirkung der zentralen Orte enthalten kann, ist die Untersuchung der Zentrum-Einzugsbereich-Beziehung auch aus der Sicht der Migration zu versuchen.

Bei den Untersuchungen kann man sich auf die Angaben der Volkszählungen von 1900 und 1910 stützen, die aufgrund des Geburts- und Zusammenschreibungsortes die Wanderungsbilanz der Bevölkerung zwischen den einzelnen Munizipien registrieren. In diesen Datenreihen werden die Wanderungen eines längeren, vorangehenden Zeitabschnittes summiert, man kann aber auf die quantitativen Kennwerte und auf die wichtigsten Tendenzen der inländischen Wanderbewegung aufgrund ihrer Gestaltung mit hinreichender Genauigkeit schliessen.

Das ist aber nicht die einzige Möglichkeit, die Einzugsbereiche aus der Sicht der Migration zu untersuchen.

Über die Bevölkerungsbewegung zwischen 1939 und 1945 enthalten die Bevölkerungsevidenzblätter zuverlässige Angaben. Diese wurden nur von den militärpflichtigen Männern und Frauen erfüllt, können aber für die Untersuchungen wohl benutzt werden, da sie über einen ziemlich grossen Teil der Bevölkerung informieren.

In einigen Gebieten des Alföld strömte eine bedeutende Anzahl der Bevölkerung auch von den Zentren heraus zu den umliegenden Siedlungen hin. Die aussiedelnde Bevölkerung blieb in einer vielseitigen und intensiven Verbindung mit dem auslassenden Zentrum, deshalb kann für die Darstellung des Einzugsbereiches auch die Untersuchung dieser Bevölkerungsbewegung benutzt werden (J. Banner, 1925; Z. Dövényi — J. Tóth, 1977).

2. Die Beobachtung der *Arbeitskräftebewegung* geht in Ungarn auf eine Vergangenheit von 50 Jahren zurück, die Untersuchung der Pendelwanderung im Siedlungsniveau kann aber gegenwärtig im Grossteil aufgrund örtlicher Datensammlung durchgeführt werden, denn die Datenreihen der statistischen Veröffentlichungen sind von diesem Gesichtspunkt mit Ausnahme des Materials der Volkszählung von 1960 kaum brauchbar. Noch schwieriger ist es festzustellen, von wie grossem Gebiet man vor der Befreiung [1945] in die einzelnen Anziehungszentren an die Arbeit ging. Zu diesen Untersuchungen können vor allem die ziemlich spärlich erhaltenen Lohnzahlungsbücher benutzt werden, da darin sogar die Wohnsitze der Arbeiter angegeben sind. Es gibt aber auch veröffentlichte Angaben über die Arbeitskräftebewegung, die als Ausgangsbasis für die gegenwärtigen Untersuchungen zu benutzen sich lohnen würden.

In den Einzelfragebögen der Volkszählung von 1930 wurden auch die Arbeitsstätten der Angestellten zusammengeschrieben. Davon wurden die auf die Hauptstadt bezogenen Pendelangaben von 21 Gemeinden in der Umgebung

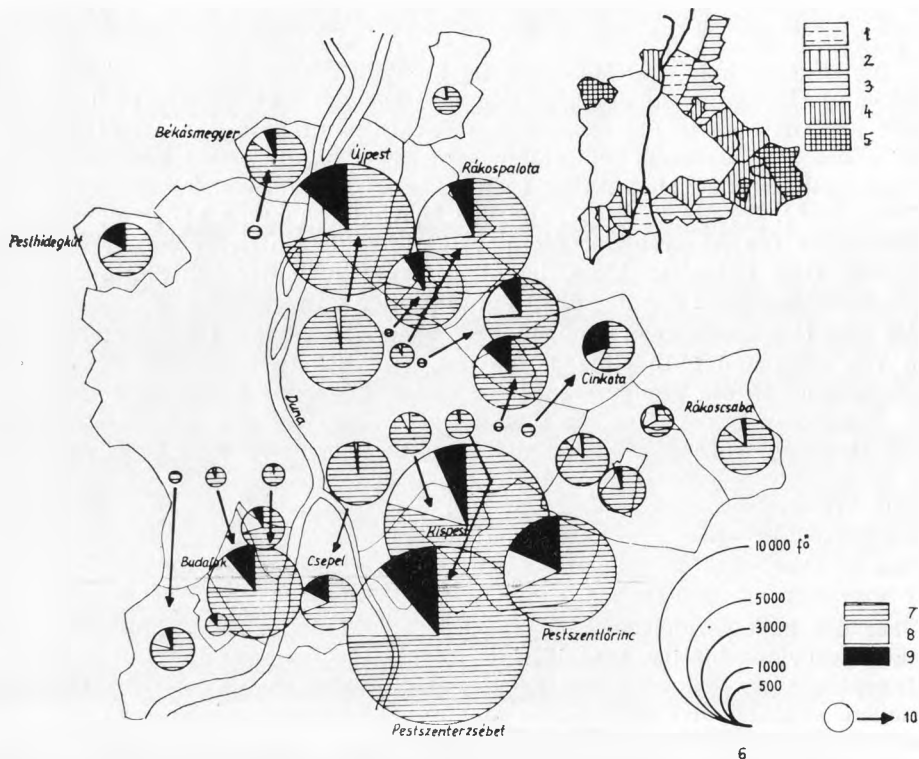


Abb. 1. Das Verhältnis der nach Budapest täglich einpendelnden Arbeitskräfte zu den gesamten Werkstätigen, die in der Industrie, im Handel und im Verkehr arbeiten.

1 — unter 20 %, 2 — 20—30 %, 3 — 30,1—40 %, 4 — 40,1—50 %, 5 — über 50 %, 6 — Anzahl der nach Budapest täglich einpendelnden Werkstätigen, 7 — die Industrie, 8 — der Handel, 9 — der Verkehr, 10 — Richtungen der Auspendler von Budapest (die Anzahl und die Verteilung der Auspendler ist in ebensolcher Zeichenklärung wie die Einpendler).

von Budapest veröffentlicht (S. Mozolovszky, 1934), und die Eintragung in die Karte eines Teils von diesen (Abb. 1) ermöglicht bereits einen ganz gewiss aufschlussreichen Vergleich mit dem Material der neueren Aufnahmen. Dessen Durchführung geht aber über die Rahmen der vorliegenden Arbeit hinaus.

3. Die Untersuchung des Verkehrs kann in der Forschung der Entwicklung der Einzugsbereiche sogar von mehreren Gesichtspunkten aus benutzt werden. Die Dichte des Verkehrs- und Eisenbahnnetzes und dessen Ausbau ergeben die Größenordnungsbedingungen der Einzugsbereiche, die Intensität und die Richtung des darauf sich entwickelnden Umsatzes zeigen, in wie weitem Gebiet die Zentren ihre Wirkung in der Wirklichkeit durchsetzen.

Für die vorstehende Untersuchung können die isochronen Karten wohl gebraucht werden. Die ungarischen Geographen verwenden diese Methode auch seit lange her bereits für die Forschung der räumlichen Auswirkung eines

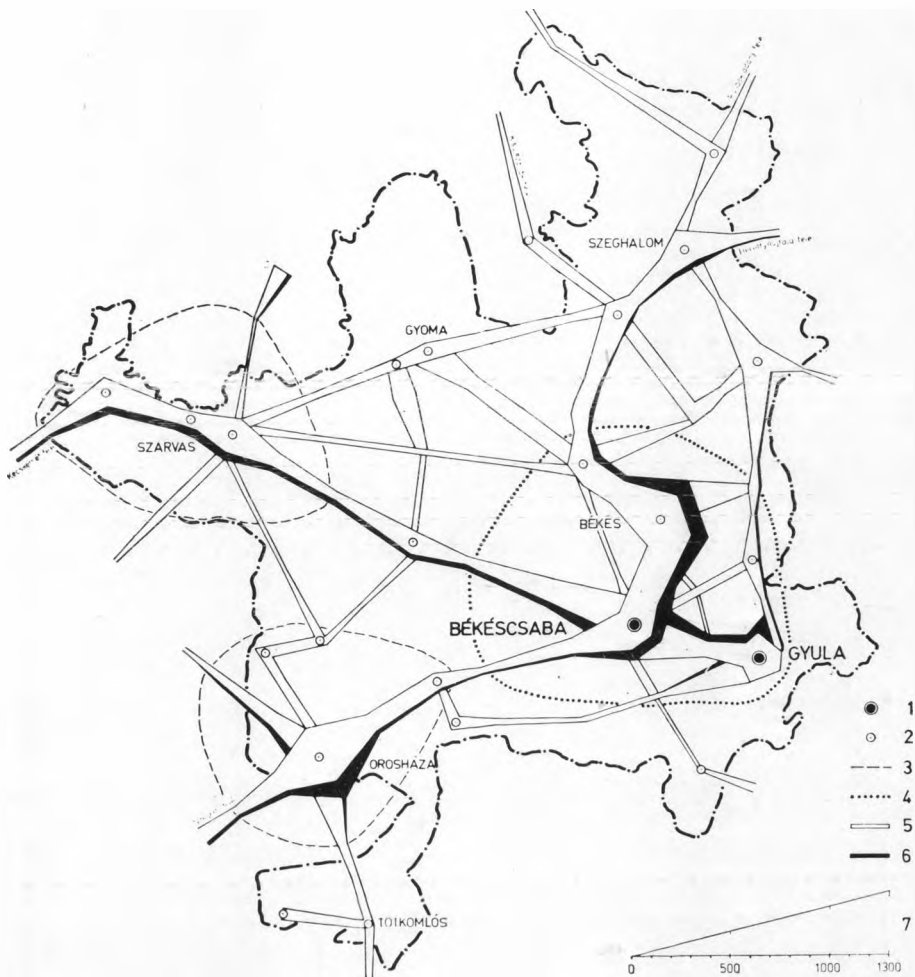


Abb. 2. Die Strassenverkehrsverhältnisse im Bezirk Békés aufgrund der Verkehrszählung 1935—1936.

1 — Städte, 2 — andere Siedlungen, 3 — das wahrscheinliche Einzugsbereich der zentralen Orte aufgrund des Strassenverkehrs, 4 — die wahrscheinliche Grenze der Siedlungsgruppe von Mittelbékés, 5 — die Anzahl der Pferdewagen, 6 — die Grösse des Verkehrs der Kraftfahrzeuge in der sog. Kraftfahrzeugseinheit, 7 — die Grösse der Anzahl der Kraftfahrzeugseinheiten und Pferdewagen.

oder mehrerer Zentren. Durch Verwendung der alten Fahrpläne können die isochronen Karten der zentralen Orte sogar für mehrere Zeitpunkte erstellt werden, und somit kann die Veränderung ihrer Verkehrssituation verfolgt werden, wodurch auch die Gestaltung der Grössenordnung ihres potentiellen Einzugsbereiches ausgedrückt wird.

Aufgrund der Grössenordnung und der Richtung des Strassenverkehrs könne

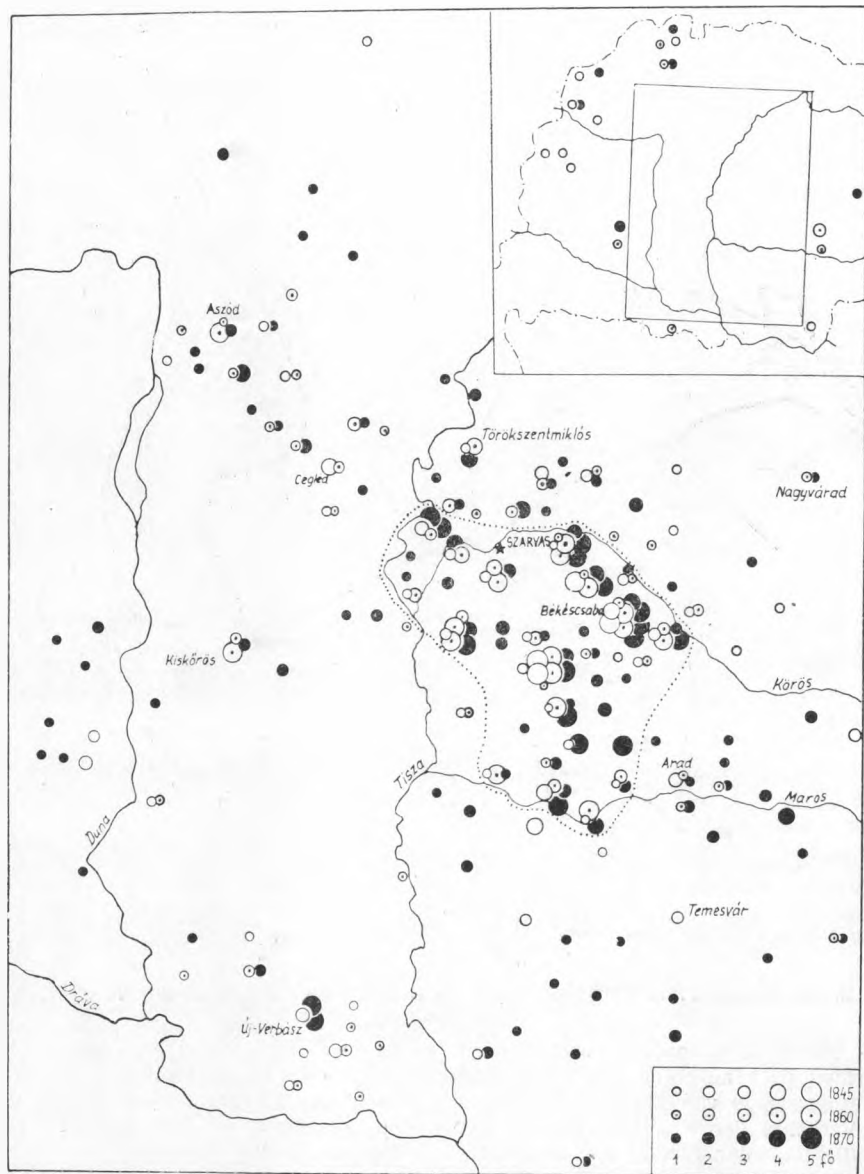


Abb. 3. Die Wohnsitze der provinziellen Schüler des Gymnasiums von Szarvas in den Jahren 1845, 1860—1870.

die Einzugsbereiche auch dargestellt werden. Nach dem ersten, die Ganzheit des Alföld aufgrund der Angaben der Hauptverkehrslinien umfassenden, Versuch der Verkehrszählung 1935—1936 zu diesem Verwendungszweck (L. Tán-

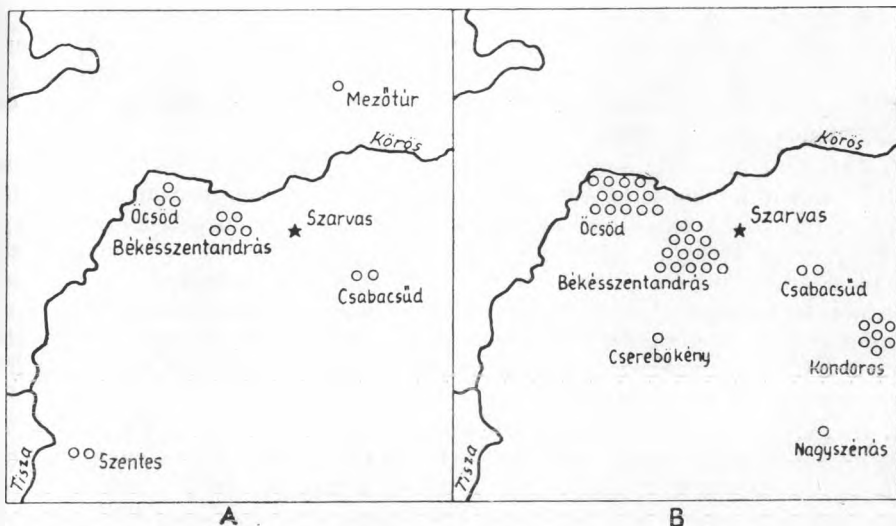


Abb. 4. Die Wohnsitze der Bewohner, die die Hypothekendarleihe im Jahre 1928 von der Kreditbank der Stadt Szarvas (A) und zwischen 1932—1947 von der Szarvaser Sparkbank aufgenommen haben (B). Ein Zeichen repräsentiert eine Person.

czos-Szabó L., 1977) wurde auch die ausführliche Untersuchung der Verhältnisse im Bezirk Békés durchgeführt (Abb. 2).

4. Mit der Untersuchung der anhand des *Handels* gebildeten Einzugsbereiche haben sich bisher vor allem die Historiker beschäftigt, diese Forschungen waren aber in erster Linie auf den Nachweis der mittelalterlichen Marktgebiete gerichtet. Im Rahmen des späteren Feudalismus und des sich entfaltenden Kapitalismus wurde ein bedeutender Teil des Binnenhandels noch auf den Märkten abgewickelt. Die über das Recht, einen Markt abzuhalten, verfügbaren Siedlungen wurden zu Schauplätzen ihrer Umgebung. Entsprechend der Bedeutung des Marktes veränderte sich auch die Größe des Einzugsbereiches: darüber kann man aufgrund der Marktzusammenschreibungen ein beiläufiges Bild erhalten, und die Situation am Anfang des XIX. Jahrhunderts ist aufgrund der landesmäßigen Zusammenschreibung von 1828 wohl übersichtlich. Da die Märkte in der Entwicklung der ungarischen Agrarstädte eine wichtige Rolle spielten, ist ihre Untersuchung auch in der Erforschung der Entwicklung der Agrarstädte zu verwenden.

5. Zur Untersuchung der Anziehung der *Bildungseinrichtungen* können in erster Linie Klassifizierbücher der Schulen und die Matrikel benutzt werden. Von diesen können die Wohnsitze der Schüler, bzw. der Einzugsbereich der Schule festgelegt werden. Die räumliche Auswirkung der Schulen mit historischer Vergangenheit kann sogar auf 150—200 Jahre zurückgehend anhand homogener Angaben untersucht werden (Abb. 3).

Ziemlich gut können auch die Schuljahrbücher benutzt werden, da sie in vielen Fällen auch die Wohnsitze der Schüler mitteilen.

6. Der Einzugsbereich der Einrichtungen des *Gesundheitswesens* kann auf-

grund der Jahrbücher von Krankenhäusern und der gelegentlich erhaltenen Krankenlisten untersucht werden. Der Gebrauch der vorigen wird dadurch beschränkt, dass sie Angaben im Siedlungsniveau im allgemeinen nur für den betreffenden Bezirk enthalten. Das bereitet Probleme hauptsächlich bei den Krankenhäusern in peripherischer Lage.

7. Aufgrund des Klientenverkehrs der in Zentren konzentrierten Kreditanstalten kann die räumliche Auswirkung der Anziehungszentren auch festgelegt werden. Im Alföld scheint es genügend zu sein, den Wohnsitz der eine Hypothekenanleihe aufnehmenden Personen zu kennen, da es auch auf diesem Grund ziemlich gut festgelegt werden kann, von wie grossem Gebiet die Geldinstitute eines zentralen Ortes von den Klienten aufgesucht wurden. Nach Möglichkeit muss man danach streben, den Umsatz von je mehr Geldinstituten zu erschliessen, aber aufgrund einer einzigen Bank kann man auch Folgerungen ziehen (Abb. 4).

8. In der komplexen Forschung des Verwaltungswesens und in seiner darauf ruhenden Reform können die Einzugsbereich-Forschungen eine wichtige Rolle spielen. Gegenwärtig wird der Einzugsbereich zahlreicher Zentren durch die Verwaltungsgrenzen zerstückelt, und das ist ein grundlegendes Hindernis, die unbedingt notwendige einheitliche Einzugsbereichsverwaltung zu schaffen (T. Madarász, 1971). Die parallele Untersuchung der historischen Veränderung der Zentrum-Einzugsbereich-Beziehungen und der Gestaltung der verwaltungsmässigen Einteilung würde ermöglichen die auf retrospektiven Analysen fussende Unterstützung der zur Beseitigung der Anomalien dienenden Vorschläge. Durch diese Untersuchungen kann die Geographie zu einer wichtigen Hilfswissenschaft des Verwaltungswesens werden.

Die aufgezählten Möglichkeiten für die Rekonstruktion der ehemaligen Einzugsbereiche repräsentieren die Vollständigkeit durchaus nicht. Von den weiteren Untersuchungen ist die Erschliessung neuerer Quellen und Methoden zu erwarten, obwohl bereits auch die bisherigen bestätigen, dass die Untersuchung der Gestaltung und der historischen Veränderung der Zentrum-Einzugsbereich-Relationen kein hoffnungsloses Unternehmen sein soll.

#### LITERATUR

1. BANNER, J.: Szegedi telepítések Délmagyarországon. Aussiedlungen von Szeged in Südungarn. Földrajzi Közlemények, 1925. — 2. BELUSZKY, P.: Adalékok a magyar településhierarchia változásaihoz, 1900—1970. Beiträge zu den Veränderungen der ungarischen Siedlungshierarchie, 1900—1970. Földrajzi Értesítő, 1973. — 3. DÖVÉNYI, Z., TÓTH, J.: Az Alföld népességének mobilitása és migrációs sajátosságai az I. világháború előtt, különös tekintettel Békés megyére. Die Mobilität der Bevölkerung des Alfölds und die Eigentümlichkeiten ihrer Migration vor dem I. Weltkrieg, unter besonderer Berücksichtigung des Bezirks Békés. Békési Élet (im Druck), 1977. — 4. MADARÁSZ, T.: Városigazgatás és urbanizáció. Stadtverwaltung und Urbanisierung. Budapest 1971. — 5. MOZOLOVSZKY, S.: Nagy-Budapest népességének foglalkozási megoszlása 1930-ban és az ingaszerű vándormozgalom. Die berufliche Verteilung der Bevölkerung von Gross-Budapest in 1930 und die Pendelwanderung. Statisztikai Közlemények, Budapest 1934. — 6. TÁNCZOS-SZABÓ, L., TÓTH, J.: A Békéscsabával kapcsolatos migrációs folyamat területi-strukturális jellegzetességei (1969—1973). Räumlich-strukturelle Eigentümlichkeiten des auf Békéscsaba bezüglichen Migrations-



prozesses, 1969—1973. Békési Élet, 1976. — 7. TÁNCZOS-SZABÓ, L.: A közuti forgalom főbb vonásai az Alföldön. Hauptmerkmale des Strassenverkehrs im Alföld. Alföldi Tanulmányok 1977. — 8. TÓTH, J. — TÁNCZOS-SZABÓ, L.: Attempt at detailed, complex areal-structural analysis of migration. Acta Geographica Szegediensis, 1975.

Zoltán D ö v é n y i

## PRÍSPEVOK K MOŽNOSTIAM ŠTÚDIA HISTORICKÉHO VÝVOJA A ZMIEN VZŤAHOV MEDZI CENTRÁLNYMI A SPÁDOVÝMI OBLASŤAMI

Charakteristickou črtou výskumu problematiky spádovitosti územia v Maďarsku je skutočnosť, že sa študovala vždy za vybraný časový interval a nevyhodnocovala sa z hľadiska jej historického vývoja. Jednou z príčin tohto nedostatku je azda to, že príslušné údaje často nie sú k dispozícii.

Tieto ťažkosti by však nemali odrádzať výskumného pracovníka od toho, aby sa pokúsil aj o historický prístup. Štúdium priestorových štruktúr sa stalo významným poľom vo výskume a výsledky, ktoré vyplývajú zo skúmania sfér spádovitosti, možno využívať vo zvýšenej miere. Priestorové štruktúry zahŕňajú v sebe ekonomickú, sociálnu a historickú sféru. Štúdiom vzniku a historického vývoja spádových oblastí nadobúda takto v plánovaní stále väčší význam (napr. pri ekonomickej regionalizácii, pri vývoji sídelnej siete, pri zmenách v administratívnom systéme atď.). Takýto prístup však musí byť z hľadiska informácií a metodiky na historických vedách a musí tiež viesť prispôbiť niektoré princípy a výskumnícke výsledky. Priestorové interakcie študuje geografia, kým časové zmeny študuje história. Skĺbenie týchto dvoch princípov nám umožňuje študovať priestorové zmeny v čase, aj pokiaľ ide o spádové oblasti.

Väčšina požadovaných informácií sa nepublikovala a možno ich nájsť v archívoch. Iným zdrojom sú štatistické príručky a dávnejšie geografické publikácie. Pomocou týchto dvoch zdrojov možno sledovať tiež zmeny v jednotlivých spádových oblastiach.

V súčasnom štádiu výskumu sa rekonštrukcia niekdajších spádových oblastí ešte neukončila, pretože sa v prvom rade číselne vyhodnocovali zdroje a hľadali metódy. Pomocou nich je možné štúdiom jednotlivých spádových oblastí, migrácií, pohybu pracovných síl vo vzťahu k výchovným a zdravotníckym ustanovizniám. V našom výskume možno využiť aj údaje o administratívne, úveroch, obchode a doprave.

Obr. 1. Pomer počtu pracovných síl dochádzajúcich denne do práce do Budapešti k celkovému počtu pracujúcich zamestnaných v priemysle, obchode a doprave.

1 — pod 20 %, 2 — 20—30 %, 3 — 30,1—40 %, 4 — 40,1—50 %, 6 — počet dochádzajúcich do Budapešti denne, 7 — priemysel, 8 — obchod, 9 — doprava, 10 — smery odchádzajúcich z Budapešti [počet a členenie odchádzajúcich je analogické ako pri dochádzajúcich.

Obr. 2. Dopravné pomery na cestách v okrese Békés na podklade sčítania v doprave v rokoch 1935—1936.

1 — mestá, 2 — ostatné sídla, 3 — pravdepodobné spádové oblasti centrálnych miest na podklade cestnej dopravy, 4 — pravdepodobná hranica skupiny sídel v Strednom Békési, 5 — počet kónských povozov, 6 — veľkosť dopravy vozidiel v tzv. vozidlových jednotkách, 7 — počet vozidlových jednotiek a kónských povozov.

Обр. 3. Bydliská cezpoľných žiakov gymnázia v Szarvasi v rokoch 1845, 1860—1870.

Обр. 4. Bydliská obyvateľov, ktorí roku 1928 od úverovej banky mesta Szarvas (A) a medzi rokmi 1932—1947 zo szarvasskej sporiteľne (B) prijali hypotečnú pôžičku. Každý znak predstavuje jednu osobu.

Золтан Де вен и

## К ВОЗМОЖНОСТЯМ ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ИЗМЕНЕНИЙ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ЦЕНТРАЛЬНЫМИ РАЙОНАМИ И РАЙОНАМИ КОНЦЕНТРАЦИИ

Характерной чертой исследований проблематики социально-экономической концентрационности территорий в Венгрии является факт, что эту проблематику изучали за какой-то определенный период времени, а, значит, не исследовали ее с аспекта исторического развития. Очевидно зачастую также из-за того, что отсутствовали необходимые данные.

Однако, эти затруднения не должны препятствовать исследователю применять исторический подход. Важным в процессе исследований является изучение пространственных структур, причем с возрастающей мерой требуется использование результатов изучения сфер концентрационности. Пространственные структуры включают в себя экономическую, социальную и историческую сферу. Изучение возникновения и исторического развития районов концентрации принимает, таким образом, в сфере планирования неустанно возрастающее значение (например, при экономическом районировании, при развитии сети населенных пунктов, при изменениях в политико-административной системе и т. п.). Но такой подход с точки зрения информации и методики должен опираться на исторические науки, а также должен способствовать приспособлению отдельных принципов и результатов исследований. Пространственные интеракции изучает география, а исторические — история. Сопряжение этих двух принципов позволяет изучать пространственные изменения во времени также и в отношении районов концентрации.

Большинство требующихся данных является неопубликованными, их можно обнаружить в архивах. Другим источником являются статистические пособия и более ранние географические публикации. С помощью этих источников вполне возможно изучать изменения и в отдельных районах концентрации.

Реконструкция бывших районов концентрации на современном этапе исследований еще не закончена, так как в первую очередь велась цифровая обработка исходных материалов и подбирались методы. Применяемые методы позволяют изучать отдельные районы концентрации, миграцию, передвижение трудящихся в итношении заведений воспитания и здравоохранения. В наших исследованиях можно использовать также и данные о административной деятельности, о кредитах, торговле и транспорте.

Рис. 1. Доля рабочей силы приезжающей ежедневно в г. Будапешт на работу от общего числа занятых в промышленности, торговле и транспорте.

1 — ниже 20 %, 2 — 20,1—30 %, 3 — 30,1—40 %, 4 — 40,1—50 %, 5 — свыше 50 %, 6 — число ежедневно приезжающих в г. Будапешт, 7 — промышленность, 8 — торговля, 9 — транспорт, 10 — направления уезжающих из Будапешта (количество и подразделение уезжающих одинаково что и в случае приезжающих).

Рис. 2. Транспортные условия на дорогах в районе Бекеш по переписи в транспорте в 1935—36 гг.

1 — города, 2 — прочие населенные пункты, 3 — вероятные районы концентрации центральных мест по данным транспорта, 4 — вероятные границы группы населенных пунктов в Среднем Бекеше, 5 — число конных упряжек, 6 — объем транспорта в т. наз. перевозочных единицах, 7 — число перевозочных единиц и конных упряжек.

Рис. 3. Места жительства студентов гимназия, приезжающих в г. Сарваш в 1845 г. и в 1860—1870 гг.

Рис. 4. Места жительства граждан, которые получили кредит: (А) в 1928 г. в кредитном банке г. Сарваш, (В) в период с 1932 по 1947 год в сберкассе г. Сарваш. Каждый знак означает одно кредитное лицо.