

Центърът на територията и центърът на населението на България

Отъ

Владимиръ Поповъ

Въ географията за центъра на една земя може да се говори въ различенъ смисълъ. Обикновено подъ центъръ се разбира административенъ центъръ или столица, т. е. мѣсто, където сж съсредоточени държавната дейность и власть. За България такъвъ центъръ е София. Къмъ него се отправятъ хора отъ всички части на страната и отъ него се оказва влияние върху цѣлия ѝ животъ. Обикновено административниятъ центъръ е и стопанския такъвъ, т. е. мѣсто, отъ което, като лжчи изхожда на всички страни стопанското влияние. София е едновременно най-главния стопански и административенъ центъръ на страната ни. Има държави, въ които подобно съвпадение на тѣзи два центра не се явява. Напримѣръ, въ САСЩ административенъ центъръ е гр. Вашингтонъ, а стопански—Ню-Йоркъ.

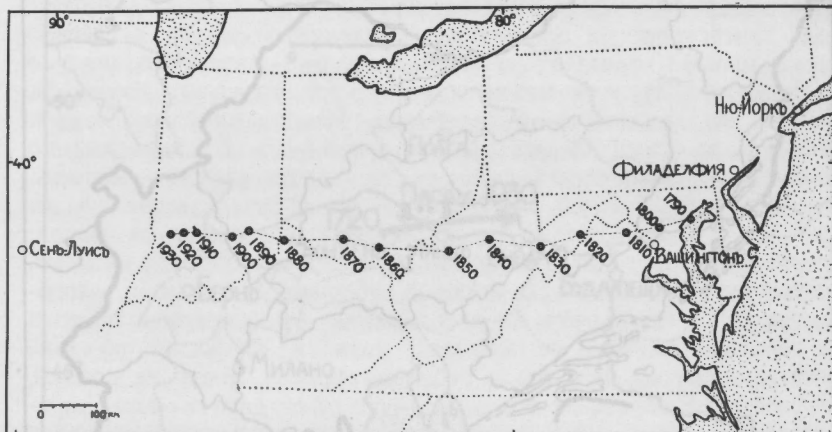
Напоследъкъ, благодарение развитието на така наречения центрографски методъ, въ географията започна да се говори и за другъ видъ центъръ на една земя; за центъра на нейната територия, центъра на населението на тази територия и центрове на различнитъ стопански производства. Тѣзи центрове изобразяватъ графично центъра на тежестъта на най-разнообразно прѣснатитъ по територията статистически данни. Съ помощъта на центрографския методъ тѣзи данни се свързватъ въ едно цѣло.

Началото на този методъ трѣбва да търсимъ въ САСЩ, гдето за пръвъ пжтъ той е билъ приложенъ при изчисление центъра на територията и центъра на населението на държавата. Тамъ отъ 1790 година, редовно всѣки 10 години се извършва преброяване на населението и системно изчисляване центъра на това население. Отъ добититъ резултати се получава карта-центрограма (фиг. 1.), която се публикува въ статистическитъ атласи.

Първата руска работа въ областъта на центрографията е написана въ 1847 год. отъ А. А. Тило. Въ 1906 год. се явява работата на прочутия руски химикъ Димитрий Ивановичъ Менделѣвъ, въ чиято паметъ се основава Менделѣвска центрографска лаборатория. Въ 1925 г. Е. Е. Светловски¹⁾ основава

¹⁾ The Centrographical Method and Regional Anolysis By E. E. Svia-tlovsky and Wolter Crosby Eells. Geographical Review, April, 1937.

нова центрографска лаборатория в Ленинградъ (Петроградъ), въ която центрографскиятъ методъ, ограниченъ въ началото само въ изучаване центъра на територията и населението, впоследствие се прилага и въ областта на земедѣлието, скотовѣдството, минералнитѣ богатства и други стопански прояви. Въ тѣзи области той се явява като ценно помощно сръдство, благодарение на което доби голѣмо значение въ днешната география. Центрографски изследвания сж правени въ Италия, Германия, Полша, Франция, Белгия, Швеция, Югославия и др. Въ Югославия съ този въпросъ се е занимавалъ професорътъ отъ университета въ гр. Люблина — Александъръ Билимовичъ. (Центар територије и центар становништва у Југославији. Бео-



Фиг. 1. Центрограма, показваща движението на центъра на населението въ Съединенитѣ щати отъ 1790—1930 г.

градъ, 1936. (Резултатътъ отъ неговия трудъ се вижда на приложената карта-центрограма на Югославия (фиг. 2.). Изчисление е правено и на центъра на населението на континента Европа (фиг. 3.). Сжщиятъ методъ е приложенъ и въ нѣкои не европейски държави: Япония, Канада, Австралия (въ връзка съ 10 годишнитѣ преброявания) и др.

Понятие за сжщността на центрографския методъ ни даватъ мислитѣ на Д. И. Менделѣевъ, изложени въ труда му Къ познанию Россіи (О центрѣ Россіи), Петербургъ, 1906 г.

Ето какво казва той тамъ, на стр. 124, за центра на територията на една земя: „Този центъръ отговаря напълно на центъра на тежестъта, който може да се изчисли не само за тѣла, но и за повърхности, линии и сборъ отъ точки, и то по съвършено сигурни правила. Тѣзи правила се потвърждаватъ отъ обстоятелството, че тѣло, повърхность или линия, ако се

подпратъ или окачатъ въ центъра на тежестъта, могатъ да останатъ въ равновесие, при каквото и да е положение на частитъ имъ. „За повърхности съ правилни геометрични фигури, центърътъ на тежестъта ще бжде центъръ на тѣзи фигури: при квадрата точката на пресичането на диагоналитъ му, а при кръга — центъра на кръга. Обече, за повърхности съ неправилна геометрична фигура центърътъ на тежестъта се изчислява по по-сложенъ начинъ, но и тукъ той е точка, въ която при подпиране, повърхността остава въ равновесие“.

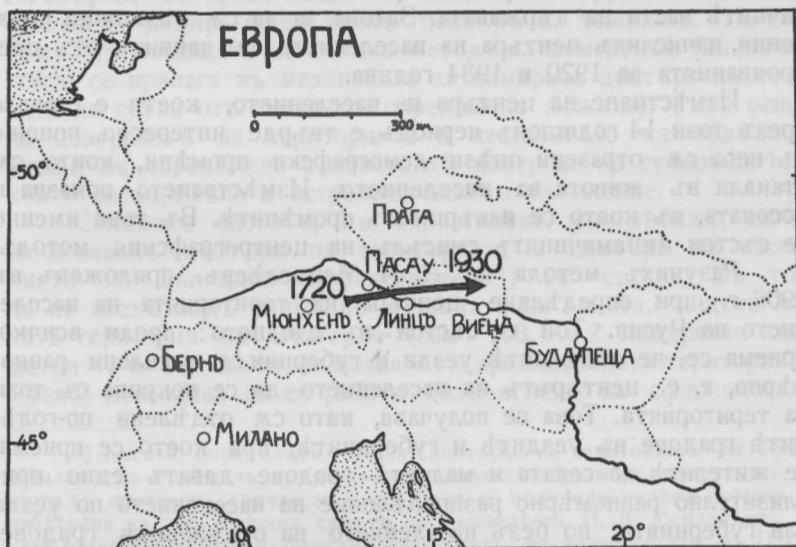


Фиг. 2. Центрограма на Югославия.

Преди да изложя практическитъ начини за намиране центъра на територията и центъра на населението на България, ще определя понятията за тѣзи центрове. Смисльтъ на центъра на територията е този: Центърътъ на територията, това е центъра на тежестъта на повърхнината на страната. Той представя въ сжщото време най-близката точка до всички други точки на територията на дадена страна, взети заедно, или още по ясно, ако приемемъ, че цѣлата територия на страната е населена равномерно, т. е. ако на всѣки квадратенъ километъръ живѣятъ едно и сжщо число хора, то тогава центърътъ на територията

ще бъде онази точка, която по права линия ще бъде най-близо за всички хора.

Вторият вид център на дадена земя, е център на населението ѝ. От горе изложеното е ясно, че ако населението е разпредѐлено равномерно по дадена земя, то центърът на територията ѝ ще бъде и център на населението. Въ действителност, населението по земята, поради не еднаквите географски условия за живот (климат, почва, вода и др.), е разпредѐлено неравномерно, затова и центърът на населението не



Фиг. 3. Движението на центъра на населението на Европа от 1720—1930 г.

се покрива с центъра на територията. За разлика от последния, той не е точка, която е най-близо по права линия до всички точки на територията, а до всички хора, които обитават тази територия. Ясно е, че центърът на населението, също като този на територията, е център на тежината, обаче не на тежината на повърхността, а на хората, които сж върху нея. Различните части на повърхнината нѐма да имат еднаква тежина, защото тя ще зависи от броя на хората, които населяват тѐзи части. Затова частите от повърхнината, които не сж населени, или слабо населени, ще окажат влияние върху разликата между центъра на населението и този на територията, като отблъснат от себе си първия, докато, частите от територията, сж гъсто население ще привлѐкат този център към себе си.

Безъ да се впускамъ въ описание на разнитѣ видове центрове, това е направено въ предната статия отъ г. проф. А. Ст. Бешковъ, получаването на които е възможно чрезъ центрографския методъ, ще се ограничи само въ опредѣляне центъра на територията и центъра на населението на България, като най-интересни.

За времето отъ какъ съществува третото Българско царство, центърътъ на неговата територия не е билъ на едно и също мѣсто, поради честитѣ промѣни въ политическиятъ му граници. Центърътъ на населението презъ това време също се измѣня и следствие неравномѣрното нарастване на населението въ различнитѣ части на държавата. Затова, за да сж възможни сравнения, изчислихъ центъра на населението по даннитѣ отъ преброяванията за 1920 и 1934 година.

Измѣстване на центъра на населението, което е станало презъ този 14 годишенъ периодъ, е твърде интересно, понеже въ него сж отразени онѣзи демографски промѣни, които сж станали въ живота на населението. Измѣстването показва и посоката, въ която се извършватъ промѣнитѣ. Въ това именно се състои динамичниятъ смисълъ на центрографския методъ.

Разучихъ метода на Д. И. Менделѣевъ, приложенъ въ 1906 г. при опредѣляне центъра на територията на населението на Русия. Той се състои въ следното: преди всичко, приема се, че отдѣлнитѣ уезди и губернии сж населени равномерно, т. е. центърътъ на населението да се покрива съ този на територията. Това се получава, като сж отдѣлени по-големитѣ градове въ уездитѣ и губерниитѣ, при което се приема, че жителитѣ по селата и малкитѣ градове даватъ едно приблизително равномерно разпредѣление на населението по уезда или губернията, но безъ населението на отдѣленитѣ градове. Следъ това е взета картата на Русия, начертана на равномерно дебела хартия. Отъ тази карта сж изрѣзани уездитѣ и за всѣка изрѣзка, по опитенъ начинъ е опредѣленъ тежинниятъ центъръ на уезда. Опредѣлянето на въпросния центъръ става, като се окачи изрѣзката въ нѣкоя крайна точка, така, че тя свободно да виси и върху изрѣзката се чертае линия по посока на отвеса. Като се взематъ нѣколко такива точки, се получаватъ нѣколко начертани линии, които се пресичатъ въ една точка. При три такива линии се получава малкъ тригълникъ, а при повече — многогълникъ. Точката на пресичането на линиитѣ, или центърътъ на получения тригълникъ или многогълникъ е геометрическиятъ центъръ, който се приема и за центъръ на територията на уезда. Получениятъ по опитенъ начинъ центъръ на територията на уезда се приема и за центъръ на неговото население, обаче безъ населението на голѣмитѣ градове въ уезда. Този центъръ се съединява чрезъ права линия съ първия градъ и на тази линия се търси общия центъръ на тежината и то, при допусчането, че тежи-

ната на първата точка е равна на населението на уезда, безъ това на отдѣленитѣ отъ него градове, а тежината на другата точка да е населението на взетия градъ. Този общъ центъръ на тежината се опредѣля като точка на равновесието на единъ лостъ, смѣтайки, че на едното негово рамо налѣга населението на уезда (безъ градоветѣ) а на другото — населението на взетия градъ. Този центъръ се опредѣля по правилото за момента на силитѣ (т. е. произведението отъ тежината на всѣка приложна точка и нейното рамо (до точката на равновесието) да сж еднакви). Следъ това този добитъ центъръ на населението се свързва съ права линия съ следващия градъ и по сжщия начинъ се намира новия общъ центъръ на тежината. По-нататкъ, съ помощта на сжщия методъ на моментитѣ (начинътъ, който се прилага въ механиката за намиране центъра на тежината на група отъ точки съ опредѣлена тежина), възъ основа на центроветѣ на територията и населението на отдѣлнитѣ уезди, сж опредѣлени съответнитѣ центрове на губерниитѣ, на които се опредѣля и астрономическото положение.

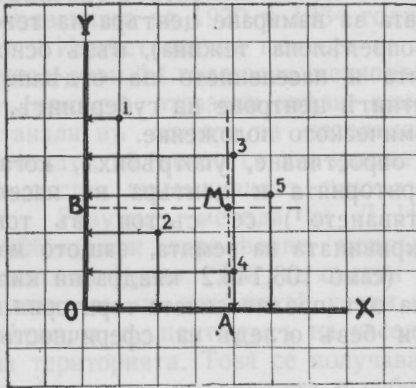
Сжщиятъ способъ, съ опростяване, употребихъ, когато изчислявахъ центъра на територията и центъра на населението на България. Опростяването¹⁾ се състои въ това, че не взехъ подъ внимание кривината на земята, защото малката територия на България (само 103,146.2 квадратни километри т. е. 198 пѣти по-малка отъ предивоенната територия на Русия) позволява да се работи безъ огледъ на сферичността

¹⁾ Когато опредѣлялъ общия центъръ на територията на Русия, Менделѣевъ е вземалъ предвидъ и кривината на земната повърхностъ, защото въ противенъ случай за Русия биха се получили голѣми грѣшки. За избѣгване на тѣзи грѣшки, синътъ на Менделѣва, И. Д. Менделѣевъ, тогава студентъ въ математическия факултетъ на университетъ въ Петроградъ, сега покойникъ, е изчислилъ общия центъръ на територията, възъ основа на даннитѣ за отдѣлнитѣ губернии, приемайки земята за кълбо. Като изхожда отъ онѣзи начала, които се прилагатъ въ механиката три опредѣляне центъра на тежестта на сума отъ точки, съ опредѣлена тежина, съставилъ е следнитѣ тригонометрични формули за опредѣляне географската ширина и дължина на центъръ на тежестта на общата сума отъ всички губернки точки:

$$\left. \begin{aligned} \operatorname{tang} L &= \frac{\cos D \cdot \sum p_i \cdot \sin l_i}{\sum p_i \cdot \cos d_i \cdot \cos l_i} \\ \operatorname{tang} D &= \frac{\sum p_i \cdot \sin d_i \cdot \cos l_i}{\sum p_i \cdot \cos d_i \cdot \cos l_i} \end{aligned} \right\} (-)$$

гдето: p_i означава тежината на всѣка точка, т. е. за центъра на територията — повърхността на губернията, а за центъра на населението — броя на нейното население. l_i означава географската ширина, а d_i географската дължина на всѣка губернска точка. L и D означаватъ търсената географска ширина и дължина на общия центъръ на тежестта на всички губернки точки,

на земята. При изчисляване центъра на територията взехъ последнитѣ данни за повърхността на България, на отдѣлнитѣ области и околии. Въпроснитѣ данни намѣрихъ на стр. 18 и 19 въ „Статистическиятъ годишникъ на Царство България“ за 1937 год. Следъ това взехъ „Карта на България и на българскитѣ земи подъ чужда власть“ отъ Д-ръ Д. Стояновъ въ мѣрка 1:600,000. Използувахъ още и: „Административната карта на България за новата подѣлба по околии и области“ (въ мѣрка 1:600,000, изработена отъ Б. Драмовъ) и „Карта на България“ (съ новото административно подѣление) въ мѣрка 1:300,000, изработена отъ Хр. Мянковъ и Ст. Павловъ. Въз основа на тѣзи карти начертахъ карта на България съ област-



Фиг. 4.

нитѣ и околийски граници върху равномерно дебелъ гланциранъ картонъ. Изрѣзахъ отдѣлнитѣ области и околии и чрезъ закачване на всѣки изрѣзъкъ въ нѣколко точки, опредѣлихъ центъра на територията на България, на отдѣлнитѣ области и околии. При опредѣляне въпроснитѣ центрове повърхнината на България приехъ като равнина. Полученитѣ по този начинъ центрове нанесохъ върху картата на България, начертана на милиметрова хартия. Така получихъ на тази карта 84 точки, които отговарятъ на териториалнитѣ центрове на отдѣлнитѣ околии. Центроветѣ на територията на седемтѣ области въ България опредѣлихъ не само чрезъ окачване изрѣзкитѣ на областитѣ, но и като приложихъ метода на моментитѣ. Това направихъ съ помощта на следнитѣ формули:

$$\left. \begin{aligned} OA &= \frac{\sum (q_i \cdot X_i)}{\sum (q_i)} \\ OB &= \frac{\sum (q_i \cdot Y_i)}{\sum (q_i)} \end{aligned} \right\} \text{---} (1)$$

гдето: q_i означава тежината на отдѣлната точка, т. е. повърхнината (въ квадратни километри) на отдѣлната околия, а X_i и Y_i — отстоянието на всѣка една отъ тѣзи точки отъ произволно избранитѣ координати OX и OY . За поголѣма ясность, привеждамъ следния примѣръ (фиг. 4). Нека да вземемъ петъ точки, които да означаватъ центроветѣ на петъ околии образу-

ващи дадена област. Нека тежината на тѣзи 5 точки да съответствува на повърхнината на всѣка една отъ взетитѣ околии и да е равна последователно на 1,2,3,4,5. Да прекараме и произволно избранитѣ координати ОХ и ОУ и споредъ гореприетитѣ формули ще получимъ :

$$OA = \frac{1.1+2.2+3.4+4.4+5.5}{1+2+3+4+5} = \frac{1+4+12+16+25}{15} = \frac{58}{15} = 3866$$

$$OB = \frac{4.1+2.2+5.3+3.4+5.1}{1+2+3+4+5} = \frac{4+4+15+13+5}{15} = \frac{40}{15} = 266$$

Отъ пресичането на правитѣ, прекарани презъ точкитѣ А и Б, спрямо оситѣ Х и У, ще получимъ точка М, която ще бжде общъ центъръ на тежината на взетитѣ точки, а въ нашия случай — общъ центъръ на взетата област. По сѣщия начинъ, като имахъ на картата центроветѣ на седемтѣ области въ България, съ помощта на горнитѣ формули опредѣлихъ координатитѣ на общия центъръ на територията. Полученитѣ резултати напълно съвпадатъ съ тѣзи, получени чрезъ качване на изрѣзкитѣ. Това показва, че и двата способа сж еднакво точни.

Центъра на населението изчислихъ за годинитѣ 1920 и 1934. Даннитѣ отъ по-старитѣ преброявания (1910 г.) се отнасятъ за територията на България преди Свѣтовната война, поради коете сравнения на добититѣ резултати сж невъзможни. Статистическитѣ данни, необходими при изчисляване центъра на населението за 1934 год. взехъ отъ „Статистическиятъ годишникъ на Царство България за 1938 г.“ стр. 18 и 19. Използувахъ и „Предварителни резултати отъ преброяване на населението въ Царство България на 31. XII. 1934 г.“, издание на Главната дирекция на статистиката, София, 1935 год., кждето намѣрихъ точнитѣ данни отъ преброяването на населението на 31. XII. 1920 г. (стр. 8 и 9).

При изчисление центъра на населението работихъ по околии, а не по области, защото, когато се работи съ по-малки административни единици, резултатътъ е по-точенъ. Това показва и провѣркитѣ, направени за нѣколко области. Изхождайки отъ околитѣ допуснахъ (както и Менделѣвъ), че населението на околитѣ е равномерно разпредѣлено по териториитѣ имъ. Обаче отдѣлихъ 33 градски и селски общини, на които населението споредъ преброяването на 31 декемврий 1934 год. надвишава 10 хиляди жители. Като отдѣлихъ така 33 градски и селски общини, получихъ върху начертаната на милиметрова хартия карта всичко 117 точки. Отъ тѣхъ 84 сж центрове на територията на отдѣлнитѣ околии, а 33 — центрове на отдѣленитѣ градове и села. Съ помощта на правилото за момента на силитѣ изчислихъ центроветѣ на населението на отдѣлнитѣ околии, после на областитѣ и за цѣла Бъд-

гария. Сжщитѣ центрове изчислихъ и по формула (1). Обаче, при опредѣляне координититѣ на центъра на населението при тази формула q_i означаване величината на повърхността, а — броя на населението на околитѣ или областитѣ за годинитѣ 1920 и 1934.

Следъ като намѣрихъ координатитѣ на тритѣ центра (центъра на територията и центроветѣ на населението за 1920 и 1934 години), по картата опредѣлихъ астрономическото имъ положение съ точностъ до минута. Не търсихъ и части отъ минутата, защото това би означавало само външна точност, която не отговаря на действителната прецизност на резултатитѣ.

Резултатитѣ отъ това изчисление сж следнитѣ:

1. Центърътъ на територията на България се опредѣля отъ следнитѣ географски координати:

42° 40' северна ширина и

25° 4' източна дължина отъ Гринуичъ.

Тази точка лежи въ северо-източната частъ на Карловска околия (Пловдивска област), на около 10 км. северо-източно отъ гр. Калоферъ, или по-точно, координатитѣ ѝ сж приблизително 5 км. южно и 12 км. източно отъ най-високия Старо-планински връхъ Юмрукъ чалъ (Фердинаидовъ връхъ — 2372 м.). Най-близкото до центъра на територията селище е с. Голѣмо-село (община Габарево, Казанлъшки околия). То отстои приблизително на 3 км. юго-източно отъ териториалния центъръ. Поради това, с. Голѣмо-село може да се вземе като нашето най-централно селище т. е. селище, което е най-близо до геометричния центъръ на територията на днешна България.

2. Центърътъ на населението на България, изчисленъ за 1920 год. се опредѣля отъ следнитѣ географски координати:

42° 48' северна ширина и

25° 2' източна дължина отъ Гринуичъ.

Тази точка се намира въ южната частъ на Севлиевска околия (Плѣвенска област), или приблизително на 8 км. северно и 10 км. източно отъ вр. Юмрукъ чалъ. Отстоянието ѝ отъ центъра на територията е около 13 км. северно и 2 км. западно.

3. Центърътъ на населението за 1934 год. се опредѣля отъ следнитѣ географски координати:

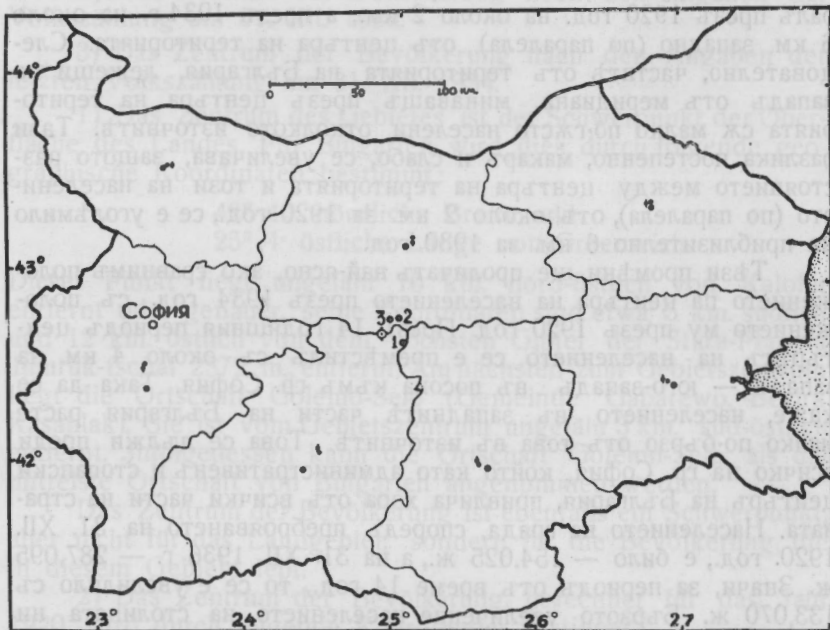
42° 47' северна ширина и

24° 59' източна дължина отъ Гринуичъ.

Тази точка лежи въ югоизточната частъ на Троянска околия (Плѣвенска област), или приблизително на 12 км. северно и 6 км. западно отъ центъра на територията. Отстоянието ѝ отъ Юмрукъ чалъ е около 6 км. северно и 6 км. източно. Най-близкото до центроветѣ на населението за 1920 и 1934 го-

дини селище е с. Острецъ (община Ново село, Троянска околия). Тъзи три точки сж отбелязани на картата-центрограма на България (фиг. 5).

Отъ добититѣ посрѣдствомъ центрографския методъ графически резултати можемъ да направимъ важни изводи, защото въ тѣхъ сж отразени онѣзи демографски промѣни, които сж станали презъ този периодъ въ живота на населението.



Фиг. 5. Карта-центрограма на България

Както би се очаквало и както виждаме, на приложената центрограма, центърът на населението не се покрива съ този на територията. Презъ 1920 год. първиятъ се е намиралъ (по меридиана) на около 13 км. северно отъ центъра на територията, а презъ 1934 г. на около 12 км. северно отъ сжщия. Тъзи факти показватъ, че мѣстата въ България, лсжещи на северъ отъ паралела, минаващъ презъ центъра на територията, иматъ повече население, отъ колкото тѣзи, лежещи на югъ отъ сжщия. Гореказаното намира потвърждение и въ по-голѣмата гжстота въ северно-българскитѣ области. Цифрата за жителитѣ на квадратенъ километъръ въ тѣзи области е по-голѣма отъ срѣдната такава за България — 58.9.

Напр.: Шуменска област — 69.5 жители на квадратенъ килом.
 Врачанска „ 66.4 „ „ „ „ „
 Плъвенска „ 64.8 „ „ „ „ „

Напротивъ, южно българскитѣ области иматъ гжстота, която е подъ срѣдната за България:

Така: Старо-Загорска областъ — 52·1 жители на квадратенъ км.

Пловдивска	"	50·6	"	"	"	"
Бургаска	"	40·9	"	"	"	"

Отъ друга страна, центърътъ на населението се е намилалъ презъ 1920 год. на около 2 км., а презъ 1934 г. на около 6 км. западно (по паралела) отъ центъра на територията. Следователно, частитѣ отъ територията на България, лежещи на западъ отъ меридиана, минаващъ презъ центъра на територията сж малко по-гжсто населени, отколкото източнитѣ. Тази разлика постепенно, макаръ и слабо, се увеличава, защото разстоянието между центъра на територията и този на населението (по паралела), отъ около 2 км. за 1920 год., се е уголѣмило на приблизително 6 км. за 1930 год.

Тѣзи промѣни ще проличатъ най-ясно, ако сравнимъ положението на центъра на населението презъ 1934 год. съ положението му презъ 1920 год. Презъ 14 годишния периодъ центърътъ на населението се е премѣстилъ съ около 4 км. на западъ — юго-западъ, въ посока къмъ гр. София. Така да се каже, населението въ западнитѣ части на България расте малко по-бързо отъ това въ източнитѣ. Това се дължи преди всичко на гр. София, който като административенъ и стопански центъръ на България, привлича хора отъ всички части на страната. Населението на града, споредъ преброяването на 31. XII. 1920. год., е било — 154,025 ж., а на 31. XII. 1936 г. — 287,095 ж. Значи, за периодъ отъ време 14 год., то се е увеличило съ 133,070 ж. Бързото увеличение населението на столицата ни привлича, макаръ и слабо, центъра на населението къмъ себе си.

Отъ интересъ е и срѣдно годишното придвижване на центъра на населението. Него установихъ като раздѣлихъ изминатото отъ центъра разстояние на броя на годинитѣ презъ взетия периодъ. По този начинъ получихъ следното: придвижването на центъра е приблизително 290—300 метра годишно, а това показва, че този процесъ е бавенъ.

Точността на изчисленитѣ координати на центроветѣ зависи до голѣма степенъ отъ точната политическа и административна карта на страната. Трѣбва да се съжалява, че за България липсва много добра карта за целта, затова на полученитѣ резултати трѣбва да бжде погледнато като на приблизителни, като на първи опитъ за опредѣляне на непознатитѣ до сега въпросни центрове съ помощта на центрографския методъ.

DAS ZENTRUM DES STAATSGEBIETES UND DAS ZENTRUM DER BEVÖLKERUNG VON BULGARIEN

Mit der Hilfe der zentographischen Methode sind festgestellt :

- 1) Das Zentrum des Staatsgebietes Bulgariens.
- 2) Das Zentrum der Bevölkerung nach den Angaben der Volkszählung am 31. XII. 1920.
- 3) Das Zentrum der Bevölkerung nach den Angaben der letzten Volkszählung am 31. XII. 1934.

1) Das Zentrum des Gebietes ist der Schwerpunkt der Oberfläche des Landes. Für Bulgarien wird dies durch folgende geographische Koordinaten bestimmt :

42° 40' nördliche Breite und
25° 4' östliche Länge von Greenwich.

Dieser Punkt liegt ungefähr 10 km. nord-östlich von Kalofer entfernt oder genauer, seine Koordinaten sind etwa 5 km. südlich und 12 km. östlich von dem höchsten Gipfel der Stara-Planina Jumruk-tschal 2372 m., entfernt. Am nächsten zum Gebietszentrum liegt die Ortschaft Golemo-Selo (Gemeinde Gabarewo, Bezirk Kasanlak). Sie ist vom Gebietszentrum ungefähr 3 km. süd-östlich entfernt. Infolgedessen kann die Ortschaft Golemo-Selo als die mittelste Ortschaft von Bulgarien angenommen werden.

Das Zentrum der Bevölkerung ist ebenfalls ein Schwerpunkt, aber nicht für das Landgebiet, sondern für die Bevölkerung, die in diesem Gebiete lebt.

2) Das Zentrum der Bevölkerung, berechnet für das Jahr 1920, wird durch folgende Koordinaten bestimmt :

42° 48' nördliche Breite und
25° 2' östliche Länge von Greenwich.

Dieser Punkt ist zirka 13 km. nördlich und 2 km. westlich vom Gebietszentrum entfernt, oder etwa 12 km. nord-östlich von dem Gipfel Jumruk-tschal.

3) Das Zentrum der Bevölkerung für das Jahr 1934 wird durch folgende geographische Koordinaten bestimmt :

42° 47' nördliche Breite und
24° 59' östliche Länge von Greenwich.

Dieser Punkt liegt etwa 12 km. nördlich und 6 km. westlich vom Gebietszentrum. Seine Entfernung von Jumruk tschal ist ungefähr 9 km. nord-östlich. Diese drei Punkte sind auf der Zentrogramkarte Bulgariens bezeichnet (fig. 5).

Aus obigen Ausführungen ist ersichtlich, dass das Zentrum der Bevölkerung nicht mit dem des Gebietes zusammenfällt. Während der Jahre 1920 bis 1934 liegt es N-NW vom Zentrum des Gebietes.

Dies bedeutet, dass die Ortschaften nördlich der Parallele, welche über dem Zentrum des Gebietes liegen, dichter bevölkert sind als jene südlich derselben Parallele.

Andererseits war das Zentrum der Bevölkerung während des Jahres 1920 zirka 2 km., und während des Jahres 1934 6 km. westlich vom Zentrum des Gebietes entfernt.

Da die Bevölkerung in den westlichen Teilen von Bulgarien etwas rascher zunimmt als in den östlichen, eben darum ist das Zentrum der Bevölkerung während einer 14 jährigen Periode mit ungefähr 4 km. gegen west-südwest mit Richtung gegen die Hauptstadt Sofia verschoben. Die Ursache dieser Verschiebung ist vor allem die Stadt Sofia, welche als ein administrativer und wirtschaftlicher Mittelpunkt von Bulgarien die Leute von allen Teilen unseres Landes anzieht.

Die Annäherung dieses Zentrums, welche ungefähr 300 m. jährlich ausmacht, ist von grosser Bedeutung.

VI. Popov