

Центрографският методъ въ географията

отъ А. Ст. Бешковъ

Една съществена и неотемлима особеностъ на географската наука е тази, че тя разглежда географскитѣ явления, взети тукъ въ най-широкъ смисълъ, като такива, свързани винаги съ пространството. Пространството е основата, върху която се развиватъ тѣзи явления, които сж обектъ на географски проучвания отъ най-различенъ видъ. Като така, географската наука е напълно хорологична.

Обсегътъ на разпространението на едно географско явление се подава на графическо изображение. Нѣщо повече, описанието и изследването му, както и анализътъ и популяризирането му, почти винаги се нуждаятъ отъ чертежъ или карта. Локалното разпространение на такова явление става тогава много понятно и ясно, още повече, че високото развитие на съвременното карточертане и близкитѣ му отрасли даватъ възможностъ да се достигне до много ясни и целесъобразни графически постижения.

За да се дойде обаче, до едно концентрирано и изразително представяне, а заедно съ това, и за да се проследи динамиката на дадено географско явление, прибѣгва се до така наречения центрографски методъ. Този методъ е приетъ въ Североамериканскитѣ Съединени Щати още въ 1790 година, но основното си и научно разработване той получи най-напредъ и най-добре въ Русия и то едва въ началото на настоящия вѣкъ.

Понятие за същността на центрографския методъ ще ни дадатъ следващитѣ примѣри и мисли. За по-голъма нагледностъ може да се изхожда отъ елементарнитѣ опити въ физиката. Така, ако трѣбва да се намѣри срѣдището на тежестъта на една правоъгълна фигура, то това може да се извърши по най-простъ, практически начинъ: окачва се фигурата въ коя да е точка на периферията ѝ на конецъ, остава се свободно да виси, и съ права линия се продължава върху самата фигура посоката на конца. Същото се прави и отъ друга точка на периферията. Мѣстото на пресичането на дветѣ линии е срѣдището на тежестъта на фигурата.

По този начинъ се намира срѣдата на фигурата. Тя съпада съ срѣдището на тежестъта при предпоставка, че фигурата е еднорѣдна навсѣкжде; но ако фигурата не е хомогенна по своята маса и дебелина, тогава срѣдището на тежестъта

нѣма да съвпада съ геометричния центъръ. Единствениятъ случай, при който горепоменатиятъ опитъ ще ни изведе до безусловно вѣренъ резултатъ е този, когато се търси сръдището на една територия. Въ всички останали случаи, по силата на това, че географскитѣ явления и обекти, подъ влиянието на маса обективни и субективни причини, показватъ повече или по-малко неравномѣрно разпространение, ще се яви отклонение отъ центъра на площъта, въ която се намира или развива самото явление. Така напримѣръ, сръдището на територията много мжчно може да съвпадне съ центъра на населението, или съ този на грамотното население, на житното производство, на индустрията и т. н.

Ако се постави конкретно такава задача: да се намѣрятъ: 1) центъра на площъта на даденъ градъ, 2) центъра на населението, 3) центъра на българското население, 4) центъра на турското население и 5) центъра на студентскитѣ жилища въ сжщия градъ, ще се дойде до почти неизбѣжния резултатъ, че тѣзи петъ центъра сж повече или по-малко отдалечени единъ отъ другъ. Доколкото повече се различаватъ условията на жилищната площъ въ разнитѣ части на града, толкова повече ще е голѣмо разстоянието между центроветѣ 1 и 2; колкото повече е диференцирано заселването на българи и турци, толкова повече ще е голѣмо разстоянието между точкитѣ 3 и 4. и т. н. Маса причини обуславятъ взаиморазположението на отдѣлнитѣ точки. Отъ друга страна, подобни резултати водятъ много често къмъ интересни изследвания и даватъ още по-интересни и важни изводи. И въ това се състои една отъ ползитѣ въ центрографския методъ.

Особено ясно личи ползата отъ разглеждания методъ при съпоставяне резултатитѣ отъ изследванията на разни дати. Тукъ се разкрива много ясно динамиката на цѣли процеси, особено много въ областъта на антропогеографията. Чрезъ горнитѣ съпоставяния се представя възможность да се проследятъ такива явления, които иначе мжчно и бавно могатъ да се долавятъ. Така, направенитѣ възъ основа на по-стари и на съвременни данни центрограми, даватъ да се разбере, че сж се извършили крайно интересни процеси и сж настѣпили твърде сжществени промѣни въ много страни. Тукъ се привеждатъ нѣкои отъ тѣзи промѣни. Тѣ важатъ само за тѣзи малко на брой страни, въ които сж вършени въпроснитѣ изследвания.

1) Канада. Центърътъ на населението се е премѣстилъ въ интервала 1851—1931 г. отъ Монреалъ въ точката, кждето се съединява Горното езеро съ езеро Хуронъ. Това показва едно предвижване отъ около 900 км. въ западна посока.

2) Съединени щати. Тукъ процесътъ показва подобенъ ходъ. Въ периода 1790—1930 г. центърътъ на населението се е предвигилъ на не по-малко отъ 1100 км. на западъ, като е миналъ отъ Балтиморъ въ южната частъ на щата Индиана.

3) Европейска Русия. Сведенията за периода 1858—1926 год. показватъ, че предвиждането на центъра на населението се е извършило въ посока отъ западъ къмъ изтокъ. Докато въ първата година центърътъ е на изтокъ отъ Тамбовъ, въ последната година той е вече на североизтокъ отъ Саратовъ—значи отвѣдъ Волга. При това, загубата на западнитѣ части на рускитѣ земи, както и индустриализацията на Уралъ и Сибирь, силно подпомогнаха развитието на този процесъ.

4) Европа (общо). Въ периода 1720—1930 г. центърътъ на населението се е предвижилъ на изтокъ — отъ Източна Бавария въ Долна Австрия (северно отъ Виена). Това предвижване се равнява на около 300 км.

5) Франция. Тукъ се забелязва много по-голяма стабилностъ. Въ времето 1801—1901 год. центърътъ на населението остава все въ завоя на Лоара, като показва само едно 25-километрово предвижване на североизтокъ.

6) Германия. Тази страна показва сжщо голяма устойчивостъ. Центърътъ на тежестта на населението въ интервала 1816—1900 г. се е измѣстилъ въ посока Ерфуртъ—Хале само на 20 км.

Ние нѣмаме тукъ възможностъ да се спремъ обстойно на процеситѣ, които сж предизвикали току-що изложенитѣ явления. Явствува, обаче, че излизатъ на лице множество интересни проблеми. Така напримѣръ, отъ съпоставката на дветѣ движения, а именно: въ Европа къмъ изтокъ, а въ Америка къмъ западъ, се идва до проблемата за „бѣгството отъ Атлантическия океанъ“ — нѣщо, което на пръвъ погледъ звучи абсурдно, но което е фактъ. Отъ своя страна, тази проблема се свързва съ друга — населяване на брѣговетѣ на Великия океанъ. Като детайли и разновидности на тѣзи проблеми могатъ да се намѣрятъ и посочатъ още много други подобни на тѣхъ.

Не по-малкъ интересъ показва темпътъ на развитието на процеса на предвиждането на центъра на населението. Той може да се установи, като се раздѣли изминатото отъ центъра разстояние на броя на годинитѣ. При такова процедиране се получаватъ следнитѣ данни:

Канада	11.2 км. на година
Съединенитѣ Щати	7.9 „ „ „
Европейска Русия	4.5 „ „ „
Общо за Европа	1.5 „ „ „
Франция	0.25 „ „ „
Германия	0.24 „ „ „

Като правило може да се приеме, че страни съ стара култура, гжсто оседнало население, съ напреднала индустриализация — каквито сж западноевропейскитѣ и срѣдноевропейски държави — по-

казватъ много по-бавенъ процесъ на премѣстване на центъра на населението. Тукъ вече се е дошло до една относителна стабилизация на този центъръ, населението е разпредѣлено по-равномѣрно и не показва силна флукуация вътре въ предѣлитѣ на самата страна. Обратната картина показватъ младитѣ, рѣдко населени държави. Тамъ се откриватъ нови полета, нови възможности. Отдалеченитѣ атракционни обекти действуватъ силно; затова вътрешнитѣ миграционни движения сж много по-силни и центърътъ на населението показва бързо предвиждане — десетки пжти по-интензивно, отколкото въ първитѣ страни.

Нашата задача, обаче, не се ограничава само съ изследване на миграционнитѣ движения на населението. Тя отива много по-далечъ. Отъ сжщественъ интересъ за насъ сж всички стопанско-географски процеси, които се извършватъ на всѣко мѣсто и въ всѣко време. Като задачи отъ този родъ можемъ да си поставимъ: да се намѣри предвиждането на центъра на разпространението на зърненитѣ храни, на пшеницата, на царевичата, на тютюна, на памука, на овцевѣдството, на свиневѣдството, на индустрията или на отдѣлни клонове отъ последната, на електрическитѣ централи и пр. Сжщо така, може да се поставятъ на разглеждане въпроси, свързани съ чисто демографски отношения: центъръ на раждаемостта, на смъртността на грамотното или неграмотно население, на българския или нѣкой малцинственъ народностенъ елементъ и много други.

Така изведенитѣ въ центрограми положения сж много цененъ помощенъ материалъ не само за чисто научни, а и за държавностопански изводи и мѣроприятия. Така напримѣръ, възъ основа на дадена констатация, изведена по този методъ, може да се пристъпи къмъ провеждане на планомѣрна стопанска и социална политика: прокарване на пжтица, мелиоративни строежи, санитарни и благоустройствени мѣроприятия, респективно противодействие на известенъ нежелателенъ стопански, демографски или социаленъ процесъ и т. н.

Като единъ частенъ случай, напримѣръ, който засѣга нашето държавностопанско устройство, се явява въпросътъ за мѣстата на нашитѣ земеделски камари. Този въпросъ се реши въ смисълъ, че тѣзи камари ще се намиратъ въ съответнитѣ административни срѣдища. Изхождайки отъ дотукъ казаното, въпросътъ може да се постави и така: дали не е по-целесъобразно тѣзи камари да бждатъ въ срѣдищата на земеделското производство? Или пъкъ: въ срѣдищата на това земеделско производство, което може най-добре и, следователно, трѣбва да се развива и стимулира въ въпроснитѣ области? И като така, напримѣръ, не би ли било по-добре да се създаде земеделска камара не въ Враца, а въ Фердинандъ, или Бѣла Слатина, които като срѣдища на зърнено производство сж отъ по-голѣмо значение? Безъ да може да се претендира за абсолютностъ, тукъ само се лансира единъ принципъ, който

изобщо не трѣбва да се пренебрѣгва. Нѣщо повече: на подобна основа може да се постави въпросътъ съ опредѣляне на срѣдищата на нашитѣ административни области. Административното дѣленіе е било винаги много консервативно, независимо отъ това, какви принципи лежатъ въ основата му. Да се пристѣпи къмъ промѣни въ неговото устройство е твърде трудно. По нашето мнение, най-правилниятъ подстъпъ къмъ разрешаване на тази проблема е стопанско-географскиятъ¹⁾. А въ тази насока, като важно помощно срѣдство, ще се яви пакъ центрограмата.

Друго нѣщо, което съ мѣсто може да бѣде вмѣкнато тукъ, е въпросътъ съ намирането на стопанствено-производствения центъръ за дадена областъ. Казано по конкретно, касае се не да се намѣри такъвъ центъръ за цѣлата страна, а само за дадена нѣяна областъ. Тази областъ трѣбва да е цѣлостна, закрѣглена стопанскогеографски, да не се ограничава отъ административни граници: Съ други думи, налага се да се намѣри срѣдището на едно производство, или по общо — на стопанскогеографско явление въ единъ економически районъ. Напримѣръ, за насъ не е важно да знаемъ кѣде е срѣдището на житното производство на цѣла България, а само на Дунавска България или на Горна Тракия. Въпросътъ се поставя така, защото въ първия случай срѣдището ще се получи, може би, около Троянъ или Клисуре, нѣщо което е вѣрно само формално; а въ втория случай срѣдището ще се очертае около Плевенъ, респ. Стара-Загора. Вънъ отъ съмнение е, че при втория начинъ на работа ще има много по-полезни въ всѣко и преди всичко — въ практическо, отношение резултати. Въ подобна обстановка трѣбва да се постави въпросътъ съ тютюна, лозята, памука и всички други растителни култури, както и съ скотовѣдството и другитѣ стопански отрасли, преди да се започне провеждането на известна стопанска политика по отношение на тѣхъ. Но преди да се пристѣпи къмъ центрографско изучаване, трѣбва да се опредѣлятъ самитѣ стопански райони. Тѣзи райони отъ своя страна трѣбва да притежаватъ оптимални условия за развитието на разнитѣ производствени клонове. Казано другояче, трѣбва предварително да се установи кои стопански отрасли трѣбва да се стимулиратъ въ всѣка една стопанска областъ — и то възъ основа на мѣстнитѣ физиогеографски предпоставки. И тукъ центрограмата ще изиграе твърде полезна роль.

Центрографскиятъ методъ дава, по-нататѣкъ, възможность да се правятъ предвиждания съ сравнително твърде голѣма сигурность. Още въ 1906 година великиятъ ученъ Д. И. Менделѣевъ писа²⁾: „Центърътъ на населението, при пълно запаз-

¹⁾ А. Ст. Бешковъ, Стопанско-географско подѣленіе на България. София, 1934.

²⁾ Д. Менделѣевъ, Къ познанію Росіи (Стр. 131—132). С. Петербургъ, 1906.

ване на цѣлата територия, въ Русия трѣбва да се измѣни и, може да се твърди съ увѣреностъ, ще се предвижва къмъ страната на благодарния югъ и обилния съ земи изтокъ, както това се изисква отъ цѣлата минала история на нашата страна и нейното съвременно и бждеще благополучие. Отъ даннитѣ, разгледани по-горе и отъ общеизвестнитѣ сведения е несъмнено, че нашиятъ югъ и изтокъ могатъ да включатъ още много народъ даже при съвременното невисоко ниво на нашата стопанска деятелностъ; и затова срѣдището на нашата населеностъ неизбѣжно ще се движи както отъ северъ къмъ югъ, така и отъ западъ къмъ изтокъ. Всичко, което задържа, или ще задържа това предвижване — само е вредно, колкото и да е проникнато отъ каквито и да сж „добри желаня“.

Моето лично мнение се свежда къмъ това, че промишленото развитие, началното образование и благоустроената „свобода“ силно ще ускорятъ и подпомогнатъ хода на указаната историческа необходимостъ. Тия, на които не сж чужди историческитѣ интереси на страната, веднага ще разбератъ смисъла, който има опредѣлянето на центъра на населеността на нашата страна, особено пкъ заедно съ опредѣление центъра на повърхнината; защото една съвокупнотъ отъ понятия и представи, които сж почти като отвлѣчени, така получаватъ реалностъ, подлежаща на разчитане“.

„Като реалистъ, на менъ е напълно свойствено, а и затова азъ положихъ не малко трудъ за намиране центъра на населеността и центъра на повърхнината на Русия, безъ ни най-малко да се смущавамъ отъ това, че пристрастенитѣ практики ще ме запитатъ: „Но за какво пкъ ще служи опредѣлението на центъра на населеността?“ „Моятъ отговоръ е кратъкъ и простъ. Истината сама по себе си има значение безъ какви и да сж въпроси отъ грѣка полза. Ползата е дѣло на човѣшката сурова необходимостъ, а познанието на частъ отъ истината е дѣло на човѣшката свободна любознателностъ и, по моему, най-първото и въ края на краищата най-важното и даже най-полезното отъ тази човѣшка склонностъ, само се опредѣля. Затова азъ не жалихъ нито своя трудъ, нито още по-големия трудъ на гореказанитѣ мои помощници и сътрудници, когато търсѣхъ неизвестнитѣ досега центрове на повърхнината и населеността на Русия. Ползата ще дойде, ще се намѣри безъ повикване, ако истината се намѣри само по себе си. Такъвъ е завѣтътъ на науката, и следъ като ѝ служихъ, въ края на годинитѣ си завещавамъ това на всички онѣзи, които търсятъ начинъ да оставятъ следъ себе си каква и да е следа“.

И наистина, предсказанието на Менделѣва, почиваще преди всичко върху центрографскитѣ изследвания, се сбждна. То се осжществява и до днесъ, ще продължава да се изпълва и въ бждеще, Независимо отъ загубата на западнитѣ области на руската империя, сегашниятъ стопански развой на страната

стимулира още по-силно това развитие. Индустриализацията на Съветския Съюз се извършва съ най-бързъ темпъ въ Сибирь и Уралъ. Това е вече предпоставка за образуване на голъми индустриални поселищни агломерации, а заедно съ това води къмъ увеличаване на гъстотата на населението въ тази частъ на Съюза. Като се взематъ предвидъ мелиоративнитъ работи, развитието на минното и транспортно дѣло, съзнателната колонизаторска политика и т. н., идва се до устрояване на много компоненти, които въ края на краищата водятъ до потвърждаване на Менделѣевата мисль, макаръ и при нова политическа, социална и стопанска постановка.

Изложеното до тукъ говори въ полза на схващането, че центрографскиятъ методъ е много добро помощно сръдство при всички стопанско-географски проучвания. Въ напредналитъ страни на него се обръща вече потрѣбното внимание. Безъ да спираме на значителнитъ успѣхи, регистрирани въ нѣкои голъми държави, ще споменемъ само, че и въ Югославия се вече извърши първиятъ опитъ да се опредѣли сръдището на територията и на населението на страната. Въ резултатъ на неотдавнашната работа на Александъръ Билимовичъ¹⁾, тамъ се дойде до следнитъ изводи: сръдището на територията, споредъ даннитъ за 1933 година, има следнитъ географски координати:

44° 7' северна ширина

18° 56' източна дължина отъ Гринуичъ.

Тази точка се намира въ Дринската бановина, 8 км. южно отъ Власеница, или по-точно: около Кралево поле, на около 1 км. северно и 3 км. южно отъ това село.

Сръдището на населението на Югославия по даннитъ за 1921 година има координати:

44° 27' северна ширина и

18° 43' източна дължина отъ Гринуичъ.

Тази точка се намира сѣщо въ Дринската бановина, въ Тузланска околия, на около 10 км. южно и 4 км. източно отъ гр. Тузла, по точно — до с. Вуковлье — приблизително на 2 км. южно и 2 км. западно отъ него.

Сръдището на населението презъ 1931 година:

44° 27' северна ширина и

18° 47' източна дължина отъ Гринуичъ.

Тази точка лежи сѣщо въ околността на гр. Тузла, на 10 км. южно и 9 км. източно отъ този градъ и на 2 км. южно и 3 км. западно отъ с. Вуковлье.

¹⁾ Александар Билимовић, Центар територије и центар становништва у Југославији. Београд, 1936.

Както е могло да се очаква, срѣлището на територията и това на населението не съвпадатъ. Разликата и за двѣтѣ години е около 37 км. 1) Премѣстването на изтокъ възлиза само на 5 км. въ 10 години. Като причини за това премѣстване може да се приеме бързото нарастване на Бѣлградъ и колонизацията на Западна Македония.

Центрографски изследвания засѣгащи България за пръвъ пѣтъ обнародва у насъ г. Вл. Поповъ въ настоящето издание. Както въ Югославия, така и у насъ това първо изследване се отнася до срѣдищата на територията и населението въ страната.

Нашата страна представя едно значително предимство при центрографирането. То се състои въ това, че малката ѣ територия позволява да се работи безъ огледъ на сферичността на земното кълбо. Въ това отношение въпросътъ съ голѣми страни, каквито сж, напримѣръ, Съединенитѣ Щати, Канада, Русия и други е поставенъ на по-инаква основа. Тамъ е необходимо съ помощта на формули отъ областта на сферичната тригонометрия да се вземе въ съображение именно тази издутостъ и тогава да се пристъпи къмъ центрографски работи отъ тѣсенъ смисълъ на думата.

Нашата задача тукъ бѣше да се изтъкнатъ значението и предимствата на предлагания методъ. Колкото се отнася до неговата техника ще споменемъ само за начина, който се практикува въ Съединенитѣ Щати.

1) Центъръ на територията на цѣла Русия споредъ Менделѣевъ е точката съ следнитѣ координати: $63^{\circ}29'$ северна ширина и $53^{\circ}0'$ източна дължина. Съ други думи, центърътъ на територията е между Обь и Енисей, южно отъ гр. Туруханскъ, недалечъ отъ северния полярень кръгъ. Ясно е, че тукъ по никой начинъ не може да се търси центъръ на населението, защото нѣма на лице потрѣбитѣ за това физиогеографски предпоставки. И наистина, центъръ на населението е точката съ следнитѣ координати: $53^{\circ}20'$ северна ширина и $10^{\circ}23'$ източна дължина. И въ двата случая дължината е смѣтната отъ Пулково. Последната точка е въ Тамбовската губерния, между Козловъ и Моршанскъ. Явява се прочее една огромна разлика отъ около 3000 км. Тази необиковено голѣма дистанция ясно показва, какви противоположности сжществуватъ въ отдѣлнитѣ руски ландшафти и то особено много въ връзка съ поминѣка. Отъ друга страна тя подсказва какви възможности може да крие у себе си такава необятна и слабо населена страна. Тукъ именно става ясно до каква степенъ може да достигне атракционниятъ капацитетъ на една девствена земя. Много инстинктивенъ примѣръ за това представятъ Съединенитѣ Щати и Канада.

Смисълътъ на настоящата забележка е близкъ до изложеното по-горе, а именно, че при страни съ слаба култура, рѣдко население и ненапреднала индустриализация, предвижването на центъръ на населението е много по-интензивно. Въ този пѣкъ случай, забележката иде да покаже голѣмата разлика, сжществуваща по отношение центъръ на територията и този на населението въ две страни: Югославия (а сжщо и България) отъ една страна и Русия — отъ друга. Изводътъ е, че страни съ групирана територия и повече или по-малко съ сходенъ физиогеографски обликъ и малки размѣри, показватъ много по-голѣма близость на тия два свои центъръ, отколкото това е при страни, кждето горнитѣ фактори сж противоположни,

Въ Съединенитѣ Щати се търси median point (срѣдишна точка) по следния начинъ: разглежданата територия се раздѣля съ меридианъ така, че отъ дветѣ страни да останатъ еднакъвъ брой (по-равно) жители (или други географски обекти). Следъ това страната се раздѣля пакъ на две части, но вече съ паралелъ (посока изтокъ — западъ). И въ този случай оставатъ на северъ и югъ две симетрични по жителитѣ си части. Пресѣчното мѣсто на дветѣ тия линии е търсената срѣдишна точка (median point).

Накрай трѣбва да се изтъкне, че не следва да се прибѣгва до едно, така да се каже, универсално приложение на центрографския методъ. По силата на това, че той манипулира не съ реални географски елементи, а съ геометрични понятия, трѣбва да се признае, че той не може да бѣде приетъ като нѣкой новъ, всеобхващащъ методъ на стопанскогеографски изучавания. Той е и ще си остане само едно ценно помощно сръдство.

DIE ZENTROGRAPHISCHE METHODE IN DER GEOGRAPHIE

Von allen Wissenschaften ist die Geographie am engsten mit dem Raum verbunden, weil sie jede Erscheinung, die in ihrem Bereiche liegt, unbedingt im Zusammenhang mit dem Raum betrachtet. Darum eben kann die zentrophische Methode sehr gut angewandt und in vielen Fällen als vorteilhafte Hilfsmittel verwertet werden. Da die Erscheinungen, die im Bereiche der Anthro- und Wirtschaftsgeographie verhältnismässig schnellen Schwankungen und Änderungen unterworfen sind, so kann man gerade in diesen Zweigebieten der Geographie diese Methode gut gebrauchen.

Wenn es sich um die Bestimmung des Zentrums eines territoriums handelt, so ist das Verfahren einfach, nämlich man geht genau so vor wie bei der Bestimmung des Schwerpunktes in der Physik. Das ist jedoch nicht so, wenn man den Schwerpunkt der daraufliegenden geographischen Erscheinungen feststellen will. Was die Technik der Sache anbelangt, so wird hier nur die amerikanische Methode genannt. In den Ver. Staaten wird folgenderweise vorgegangen: das in Betracht kommende Territorium wird durch ein Meridian derart in zwei Teile geteilt, dass von beiden Seiten dieser Linie dieselbe Einwohnerzahl, bzw. dieselbe Zahl anderer geographischer Objekte liegt. Daraufhin zieht man eine zu der ersten senkrecht stehende Linie, die ebenfalls die obengenannte Bedingung entsprechend erfüllt. Der Schnittpunkt beider Linien, der „Median point“ genannt wird, ist der gesuchte Schwerpunkt der in Frage kommenden Erscheinung.

Bisher wurde die Frage statisch betrachtet, wenn man aber derartige Beobachtungen in gewissen Zeitabständen macht, so geht man von der statischen zu der dynamischen Betrachtungsweise über. Indem man auf diese Weise vorgeht, kommt man beispielsweise zu nachstehenden Schlussfolgerungen:

Der Schwerpunkt der kanadischen Bevölkerung hat im Zeitraum 1851—1931 eine Verschiebung in westlicher Richtung von 900 km. (d. h. 11,2 km. jährlich) zu verzeichnen. Ähnlich ist es mit den Vereinigten Staaten, wo der Schwerpunkt der Bevölkerung in der Spanne 1790—1930 sich um 1100 km. (d. h. 7,9 km. im Jahre) nach Westen hin verändert hat. Dagegen zeigt Europa und speziell europäisches Russland eine ostwärtige Bewegung.

Auf Grund derartigen Feststellungen kann man die Sozial- und Wirtschaftspolitik nach gewissen Punkten und Räumen richten, und gerade darin liegt der praktische Wert dieser Methode.

Zum Schluss soll betont werden, dass die zentrophische Methode nicht als Universalmittel angewandt werden darf. Angesichts der Tatsache, dass diese Methode nicht mit rein geographischen Elementen, sondern vielmehr mit geometrischen Begriffen manipuliert, darf sie nicht als allumfassendes und einwandfreies Verfahren gelten. Sie ist und bleibt eben nur ein wertvolles Hilfsmittel.

A. St. Beschkov