

МЕТОДИКА НА ГЕОГРАФСКИТЕ НАКЪН
И МЕТОДИКА НА ГЕОГРАФСКИТЕ НАКЪН

ОПИТ ЗА СТОПАНСКОГЕОГРАФСКА КЛАСИФИКАЦИЯ НА
СТРАНИТЕ ПО СТЕПЕН НА ЕНЕРГОСНАБДЕНОСТ

Т. Йорданов

Енергетиката играе много важна роля за развитието и географското разпространение на съвременното стопанство, защото производствените процеси в промишлеността, строителството, селското стопанство, транспорта и пр. са свързани с разход на големи количества механична, топлинна, химическа и друг вид енергия, която в икономически развитите страни силно измести мускулната сила на селскостопанските животни и човека. Обаче в стопанството на икономически слабо развитите страни все още голяма роля играе мускулната сила. Това е една от причините, поради които себестойността на продукцията в тези страни е много по-висока, отколкото в икономически развитите страни. Ето защо енергоснабдеността е важен показател за степента на икономическото развитие на страните. Той оказва влияние и върху жизнения уровень на населението. Освен това закономерностите за географското разпространение на много съвременни производства са тясно свързани с използването на големи количества енергийни източници или вторична енергия (електроенергия).

Прогресът в развитието на световното стопанство е тясно свързан с напредъка в откриването, добива и използването на енергийните източници. Степента на развитието на енергетиката в дадена страна представлява много важна предпоставка за развитието на цялото народно стопанство, а оказва голямо влияние и върху културно-битовите условия на населението.

Добивът на енергийни източници (в условно топливо) през последните 100 години се развива много бързо. През 1860 г. човечеството е добило 470 млн. т условно топливо, през 1900 г. — 1100 млн. т, през 1965 г. — 5900 млн. т, а за 2000-та година се предвижда то да добие 26 000—30 000 млн. т условно топливо (Т. Йорданов, 1968, стр. 159). А това показва, че енергосъоръжеността в бъдеще ще има още по-голямо значение за развитието и географското разпространение на стопанството.

В научноизследователската и преподавателската работа по икономическа география у нас все още се борави предимно с натурални показатели за добив и използване на енергийни източници, а е необходимо по-широко да се внедри използването на синтетичния показател условно топливо, защото само по такъв начин се създават възможно-

сти за ефективни сравнения по отношение енергоснабдеността на страните, структурата на енергийния им баланс и др. Освен това крайно време е да се преодолее изоставането на икономическата география (като наука и като учебен предмет) от другите науки, в които отдавна се извършва типология на изучаваните обекти, явления и др.

В настоящата статия ще бъде направен опит за стопанскогеографска класификация на страните по степен на тяхната енергоснабденост. Тази класификация може да бъде използвана в научноизследователската работа при разкриване степента на икономическото развитие на страните. При преподавателската работа горната класификация спомага за утвърждаване на трайни знания по икономическа география, които развиват мисълта на учащите се. Освен това чрез тази класификация ще бъде запълнена до известна степен една празнота в нашата стопанскогеографска литература, в която специалисти и учаци се не могат да намерят обособени показатели относно стопанскогеографската характеристика на групи държави, по-големи райони или континенти по земното кълбо. Обикновено се изучава икономическата география на отделни страни и на учащите се предоставя по пътя на индуктивния метод да разкрият или усвоят стопанскогеографския облик на даден континент или район от него.

При учебния процес е необходимо да се върви и по обратния път. Чрез дедуктивния метод учащите се, като знаят какъв е стопанскогеографският облик на даден континент или група страни (по степен на икономическо развитие), без да са изучили всички страни от континента или всички страни от групата страни, могат да имат реална представа за стопанскогеографския облик на интересуващите ги страни. Тези знания са по-малко конюнктурни, натоварват по-малко паметта, а развиват повече мисълта и затова са по-полезни, по-трайни.

В духа на горните мисли ще бъде направен опит да се извърши стопанскогеографска класификация на страните по земното кълбо по степен на тяхната енергоснабденост. Тази класификация и характеристика ще има за цел да подпомогне учащите се по пътя на дедуктивния метод да получат по-трайни знания за географията на енергетиката по земното кълбо. Същевременно класификацията ще представлява опит и стъпка към комплексната класификация на страните по степен на икономическото им развитие, без да се идентифицират двете класификации. По степен на енергоснабденост дадена страна може да спада към икономически развитите страни, но по група други показатели тя може да бъде отнесена, и то с основание, към друга категория страни.

За да разкрие степента на развитието на производителните сили в капиталистическите страни, В. В. Волски сполучливо набелязва редица показатели, между които посочва и "...характера на енергобаланса; степента на електрификацията, производство и потребление на електроенергия на глава от населението, ..нефтепродукти.." и др. (Вол-

ски й, 1968, стр. 44). Според нас характерът на енергобаланса не е достатъчен, за да се определи мястото на енергетиката в стопанството на дадена страна, район или континент. По-сполучлив е обобщеният показател за енергоснабдеността, особено употребена енергия (в условно топливо) средно на глава от населението. Ето защо ние ще извършим опит за класификацията на страните по степен на тяхната енергоснабденост, като ще използваме данни за 1966 г., публикувани от ООН.

Енергоснабдеността на страните, районите или континентите може да се установи по два начина.

1. Чрез количеството на употребеното условно топливо на глава от населението.

2. Чрез индекс за степента на енергоснабденост.

Чрез първия способ се разкриват различията в употребеното условно топливо в кг на глава от населението и страните се групират въз основа на този показател. Тук обаче се получават много големи различия в диапазон от 9 кг до 9600 кг. Типологията на страните, районите и континентите по толкова големи различия е възможна и сполучлива, но трудно усвоима. Затова ние считаме, че тази типология ще бъде по-сполучлива, ако се въведе някакъв индекс за определяне степента на енергоснабдеността. Той може да представлява съотношението между употребеното условно топливо на глава от населението в изучаваната таксономична единица към този показател средно за човечеството. Ако това съотношение е единица, изучаваният географски обект има енергоснабденост, равна на средната енергоснабденост на човечеството. Ако индексът е по-малък от единица, обектът има по-малка енергоснабденост от световната, или ако е по-голям от единица — неговата енергоснабденост е по-голяма от световната енергоснабденост.

Следователно посоченият индекс на енергоснабденост предлагаме

$$\text{да бъде изразен с формулата } E_c = \frac{\sum U_t}{\frac{N}{N_{\text{цч}}}},$$

където E_c — степен на енергоснабденост,
 $\sum U_t$ — сума на условното топливо (в кг), употребено в дадена страна,

N — население на дадената страна (в брой),

$\sum U_{\text{тцч}}$ — сума на условното топливо (в кг), употребено от цялото човечество,

$N_{\text{цч}}$ — население на цялото човечество (в брой).

Въз основа на индекса за енергоснабденост страните, районите и континентите могат да бъдат групирани в следните пет категории:

1. Страни с най-голяма енергоснабденост ($E_c > 3$).

2. Страни с голяма енергоснабденост ($E_c = 1,5 - 3$).

3. Страни със средна енергоснабденост ($E_c = 1,0 - 1,5$).

4. Страни с малка енергоснабденост ($E_c=0,5-1,0$).
 5. Страни с най-малка енергоснабденост ($E_c<0,5$).
 Класификацията на страните според индекса на енергоснабденост е по-правилна, отколкото класификацията им според абсолютната величина на употребеното условно топливо, тъй като тази величина се изменя, а съотношението към средната енергоснабденост на света, получено чрез индексите, е относително константна величина. По тези съображения класификацията на страните извършихме чрез индексите на енергоснабденост.

1. Класификация на европейските страни по степен на енергоснабденост

Анализът на данните в табл. 1 показва, че най-голяма енергоснабденост (индекс над 3 и употреба на условно топливо на човек над 5000 кг за 1966 г.) в Европа имат Чехословакия, ГДР, Великобритания и Швеция. Най-голяма е осигуреността с местни енергийни източници в Чехословакия (91,8%) и ГДР (82,2%). Енергетиката и в двете страни се базира на местни каменни въглища. Недостигът на енергийни източници се допълва с внос на петрол от СССР. Осигуреността на Великобритания с местни енергийни източници (63,9%) все повече намалява във връзка с увеличаването на вноса на петрол и дори втечнен земен газ. Швеция има голяма енергоснабденост, обаче тя се базира главно на вносен петрол, а местните енергийни източници (водни сили) задоволяват само 14,5% от енергийните нужди на страната. Водните сили на Швеция, чиито запаси възлизат на 80 млрд. квтч, са вече използвани над 61%, поради което и в бъдеще страната ще бъде зависима от внос на енергийни източници (В. Чернявина, стр. 129).

Голяма енергоснабденост (E_c —на 1,5 до 3, или през 1966 г. употребени средно на глава от населението 2500—5000 кг условно топливо) имат страните: Белгия и Люксембург, Дания, ГФР, Норвегия, СССР, Полша, Холандия, Франция, Финландия, Унгария, България, Швейцария, Австрия. С изключение на СССР и Полша всички тези страни имат пасивен енергиен баланс. Тук спадат дори такива страни, в които местните енергийни източници задоволяват само 3% (Дания), 9,9% (Финландия), 20,9% (Швейцария) и др. Това показва, че колкото и голямо значение да имат запасите на енергийни източници, енергоснабдеността може да бъде голяма и на базата на вносни енергийни източници. Това е един от съществените показатели за степента на икономическото развитие на тези страни.

Недостигът на енергийни източници в европейските страни с голяма енергоснабденост се компенсира главно с внос на по-ефективни енергийни източници, като петрол и земен газ. Например в енергийния баланс на страните от Общия пазар петролът и земният газ са заемали през 1950 г. 10%, през 1960 г. — 37%, през 1965 г. — 48% от упо-

Таблица 1

Енергиен баланс и степен на енергоснабденост на европейските страни през 1966 г.¹

Страна	Произведена енергия в у. т. млн. т.	Произведена енергия в кг у. т. на човек	Употребена енергия в у. т. млн. т.	Употребена енергия в кг у. т. на човек	Употребена енергия в % към произв.	Степен на енергоснабденост
1	2	3	4	5	6	7
а) Капиталистически страни						
<i>Най-голяма енергоснабденост</i>						
Великобритания	180,93	3290	283,31	5139	63,9	3,12
Швеция	5,77	570	39,66	5080	14,5	3,08
<i>Голяма енергоснабденост</i>						
Белгия и Люксембург	17,94	1800	45,72	4636	38,8	2,81
Дания	0,66	140	21,66	4515	3,0	2,74
ГФР	174,04	3030	254,64	4267	68,3	2,59
Исландия	0,08	410	7,07	4077	10,0	2,47
Норвегия	6,43	1710	14,87	3960	48,2	2,40
Холандия	17,83	1430	43,70	3508	40,8	2,12
Франция	69,55	1400	149,14	3019	46,6	1,83
Финландия	1,30	280	13,16	2838	9,9	1,72
Швейцария	3,43	570	16,88	2698	20,9	1,64
Австрия	10,91	1500	19,63	2692	55,6	1,63
<i>Средна енергоснабденост</i>						
Ирландия	2,42	410	7,07	2453	34,2	1,49
Италия	21,46	410	101,75	1961	21,1	1,19
<i>Малка енергоснабденост</i>						
Испания	17,81	560	35,37	1104	50,4	0,67
Гърция	1,81	210	7,16	830	25,3	0,50
<i>Най-малка енергоснабденост</i>						
Португалия	1,11	120	4,97	532	22,3	0,32
Малта	—	—	0,16	502	—	0,30
б) Социалистически страни в Европа и СССР						
<i>Най-голяма енергоснабденост</i>						
Чехословакия	73,70	5180	80,32	5641	91,8	3,42
ГДР	77,08	4820	93,74	5493	82,2	3,33

¹Таблицы 1, 3 и 5 са съставени въз основа на данни от Statistical Yearbook, p. 340—352. Изчисленията на данните от колони 3, 6 и 7 са извършени от автора.

требената енергия (В. Патък и Б. Ржонсницкий стр. 122). Тези страни са големи вносители на петрол от земите около Персийския залив и Северна Африка.

1	Продължение					
	2	3	4	5	6	7
<i>Голяма енергоснабденост</i>						
СССР (с азиатската част)	990,76	4250	883,12	3789	112,2	2,30
Полша	131,83	4160	114,38	3608	115,3	2,19
Унгария	21,65	2130	28,76	2825	75,3	1,71
България	13,69	1660	28,51	2726	60,8	1,65
<i>Средна енергоснабденост</i>						
Румъния	46,35	2420	39,66	2072	116,9	1,26
<i>Малка енергоснабденост</i>						
Югославия	19,89	1010	23,71	1202	83,9	0,73
<i>Най-малка енергоснабденост</i>						
Албания	1,39	730	0,63	331	220,0	0,20

Средна енергоснабденост ($E_c=1$ до 1,5, или употребени на човек през 1966 г. 1950—2500 кг условно топливо) имат страните: Ирландия, Румъния, Италия. Енергийният баланс в Румъния е активен, но в Ирландия и Италия той е силно пасивен (вж. табл. 1).

Малка енергоснабденост ($E_c=0,5-1,0$) имат страните: Югославия, Испания, Гърция, а най-малка ($E_c=0,2-0,32$) — Португалия, Малта и Албания. При това Албания има активен енергиен баланс, което е своеобразен белег за икономическа изостаналост.

По степен на енергоснабденост европейските страни с най-голяма и голяма енергоснабденост можем да отнесем към икономически развитите страни. Държавите със средна и малка енергоснабденост можем да считаме за икономически средно развити страни, а тези с най-малка енергоснабденост — за слабо развити страни.

Много характерни са тенденциите в изменението на структурата на енергийния баланс на всички страни в Европа. В капиталистическите страни бързо се увеличава потреблението на петрол и земен газ, а намалява добивът и потреблението на каменни въглища. През 1951 г. петролът е заемал само 12,3%, а през 1967 г. — 51,1% от употребената енергия в тези страни.¹ Те са най-големият вносител на петрол на земното кълбо. Внасят го главно от страните около Персийския залив, Северна Африка (Либия, Алжир) и от Латинска Америка (Венецуела). Петролопреработвателната промишленост на капиталистическите страни в Европа има годишен капацитет 551 млн. т (за 1967 г.), а местното производство на петрол възлиза на 17,6 млн. т. Тенденцията е и в бъдеще в тези страни да нараства употребата на петрол, а се намалява употребата на каменни въглища. И действително, докато през 1951 г.

¹Економическо положение капиталистических и развивающихся стран, Приложение к журналу „Мировая экономика и международные отношения“, М., 1964, стр. 14; 1968, стр. 20—22. Statistical Yearbook, 1959, p. 304.

каменните въглища са заемали 84,7%, през 1967 г. те заемат вече само 35,2% от употребената енергия, а в бъдеще техният дял в енергийния баланс ще намалява още повече, защото себестойността на тон условно топливо от каменни въглища е няколко пъти по-голяма отколкото от петрол.¹ Капиталистите реализират по-големи печалби от използването на петрола, отколкото от използването на каменните въглища. Освен това петролът е много по-ефективен енергиен източник от каменните въглища. Поради тези и други съображения в капиталистическите страни на Европа намалява добивът и употребата на каменни въглища, а това увеличава безработицата и превръща цели райони в бедстващи. Добивът на каменни въглища в капиталистическите страни на Европа през 1956 г. бе 489 млн. т, а през 1967 г. спадна на 374 млн. т — намаление със 115 млн. т.

В следващите години тази тенденция ще се спазва. Например Англия, която през 1937 г. произвеждаше 244 млн. т каменни въглища, през 1967 г. — 175 млн. т, предвижда през 1975 г. да произведе само 120 млн. т каменни въглища, или два пъти по-малко, отколкото през 1937 г. В ГФР през същия период добивът на каменни въглища спадна от 139 млн. т на 112 млн. т, а за 1970 г. се предвижда страната да добие само 90 млн. т.²

Относителният дял на водните сили в енергийния баланс на капиталистическите страни в Европа от 2,5% през 1951 г. нараства на 7,3% през 1967 г. Най-големи запаси от този енергиен източник имат Норвегия, Швеция, Франция, Италия, Австрия, Швейцария и ГФР. В някои от тях, като Франция, Швеция и Италия, вече са използвани около $\frac{2}{3}$ от запасите на водни сили (вж. табл. 2).

Таблица 2
Запаси на водни сили и степен на използване през 1965 г.³

Страна	Запаси на водни сили, млрд. квтч	% на използване
Норвегия	151	30,4
Швеция	80	61,2
Франция	67	68,6
Италия	65	64,6
Австрия	41	39,0
Швейцария	26	66,6
ГФР	27	55,5

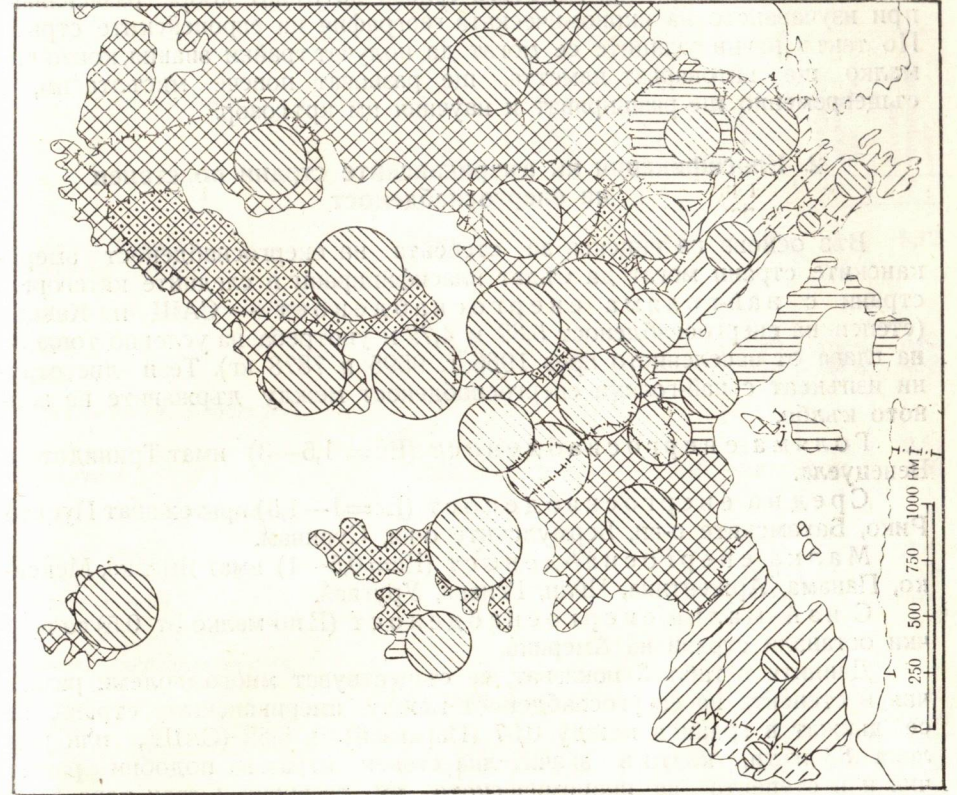
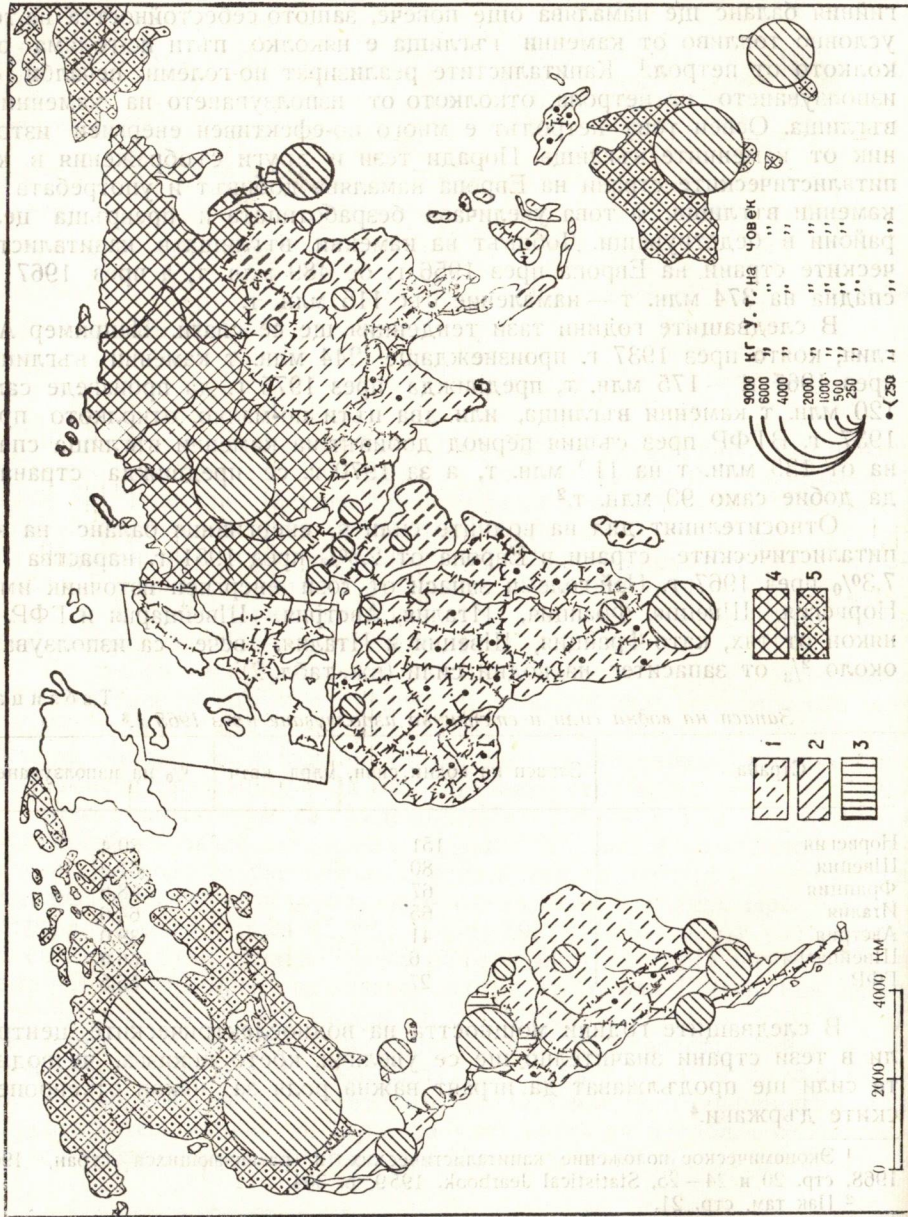
В следващите години мощността на водноелектрическите централи в тези страни значително ще се увеличи, което показва, че водните сили ще продължават да играят важна роля за някои от европейските държави.⁴

¹Економическо положение капиталистических и развивающихся стран, 1964, 1968, стр. 20 и 24—25, Statistical Yearbook, 1959, p. 304.

²Пак там, стр. 21.

³Таблицата е съставена по данни от Патык Б. Б. Ржонсницкий—Гидроенергетика капиталистического мира сегодня. Мировая экономика и международные отношения, № 9, 1968, стр. 122.

⁴Пак там, стр. 123.



Фиг. 1. Карта на страните по континенти по степен на енергоснабденост
 1 — най-малка енергоснабденост; 2 — малка енергоснабденост; 3 — средна енергоснабденост; 4 — голяма енергоснабденост; 5 — най-голяма енергоснабденост

Тези явни тенденции в изменението на енергийния баланс, както и степента на енергоснабдеността трябва да бъдат добре разяснявани при изучаването на икономическата география на европейските страни. По такъв начин учащите се могат да получат трайни знания, които по-малко ще натоварват паметта, ще развиват повече мисълта им, а същевременно ще разширяват и научния им кръгозор.

2. Класификация на американските страни по степен на енергоснабденост

Въз основа на индекса за степента на енергоснабденост американските страни могат да бъдат класифицирани в следните категории: страни с най-голяма енергоснабденост — САЩ и Канада (степен на енергоснабденост 5,82 и 4,72 и употреба на условно топливо на глава от населението през 1966 г. 9595 и 7878 кг). Тези две страни изпъкват с най-голяма енергоснабденост между държавите на земното кълбо.

Голяма енергоснабденост ($E_c = 1,5-3$) имат Тринидат и Венецуела.

Средна енергоснабденост ($E_c = 1-1,5$) притежават Пуерто Рико, Бахамските о-ви, Бермудските о-ви, Суринам.

Малка енергоснабденост ($E_c = 0,5-1$) имат Ямайка, Мексико, Панама, Аржентина, Чили, Гвиана, Уругвай.

С най-малка енергоснабденост (E_c по-малко от 0,5) са всички останали страни на Америка.

Данните в табл. 3 показват, че съществуват много големи различия в степента на енергоснабденост между американските страни. Те се движат в граници между 0,07 (Парагвай) и 5,82 (САЩ), или разлика 83 пъти, която в значителна степен отразява подобни различия и в степента на икономическото им развитие. Освен това само две страни имат най-голяма енергоснабденост (САЩ и Канада), една страна (с изключение на малки острови и други незначителни страни) — Венецуела, има голяма енергоснабденост, а всички други страни в този континент имат малка и най-малка енергоснабденост.

В енергийния баланс на САЩ се наблюдава тенденция на намаляване относителния дял на каменните въглища и петрола, а увеличаване дела на земния газ, който е местен и силно конкурира петрола (вж. табл. 4).

В страните на Латинска Америка най-голям дял в енергийния баланс заемат петролът (75%) и земният газ (15%). Нерационално са използвани тук големите запаси от водна сила, а това е белег за икономическа изостаналост. Тези страни имат най-малка и малка енергоснабденост и въпреки това изнасят петрол. Империалистите са превърнали Венецуела в голям износител на петрол. Тази страна употребява близо 11 пъти по-малко енергия, отколкото произвежда. Стопанството ѝ е едностранчиво развито, подчинено на интересите на

Таблица 3

Енергиен баланс и степен на енергоснабденост на американските страни през 1966 г.

Страна и район	Произведена енергия в у. т. млн. т	Произведена енергия в кг у. т. на човек	Употребена енергия в у. т. млн. т	Употребена енергия в кг у. т. на човек	Употребена енергия в % към производ.	Степен на енергоснабденост
1	2	3	4	5	6	7
Северна Америка	1872,28		2047,67	9436	91,4	5,72
Латинска Америка						
<i>Най-голяма енергоснабденост</i>						
САЩ	1727,54	8770	1889,51	9595	91,4	5,82
Канада	144,70	7360	157,96	7878	91,6	4,78
<i>Голяма енергоснабденост</i>						
Тринидат	11,92	11920	4,18	4180	285,1	2,54
Венецуела	239,22	26490	22,03	2469	1085,6	1,50
<i>Средна енергоснабденост</i>						
Пуерто Рико	0,03	10	6,16	2310		1,4
Бермудски о-ви	—	—	0,09	2040		1,24
Бахамски о-ви	—	—	0,28	2000		1,21
Суринам	—	—	0,59	1680		1,02
<i>Малка енергоснабденост</i>						
Аржентина	26,03	1150	31,28	1378	83,2	0,83
Панама	—	—	1,47	1143		0,69
Чили	6,3	720	9,74	1113	64,7	0,67
Мексико	44,06	1000	44,00	997	100,0	0,60
Куба	0,05	6	7,76	977	0,7	0,59
Ямайка	0,02	10	1,66	902	1,2	0,55
Уругвай	0,18	790	2,32	5843	67,8	0,51
<i>Най-малка енергоснабденост</i>						
Перу	5,98	500	7,51	625	79,6	0,38
Колумбия	18,02	971	9,92	534	181,7	0,32
Бразилия	13,49	160	32,35	389	41,7	0,24
Боливия	1,19	320	0,85	228	140,0	0,14
Еквадор	0,49	90	1,55	215	42,6	0,13
Парагвай	—	—	0,25	117	—	0,07

чуждестранните монополистични обединения, които експлоатират петролните ѝ богатства.

При изучаване на икономическата география на американските страни е необходимо да се използва класификацията им по степен на енергоснабденост,

Таблица 4

Изменение в енергийния баланс на САЩ през 1951 — 1967 г.

	1951	1961	1967
Въглища	38,2	22,4	21,9
Петрол	37,6	41,5	39,3
Земен газ	20,2	32,3	34,8
Водна сила	4,0	3,9	3,9
Атомна енергия	—	—	0,1
		100,0	100,0

защото тя в значителна степен разкрива и съответни различия в степента на икономическото им развитие.

3. Класификация на азиатските страни по степен на енергоснабденост

Независимо от големите запаси на енергийни източници поради икономическата си изостаналост азиатските страни по степен на енергоснабденост силно отстъпват на европейските и на много от американските страни. В Азия (без СССР) няма страна с най-голяма или голяма енергоснабденост.

Средна енергоснабденост ($E_c=1-1,5$) имат само Израел (1,36) и Япония (1,18)¹. Малка е енергоснабдеността ($E_c=0,5-1$) само на Катар и Кипър, а всички други азиатски страни имат най-малка енергоснабденост (E_c по-малко от 0,5). В това отношение азиатските страни са по-назад дори и от африканските страни.

Характерно за Азия е, че през 1966 г. в Япония и Израел са употребени средно на глава от населението по 1962 кг условно топливо, а във всички други страни на континента (с изключение на СССР) — по 317 кг, или 6,2 пъти по-малко. Най-малка е енергоснабдеността (E_c по-малко от 0,12) в страните на Южна и Югоизточна Азия (Пакистан, Индия, Индонезия, Бирма и др.), където през същата година средно на глава от населението са употребени едва по 168 кг у. т., или 11,7 пъти по-малко, отколкото в Япония и Израел, чиито местни енергийни източници задоволяват по-малко от 33% от нуждите им. Този пример още веднъж потвърждава тезата, че икономически развитите страни могат да имат голяма енергоснабденост и на базата на вносни енергийни източници.

¹ Енергоснабдеността на малки територии като Кувейт, Бруней и Хонконг не се счита за показателни. Кувейт произвежда на човек по 310 000 кг у. т., а употребява по 12 400 кг у. т. $E_c=7$.

Таблица 5

Енергиен баланс и степен на енергоснабденост на азиатските страни през 1966 г.

Страна	Произведена енергия в млн. т у. т.	Произведена енергия в кг у. т. на човек	Употребена енергия в млн. т у. т.	Употребена енергия в кг у. т. на човек	Употребена енергия в % към произведеното	Степен на енергоснабд.
<i>Средна енергоснабденост</i>						
Израел	0,37	140	5,91	2248	6,3	11,36
Япония	65,52	660	193,22	1954	33,9	1,18
<i>Малка енергоснабденост</i>						
Кипър	—	—	0,6	1000	—	1,61
Катар	18,00	253520	0,1	1423	—	0,86
<i>Най-малка енергоснабденост</i>						
Ирак	89,61	10760	4,73	573	18750	0,35
КНДР	11,74	400	14,83	510	76,2	0,30
Ливан	0,07	30	1,61	654	4,3	0,40
Иран	139,27	5460	10,25	405	13590	0,24
Турция	9,0	280	12,53	393	71,8	0,24
Сирия	0,01	2	1,98	367	0,5	0,22
Филипини	0,28	8	6,91	207	4,1	0,12
Тайланд	0,2	6	5,78	183	3,5	0,11
Индия	76,59	150	85,37	171	90,1	0,10
Индонезия	31,84	300	9,06	85	311,4	0,05
Пакистан	4,25	40	9,17	87	46,3	0,05
Бирма	0,80	30	1,35	54	59,3	0,03
Камбоджа	—	—	0,33	52	—	0,03
Лаос	—	—	0,13	49	—	0,03

4. Класификация на африканските страни по степен на енергоснабденост

Колониалното робство остави тежко наследство върху стопанството на африканските страни. Характерен белег за тяхната икономическа изостаналост е малката им енергоснабденост. Средно на човек тук се произвежда по 740 кг условно топливо, а се употребява по 289 кг. Средната степен на енергоснабденост е само 0,17. Над половината от употребеното условно топливо в Африка се пада на Южноафриканската република — по 2265 кг у. т. на човек при голяма енергоснабденост ($E_c=1,65$). Всички останали африкански страни имат най-малка енергоснабденост — употребено условно топливо на

Таблица 6
Енергоснабденост по континенти през 1966 г.

Континент	Употр. у. т. на човек (кг)	Степен на енергоснабденост	Африка, взета за база 100
1. Северна Америка	9436	5,73	3365
2. Австралия и Океания	3747	2,27	1261
3. СССР	3789	2,24	1244
4. Европа (соц. страни)	3330	2,02	1111
5. Европа (кап. страни)	3280	2,00	1111
6. Европа (без СССР)	3290	2,00	1111
7. Латинска Америка	760	0,46	253
8. Азия (без СССР, Япония и Израел)	317	0,19	100
9. Азия (без СССР)	530	0,38	211
10. Африка	289	0,18	100
11. Африка (без ЮАР)	123	0,08	40

глава от населението по 123 кг, а степен на енергоснабденост 0,07. В това отношение Африка заема последно място между континентите на земното кълбо (вж. табл. 6).

5. Класификация на страните от Австралия и Океания по степен на енергоснабденост през 1966 г.

Австралия и Нова Зеландия като икономически развити страни имат голяма енергоснабденост. В Австралия средно на глава от населението се употребяват по 4931 кг условно топливо ($E_c=2,99$), а в Нова Зеландия — по 2644 кг ($E_c=1,60$). Местните енергийни източници задоволяват в Австралия 75%, а в Нова Зеландия — 47% от нуждите. Всички останали страни в Океания са икономически изостанали и имат най-малка енергоснабденост — по 364 кг условно топливо на човек при $E_c=0,21$. В това отношение те приличат на азиатските и африканските икономически изостанали страни.

* * *

Класификацията на страните, районите и континентите по енергоснабденост разкрива големи различия между тях, които в най-общи линии отразяват съответни различия и в степента на икономическото им развитие. С най-голяма енергоснабденост изпъкват страните на Северна Америка ($E_c=5,73$). Голяма енергоснабденост имат Австралия и Океания, СССР и Европа ($E_c=2,27$; 2,24; 2,00). Най-малка е енергоснабдеността в Латинска Америка, Азия (без СССР) и Африка ($E_c=0,46$; 0,38; 0,18) — вж. табл. 6. Тази малка енергоснабденост не може да се обясни с липса на запаси от енергийни източници. Тя се дължи на икономическата изостаналост на тези страни, много от които са превърнати в доставчици на петрол и земен газ за икономически развитите капиталистически страни. Латинска Америка, Азия и Африка имат активен енергиен баланс.

ЛИТЕРАТУРА

- Вольский, В. В. — О типах стран капиталистического мира, Вестник Московского Университета, № 6, 1968.
- Гохман, В. М. — География тяжелой промышленности США, М., 1956.
- Йорданов, Т. — Използуване на синтетичния (комплексен) показател условно топливо, Известия на Бълг. геогр. д-во, т. VIII (XVIII), С., 1968.
- Патык Б. и Б. Ржонсницкий — Энергетика капиталистического мира сегодня, Мировая экономика и международные отношения, № 9, 1968.
- Чернякина, В., — Энергетическая политика Общего рынка, Мировая экономика и международные отношения, № 4, 1967.
- Экономическое положение капиталистических и развивающихся стран. Приложение к журналу „Мировая экономика и международные отношения“, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968.
- Statistical Yearbook 1967, New York, 1968.

ESSAI DE CLASSIFICATION ÉCONOMIQUE ET GÉODRAPHIQUE DES
PAYS D'APRÈS LE DEGRÉ DE LEUR ALIMENTATION EN ENERGIE

T. Yordanov

Résumé

Depuis longtemps on fait dans les sciences une classification ou typologie des objets et des phénomènes étudiés, mais la géographie économique en tant que science et matière d'enseignement est en retard sous ce rapport. Cette typologie se fait à la base d'indices synthétisés permettant les comparaisons des faits étudiés. Le combustible conventionnel représente un tel indice.

La classification des pays pour le degré de l'alimentation énergétique est faite d'après deux indices—le combustible conventionnel utilisé par tête d'habitants en 1966 et l'indice du degré de l'alimentation énergétique. Cet indice „E“ représente le rapport entre la quantité utilisée (en kg) de combustible conventionnel par tête de la population dans un pays, continent ou région et la quantité conventionnelle moyenne de combustible utilisé par tête dans le monde.

A la base de ces deux indices on a constaté que la plus élevée alimentation en énergie (E au-dessous de 3,0 et la quantité conventionnelle du combustible utilisé par tête d'habitants au-dessus de 5000 kg) ont les Etats-Unis, Le Canada, la Tchécoslovaquie, la RDA, la Grande Bretagne et la Suède.

Une bonne alimentation en énergie (E=1,5 à 3,0 le combustible conventionnel utilisé par tête de la population de 2500 à 500 kg) ont: les pays capitalistes de l'Europe Centrale et Occidentale, la plupart des pays socialistes européens et l'URSS.

Une alimentation en énergie moyenne (E=1—1,50 et 1650—2500 kg de combustible conventionnel par tête) ont: l'Italie, la Roumanie, Le Japon, l'Israël, la RAU, etc.

Une faible alimentation en énergie (E=0,5 à 1,0 et 825—1650 kg de combustible conventionnel par tête) ont: les pays suivants: la Yougoslavie, l'Espagne, la Grèce, l'Argentine, le Mexique, le Chili, Cuba, etc.

La plus faible alimentation énergétique (E au-dessous 0,5 et moins de 825 kg de combustible conventionnel par tête) ont: une partie des pays de l'Amérique Latine, les pays de l'Asie (l'Israël et le Japon mis à part), les pays africains (sans RAU) et la plus grande partie de l'Océanie.

Ces différences de l'alimentation en énergie sont dues avant tout aux différences du degré de développement économique des pays. L'alimentation est la plus élevée dans les pays d'une économie développée, elle est plus ou moins faible dans les pays en voie de développement, dont une grande partie sont transformés en ressources de pétrole et de gaz naturel.