

The vital dye used shows a measure of the quantity of the colorant absorbed into the brain through the blood brain barrier, and hence it is also a way to assess the permeability of the aforementioned barrier localized at the capillary endothelium. An increase of the neutral red absorption in the brain extract, represents a major permeability of the mice blood brain barrier. For the statistical analysis of the results, it is applied the parametrical test of ANOVA; and it is realized a multiple comparison test of Tukey-Kramer, for the evaluation of the absorbance of the neutral red.

It is observed a statistical significant increase of the permeability ( $p < 0.05$ ) of the blood brain barrier in the animals exposed to electromagnetic fields in comparison to not exposed ones (Figure 1). The mice treated with urea show a increase of the permeability of the blood brain barrier to the neutral red in comparison to the animals without treatment (Figure 2). Mercury treatment also induce an increase of the permeability of this barrier in comparison to mice without treatment ( $p < 0.05$ ) (Figure 3). The treatment with both substances, urea and mercury, show a synergism, on the increase of the permeability of the blood brain barrier to neutral red in comparison to not treated mice ( $p < 0.05$ ) (Figure 4).

## CONCLUSIONS

As conclusion we can signalise that the treatment with mercury induce a statistical significant increase of the permeability of the blood brain barrier, and that the exposition to electromagnetic fields of the frequency 50 Hz and intensity 27.5 Gauss (2750 mT) enable a significant increase of the blood brain barrier permeability to the neutral red. The combined effect between the aforementioned doses of the electromagnetic field exposition and

mercury administration, induce a significant increase of the blood brain barrier permeability, in comparison to the control mice without exposition of electromagnetic fields nor mercury, showing a synergic effect.

## Acknowledgements

This work was carried out with the help of the Spanish Fondo de Investigaciones Sanitarias FIS Nr 98/0050-02; and of the Community of Madrid Nr 08.8/0002/97. The authors deeply thank for Dr. Josefa Perez's and Lucinio Millan's help in technical assistance of animal treatment.

## LITERATURE

1. Ahlbom A. Residential epidemiological studies. In: Matthes R., Bernhardt J.H., and Repacholi M.H., eds. Biological effects of static and ELF electromagnetic fields. Oberschleissheim, Germany: ICNIRP publication 4/97, 185-190, 1997.
2. European Parliament, Report NrA3-0238/94.
3. Garcia Arribas O., Perez Calvo M., Nunez M., Sebastian J.L., Martinez G., Rodriguez L.P. und Ribas B. Proliferation und Mikronucleus in peripheren menschlichen Lymphocyten in Gegenwart von Kadmium im ELF-MF. Mengen und Spurenelemente, 1, 9-16, 1998. Editorial: Verlag Harald Schubert, Leipzig, Deutschland.
4. Garcia Arribas O., Perez Calvo M., Ribas B., Sebastian J.L., Munoz S., Sancho M., et al. Dielektrische Zulaessigkeit und Leitfaehigkeit der Gewebe Schwermetallbehandelter Ratten. Mengen und Spurenelemente, 1, 940-947, 1999. Editorial: Verlag Harald Schubert, Leipzig, Deutschland.
5. Saffer J.D., Thurston S.J. Cancer risk and electromagnetic fields. Nature, 375: 22-23, 1995.
6. Sancho M., Lopez E. Campos electromagneticos y salud. Rev. Esp. Fisiol. 9: 21, 1995.
7. Savitz D.A., Wachtel H., Barnes F.A., John E.M., Tvrdyk J.G. Case control study of childhood cancer and exposure to 60 Hz magnetic fields. Am. J. Epidemiol. 128: 21-38, 1988.
8. World Health Organization, Informative Bulletins, Nr 183; 184; 193; 205, of 1998.

## ЕКОЛОГИЧНАТА ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И БАЛКАНИТЕ

Б. ЗАХАРИНОВ,  
Нов Български Университет, София

### 1. Същност и проявления на глобализацията.

Пътят на човешката цивилизация е възходящ и проспериращ. Но по този път тя все повече и повече се отдалечава от естествените си основи в Земята. Цивилизацията днес се развива от корените си в света на природата към един свят по-виртуален, по-неестествен, програмиран създаден и управляван по собствен "все по-човешки" и понякога арогантен модел. Цената на този модел за жалост е много висока. Някъде по пътя на просперитета човекът

силно е притъпил чувството си за връзка с останалата част от природата. Дори самонадеяно се пита: не е ли вече толкова силен и независим, че в своето съществуване да може да се откъсне от Земята? За жалост много представители на човешкия род повярвах, че отговорът е положителен и започнаха да гледат на Земята единствено като на "механичен сбор от ресурси", чиято стойност се определя единствено от полезността или в момента на употребата. Заинтересовани от отделни елементи на природата забравяме, че тя е единно цяло

Екологосъобразната перспектива напротив



означава поглед към природата като цяло със съзнанието, че отделните ѝ части си взаимодействуват, като се стремят към равновесие и стабилност във времето. Тази перспектива не разглежда Земята откъсната от човешката цивилизация. Човек също е част от цялото и да се обърне към него означава реално да се обърне към себе си. Ако не осъзнае, че той оказва все по-силно влияние над цялата природа, че всъщност е сила по-страшна от природните бедствия, няма да може да осъзнае каква сериозна заплаха за равновесието на Земята представлява. Заедно с това човекът заслепен от просперитета и благополучието си, често не желае да види, онова което остава след него. Да погледне и осъзнае как днешните му "печеливши действия" ще се отразят на живота на децата и внуците му. Нежеланието на човека сериозно да се замисли за последиците от собствените му действия наред с убеждението, че е нещо отделно от природата могат да доведат до истинска криза в отношението му с околния свят. Но като мислещ индивид той все по-осезаемо усеща опасността и споделя духовното безпокойство, породено от загубата на връзка между реалния свят и собственото си бъдеще и търси разрешение на дилемата, пред която е изправен в условията на все по-глобализацията се свят.

Глобализацията-днес е широко употребявана дума, почти мигновено превърнала се в хит и същевременно в секрет, за който се смята, че отваря затворените врати към настоящи и бъдещи успехи. Едни възприемат глобализацията като синоним на щастието и просперитета, а за други тя е причина за нещастие и бедност. За всички обаче глобализацията е неизбежната участ на света, необратим процес, който засяга всички ни в една и съща степен и по един и същ начин. Ние всички сме в процес на "глобализиране".

Като радикално нов феномен глобализацията тотално променя досегашните политически, икономически и екологични реалности. Тя води до един свят, в който възприемането на международните отношения като територия, в която централни фигури са националните държави, вече не работи. Революцията в технологиите и особено в комуникациите играе основна роля за тези процеси. Компютърните мрежи, интернет, мобилните телефони, електронните мас медии позволяват почти непосредствен контакт, независимо от местоположението на планетата и от държавните граници. Хората комуникират по между си на хиляди километри за същото време за каквото общуват със съседа си по офис или жилище.

Появяващата се глобална икономика е извън контрола на отделните държави и техните обединения.

Глобализацията включва в себе си качествени промени главно в две основни измерения:

Първо - заличава различието между местно и външно и Второ - променя възприятията за време и пространство.

Свързана с първото ѝ измерение е характерната за нея увеличаваща се пропускателност на

националните граници, при което се наблюдава изчезване на различията между външно и местно. Това превръща глобализацията в носител на идеята за "отваряне на границите", "изчезване на границите", "откритите граници". При този процес нарастват взаимодействията в световен план между икономически и социални субекти различни от държавата. В този контекст глобализацията означава и формирането на глобални проблеми. Действията и бездействията в една държава на политици, държавници и бизнесмени засягат вече не само гражданите на собствената им държава.

Същевременно изхождайки от общия характер на процесите, контрола на гражданите върху техните правителства отслабва. Това допълнително прави икономическите, социалните и екологични събития в световен план все по-взаимосвързани. Засилва се усещането, че основните проблеми и рискове, пред които са изправени хората-като се започне със замърсяването на околната среда и се стигне до спина-са глобални и държавите не могат сами да се справят с тях. Следователно същностна особеност на глобализацията са не границите, а потоците-транснционалните потоци от товари, замърсители, символи, пари, неограничавани от граници, в един постоянен процес на обмяна.

Що се касае до второто измерение- възможността за трансгранично, глобално и почти незабавно движение на информация, капитали, емисии- променя възприятията за време и пространство. Събитията в една част на света за кратко време стават достояние в различни други негови части, при това разстоянието не препятства възприятието им. В този смисъл глобализацията означава и радикална трансформация на "географията". Но това не означава "край на географията", въпреки че трансформира радикално предишните представи за геополитика. В редица отношения наблюдаваме силно пренебрегване, но не и пълно елиминиране значението на географските понятия като разстояния и териториални граници. Това все още е само тенденция, която в редица области и региони въобще не е реализирана. Тя намира явен израз само в конкретни сфери като информация, финанси, екологични замърсявания и т.н. Територията продължава да има първостепенно значение в такива области като добива и ползването на природни ресурси; самоопределението по национална идентичност; придвижването през границите на стоки и хора и т.н.

В крайна сметка можем да твърдим, че глобализацията е тенденция, която се разгръща в последните две десетилетия и чрез нея светът се превръща в единно пространство за намиращи се на различни места хора.

Естествено е глобализацията да има различни измерения в различните страни. Тя е неравномерен процес по-силно изразен в развитите страни на Северна Америка, Западна Европа и Тихоокеанския регион, за разлика от страните в Африка и други изостанали в икономическо отношение райони, като Балканите.



## 2. Тенденции в екологичната глобализация.

Глобалните екологични тенденции се определят главно от няколко държави в света. Осем са страните - четири индустриални и четири развиващи се, които взети заедно съставляват 56 на сто от световното население, 59 на сто от световното промишлено производство, 58 на сто от световните емисии на въглерод и 53 на сто от горите. (Виж таблица 1). Тези осем гиганта включват страната с най-голямо население - Китай; страната с най-

развита икономика и най-много емисии на въглерод - Съединените щати, и страната с най-богатото биологично разнообразие - Бразилия. Заедно с Германия, Япония, Индия, Индонезия и Русия тези страни образуват група, която може да бъде наречена Е8. Осем нации, които в различна степен определят глобалните екологични тенденции.

В бъдеще тези осем страни ще влияят върху развитието на света дори в по-голяма степен от

Таблица 1. Осемте екологични сили

Страна в %	Дял в световното население 1996	Дял в брутния световен продукт 1994	Дял в световните емисии на въглерод 1995	Дял от световните горски площи 1990	Дял в световните цъфтящи растителни видове 1990
САЩ	5	26	23	6	8
Русия	3	2	7	21	9
Япония	2	17	5	0,7	2
Германия	1	8	4	0,3	1
Китай	21	2	13	4	12
Индия	17	1	4	2	6
Индонезия	4	0,7	1	3	8
Бразилия	3	2	1	16	22
Общо за Е8	56	59	58	53	-

Групата на седемте /Г7/- индустриално развитите държави лидери на световната икономика след Втората световна война.

Четири индустриални страни от Е8 определят насоките на развитие в света поради икономическата си мощ, високата степен на потребление на материали и на тенденциите, които дават на общественото развитие, както и поради доминиращата си роля в технологиите. За разлика от тях ролята на четирите развиващи се страни в Е8 е определена от пренаселеността им, бързото им икономическо развитие и голямото разнообразие на дивата природа. Страните от групата на Е8 имат добри позиции да се превърнат в лидери на глобалната икономическа стабилност поради това, че използват такъв дял от световните ресурси, както и да станат водачи по пътя към по-устойчив свят.

## 3. Глобализацията на Балканите.

Състоялата се в края на ХХ столетие "странна гореща война" на Балканите всъщност не прекъсна, а продължи в драстични "дивашки" форми обективните процеси на глобализация и локализация, на универсализация и фрагментаризация, чието начало виждаме в годините след Втората световна война и чийто нов етап отбеляза краят на "Студената война". Глобалният ход на капитала, чиито най-развити форми виждаме в движението на световните финансови и информационни потоци и в по-малка степен в търговията, политиката и военното дело, продължи във формите, налагани от Запада. Главните характеристики на тези форми са заложи в католико-протестантския прагматизъм и експанзионизъм и технологическия рационализъм. Логично беше първи под този ваяк да попаднат по-слабите и предизвикателно открояващи се звена на фрагментаризирания източно-православен свят. При разпокъсаността, слабите икономически връзки помежду им и със Запада и враждебността между

страните от славянско-православният свят, индукирана от стария примитивен национализъм, не беше никак трудно да се осъществи тази война. За пореден път в новата си история след освобождението си от османско-турското владичество управниците на повечето балкански страни не можаха и не пожелаха да чуят гласа на своите народи, които инстинктивно чрез натрупаната от вековете мъдрост и горчив опит им сочеше, че спасението е в общобалканския идентитет, съвместните инициативи и самостоятелността при решаване на общобалканските проблеми.

Но на управляващите от балканските държави трябва да е ясно, че процесът на фрагментаризация върху базата на етнизацията на държавно-политическите структури ще продължи по силата на обективната логика, налагана от неудържимия ход на транснационалния капитал и че независимо от обещаващите "пактове", "планове" и прочие проекти за възстановяване и евентуално интегриране в европейските и евроатлантическите структури тези страни ще бъдат още по-категорично превърнати в маломощни териториални образувания, малки локални пространства, контролирани от Запада като негов "санитарен кордон" пред Русия и налагащия се индукиран от фундаментализма ислям на Близкия и Средния изток.

Колкото и да е песимистична и нелицеприятна за някои, това е всъщност перспективата, която се открива пред балканските народи в резултат от политиката и стратегиите на глобалния космополитен Запад. Тази перспектива следва и от политиката без достойнство и отговорност пред народите си, която провеждат балканските политици. Последните трябва да разбират, че колкото повече се противопоставят помежду си и унищително се самопредлагат по повод и без повод на Запада, толкова повече те стават безпроблемни обекти, които могат да бъдат овладяни и контролирани без каквито и да е усилия. Крайно



време е балканските политици без оглед на своите цветове и идеологически пристрастия да видят логика на глобализацията и че зад фасадата на "либералната демокрация", "правата на човека" и разни други идеологически и пропагандни залъгалки, както се изрази един американски политик, стоят жестоките реалности на този свят, в който господстват сили и интереси, при това не на отделни малки държави, а на мощни групи и междудържавни обединения, икономически и културно интегрирани, а също на мощни транснационални икономически, финансови и информационни компании.

Това означава, че балканските политици трябва да надрастнат дребните си интереси и да се издигнат до равнището на историческата необходимост да съхранят своите държави в настъпващата глобална епоха и да реализират действителните национални интереси на своите народи. А действителните национални интереси на балканските народи могат да бъдат реализирани само като интегративни части на цялостната система на общобалканските интереси. Именно осъзнатите и защитените със съответната политика общи интереси на балканските народи като основа на общобалканския национализъм са залогът за спасението на балканските народи.

В една епоха на интензивна глобална интеграция на човечеството общобалканският национализъм не може да възражда на по-високо ниво стария етнически национализъм от отминаващата епоха. Този национализъм е възможен само като модерен национализъм, при който се възраждат общите за балканските народи ценности и традиции и с интегрирани форми на икономическата и културната мощ се защитава пространството на балканските страни и се прониква заедно с това в другите пространства вкл. и в това на космополитичния Запад. Този национализъм не изисква политическа интеграция под формата на каква федерация или конфедерация, защото не е насочен към затваряне и изолиране на балканските народи от общеевропейския интеграционен процес, но се свързва преди всичко с координацията на усилията и коопериране на възможностите в икономическата, финансовата, транспортно-комуникационната, информационната, екологичната и други сфери.

Създадените негативни традиции с нищо не се променят и през последните 10 години. Стремящи се да се интегрират в Европейския съюз и другите Евроатлантически структури, самите балкански държави не правят нищо за интегрирането помежду си. Като следствие нараства икономическата и технологическата им изостаналост. Опитите на Турция да интегрира някои от балканските държави в т.нар. Черноморска икономическа зона са противоположни за съдбата на Балканите, първо, заради чуждия на балканските народи социокултурен модел, и второ, защото ги откъсват от общеевропейския интеграционен процес.

Ако продължат тези негативни тенденции, те още повече ще изтласкат в периферията на цивилизацията балканските народи. Затова крайно време е

политиците на балканските народи да се огледат наоколо, да превъзмогнат своя етнически национализъм и още по- пагубен глобален космополитизъм и да започнат да работят за реализиране на принципите и формите на общобалканския национализъм. Само така те ще престанат да бъдат играчки и инструменти в ръцете на разните "велики сили" и ще заемат достойно място в пантеона на историята и културата на своите народи.

Балканските народи имат не само общо географско-политическо пространство, обща историческа съдба- моделирани са последователно за различни продължителни периоди от време от римляни, византийци, славяни, българи, османо- турци, руси и т.н. Те имат много общи ценности и традиции, общи черти на характера и общ менталитет. Изобщо онова, което ги обединява, е много повече от онова, по което се различават. Едни от тях принадлежат към славянската група, други към романската, трети към тюрките, илирите /албанците/, гърците и т.н. Но откровено погледнато, след VI-VII век славяните нямат обща историческа съдба, нито пък романските народи, още по- малко пък тюрките. Едни от тях са православни християни, други- католици, трети- протестанти, четвърти- мюсюлмани, и т.н.

Но и съдбата на тези групи е свършено различна от тази на живеещите тук, на Балканите, народи. Така че по тези признаци те също трудно могат да се обединят в споменатите групи. Тяхната съдба е свързана с това пространство, което те от хилядолетия населяват и структурират с времето на своята история и култура и именно това пространство въздейства върху тяхната менталност, бит, култура и т.н.

Това не означава, че те трябва да се откажат от своя национален интерес, от националната си идентичност, от своите по- близки или по- далечни традиционни и нови приятели. Напротив, това ще бъдат нишките, с които Балканите като единно цяло ще се разполагат в системата на международните-отношения и пълноценно ще учасват в "правенето" на своята история. Но икономическите, социално-политическите и културните интереси на балканските народи са преди всичко тук, на Балканите, и колкото по- скоро се осъзнаят това, толкова по- добре за тях. Защото и националната идентичност на всеки един от балканските народи носи в себе си освен специфичното, уникалното и общото за всички балкански народи. Те просто трябва да отговорят на естествения дух на своята природа и да правят заедно своята история като партньори и приятели. Пример в това отношение могат да им бъдат страните от Скандинавския полуостров.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Браун Лестър, "Състоянието на планетата", 2000 г.
2. Браун Лестър, "Състоянието на планетата", 2000 г.
3. "Балканският национализъм- необходимост и перспективи в контекста на общеевропейската интеграция", Сборник ВТУ, 2000 г.
4. Зигмунт Бауман, "Глобализацията- Последниците за човека", София, 1999 г.