

CZU 796.015

**CONTRIBUȚIA POSTULATELOR PERFORMANȚELOR SPORTIVE ȘI A
FENOMENELOR ENERGIEI BIOPSIHOELECTROMAGNETICE LA CREȘTEREA
PARAMETRILOR SUPERIORI ÎN COMPETIȚIE**

Grimalschi Teodor¹

Reaboi Natalia²

¹*Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova*

²*Școala Sportivă a Rezervelor Olimpice, mun. Chișinău, Republica Moldova*

Rezumat. În prezenta lucrare, se oferă informații privind abordarea ipotezei care evidențiază faptul că performanța sportivă se bazează pe fenomenele reale ale energiei psihice și ale celei biologice, care influențează direct asupra sportivilor.

Există o repetabilitate a influențelor câmpului electromagnetic asupra procesului de antrenament și competițional. Informația biopsihoelectromagnetică este o punte de legătură care concentrează toate sistemele energetice la nivelul electricității corpului. Sportivii la vârsta de 15 – 17 ani au „o cuantă” magnetică de influență valorică calitativă 1,084 – 1,831 indici, cei de 20 – 21 ani de 2,769 – 2,998 indici. Experimentul constatativ organizat în anul școlar 2017 – 2018 la Școala Sportivă a Rezervelor Olimpice, mun. Chișinău a demonstrat că, în 52,86 % cazuri de participare la competiții naționale și internaționale, luptătorii și boxerii au obținut locuri premiante I și II, exprimate valoric cu o „cuantă” magnetică calitativă de la 1,084 – 1,831 indici.

Poligonul de legătură corelativă între valorile performanței obținute și caracteristicile biopsihoelectromagnetice confirmă ipoteza cercetării noastre.

Cuvinte-cheie: postulate, performanțe sportive, transformarea energiei, parametri, competiție, potențiale energetice, clasament în competiții, energie biopsihoelectromagnetică.

Actualitatea temei de cercetare.

Termenul **Performanță** este definit drept rezultat, deosebit de bun, obținut de cineva într-o competiție sportivă [1, p.778]. Performanța individuală în sport se bazează pe principii fundamentale ale teoriei sportului, cere un mare efort fizic, tehnic și funcțional, precum și o pregătire psihologică, care reprezintă cheia reușitei la cel mai înalt nivel.

Se cunoaște faptul că prin corpul uman circulă curenți electrici [2, 14]. Ei reprezintă unul dintre modurile de reglare a organismului, iar circulația lor se manifestă prin intermediul sistemului nervos. Informația energetică, ca sistem funcțional, după P.C.Anohin și I.P.Pavlov, citat de L.G.Pucico [12, p.18], este conectată cu fiecare organ și țesut, se transmite

de la creier, ca aparat pentru autoreglarea capacității de funcționalitate a lor [15, p.259-294]. Curenții electrici circulă și între toate celulele corpului [13], producând câmpuri electromagnetice [3, 8, 9, 14].

Modelul unui sportiv de performanță este alcătuit din modele celulare specifice cu caracteristici electrice integrative. În bioenergie cuvântul „integrare” se folosește pentru descrierea mișcării magnetice în corp de la cap (energie psihică), prin trunchi spre membrele inferioare (energie biologică) și invers, fără blocare [10, p.26], formând un circuit biopsihoelectromagnetic [11, p.425]. În Figura 1 este demonstrată circulația energiei prin corp.

Energia psihică – stare de conștiință, de provocare energetică inclusiv a undelor alfa la nivelul creierului posterior. Stimulează centrele energetice pentru depășirea stării psihice, cultivarea inteligenței emoționale, a abilității energetice, a sentimentelor, a pasiunii ș.a.

Energia biologică – stimulează meridianele inimii, plămânilor, rinichilor, ficatului, stomacului, splinei, intestinului gros, intestinului subțire, pericardului, vezicii urinare și vezicii biliare. Stimulează armonia energetică a brațelor, trunchiului și a membrilor inferioare.

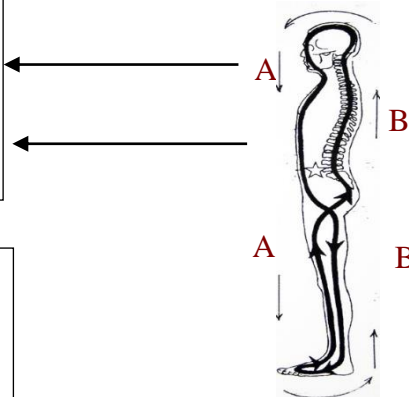


Fig.1. Circulația energiei prin corp

Meridianul magnetic „de funcționare” (A) și meridianul magnetic „de guvernare” (B) sunt interconectate, formând un cerc mare în jurul corpului, care este numit linia magnetică mediană. Meridianele sunt legate în interior de organe și se întind către piele, la suprafața corpului, formând o rețea electrică prin care circulă energia prin tot corpul, pentru a hrăni sângele și a trata bolile [4, p.418-420]. Focarul energetic intern este punctul de concentrare a acțiunilor și a sentimentelor de a fi la înălțimea situației la un moment dat în timpul unei activități sportive de valoare.

Procesele biologice celulare specifice produc o tensiune electrică de ordinul milivolților. Această tensiune încearcă local capacitatea electrică modelară, pe care o descarcă rezistența electrică a acestui model, fenomenul reprezentând practic viața sportivă. Încărcarea și descărcarea electrică modelară produce un câmp bioelectromagnetic [5, 7, 8]. În funcție de timp, valorile câmpului magnetic al corpului se transpun [16]. Din acest motiv, profesorul - antrenor este obligat să cunoască transmiterea informațiilor electromagnetice ale corpului, care suferă varietăți permanente de la

o zi la alta, de la o lună la alta, de la un an la altul, prin interacțiunea cu componentele magnetice ale câmpurilor electromagnetice, în dependență de anul nașterii [3, 5]. După Guja C. (2000) există o serie de corelații între bioritmuri și performanțele sportivului [5, p.194]. Acest element prezintă o mare importanță în programarea antrenamentelor în decursul unei zile [5, p.194].

Soluționarea problemelor de organizare a antrenamentelor și a competițiilor sportive presupune analiza situației problematice și urmărește identificarea acestora de tip „abatere” a câmpului magnetic, „potențialele energetice ale sportivului” în timpul valorilor scăzute ale câmpului magnetic și probleme de „optimizare” de aplicare a „deciziei corecte” de participare la competiții în concordanță cu valorile cuantei maximale calitative a componentei magnetice.

Cea mai mare influență a câmpului electromagnetic se manifestă la vârsta tinereții (20-21 ani), valoarea maximală a componentei magnetice fiind în medie de la 2,769 până la 2,998 unități. Valorile scăzute la nivel de –

0,116 și - 0,126 se observă la vârsta de 8 și 18 ani [6, p.304 - 306].

În lucrare sunt discutate situații problematice ale potențialului energetic al sportivului în procesul competițional, cauza care produce abaterea de la mersul firesc preconizat al rezultatelor sportive.

Scopul postulatelor constă în folosirea surselor energetice la capacitatea maximă în cadrul unui sistem competițional rațional.

Obiectivele cercetării: 1. Cunoașterea influenței câmpului magnetic asupra performanțelor sportive. 2. Determinarea compatibilității dintre nivelul performanței sportive și indicatorii componente magnetice a sportivilor. 3. Identificarea unor strategii eficiente de optimizare a performanțelor sportive și a relațiilor dintre câmpul electromagnetic în vederea dezvoltării unei motivații corespunzătoare a participării la competiție.

Demersul conceptual și metodologic al cercetării

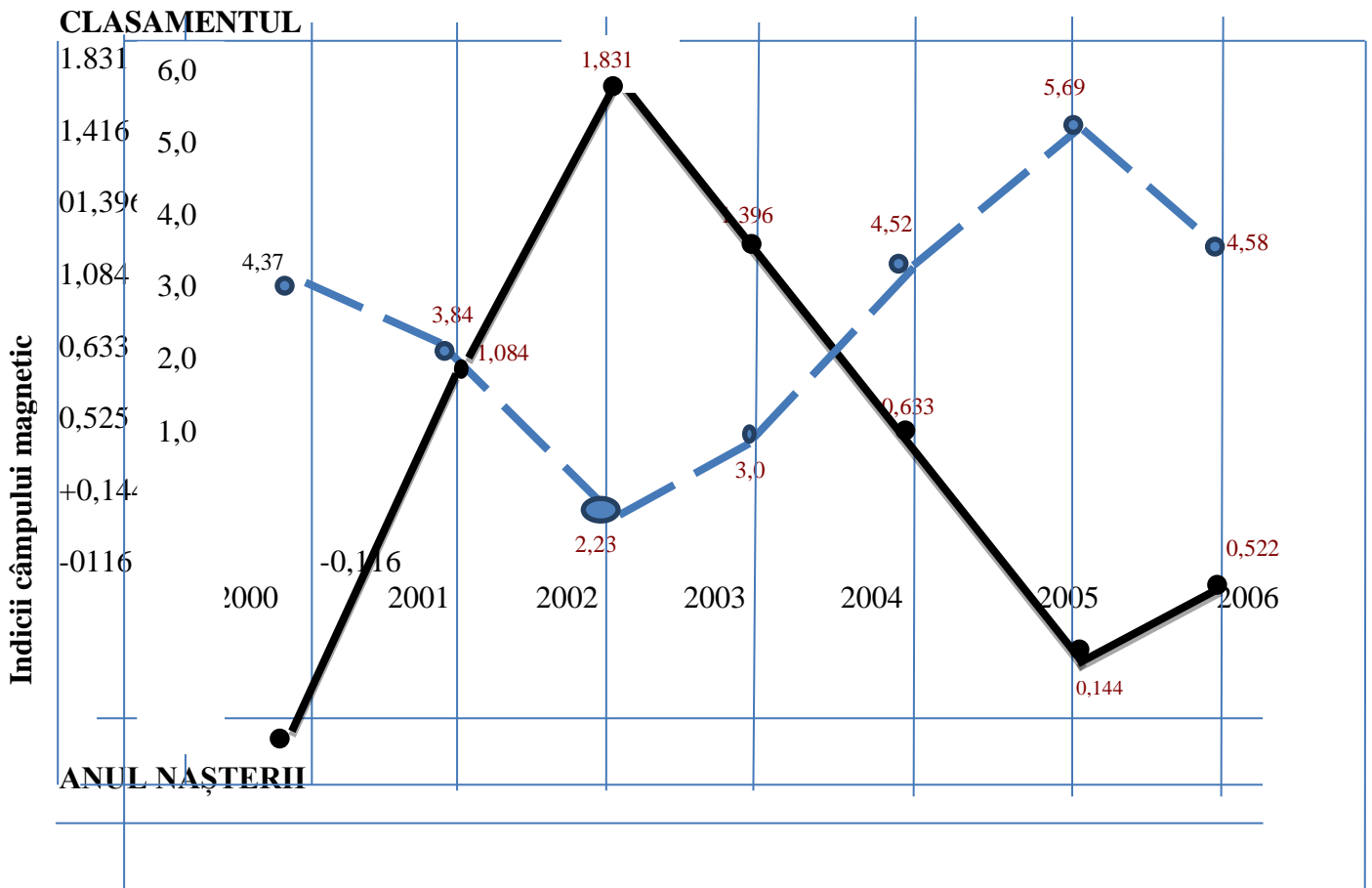
Abordarea problemei de cercetare ne-a fost impusă de importanța majoră pe care aceasta a dovedit-o în practica sportivă, îndeosebi în ideea îmbunătățirii calitative a sistemului de antrenament și competițional în corespundere cu fenomenele biopsihoelectromagnetice.

Cercetarea s-a desfășurat în cadrul Școlii Sportive a Rezervelor Olimpice a mun. Chișinău, în perioada 2017 - 2018, cu un efectiv de 140 sportivi, format din 29 luptători de categoria I, 25 de categoria a II-a, 86 de categoria a III-a și 60 boxeri de categoria I – III, începând cu anii de naștere 2000 – 2006, sportivi de vârsta 12 - 18 ani la probele de lupte judo, greco-romane, lupte libere și box la etapa de pregătire incipientă (anul II), la etapa de pregătire avansată (anul III, IV și V) și la etapa de măiestrie sportivă.

S-au înregistrat locurile I – X obținute la diferite competiții naționale și internaționale și valoarea calitativă a componente magnetice a sportivilor conform caracteristicilor anului de naștere. Pe parcursul cercetării s-au folosit: metoda observației pedagogice, analiza criterială, determinarea performanțelor sportive în condiții de competiție și studierea documentației Școlii Sportive, solicitând maximum de atenție, dacă se admit abateri de la rezultatul obținut și cel energetic, prin metoda analizei problemelor potențiale energetice ale sportivilor. Datele obținute sunt prezentate în Tabelul 1 și Figura 2. În cercetarea datelor obținute s-a avansat ipoteza generală că ponderea unor anumiți factori ai valorilor componente magnetice a sportivilor influențează dinamica rezultatelor sportive.

Tabelul 1. Valoarea componente magnetice a luptătorilor de 12-18 ani în funcție de timp și de rezultatele obținute în rezolvarea sarcinilor complexe competiționale

<i>Nr. crit</i>	<i>Vârsta (ani)</i>	<i>Anul nașterii</i>	η	<i>Clasament obținut</i>	Σ <i>clasamentelor</i>	\bar{X} <i>Clasamentul obținut</i>	<i>Scara valorică a locurilor</i>	<i>Valoarea câmpului magnetic</i>	<i>Scara valorică a câmpului magnetic</i>
1	18	2000	19	III-X	83	4,37	IV	- 0,116	VII
2	17	2001	26	I-VI	79	3,04	III	1,084	III
3	16	2002	22	I-IV	49	2,23	I	1,831	I
4	15	2003	17	I-V	51	3,0	II	1,396	II
5	14	2004	21	III-VII	95	4,52	V	0,633	IV
6	13	2005	16	III-X	91	5,69	VII	0,144	VI
7	12	2006	19	I-VII	87	4,58	VI	0,522	V



— - valoarea câmpului magnetic; - - - - valoarea clasamentului obținut.

Fig. 2. Distribuția rezultatelor obținute de luptători și boxeri și valoarea indicilor de influență a câmpului magnetic asupra performanțelor sportive

Valorile medii ale rezultatelor obținute la studiul experimental constatativ demonstrează că, la vârsta de 12-14 ani, la sportivi se observă scăderea performanțelor sportive și micșorarea valorii energetice a câmpului electromagnetic radiant până la 0,144 și 0,633, unități, indici ce produc schimbări esențiale în organism și o plasticitate sporită a structurii sistemului nervos central, care participă la multe reacții chimice din interiorul celulelor organismului [G.Guja, 2000]. Scara valorilor performanțelor obținute la competițiile naționale și internaționale variază între locurile

V-VII (Tabelul 1). Aceeași valoare s-a obținut și la gimnastica ritmică.

Situația sportivilor de 18 ani se repetă, fiind înregistrată o valoare scăzută a câmpului magnetic până la -0,116 unități, obținând locurile III – X, iar media clasamentului fiind de - 4,37. În perioada micșorării frecvenței valorii electromagnetice, randamentul fizic și psihofuncțional în cadrul competițiilor sportive este mai scăzut. În aceste perioade de risc, în raport cu obiectivele psihopedagogice și funcționale, de antrenament și competiționale, vor fi planificate seturi de sarcini strategice, conținuturi didactice și metodologii productive.

Performanțele sportivilor ating cuanta medie a calității câmpului magnetic de 1,396 – 1,831 unități la vârsta de 15-17 ani. În perioada acestor ritmuri bioelectromagnetice au loc variații importante în funcțiile

organismului, în vederea dirijării randamentului competițional, scara valorică a locurilor obținute este de I și II, observate la 74 cazuri, ceea ce constituie 52,86 %.

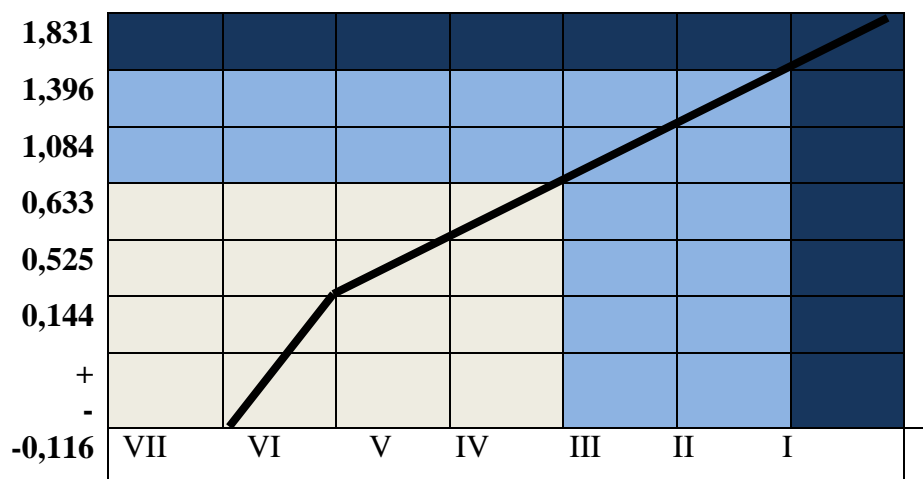


Fig. 3. Reprezentarea grafică a poligonului de legătură între valorile performanțelor obținute și caracteristicile câmpului magnetic al sportivilor

Se constată cu ușurință că poligoanele de frecvență din Figurile 2 și 3 sugerează ipoteza unei distribuții normale a rezultatelor obținute de sportivi și valoarea indicilor de influență a câmpului magnetic asupra performanțelor sportive. Menționăm că evaluarea rezultatelor obținute de subiecți a fost realizată de evaluatori externi, pe baza unor bareme rigurose elaborate și abordate în regulamentul de arbitraj a competițiilor de lupte sportive și box.

Compararea rezultatelor obținute indicate la scara valorică a locurilor obținute în cadrul competițiilor cu valorile calitative ale câmpului magnetic reflectă o compatibilitate a postulatelor de relaționare în rezolvarea de sarcini complexe, în condiții de competiție.

Reprezentarea grafică a poligonului de legătură între valorile performanțelor obținute și caracteristicile câmpului magnetic al sportivului prezentat în Figura 3 ne

demonstrează că performanțele sportive depind de valoarea cuantei magnetice de influență la care sunt supuși sportivii.

De asemenea, cercetarea evidențiază că sportivii ce se consideră mai puțin valorizați cu câmp magnetic, întâmpină dificultăți reale în realizarea performanțelor sportive.

Menționăm faptul că o mai mare apropiere între mediile locurilor obținute de către subiecți (I,II și III) oferă valori medii și maxime ale câmpului magnetic la vârsta de 20 ani, legată de schimbarea formei și concentrarea biopsihoelectromagnetică.

Valoarea studiului reflectat în lucrare este demonstrată prin succesele obținute de sportivii: Guțu Alexandru (16 ani) – locul I la Campionatul European pentru cadeți de la Belgrad, locul I la Campionatul Balcanic din Sarajevo, locul I la Campionatul Mondial pentru cadeți de la Zagreb, încărcătura electromagnetice – 1,831 unități; Grosul

Andrian (20 ani) – locul II la Campionatul European de lupte libere tineret de la Roma, încărcătura electromagnetică – 2,769 unități; Bunici Vitalie (21 ani) – locul II la Campionatul European U 23 de la Istanbul, încărcătura electromagnetică – 2,998 ș.a.

Concluzii și strategii de intervenție:

1. Studiul literaturii în domeniul sportului de performanță și al biopsihoeletromagneticii a demonstrat că programele specifice de pregătire în cadrul unui sistem rațional competițional nu sunt ilustrate în publicații cu un conținut metodologic adecvat, în funcție de caracteristicile componente magnetice ale sportivului.

2. Cercetările experimentului constatativ au confirmat rolul câmpului magnetic asupra rezultatelor obținute de subiecți. Valoarea câmpului magnetic de intensitate mică (-0,116 – -0,633) produc senzații de deficiență fizică, funcțională și psihologică, micșorează gradul de dificultate a sarcinii competiționale și efectele covariației lor asupra nivelului de performanță sportivă.

3. Compararea diferențelor constatate între rezultatele obținute în cele două condiții

experimentale a dat posibilitatea de a determina compatibilitatea dintre nivelul pregătirii sportive și indicii câmpului magnetic al energiei biopsihoelectromagnetice.

4. Diagnoza performanțelor sportive și a fenomenelor de transformare a formei bioelectromagnetice și prognoza strategiilor de intervenție eficientă a încărcăturii magnetice trebuie realizate cu prudență și discernământ științific, iar concluziile derivate și direcțiile de acțiune sugerate trebuie verificate în continuare și adaptate în funcție de contextul competițional specific.

5. În același timp, s-a demonstrat spectrul negativ al câmpului electromagnetic al organismului, care reflectă senzații de deficiență fizică, funcțională, mentală și intelectuală, de asemenea autonegarea exteriorului grației, ambițiile educaționale nefavorabile, identificarea comportamentului și a conduitei neadecvate, limbaj-clîșeu rostit în prezența echipei și, nu în ultimul rând, experiența precedentă – accidente, stresuri, agresivitatea, insuccesul la competiții.

Referințe bibliografice:

1. *DEX. Dicționar explicativ al limbii române.* (1996). Ediția a II-a. București: Univers enciclopedic, p.27.
2. Eden, D., Feinștein, D. (2009). *Energiile corpului. Metode de echilibrare a energiilor corpului pentru sănătate și vitalitate.* În *Medicina energetică pentru femei.* Iași: Polirom, p.49.
3. Grimalschi, T. (2008). *Tehnologia implementării conținuturilor didactice de educație fizică în dependență de influențele câmpului electromagnetic asupra elevilor.* În: *Teoria și arta educației fizice în școală: Revista științifico-metodică, nr.3, p.25-30.*
4. Henry, B. Ling (2000). *Secretele medicinei chineze.* Iași: Polirom, p.418-420.
5. Guja, C. (2000). *Aura corpului uman. Introducere în antropologia individului.* Vol. II. Iași: Polirom, p.27, 97, 194.
6. Ionescu, V. (1996). *Zodiacul chinezesc. O abordare științifică.* București: Editura Coresi, p.304-306.
7. Țugulea, A. (1994). *Câmpul electromagnetic.* București: Tehnica, p.205.
8. Болотов, Б. (2008). *Принципы академикa Болотова.* Санкт – Петербург: Питер, с.90-96.
9. Карица, Г. (2000). *Анатомия биоэнергетического обмена.* Санкт-Петербург: ЗАО «Весь», с.12.



10. Лоуэн, А. (2002). *Энергия*. В кн.: Психология тела: биоэнергетический анализ тела. Москва: Институт Общегуманитарных Исследований, с.262.
11. Мирэалис, И.В., Серебrenикова, А.В. (1999). *О принципиально новых методах биопсихоэнергоинформатики в профилактической и клинической медицине*. В: Традиционная медицина и питание: Теоретические и практические аспекты. Тезисы докладов 1-го Междунар. Науч. Конф. 26 – 28 июля. Москва, с.425.
12. Пучко, Л.Г. (2004). *Многомерная медицина. Система самодиагностики и самоисцеления человека*. 10-е изд. и доп. Москва: АНС, с.18.
13. Тихоплав, В.Ю., Тихоплав, Т.С. (2004). *Немного о клетке*. В кн.: Гармония хаоса или Фрактальная реальность. Санкт – Петербург: ИД «Весь», , с.265 - 285.
14. Хвап, Ю. (2002). *Человек – энергетическое существо, а не только физический организм*. Санкт-Петербург: Прайм Еврознак, с.53-56.
15. Boulingard, V. (1978). *Evidence for a Primitive DC Electrical Analog System Controlling Brain Function*. În: Subtle Energies, nr.14, p. 259-294.
16. Grimalschi, T. (2017). *Bioelectromagnetic Communication – a strategy in Performance Sports*. In: 4 th Central & Eastern European LUMEN International Scientific Conference on Education, Sport and Health. Chișinău, Republic of Moldova, p.113-115.

