

Sperăm ca noua sociologie și științele sociale să apeleze tot mai mult la conceptul de „valoare”, și la concepția largă de „valori ale culturilor”, pentru a explica societățile și evoluția acestora.

Referințe bibliografice

1. Boboc Alexandru. Cultură modernă și „tradiție de cultură”. Cluj-Napoca: Editura Grinta, 2008.
2. Doise Willem, Spini Dario. Unitate și diversitate în comparațiile dintre culturi. În: Metodologia științelor socioumane. Coord. Serge Moscovici, Fabrice Buschini. Iași: Editura Polirom, 2007.
3. Bogáthy Zoltán, Ilin Corina. Analiza muncii și viitorul ei în organizații. În: Manual de tehnici și metode în psihologia muncii și organizațională (coord. Zoltán Bogáthy). Iași: Editura Polirom, 2007.

PROIECTAREA UNUI MEDIU GENERATOR DE SĂNĂTATE ȘI SECURITATE ÎN COMUNA (COMUNITATEA) „RÂU-LAK – RIVERLAKE”

Anatolie Baci, dr. în șt. biol., conf. cercet., cercetător științific superior
Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie, Chișinău, R. Moldova
anatolimbacio@gmail.com

DESIGN OF AN ENVIRONMENT HEALTH AND SECURITY GENERATOR IN THE “RIVERLAKE” COMMUNITY

An attempt is presented to formulate the concept of designing a community in a settlement on the banks of a river or lake, based on the principles of harmonization with the surrounding landscape to ensure the health of its members. For practical testing of theoretical positions, laboratory tests of mature practically healthy individuals who have undergone training program at a summer camp on the banks of the Dniester.

În 2009, Adunarea Generală a ONU a proclamat 22 aprilie Ziua Internațională a Mamei Pământ. Postulând că Planeta Pământ și ecosistemele sale sunt casa noastră comună, trebuie, prin urmare, să ne străduim să armonizăm cu Natura pentru a realiza un echilibru între nevoile economice, sociale și de mediu ale generațiilor prezente și viitoare. Armonizarea vieții comunității umane cu Natura asigură sustenabilitatea ecosistemelor. În Japonia, de exemplu, un program extins de cercetare a fost numit astfel: „Programul de cercetare a armonizării cu natura”, care a fost inițiat și implementat de Centrul pentru Studii de Biologie, de Mediu și

Ecosisteme (NIES, Japonia). Cinci proiecte includ un astfel de program menit să asigure biodiversitatea, să înțeleagă mecanismele fundamentale ale interacțiunilor în ecosisteme și să descopere modalități inovatoare de conservare a acestora. Rezultatele programului sunt introduse în gestionarea ecosistemelor și a bazinelor hidrografice, tehnologii pentru conservarea speciilor rare de floră și faună, procesele de încheiere a acordurilor și îmbunătățirea legislației [6]. Un alt program, implementat de Universitatea din Tokyo, creează o societate în armonie cu Natura și își propune să stăpânească puterea pădurilor din Japonia și nu numai (valorificarea puterii pădurilor din Japonia). În general, problema conservării zonelor forestiere existente și a plantațiilor noi devine globală. Pe lângă sarcinile extrem de importante de biodiversitate și conservare a ecosistemelor, programele moderne rezolvă și problemele de conservare a sănătății populației umane care le locuiește [2]. Secretarul general al ONU, António Guterres, a remarcat la un briefing la nivel înalt la Consiliul de Securitate că, fără o gestionare eficientă a resurselor noastre de apă, riscăm să exacerbam disputele dintre comunități, sectoare și chiar să creștem tensiunile între națiuni. Apa ar trebui să rămână un motiv de cooperare, nu de conflict. Resursele de apă trebuie alocate în mod echitabil și rațional. Problema asigurării accesului la apa potabilă există deja în multe regiuni ale planetei. În secolul XXI, conceptul de securitate s-a transformat dintr-unul militarist în unul de mediu (ecologic), economic, social și politic. Securitatea modernă a căpătat o altă semnificație și direcție. Această securitate este legată de așa-numitele amenințări „moi”. De exemplu, degradarea mediului (ecologic): poluarea atmosferei, a corpurilor de apă, a ploilor acide, a distrugerii spațiilor verzi și a animalelor, reprezintă o amenințare pentru mediu și populație. Prevenirea răspândirii (pandemiei) etno-naționalismului, xenofobiei, discriminării rasiale și a oricărei alte discriminări, a războaielor ideologice, a provincialismului, a stratificării și polarizării comunității umane este principala sarcină a sectorului securității sociale. A apărut o nevoie urgentă de dezvoltare, diseminare și consolidare a unei culturi a siguranței în societate [1]. La desfășurarea activităților educaționale se găsește o corelație negativă între mediul favorabil al unei instituții de învățământ (școală elementară, liceu, liceu, colegiu, universitate) și nivelul de agresivitate al elevilor (studenților). Se poate argumenta că într-un mediu mai sigur nivelul de agresivitate al locuitorilor este redus. Ținând cont de cele de mai sus, scopul este de a dezvolta, pe baza unei analize sintetice a literaturii, și de a testa abordări fundamentale în proiectarea unui mediu de viață sigur și formant pentru populația de pe coasta râurilor și lacurilor.

Lucrare a fost realizată anonim pe un contingent de persoane practic

sănătoase (n = 15) în vârstă între 19 și 22 de ani în timpul taberei de vară de pe coasta Nistrului, grupul persoanelor examinate practica regulat diverse activități fizice locomotorii (mers pe jos, alergare, jocuri în aer liber) cu o frecvență de 3 până la 5 ori pe săptămână și o durată de aproximativ 90 de minute. Astfel, am testat modelul experimental al comunității „Râu-Lak” pentru efectul său de formare a sănătății și siguranță asupra locuitorilor. Toți indivizii au fost de acord în mod voluntar să efectueze teste pentru a evalua calitativ și cantitativ expresia emoțiilor atunci când sunt virtual „scufundați” într-un mediu care imită un mediu condiționat de siguranță și sănătate, precum și un mediu amenințător al vieții. O astfel de testare s-a bazat pe monitorizarea video sau screeningul reacțiilor psihomotorii ale mușchilor mimici ai indivizilor în timpul percepției senzoriale vizuale și sonore a fluxului ascendent multisenzorial. Acest flux multisenzorial imita semnalizarea socială din mediu. Supravegerea video a făcut posibilă aplicarea unui sistem de codificare a mișcărilor feței. Am obținut un rezultat cantitativ măsurând anumite mișcări în zonele feței (reacții psihomotorii), plasând imaginea într-un sistem de coordonate și punând puncte pe zonele cheie cele mai mobile. Am folosit multe serii de imagini în sistemul de coordonate. Luând în considerare anatomia mușchilor faciali la identificarea fiecărui punct de pe față, am clasificat aceste reacții psihomotorii: „răspuns neutru”, „răspuns la siguranță” și „răspuns la amenințare” în dinamica modelării virtuale a unui mediu periculos și sigur în condiții naturale. Sistemul de codificare a mișcărilor faciale menționat mai sus (Facial Action Coding System, FACS) este o metodologie care permite să clasificăm calitativ și cantitativ, să evaluăm reacțiile psihomotorii mimice ale unei persoane cu modificări ale stării sale emoționale [3, 4]. Fiecare reacție psihomotorie mimică este definită ca o unitate motorie (UM) și un descriptor motor (DM). În arsenalul FACS există o listă a principalelor UM și DM, în care fiecare primește propriul cod: AU 16, AU 22 etc. (Action Unit, AU). Pentru a crește obiectivitatea evaluării, în combinație cu reacțiile psihomotorii mimice, s-au măsurat reacțiile psihovegetative, manifestate ca fluctuații ale gradului de saturație a oxigenului din sânge (SpO₂) pe fondul edortului locomotorii în aer liber într-o pădure de pe coasta Nistrului. Sarcina locomotorie a inclus exerciții de intensitate moderată și mare. Pentru a testa limitarea activității locomotorii efectuate, subiecții au fost supuși unei intensități mari și a unei sarcini crescute. Conform ipotezei noastre de lucru, activitatea locomotorie ar trebui să fie diversă și, pentru a forma o stare emoțională pozitivă, actele locomotorii practicate ar trebui să producă efectul noutății. Prin urmare, pe lângă mersul pe jos, alergatul, înotul, este recomandabil să includem în program canotaj, dansuri sportive, lupte, arte marțiale. Pul-

soximetria reprezintă (măsurarea SpO_2) o metodă relativ simplă și ușor de implementat tehnic pentru indicarea funcției sistemului de schimb de gaze în organism. O evaluare obiectivă a stării funcționale a sistemului de schimb de gaze în corpul uman a fost efectuată, de asemenea, folosind testele funcționale ale lui Stange și Genchi, pe baza testării capacității aerobe a corpului în timpul reținerii respirației (apnee). Analiza statistică a fost efectuată prin metoda ANOVA folosind testul t-Student. Semnificația statistică a diferenței a fost determinată prin compararea rezultatelor măsurătorilor obținute de la aceiași indivizi cu 3 zile înainte de începerea programului de antrenament în timpul taberelor de vară (definiții de fundal) și la 3 zile după încheierea programului (definiții experimentale). Astfel, comparația a fost longitudinală.

Un model idealizat pentru o alternativă la viața rurală și urbană obișnuită pe coasta corpurilor de apă interioară poate fi așa-numitele comune (comunități), în special Comunitatea Riverlake, precum și ecosate sau eco-sate (Ecovillage). Există deja o rețea globală de localități ecologice (GEN). Astfel de proiect al comunei include 4 sectoare: mediu; social; economice și ideologice. Implementarea mediului trebuie asigurată, de exemplu, prin organizarea utilizării surselor alternative de energie (solară, eoliană); purificarea și reciclarea apei; toalete cu compost; autosuficiență în aprovizionarea cu alimente și băuturi; materiale de construcție și moduri de transport ecologice utilizarea resurselor în bucle închise etc. Atunci când proiectăm o comunitate armonizată cu Natura, ne bazăm pe postulatul că implementarea proiectului ar trebui să ofere siguranță bidirecțională: protecția membrilor comunității (comunitatea „Râu-Lac”) de forțele elementelor și, pe de altă parte, armonizarea coexistenței oamenilor cu ecosistemul acvatic. Pentru a rezolva această problemă, este important să se studieze în profunzime relația dintre infrastructura creată de om, arhitectura și elementele unui anumit habitat uman (activitatea vieții). În primul rând, trebuie să efectuați o analiză contextuală a site-ului (site-ului); apoi determinați modelul răspunsului climatic; includ elemente de biomimicry în proiectare; stabilesc mecanisme de relații între membrii comunei (comunității) și mediul înconjurător; să evalueze biocompatibilitatea materialelor de construcție utilizate; să identifice granițele dintre locuitori și natură, precum și mijloacele senzoriale ale comunicării lor transfrontaliere de diferite modalități; introduce oligoelemente ale naturii în proiectarea spațiului intern și extern; să asigure imersiunea Naturii în mediu prin ștergerea diferențelor vizibile dintre cele create de om și cele naturale; să proiecteze prezența Naturii la intrare și ieșire, utilizarea acesteia ca bază experimentală și, în cele din urmă, să asigure răspunsul arhitecturii la schimbările naturale

temporare (scăderi de temperatură, umiditate, mișcarea maselor de aer, răsărit și apus) [7]. Maria Lorena Lehman este fondatoarea unui laborator unic de acest fel și laureată a prestigioasei monografii academice „Medii adaptive și senzoriale” și coautor al cărții „Clădiri inteligente” și autorul celui de-al patrulea capitol intitulat: „Proiectarea senzorială a mediului” [5]. Laboratorul funcționează sub sloganul: „Vizualizarea zilei de mâine. Actualizarea zilei de azi”. Acest concept de design multisenzorial se concentrează pe oferirea unei personalizări a mediului de viață pentru fiecare membru al comunității și se axează pe actualizarea experienței lor semnificative. O astfel de proiectare, bazată pe biofilie după definiția autorului, necesită o abordare sistematică și o convergență interdisciplinară a arhitecturii, proiectării, nanotehnologiei, ecologiei și neurofiziologiei. Analiza contextuală a unui loc (site), care este o lucrare de cercetare care vă permite să facem proiectul flexibil, adică adaptat la condițiile de mediu existente și în schimbare, precum și anticiparea rezultatelor unui impact benefic sau dăunător al unui proiect în desfășurare. În același timp, luăm în considerare locația, dimensiunea, topografia, zonarea, posibilitățile de trafic de transport și condițiile climatice. Siguranța unei comunități armonizate cu ecosistemul unui corp de apă interioară (râuri, lacuri), în primul rând, trebuie să fie asigurată printr-un management adecvat al inundațiilor care să minimizeze riscul apariției acestora. După cum se știe, se utilizează managementul ingineresc dur și managementul ingineriei soft. Gestionarea ușoară a ingineriei este mai naturală și mai durabilă, de exemplu zonarea în zonele inundabile. Hidrografia este necesară pentru a reflecta răspunsul nivelului apei la precipitații abundente. Gestionarea riguroasă a ingineriei se bazează pe utilizarea structurilor hidraulice artificiale, de exemplu, baraje, terasamente, precum și un dispozitiv de deversare. Un element important al proiectului comunitar este screeningul sănătății mentale (mentale), somatice și vegetative a locuitorilor. Rezultatele obținute indică faptul că indivizii care au făcut tabere de tabără de vară pe coasta din pădure modifică semnificativ indicatorii abilităților aerobe ale corpului, care se exprimă prin schimbări ale saturației de oxigen din sânge în dinamica testării în timpul apneei. Dinamica modificărilor SpO_2 a fost următoarea: până la tabără $95,1 \pm 1,6$ în stare de repaus; după testul lui Genchi $89,7 \pm 1,5$ și după 1 min de recuperare $90,3 \pm 1,3$. După tabără: $98,2 \pm 1,9$ în stare de repaus; după testul lui Genchi $93,7 \pm 0,8$ și după 1 min de recuperare $97,1 \pm 2,0$ ($P < 0,05$).

Pe fondul schimbărilor adaptative favorabile ale sistemului de schimb de gaze, natura reacțiilor psihomotorii mimice ale indivizilor demonstrează predominanța mișcărilor faciale în zona de localizare musculară: *m. zygomaticus major* și *m. buccinator* și reducere în aria de *m. corugator*

supercilii, dovedind menținerea unei stări emoționale pozitive. Un indicator al acțiunii amenințătoare a unui mediu nesigur este manifestarea mișcărilor feței în zona *m. corrugator supercilii* și tendință spre reducere în aria de *m. zygomaticus major* (Fig. 1).

Reacție psihomotorie la „imersiune” în mediul „AMENINȚARE”

Activare – *m. corrugator*

Tendință spre reducere – *m. zygomaticus*

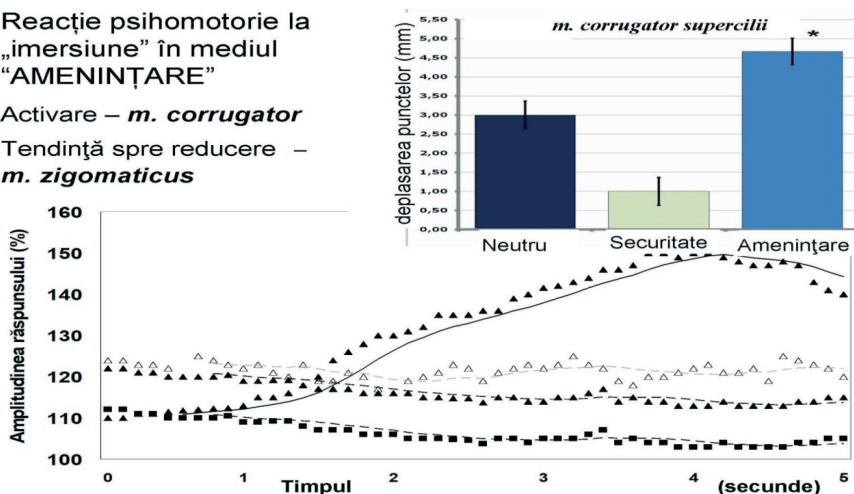


Fig. 1. Liniile de tendință ale dinamicii modificărilor amplitudinii deplasării punctelor atunci când se simulează un mediu sigur în zona mușchilor feței: ▲▲▲▲ – *m. corrugator supercilii*; △△△△ – *m. buccinator*; ▲▲▲▲ – *m. orbicularis oculi*; ■■ ■■ – *m. zygomaticus major* (* – $P < 0,05$)

Referințe bibliografice

1. Buzan B. and Hansen L. The Evolution of International Security Studies. Cambridge University Press, 2009. Online publication date: 2012.
2. Creating a Society in Harmony with Nature. Harnessing the Power of Forests in Japan and Beyond. În: https://www.u-tokyo.ac.jp/en/whyutokyo/wj_002.html
3. Ekman P. and Friesen W. Facial Action Coding System: A Technique for the Measurement of Facial Movement. Consulting Psychologists Press, Palo Alto, 1978.
4. Friesen W., Ekman P. EMFACS-7: Emotional Facial Action Coding System. Unpublished manual, University of California, California, 1983.
5. Intelligent Buildings. 2nd Edition. / Edited by Derek Clements-Croome. 2013.
6. Issue-Oriented Research Programs FY 2016-2020. Harmonization with Nature Research Program. În: <https://www.nies.go.jp>
7. Lehman Maria Lorena Adaptive sensory environments. An introduction. 2017. Silver medal Nautilus Book Award Winner.