

ZBIÓR  
ARTYKUŁÓW NAUKOWYCH

NOWOCZESNE BADANIA  
PODSTAWOWE I STOSOWANE.

*SOPOT (PL)*

30.07.2016 - 31.07.2016

СБОРНИК  
НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

СОВРЕМЕННЫЕ  
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И  
ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.

*СОПОТ (PL)*

30.07.2016 - 31.07.2016

U.D.C. 72+7+7.072+61+082

B.B.C. 94

Z 40

Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour»

Druk i oprawa: Sp. z o.o. «Diamond trading tour»

Adres wydawcy i redakcji: 00-728 Warszawa, ul. S. Kierbedzia, 4 lok.103

e-mail: info@conferenc.pl

**Zbiór artykułów naukowych.**

Z 40 Zbiór artykułów naukowych. Konferencji Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej "NOWOCZESNE BADANIA PODSTAWOWE I STOSOWANE." (30.07.2016 - 31.07.2016) - Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2016. - 60 str.

ISBN: 978-83-65608-00-0

Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie i kopiowanie materiałów bez zgody autora jest zakazane. Wszelkie prawa do materiałów konferencji należą do ich autorów. Pisownia oryginalna jest zachowana. Wszelkie prawa do materiałów w formie elektronicznej opublikowanych w zbiorach należą Sp. z o.o. «Diamond trading tour». Obowiązkowym jest odniesienie do zbioru.

nakład: 50 egz.

"Diamond trading tour" © Warszawa 2016

ISBN: 978-83-65608-00-0

**WSPÓŁORGANIZATORZY:**

*Virtual Training Centre "Pedagog of the 21st Century"*  
*Global Management Journal*

**KOMITET ORGANIZACYJNY:**

**W. Okulicz-Kozaryn** (Przewodniczący), dr. hab, MBA, profesor, Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie, Polska;

**A. Murza**, (Zastępca Przewodniczącego), MBA, Ukraina;

**E. Агеев**, д.т.н., профессор, Юго-Западный государственный университет, Россия;

**A. Горюхов**, к.т.н., доцент, Юго-Западный государственный университет, Россия;

**A. Kasprzyk**, dr, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. prof. S.Tarnowskiego w Tarnobrzegu, Polska;

**L. Nechaeva**, PhD, Instytut PNPУ im. K.D. Ushinskiego, Ukraina;

**М. Ордынская**, профессор, Южный федеральный университет, Россия;

**S. Seregina**, independent trainer and consultant, Netherlands;

**M. Stych**, dr, Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie, Polska;

**A. Tsimayeu**, PhD, associate Professor, Belarusian State Agricultural Academy, Belarus;

**A. Malovycho**, dr, EU Business University, Berlin, London, Paris, Poznań, EU.

**KOMITET NAUKOWY:**

**W. Okulicz-Kozaryn** (Przewodniczący), dr. hab, MBA, profesor, Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie, Polska;

**Jadwiga Glumińska-Pawlic**, dr. hab, profesor, Uniwersytet Śląski, Polska;

**В. Куц**, д.т.н., профессор, Юго-Западный государственный университет, Россия;

**J. Kaluža**, dr. hab, profesor, Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie, Polska;

**Р.Латыпов**, д.т.н., профессор, Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ), Россия;

**И. Лемешевский**, д.э.н., профессор, Белорусский государственный университет, Беларусь;

**J. Rotko**, dr. hab, profesor, Instytut Nauk Prawnych PAN, Polska;

**T. Szulc**, dr. hab, profesor, Uniwersytet Łódzki, Polska;

**Е. Чекунова**, д.п.н., профессор, Южно-Российский институт-филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Россия.

SEKCJA 1. ARCHITEKTURA. BUDOWNICTWO.  
(АРХИТЕКТУРА. СТРОИТЕЛЬСТВО.)

1. Yuryk Ya. M..... 6  
CITY DEVELOPMENT AND MEETING ITS RESIDENTS NEEDS

SEKCJA 3. NAUK BIOLOGICZNYCH.(БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ)

2. Залата О.А.:Абхаирова Э.Э., Эбубекирова Л.Ш.,  
Шерфединова Ф.Р..... 8  
ДИНАМИКА ПАРАМЕТРОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОК  
ПРИ НАРУШЕНИИ ЦИКЛА «СОН-БОДРСТВОВАНИЕ»
3. Романюк В. Л..... 12  
ЕКОЛОГІЧНІ СКЛАДОВІ РЕАКТИВНОСТІ ТА ФІЗИЧНОГО І ПСИ-  
ХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ В УМОВАХ РІВНЕНЩИНИ

SEKCJA 8. ART (ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ)

4. Исмаилова М.С..... 17  
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТИПОГРАФІКИ В ДИЗАЙНІ  
ПОЛІГРАФІЧНОЇ РЕКЛАМНОЇ ПРОДУКЦІЇ
5. P'yatniskaya – Pozdnyakova I. .... 21  
MUSICAL SIGN IN THE CONTEXT OF THE SEMIOTIC THEORIES OF  
FOREIGN SCIENTISTS
6. Якимечко Л. М. .... 25  
ТЕОРЕТИЧНА СПАДЩИНА Ч. ПІРСА В СТРУКТУРІ МИСТЕЦТВО-  
ЗНАВЧОГО АНАЛІЗУ: АКТУАЛЬНІСТЬ ТА УНІВЕРСАЛЬНІСТЬ ВИ-  
КОРИСТАННЯ

SEKCJA 9. NAUK HISTORYCZNYCH. (ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ)

7. Лобода Д.О. .... 32  
МОДЕЛІ ДЕРЖАВНОГО УСТРОЮ У ТВОРЧОСТІ ІТАЛІЙСЬКИХ ГУ-  
МАНІСТІВ XV СТОЛІТТЯ
8. Гаврилов В.М..... 35  
АРХІВНІ ДЖЕРЕЛА ДО ВИВЧЕННЯ СОЦІАЛЬНОГО СТАНОВИЩА  
КОЛЕКТИВІЗОВАНОГО СЕЛЯНСТВА У ПОВОЄННУ ДОБУ

## СЕКСЈА 12. НАУК МЕДЫЦЗНЫСН. (МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ)

9. Костенко І.В. .... 38  
 ВПЛИВ СПОСОБУ ЖИТТЯ ТА ЕМОЦІЙНОГО СТАНУ НА ЯКІСТЬ  
 ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ

## СЕКСЈА 15. НАУК PSYCHOLOGICZNYСН. (ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ)

10. Вінтюк Ю. В. .... 43  
 ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ С. БАЛЕЯ В ДИТИНСТВІ:  
 ПРОБЛЕМА ДОСЛІДЖЕННЯ

11. Романюк В. Л. .... 46  
 СТРЕС-СТІЙКІСТЬ ЯК КОМПОНЕНТ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я  
 ЛЮДИНИ

12. Мураненко К.Ю. .... 51  
 ПРОФЕСІЙНА СПРЯМОВАНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ: ПОНЯТТЯ ТА  
 СТРУКТУРА

13. Біскуп В.С. .... 54  
 ШЛЯХИ ВЗАЄМОДІЇ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ ТА РОБОТОДАВЦІВ У  
 КАР'ЄРНОМУ СУПРОВІДІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

14. Makukhin P.G. .... 57  
 THE RELEVANCE OF IDEAS FOR CHARLES VS PHILOSOPHICAL  
 UNDERSTANDING OF THE ANTHROPIC COSMOLOGICAL PRINCIPLE

**Романюк В. Л.**

кандидат біологічних наук,  
доцент кафедри загальної психології та психодіагностики,  
завідувач лабораторії психофізіології та клінічної психології  
Рівненського державного гуманітарного університету

## ЕКОЛОГІЧНІ СКЛАДОВІ РЕАКТИВНОСТІ ТА ФІЗИЧНОГО І ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ В УМОВАХ РІВНЕНЩИНИ

### **Анотація.**

*Здоров'я людини як морфо-функціональний та біо-психо-соціальний феномен суттєво залежить від реактивності організму, у т.ч. неспецифічної (стресу як загального адаптаційного синдрому) у системному зв'язку з природними умовами існування. В умовах Рівненщини та Західної України в цілому дефіцит певних мікроелементів у довіллі та, відповідно, харчових ланцюгах, у т.ч. йоду суттєво впливає на фізичне і психічне здоров'я людини та є додатковим стрес-чинником щодо етіології і патогенезу відповідних соматичних хвороб та розладів психіки і поведінки. При цьому залишаються актуальними дослідження щодо ролі щитоподібної залози у реалізації неспецифічної реактивності організму та відповідних стрес-реакцій у функціональній системі гіпоталамус – гіпофіз – щитоподібна залоза, а також навчальної та фізичної діяльності.*

**Ключові слова:** реактивність, стрес, здоров'я, екологія, мікроелементи, щитоподібна залоза, людина.

## ECOLOGICAL COMPONENTS OF RESPONSIVENESS AND PHYSICAL AND MENTAL HEALTH OF PEOPLE IN RIVNE REGION

### **Annotation.**

*Human health as morphofunctional and biopsychosocial phenomenon significantly depends on the responsiveness of an organism, including non-specific responsiveness (stress as a general adaptation syndrome) in a system connection with natural conditions of existence. Ecological conditions of Rivne region and Western Ukraine in general cause deficit of certain microelements in the environment and, correspondingly, food chains, including iodine, which significantly affects physical and mental health of people, being an additional stress-factor pertaining to etiology and pathogenesis of resultant somatic diseases and mental and behavioral disorders. In the meantime, currently central investigations should be related to the role of thyroid gland in the implementation of non-specific responsiveness of an organism and following stress-reactions in a functional system hypothalamus-hypophysis-thyroid, as well as educational and physical activity.*

**Key words:** responsiveness, stress, health, ecology, microelements, thyroid gland, people.

**Постановка проблеми.** Здоров'я людини як біо-психо-соціальний та морфо-функціональний феномен суттєво залежить від реактивності організму – динаміч-

ної властивості певним чином реагувати на зміну умов середовища існування (природного і соціального). Показники (критерії) фізичного і психічного здоров'я мають кількісну і якісну характеристику та вимагають відповідних міждисциплінарних досліджень. При цьому окремої уваги заслуговують дослідження екологічних складових здоров'я людини у їх системному зв'язку з реактивністю, що й було основною метою даної статті.

**Результати теоретичного дослідження.** В основі реактивності лежать процеси захисно-приспосувального характеру, які дають змогу організмові протидіяти різним несприятливим впливам з метою збереження гомеостазу. Конкретні механізми реактивності можуть здійснюватись переважно на будь-якому рівні організації живого – молекулярному, клітинному, тканинному, а також на рівні органа, системи, організму, популяції, виду [1, 8]. При реалізації механізмів реактивності у межах однієї певної морфо-функціональної системи одночасно може виникати декомпенсація іншої системи. Окрім того, реактивність організму тісно пов'язана з його резистентністю – стійкістю проти дії патогенних чинників середовища існування.

Щодо людини виділяють наступні форми реактивності: біологічна або видова (первинна) реактивність; групова або конституційна реактивність; індивідуальна реактивність; фізіологічна реактивність; патологічна реактивність; специфічна реактивність; неспецифічна реактивність.

Загальною формою реактивності є видова – біологічна властивість організму відповідати зміною життєдіяльності захисно-приспосувального характеру на вплив середовища існування, яка спрямована на збереження виду та окремих особин у популяції. Біологічна реактивність властива усім організмам певного виду, тісно пов'язана з екологією та є динамічним поняттям. Одним із найяскравіших прикладів видової реактивності є видовий імунітет проти певних інфекційних захворювань [1, 8].

На основі видової сформувався групова реактивність. Дуже важливою формою групової реактивності є конституційна, згідно з якою виділяються групи, що мають особливу форму реактивності (конституційні типи за Гіпократом, Галеном, Е. Кречмером, У. Шелдоном, І. Павловим, М. Чорноручьким, О. Богомольцем та іншими). На сьогодні у поняття конституції включаються не тільки морфологічні, а й фізіологічні та психологічні і поведінкові особливості організму. При цьому актуальною є думка І. Павлова, основоположника фізіології і патології ВНД (поведінки), що «темперамент входить важливою частиною у конституцію» [10]. Отже, тип нервової системи (тип ВНД) як нейро-морфологічна і нейро-фізіологічна основа темпераменту є в цілому важливою складовою конституції (соматотипу) людини.

Прояви видової (популяційної) та групової реактивності характеризуються індивідуальними коливаннями. Індивідуальна реактивність – це властивість організму відповідати захисно-приспосувальною зміною життєдіяльності на фізіологічні і патологічні подразнення та залежить від генотипу, конституції, віку, статі, а також інших чинників середовища існування. Індивідуальна різноманітність реактивності зростає в процесі онтогенезу людини. При цьому розрізняють фізіологічну та патологічну індивідуальну реактивність (реактив-

ність здорового та хворого організму з відповідною активністю) [1, 8].

У цілому реактивність можна розглядати як швидкість реагування цілого організму, а також його систем, органів, тканин, клітин на різноманітні зовнішні впливи для забезпечення ефективних адаптаційних процесів та збереження гомеостазу [9]. При цьому основний принцип реактивності формулюється наступним чином: характер відповідної реакції організму на дію подразників визначається як якісно-кількісною характеристикою чинників середовища існування, так і функціональним станом реагуючого субстрату (клітин, тканин, органів, систем). Таким чином, реактивність є властивістю адаптивності живих систем та мірою їх пристосувальних можливостей. У цілому особливості реактивності визначають, насамперед, нейро-ендокринні механізми регуляції функцій, а також наступні функціональні системи: 1) гіпоталамус – гіпофіз – ендокринні залози (наднирники, щитоподібна залоза); 2) гіпоталамус – автономна (вегетативна) нервова система – внутрішні органи (система органів дихання, органи серцево-судинної системи) [4, 7].

Реактивність як властивість організму чинити опір впливу середовища існування тісно пов'язана з функціонуванням механізмів специфічного (імунітет) та неспецифічного захисту. У більшості неспецифічна реактивність організму реалізується через стрес як загальний адаптаційний синдром. За визначенням Г. Сельє (1936), стрес – це загальна неспецифічна реакція організму у відповідь на дію будь-яких сильних подразників (стрес-чинників) середовища існування. Внаслідок дії різноманітних стрес-чинників в організмі виникають однотипні фізіологічні та біохімічні зміни, спрямовані на їх нейтралізацію. Сукупність таких змін Г. Сельє назвав загальним адаптаційним синдромом (синдромом біологічного стресу), або клінічним виявом стресу, який супроводжується трьома стадіями: 1) стадія тривоги з відповідною фазою шоку (зниження захисних механізмів) і фазою протишоку (посилення захисних механізмів); 2) стадія опору (резистентності, стійкості) – стадія ефективної адаптації до нових умов існування; 3) стадія виснаження – неефективність захисних механізмів, дезадаптація та суттєве порушення гомеостазу [2, 3]. Кожна з цих стадій стресу характеризується посиленням функції певних регуляторних систем організму, насамперед, функціональної системи гіпоталамус (релізінг-чинники – кортиколіберин) – гіпофіз (АКТГ – адренкортиктропний гормон) – наднирники (катехоламіни – адреналін і норадреналін та кортикостероїди – глюкокортикоїди і мінералокортикоїди). У цілому біологічна (еволюційна) функція стресу – ефективна адаптація з відповідними компенсаторними механізмами [2, 3]. При цьому залишаються актуальними дослідження щодо ролі щитоподібної залози у реалізації неспецифічної реактивності організму та відповідних стрес-реакцій у функціональній системі гіпоталамус – гіпофіз – щитоподібна залоза, а також навчальної та фізичної діяльності.

Динаміка стресу з відповідними стадіями тривоги, резистентності, виснаження супроводжується на рівні організму суттєвими морфологічними, фізіологічними, біохімічними, імунологічними, когнітивними і емоційними змінами та може сприяти розвитку соматичної патології (інфекцій і неінфекційній), а також психічної і поведінкової патології. Окремої уваги заслуговує стрес як функціональна (психофізіологічна) модель розладів психіки і поведінки особистості, у т.ч. афективних, психогенних (невротичних), психосоматичних розладів.

Окрім того, звертаємо увагу на екологічні складові реактивності організму



людини на території Рівненщини та Західної України в цілому – дефіцитом у ґрунтах і воді рухомих форм таких мікроелементів як йод, цинк, кобальт, мідь, селен, марганець, що обумовлює зменшення їх вмісту в рослинах та спричиняє розвиток відповідних мікроелементозів у людини і тварин, у т.ч. йодна недостатність (ендемичний зоб, мікседема), цинкова недостатність (паракератоз), кобальтова недостатність (гіпокобальтоз), мідна недостатність (гіпокупроз), селенова недостатність (білом'язева хвороба), марганцева недостатність [5]. При цьому на тлі дефіциту у харчових ланцюгах певних мікроелементів не виключений розвиток аліментарної (залізодефіцитної) анемії (за механізмом синергетичних зв'язків).

В умовах Рівненщини та в цілому Західної України особливу увагу дослідників привертає захворювання людини на йододефіцити, які в останні роки мають тенденцію до загострення. Основні форми патології щитоподібної залози пов'язані з її гіпофункцією (гіпотиреоз) або гіперфункцією (гіпертиреоз). Патолофізіологічними змінами щитоподібної залози є базедова хвороба (гіпертиреоз), мікседема (гіпотиреоз), ендемічний і природжений зоб (як гіпотиреоз, так і гіпертиреоз). Крайнім проявом дефіциту йоду у людини є кретинізм (гіпотиреоз), розвиток якого характеризується розумовою і фізичною відсталістю. Окрім того, симптоми гіпотиреозу або гіпертиреозу супроводжують розлади психіки і поведінки людини, у т.ч. афективні, психогенні, психосоматичні розлади. Слід відмітити, що гіпофункція або гіперфункція щитоподібної залози суттєво впливає на фізичні та розумові здібності людини, її когнітивну та емоційну сферу, а також творчість.

Таким чином, складні геохімічні умови Рівненщини та Західної України в цілому із дефіцитом у природному середовищі та харчових ланцюгах біогенних мікроелементів, у т.ч. йоду може бути додатковим екологічним стрес-чинником та вагомо впливати на стрес-стійкість і стрес-уразливість людини та, відповідно, етіологію і патогенез соматичних хвороб та психічних і поведінкових розладів.

У зв'язку з цим розроблена психофізіологічна модель стрес-стійкості та стрес-уразливості людини за відповідним алгоритмом внутрішньої картини хвороби (Р. Лурія, 1935) та внутрішньої картини здоров'я (В. Каган, 1986). Так, психофізіологічна модель стрес-стійкості та стрес-уразливості людини включає наступні рівні: 1 – екологічний рівень (індивідуальна оцінка природних умов існування щодо стрес-уразливості), 2 – соціальний рівень (індивідуальна оцінка соціальних умов існування щодо стрес-уразливості), 3 – клінічний рівень (індивідуальна оцінка стрес-уразливості органів і систем організму – мішеней стресу), 4 – емоційний рівень (формування позитивних емоцій та їх вегетативний контроль), 5 – мотиваційний рівень (зміна особистісних установок з домінуванням складових здорового способу життя), 6 – когнітивний рівень (пошук стратегій подолання клінічних складових стресу із врахуванням природних і соціальних умов існування), 7 – поведінковий рівень (фізична активність, впровадження методів психотерапії і психофармакології) [6].

Психофізіологічна модель стрес-стійкості та стрес-уразливості людини передбачає формування на усіх рівнях навчання (початкова, середня, вища школа, самоосвіта) наукового світогляду з системним мисленням – об'єктивна (причинно-наслідкова) оцінка стресу як загального адаптаційного синдрому у системі реактивності організму та його клінічних складових і соціальних наслідків у відповідному

природному середовищі існування.

**Висновки та перспективи подальшого дослідження.** 1. Фізичне та психічне здоров'я людини значною мірою залежить від екологічних умов існування у їх системному зв'язку з реактивністю організму, у т.ч. неспецифічною (стресом як загальним адаптаційним синдромом). 2. В умовах Рівненщини дефіцит певних мікроелементів у довіллі та, відповідно, харчових ланцюгах, у т.ч. йоду суттєво впливає на фізичне і психічне здоров'я людини та є додатковим стрес-чинником щодо етіології і патогенезу відповідної соматичної патології та розладів психіки і поведінки. 3. Розробка та впровадження ефективних профілактичних заходів щодо збереження здоров'я людини обов'язково повинна враховувати природні умови існування та їх соціальні складові, у т.ч. місце народження, навчання, роботи, а також статеві і вікові особливості.

Перспектива системних міждисциплінарних досліджень – у пошуку та впровадженні ефективних методів діагностики стрес-стійкості та стрес-уразливості людини із врахуванням умов природного і соціального середовища існування, а також методів психотерапії і психофармакології, у т.ч. аутогенного тренування, фізичного тренування, фітотерапії, раціонального харчування тощо.

### Список використаних джерел.

1. Атаман О.В. Патолофізіологія: В 2-х томах. Том 1. Загальна патологія / О.В. Атаман. – Вінниця: Нова Книга, 2012. – С. 192-194.
2. Ганс Сельє. Очерки об адаптационном синдроме / Г. Сельє // Пер. с англ. – М.: Медгиз, 1960. – 255 с., ил.
3. Ганс Сельє. Стресс без дистресса / Г. Сельє // Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1982. – 126 с.
4. Мазуркевич А.Й., Тарасевич В.Л., Клугі Дж. Патолофізіологія тварин / Загальна патофізіологія. – К.: Вища школа, 2000. – С. 65-76.
5. Мікроелементози сільськогосподарських тварин / М.О. Судаков, В.І. Береза, І.Г. Погурський та ін.; За ред. М.О. Судакова. – К.: Урожай, 1991. – 144 с.
6. Романюк В.Л. Психофізіологічна модель стрес-стійкості та стрес-уразливості людини // Матеріали Інтернет-конференції «Системна організація психофізіологічних та вегетативних функцій (медико-біологічні аспекти)», Луцьк, 8-10 червня 2016 р. – Луцьк: Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, 2016. – С. 92-93.
7. Словарь физиологических терминов / Отв. ред. О.Г. Газенко. – М.: Наука, 1987. – С. 311-312.
8. Філімонов В.І. Клінічна фізіологія / В.І. Філімонов. – К.: Медицина, 2013. – С. 186-199.
9. Человек: анатомия, физиология, психология / Энциклопедический иллюстрированный словарь // Под. ред. А.С. Батуева, Е.П. Ильина, Л.В. Соколовой. – СПб.: Питер, 2007. – С. 471.
10. Черноруцкий М.В. Диагностика внутренних болезней / Общая семиотика // М.В. Черноруцкий. – М.: Медгиз, 1954. – С. 80-107.