

ТЕОРІЯ РЕГУЛЮВАННЯ У СИСТЕМІ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ ДО РЕКОНСТРУКЦІЇ ВІДПОВІДІ ЛЮДИНИ НА ГЛОБАЛЬНІ ЗМІНИ КЛІМАТУ У ПЕРВІСНОСТІ

У статті аналізуються основні положення теорії регулювання, що являє собою важливий компонент сучасної методології дослідження відповіді людини на глобальні зміни оточуючого середовища. На підставі результатів виконання проекту IGCP 610 «Від Каспію до Середземного моря: екологічні зміни та відповідь людини на них у Четвертинному періоді» (2013-2017) розглядаються перспективи застосування даної теорії для інтерпретації реакції людини на зміни рівня Чорного моря та встановлюються її потенційні переваги та обмеження стосовно процесів, що відбувалися на рубежі плейстоцену та голоцену.

Ключові слова: *теорія регулювання, адаптація, глобальні зміни клімату, Північно-Західне Причорномор'я, зміни рівня Чорного моря*

Притаманний для новітніх розвідок з первісної історії методологічний плюралізм проявляє себе не лише стосовно реконструкції стратегій життєдіяльності та життєзабезпечення давнього населення, а й у царині інтерпретації взаємин мисливців та збирачів з їхнім природним середовищем. Інтердисциплінарні дослідження історії населення Північно-Західного Причорномор'я на рубежі плейстоцену та голоцену відкривають унікальні можливості для оцінки перспектив застосування різноманітних сучасних підходів до інтерпретації відповіді людини на глобальні зміни клімату з урахуванням наявної джерельної бази нашого регіону.

На платформі проектів Міжнародної програми ЮНЕСКО з геологічної кореляції IGCP 521 «Чорноморсько-Середземноморський коридор за останні 30 тис. років: зміни рівня моря та людська адаптація» (2006-2010) та його наступника, IGCP 610 «Від Каспію до Середземного моря: екологічні зміни та відповідь людини на них у Четвертинному періоді» (2013-2017) автором даної статі був розглянутий пізнавальний потенціал ряду новітніх теорій оцінки взаємодії природи та суспільства, зокрема, теорій екологічної пружності (*resilience theory*), екологічного стресу (*environmental stress theory*) та екологічної кризи (*environmental crisis theory*) [9, с. 1-20; 1, с. 165-177; 10, с. 133-136]. Метою даної роботи є виявлення перспектив застосування теорії регулювання (*adjustment theory*) у контексті дослідження відповіді людини на глобальні зміни клімату у Північно-Західному Причорномор'ї на рубежі плейстоцену та голоцену.

Витоки теорії регулювання можна простежити у середині 1960-х років, коли терміни «*adjustment*» (у перекладі з англійської мови означає «регулювання, налаштування, пристосування, уточнення» – Примітка автора) та «*regulation*» (у перекладі з англійської мови означає «регулювання, впорядкування» – Примітка автора) запроваджується у соціології для опису специфічної форми відповіді суспільства на екологічні зміни [12, р. 70]. Зауважу принагідно, що у сучасному вітчизняному науковому просторі термін «теорія регулювання» набув поширення переважно в економічних науках та у менеджменті, зокрема,

у контексті опису втручання держави до макроекономічних процесів.

У ті часи (середина – друга половина XX сторіччя) й у тому методологічному просторі (процесуалістська й пост-процесуалістська школи) регулювання розглядалося як специфічна форма опозиції теорії адаптації: адже задля того, щоб відрегулювати ситуацію (тобто зробити її знову прийнятною для життєдіяльності та успішного виживання групи або індивіда) у контексті даної теорії не вважалося абсолютно необхідним вдаватися до тотальної трансформації існуючих поведінок. Досягнення оптимального результату – продовження життєдіяльності суб'єкта процесу регулювання – відбувалося в результаті втілення у життя послідовності регуляційних процедур та заходів. Не зважаючи на те, що тривалість та глибина впливу цієї послідовності змін може в окремих випадках дуже сильно відрізнятися, спільною родовою ознакою перетворень регуляційного характеру є те, що вони не торкаються базових ознак, котрі формують своєрідність культурної або соціальної групи, та не відбиваються на ідентичності її носіїв.

У ході подальшого обговорення пізнавальних можливостей, що відкриваються у результаті застосування теорії регулювання, виокремлюються принаймні дві базові версії розуміння самого процесу регулювання. У рамках одного з них регулювання інтерпретується як внутрішні гомеостатичні зміни, що мають місце всередині суспільства та характеризують певний рівень адаптації даного суспільства до умов середовища, у якому воно існує [4, р. 64]. У такому розумінні регулювання неможливе без адаптації, що виступає необхідною його передумовою (або попереднім етапом реакції на оточення) та утворює фундаментальне підґрунтя для процесу регулювання.

Прихильники іншого підходу до розуміння сутності регулювання вважають, що дане поняття стосується лише компенсації (або корекції) дії зовнішніх чинників, у тому числі й викликів з боку природного середовища. Подібна компенсація або корекція передбачає зміну механізмів, через які суспільство пов'язане зі своїм природним оточенням [3, р. 125]. Такі зміни часто

є перманентними й можуть відбуватися незалежно від адаптації, тобто вони можливі (а інколи й необхідні) навіть якщо суспільство ще/вже не адаптоване належним чином до свого природного середовища й знаходиться у процесі пошуку оптимальних шляхів виживання. У такому контексті регулювання може бути інтерпретоване як поведінкова стратегія, що є альтернативою адаптації, або як специфічна фаза поведінки, котра може мати місце до або після процесу адаптації, але не замість нього.

Вирішальним аргументом на користь розуміння регулювання як альтернативи адаптації вважається те, що тривалість «історії життя» будь-якого суспільства, як й ефективність його діяльності визначається ефективністю та успішністю регулятивних заходів (або процесу регулювання), котрі вдалося виробити конкретній соціальній або культурній групі (чи індивіду) у відповідь на зміни оточуючого середовища [5, p. 73].

Незважаючи на очевидні розбіжності у розмінні співвідношення змісту понять «адаптація» та «регулювання», більшість дослідників тяжіє до визнання того факту, що регулювання не передбачає глобальних трансформацій як культури загалом, так й окремих її складових. Регулювання розглядається скоріш як модифікація особистої поведінки та окремих елементів повсякдення невеликих груп. Втім, у довготривалій перспективі такі невеличкі зміни у сукупності можуть приводити до більш суттєвих перетворень у різних царинах життя людей, передусім, у системі життєзабезпечення та міжособистісних стосунків.

Протягом останніх десятиліть теорія регулювання найуспішніше розвивається у психології та інших поведінкових науках, де вона широко застосовується для пояснення того, яким чином люди підтримують стан рівноваги між їхніми соціальними, культурними та біологічними потребами й як вони балансують усі ці потреби із викликами свого природного та соціального оточення [8, p. 16].

Одним з новітніх здобутків теорії регулювання стало впровадження в її контексті поняття ступеня відповідності між суб'єктом та параметрами оточуючого середовища (*person-environment fit*) [7, p. 26, 32]. Саме на його підставі здійснюється

якісна оцінка тенденцій розвитку взаємодії природи та суспільства та прогнозування змін як у цій системі в цілому, так й обох її складових. Це, у свою чергу, дає можливість розглядати регулювання як запоруку та обов'язкову складову концепції сталого розвитку (*sustainable development*), котра передбачає встановлення балансу між максимальним задоволенням потреб певної генерації та можливістю досягти цього самого для її нащадків [6, р. 8-31].

Своє бачення відповіді людини на глобальні зміни клімату, котрі мали місце у Північно-Західному Причорномор'ї на рубежі плейстоцену та голоцену та відбилися, зокрема, у змінах рівня Чорного моря та міграції його берегової лінії, авторка мала можливість сформулювати та опублікувати у співдружності з фахівцями в галузі морської геології, палеонтології та інших природничих наук [2, с. 61-94]. Зокрема, було доведено, що зміни у системі розселення первісних колективів, трансформації їхньої системи життєзабезпечення, зміни у соціальних зв'язках та ідентичності, нові риси ритуальної поведінки та багато інших аспектів життя давніх людей під час фінального палеоліту та мезоліту були глибоко пов'язані та у багатьох моментах зумовлені трансформаціями природного середовища, що мали місце на рубежі плейстоцену та голоцену. Отже, на цій підставі є цілком можливим перейти до питання про те, чи можуть бути ці зміни інтерпретовані у контексті теорії регулювання та яким чином теорія регулювання може прислужитися глибшому розумінню сутностей процесів, що відбуваються у ті часи.

Перш за все, необхідно визнати, що пов'язані з процесом регулювання зміни дуже важко можна розрізнити у культурах первісної доби, особливо якщо ці культури досліджуються виключно на підставі фрагментарних за своєї природою археологічних та палеоекологічних даних. Тим не менш, на нашу думку, індикатори регулювання можна виявити, беручи до уваги дві базові характеристики даного явища: дрібномасштабність змін за їхніми наслідками (вони не спричиняють глибинних перетворень та/або трансформацій) та за характером агентів цих змін (зміни можуть проявлятися на рівні окремо узятій

особистості, їх не обов'язково має наслідувати уся група в даному та/або наступному поколінні). У такому контексті археологічним проявом регулювання може вважатися, зокрема, індивідуальна варіабельність крем'яних артефактів.

Фінальнопалеолітичні та мезолітичні пам'ятки Степової України надзвичайно багаті на атипові артефакти, котрі репрезентують усі стадії процесу розщеплення кременю. Традиційним поясненням цього факту була відносно низька якість крем'яної сировини (що, втім, не завжди відповідає дійсності; до того ж, «типові» артефакти вироблялися з тієї ж сировини, що й «нетипові»). Ще одне поширене пояснення наявності «атипових» артефактів пов'язує їх зі спробами, інколи не зовсім вдалим, дітей та підлітків самостійно зробити знаряддя праці для власних потреб. Втім, той факт, що деякі з подібних «атипових» форм зберігаються й пізніше стають невід'ємною частиною колекцій виробів з кременя наводить на думку про те, що відхилення від свого роду стандарту може бути свідомим проявом стратегії регулювання.

Крім того, однією з базових рис будь-якої крем'яної індустрії є те, що кожна її функціональна група (будь то наконечники, скребки або різці) складається з різних за формою артефактів; часто різниця у формі артефактів однією функціональної групи обумовлюється застосуванням для виготовлення цих артефактів різних технологічних прийомів (наприклад, як різці на куту зламаної пластини та різці, утворені за допомогою різцевого зколу). Традиційним для вітчизняної археологічної науки поясненням розбіжностей форми крем'яних виробів, що втілюють однакову функцію, вважається належність створювачів цих артефактів до різних етнічних, або ширше, соціальних, груп: слідуючи традиціям, котрі були їм прищеплені під час навчання та підготовки до ініціації, вони роблять знаряддя певного вигляду й навчають робити так само своїх дітей. Водночас, розмаїття морфології певної функціональної групи артефактів в рамках однієї індустрії може відбивати й особисті спроби покращити власні знаряддя праці, й цілком може бути пов'язане зі стратегіями регулювання.

Водночас необхідно зауважити, що верифікація даних гіпотез на підставі наявної джерельної бази щодо первісних археологічних пам'яток Північно-Західного Причорномор'я не може бути вичерпною. У розпорядженні дослідників маються лише викопні рештки життєдіяльності давніх суспільств, в той час як теорія регулювання передбачає, що особистості та колективи, котрі вважаються агентами регулювання, вчиняють так свідомо для віднайдення втраченого з певних причин балансу з оточенням. Свідомість подібних дій не може бути повною мірою засвідчена лише матеріальними знахідками – як й у випадку з ідентичністю, вона потребує декларації – усної (під час інтерв'ю з агентами змін) або письмової (зафіксованої у письмових джерелах). Тим не менш, дискусія щодо теорії регулювання в контексті відповіді суспільств мисливців та збирачів на глобальні зміни клімату може відкрити нові аспекти їхнього повсякдення та дозволить глибше зрозуміти особливості буття цих колективів та специфіку їхніх взаємин з природним середовищем.

Список використаної літератури та джерел

1. Сминтина О. В. Теорія стресу як інструмент реконструкції історії населення Північно-Західного Причорномор'я на рубежі плейстоцену та голоцену / О. В. Сминтина // Записки історичного факультету. – 2016. – Вип. 27. – С. 165-177.
2. Янко-Хобах В. В., Смынтына Е. В., Кадури́н С. В., Ларченков Е. П., И. В. Мотненко, С. В. Какаранза, Д. В. Киосак. Колебания уровня Черного моря и адаптационная стратегия древнего человека за последние 30 тысяч лет / В. В. Янко-Хомбах, Е. В. Смынтына, С. В. Кадури́н, Е. П. Ларченков, И. В. Мотненко, С. В. Какаранза, Д. В. Киосак // Геология и полезные ископаемые мирового океана. – 2011. – № 2(24). – С. 61-94.
3. Bell P. A., Green Th. C., Fisher J. D., Baum A. Environmental Psychology / P. A. Bell, Th. C. Green, J. D. Fisher, A. Baum. – Orlando: Harcourt Brace College Publishers, 1996. – 646 p.

4. Cohen, Y. A. Culture as adaptation / Y. A. Cohen // *Man in Adaptation: the cultural present*. – Chicago: Aldine Publishing Company, 1974. – P. 45-68.
5. Dincauze D.F. Environmental archaeology: principles and practice / Dana Ferran Dincauze. – Cambridge: Cambridge University Press, 2000. – 590 p.
6. Kates R.W., Parris Th.M., Leiserowitz A. What is Sustainable Development? Goals, Indicators, Values, and Practice / Robert W. Kates, Thomas M. Parris, and Anthony A. Leiserowitz // *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*. – 2005. – Vol. 47, Number 3. – P. 8–21.
7. Kristof-Brown, A., Guay, R. P. Person–environment fit / A. Kristof-Brown, R. P. Guay. // *APA handbook of industrial and organizational psychology*. – Washington: American Psychological Association, 2011. - P. 3-50.
8. Nilsson D. Adapting Coping Theory to explain the concept of adjustment / D. Nilsson // *Social Work and Health Care*. – 2007. – Vol. 45(2). – P. 1-20.
9. Smyntyna O.V. Cultural resilience theory as an instrument of modeling of human response to the global climate change / Olena Smyntyna // *Riparia*. – 2016. – Vol. 2. – P. 1-20.
10. Smyntyna, O.V., Goncharenko, A.V. Human response to climate changes in northwestern Pontic region at Pleistocene – Holocene boundary: an application of environmental stress theory / Olena Smyntyna, Alisa Goncharenko // *Proceedings of the First Plenary conference of IGCP 610 “From the Caspian to Mediterranean: environmental change and human response during Quaternary”*. – Tbilisi, 2016. – P. 133-136.
11. Sonnerfeld J. Variable values in space and landscape: an inquiry into the nature of environmental necessity / John Sonnerfeld // *Journal of Social Issues*. – 1996. – Vol. 22. – P. 71-82.

ADJUSTMENT THEORY IN THE SYSTEM OF CONTEMPORARY CONCEPTUALIZATION OF HUMAN RESPONSE TO THE GLOBAL CLIMATE CHANGE IN PREHISTORY

The purpose of the current contribution is to highlight perspectives in the application of adjustment theory in studies of human response to global climate changes at the Pleistocene-Holocene boundary in the Northwestern Pontic region.

The roots of adjustment theory (which is sometimes also called 'theory of regulation') can be traced back as early as the 1960s, when it was put forward in sociology to describe a specific form of response by a society to environmental changes. At that time, adjustment was regarded as a certain opposition to the adaptation concept: in order to adjust, any transformation of behavior was not considered obligatory; survival of a society is possible as the result of a long chain of adjusting procedures which do not touch the inner essence of one's society and/or culture.

In the course of further discussion of this concept, it became possible to distinguish at least two basic versions of its understanding. In the framework of one of them, adjustment was interpreted as internal homeostatic changes taking place inside the society characterized by a certain adaptive level (Cohen 1974: 64). In such a way, adjustment was not possible without adaptation, which is its necessary prerequisite or preliminary stage.

Proponents of another approach to this concept believe that adjustment involves dealing only with the correction of external stimuli, including the challenges of the natural environment. This correction envisages changes of mechanisms through which society realizes its relations with the environment. These changes usually are regarded as permanent processes and could be realized on their own, i.e., they are possible even when the society is not well adapted to its environment and is searching for optimal ways of survival. In such a context, adjustment could be interpreted either as a behavioral strategy, an

alternative to adaptation, or as a peculiar phase of behavior that could be realized with equal success before or after adaptive procedures, but not instead of them.

The recent decade of development in adjustment theory was marked by its broad application in psychology and other behavioral sciences for explanations as to how humans maintain equilibrium among their social, cultural, and biological needs, as well as how they balance all these needs with the challenges of their natural and social environment. The degree to which individual and environmental characteristics match the notion of person-environment fit was recently introduced.

One should confess that changes connected with adjustment can hardly be traced in past cultures, especially on the basis of only archaeological and paleoenvironmental data, which are fragmentary on their own. Nevertheless, taking into account two basic characteristics of adjustment— modification (small-scale, non-transformative, non-revolutionary) and personal (i.e., could be not shared by other group members in current and in the next generation)—it is possible to delineate at least one indicator of adjustment: individual variability of flint artifacts.

However, these hypotheses cannot be fully verified on the basis of the existing evidence base from the Northwestern Pontic region, because we are dealing with only fossil remains of different societies, while adjustment implies conscious actions and behaviors, and this fact needs to be confirmed by the personal statement of the subject of such an action—oral (declared in the course of an interview) or written (reflected in written historical sources). Nevertheless, the discussion of the adjustment theory in the framework of hunter-gatherers adapting to global climate changes can provide new insight into their everyday life, which can help make the picture of their society more comprehensive, and our understanding of the human-nature relationship more profound.

Key words: *Human adaptation, Global climate change, Northwestern Black Sea region, Black Sea level change, adjustment*

Список посилань (REFERENCES)

Bell. P.A., Green. T.C., Fisher. J.D., and Baum. A.. 1996. *Environmental Psychology*, 4th edition. Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth.

Cohen, Y.A.. 1974. *Culture as adaptation*. In Y.A. Cohen, ed., *Man in Adaptation: The Cultural Present*, 2nd edition. Aldine, Chicago, pp. 45-68.

Dincauze, D.F., 2000. *Environmental Archaeology: Principles and Practice*. Cambridge University Press, Cambridge.

Kates, R.W., Parris, Th.M., Leiserowitz, A. 2005. *What is Sustainable Development? Goals, Indicators, Values, and Practice*. In *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, vol. 47, no 3, pp. 8-21.

Kristof-Brown, A., and Guay, R.P., 2011. *Person-environment fit*. In S. Zedek, ed., *APA Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. American Psychological Association, Washington, pp. 3–50.

Nilsson, D., 2007. *Adapting coping theory to explain the concept of adjustment*. *Social Work and Health Care* 45(2): 1-20.

Smyntyna, O.V., 2016. *Cultural resilience theory as an instrument of modeling of human response to the global climate change*. *Riparia* 2: 1-20.

Smyntyna, O.V., and Goncharenko, A.V., 2013. *Human response to climate changes in northwestern Pontic region at Pleistocene-Holocene boundary: an application of environmental stress theory*. In Gilbert, A., and Yanko-Hombach, V., eds., *Proceedings of the First Plenary Conference of IGCP 610 "From the Caspian to Mediterranean: Environmental Change and Human Response during the Quaternary"* (October 12-19, 2013; Tbilisi, Georgia), "Sachino" Ltd., Tbilisi, pp. 133-136.

Sonnerfeld, J., 1996. *Variable values in space and landscape: an inquiry into the nature of environmental necessity*. *Journal of Social Issues* 22(4): 71-82.

Yanko-Hombach, V.V., Smyntyna, O.V., Kadurin, S.V., Larchenkov, E.P., Motnenko, I.V., Kakaranza, S.V., and Kiosak, D.V., 2011. *Kolebania urovnya Chernogo moria i adaptatsionnaya strategiya drev-*

nego cheloveka za poslednie 30 tysyach let [Oscillations of the Black Sea level and adaptive strategy of ancient man during last 30 thousand years]. *Geologia i poleznye iskopaemye mirovogo okeana* [*Geology and Mineral Resources of the World Ocean*] 2(24): 61-94. (In Russian)