

факторів, чинників та елементів, які у своєму зв'язку зумовлюють, спрямовують та підтримують зусилля, що витрачає людина в своїй діяльності. Послідовність перебігу та внутрішня будова мотивування зумовлює спонукальні причини трудової поведінки, причини її виникнення та очікувані наслідки.

Література

1. **Загальні** основи економічної теорії : навч. посібн. / Л.В. Заглинська, М.К. Матусевич, І.О. Самборський. – К. : Вид-во НМЦВО, 2002. – 408 с.
2. **Климко Г.Н.** Основи економічної теорії: політекономічний аспект : підручник / Відп. ред. Г.Н. Климко. – Вид. 4-те, [перероб. та доп.]. – К. : Вид-во "Знання-Прес", 2002. – 615 с.
3. **Колот А.М.** Мотивація персоналу : підручник / А.М. Колот / Київський національний економічний ун-т. – К. : Вид-во КНЕУ, 2002. – 337 с.
4. **Мочерний С.В.** Економічна теорія : навч. посібн. / С.В. Мочерний. – К. : Вид. центр "Академія", 2003. – 656 с.
5. **Предборський В.А.** Економічна теорія / В.А. Предборський, Б.Б. Гарін, В.Д. Кухаренко. – К. : Вид-во "Кондор", 2003. – 492 с.
6. **Туган-Барановський М.І.** Основи політичної економії / М.І. Туган-Барановський / наук. ред., автор вступ. статті С.М. Алушко. – Львів : ВЦ ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – 628 с.
7. **Шаховой В.А.** Мотивация трудовой деятельности : учебн. пособ. / В.А. Шаховой, С.А. Шапиро / Российская академия предпринимательства. – М. : Изд-во "Вершина", 2003. – 222 с.

Музыченко-Козловский А.В., Колодийчук А.В. Основные элементы механизма мотивирования работников

Определены основные элементы механизма мотивирования труда персонала, раскрыты их сущность и содержание, приведены мотивационные характеристики личности. Дано определение понятия "мотивирование трудовой деятельности".

Ключевые слова: мотивирование работников, потребности, мотивы, стимулы, интерес, механизм мотивирования.

Muzychenko-Kozlovskyi A.V., Kolodiychuk A.V. Basic elements of mechanism of reason of labour

In the article basic elements of mechanism of reason of labour of personnel are certain, their essence and maintenance is exposed, motivational descriptions of personality are resulted. Determination of concept "motivations of labour activity is given".

Keywords: reason of labour, necessity, reasons, stimuli, interest, mechanism of reason.

УДК 215:231.75:128

**Проф. В.П. Шлапак, д-р с.-г. наук –
НДП "Софіївка" НАН України, м. Умань**

"БАБИНЕ ЛІТО" ЯК УНІКАЛЬНЕ ЯВИЩЕ ПРИРОДИ

Проаналізовано як народні, так і наукові докази появи "бабиного літа". Підтверджено, що "бабине літо" у Північній півкулі Землі є явищем природи, коли щорічно восени поступове похолодання незмінно переривається тимчасовим потеплінням. Встановлено, що в осінньому похолоданні на Землі є точка, відстанню в 14-20 днів, коли спостерігається накладання сонячної і земної ядрової енергій (теплоти), де в процесі поступового осіннього зниження температури повітря сума цих енергій здатна короткочасно у вересні – жовтні підвищити температуру повітря до +20-27 °С.

Вступ. У природі є дуже багато різноманітних явищ, механізм яких людина так і не з'ясувала до кінця. Одним із таких явищ природи є "бабине літо", яке настає після значного похолодання. Це період осені з по-літньому теплою (+20-27 °С) і сухою погодою, яку пов'язують зі стійким антицикло-

ном [1]. Цей період осені називається "бабиним літом" у східних і західних слов'ян. У південних слов'ян (у Болгарії і Сербії) його називають "циганським літом", у німецькомовних країнах – "бабусине літо", в Голландії – "післяліттям", у Північній Америці – "індіанським літом", а в Італії – "влітку Святого Мартіна" [2]. Тривалість погожих днів "бабиного літа" буває різна, також як і час його початку. Зазвичай, це один-два тижні, що припадають на середину вересня – початок жовтня, тобто його закінчення також збігається з осіннім рівноденням, хоча в різні роки погода вносила незначні свої корективи. Так, у Центральній Росії початок "бабиного літа" – 14 вересня. У Європі та Північній Америці цей період настає пізніше, в кінці вересня або у першій половині жовтня. На півдні Далекого Сходу – на початку жовтня. На півдні Сибіру різке потепління настає в кінці вересня – на початку жовтня. На Європейській частині Росії, а також у Білорусії та Україні – від середини вересня до середини жовтня. У цей час завжди настає потепління впродовж 10-30, рідше 50 днів до +20-27 °С. Доречно також зазначити, що у більш південних широтах, де панують субтропіки і, зокрема, середземноморський клімат, аналогом "бабиного літа" є "оксамитовий сезон". Проте у Південній півкулі Землі таке явище не істотне. Саме тому природне явище "бабиного літа" залишається дискусійним питанням у природничих науках.

Виокремлення не вирішених раніше частин загальної проблеми.

Як зазначено у словнику Брокгауза і Ефрона [3], "бабине літо" є сухою, ясною погодою в кінці серпня і на початку вересня, коли в повітрі літає павутина. За тлумачним словником В.І. Даля [4], "бабине літо" (Марфине літо) починається в Семенів день, або день Семена-літопроводника (14 вересня), і закінчується в Аспосов день (21 вересня) або в день Воздвиження (28 вересня). Тут же, у Даля, молоде "бабине літо" спостерігають з 28 серпня (свято Успіння) до 11 вересня. Велика радянська енциклопедія тлумачить [5], що вихідним значенням словосполучення "бабине літо" є "пора, коли на осінньому сонці ще можуть погрітися старі жінки". Також вислів пов'язують з тим періодом у житті селян, коли закінчувалися польові роботи і жінки приймалися за домашні справи: мочили льон, шарпали його, ткали. За давніх часів у дні молодого "бабиного літа" починали солити огірки і дотримувалися звичаю: з початком молодого "бабиного літа" миритися і залагоджувати всі конфлікти [6]. На Русі ці дні відзначалися, як сільські свята. Вечорами пряли, співали, влаштовували посиденьки. Після "бабиного літа" жінки поралися з полотном, бралися за веретено, рукоділля. Однак, є ще одна версія феномену "бабиного літа", що пояснює осіннє потепління виділенням гігантської кількості тепла у процесі хімічної реакції розкладу хлорофілу в період швидкого одночасного пожовтіння листя [7, 8]. Якщо дотримуватися цієї версії, то термін початку та закінчення "бабиного літа" зрушиться у Центральній Росії на кінець вересня – початок жовтня, практично до листопаду. З точки зору метеорології [1], "бабине літо" є періодом стійкої антициклональної погоди, що спостерігається на початку осені, коли нічне вихолодження ґрунту і повітря ще не дуже сильне, а денне прогрівання, хоча і значне, але не досягає межі, яка сприймалася б як спека. Це пояснюється в'яненням листя, виділенням великої

кількості тепла, яке піднімається вгору, розганяє хмари і підвищує атмосферний тиск, викликає цей антициклон. Проте останнім часом "бабине літо" пов'язують з блокуванням [6]. Ситуація "блокування" означає, що антициклон встановлюється більш-менш на одному місці з невеликими коливаннями, і він не пускає сюди циклони, які могли б принести більш прохолодну погоду, дощі та якісь освіжаючі вітри.

Отже, на запитання: "Який механізм появи бабиного літа?" і "Чому це відбувається?" однозначного пояснення академічна наука не має.

Результати дослідження. Пояснень виникнення "бабиного літа" в науці майже не існує. Одним із перших, хто спробував пояснити виділення тепла в осінній період, був В.І. Вернадський [9], котрий пов'язав це явище з процесом хімічної реакції розкладу хлорофілу в період гниття листя, коли виділяється гігантська кількість тепла, що зумовлює антициклон. Але в суху осінь пору гниття не спостерігається, а потепління настає щорічно в один і той же час. Тому внесли поправку, що в процесі хімічної реакції розкладу хлорофілу в період швидкого одночасного пожовтіння та опадання листя виділяється гігантська кількість тепла, що зумовлює антициклон [7]. Виникає знову запитання: "А як бути з безлісими територіями та пустелями Північної півкулі Землі?" Отже, зовні це явище природи пояснити неможливо.

На нашу думку, суть "бабиного літа" як явища природи потрібно пов'язати з порами року, нутаційними коливаннями і прецесійним рухом Землі та особливістю внутрішньої будови Землі як макроклітини на сучасному етапі, тобто в другій позиції будови Сонячної системи [8, 10, 11].

По-перше, зміна пори року зумовлена рухом Землі по орбіті навколо Сонця і нахилом її осі обертання до площини екліптики (рис. 1). Земна вісь нахилена під кутом $23^{\circ}27'$ (рис. 2). Але відомо, що цей кут змінюється внаслідок повільного руху осі обертання Землі по круговому конусу (рис. 3).

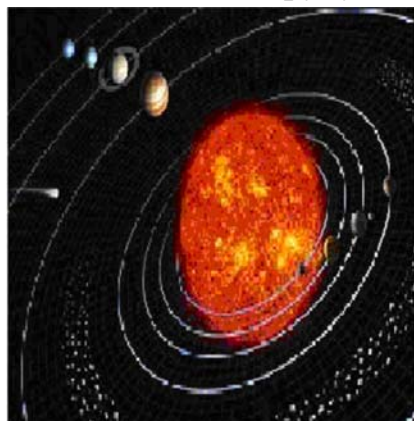


Рис. 1. рух Землі по орбіті навколо Сонця у площині екліптики [12]

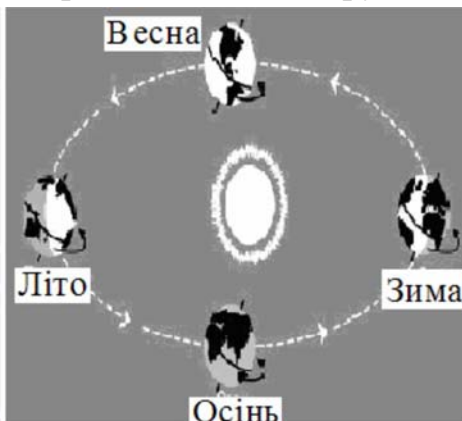


Рис. 2. рух і нахил Землі під час зміни пір року [12]

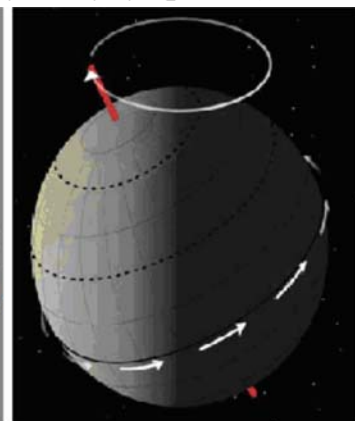


Рис. 3. Прецесійний рух вісі Землі по круговому конусу [12]

Нахил осі та постійність її напрямку в просторі приводять до того, що в один період року Сонце освітлює більше Північну півкулю, в іншій – Південну (рис. 2). Це приводить до зміни пір року [10]. Астральний початок пір року в Північній півкулі збігається з моментами проходження Сонця через точку весняного рівнодення (з 20 на 21 березня), точку літнього рівнодення (з 21 на 22 червня), точку осіннього рівнодення (з 22 на 23 вересня) і точку зи-

мового рівнодення (з 21 на 22 грудня). Астральна тривалість пір року становить: навесні – 92,8; влітку – 93,6; восени – 89,8; взимку – 89,0 діб, але в різних кліматичних зонах тривалість пір року різна.

По-друге, вагоме значення в "бабиному літі" належить прецесії, тобто повільному руху осі нашої планети (прямої, паралельної середньої осі обертання Землі (рис. 3) по конусу круга, вісь якого перпендикулярна до екліптики з періодом повного оберту в 26000 років. Це свідчить про те, що в прецесійному русі осі Землі по круговому конусу [13] є також чотири точки зміни пір року в Сонячній системі як мегаклітині. Доречно акцентувати, як зазначає Т.В. Радьо [14], що зміни пір року є і на галактичному рівні як гігаклітині, але вже з періодом в 200-220 мільйонів років, а оскільки Сонячна система є складовою її будови, то й підпорядковується галактичним явищам природи. Отже, повертаючись до прецесійного руху Землі по круговому конусу впродовж 26000 років, варто акцентувати, що є також чотири межі з довжиною кожної в 6500 років, де в кожній межі відбуваються глобальні кліматичні зміни в Сонячній системі, а оскільки Земля є складовою її будови, то також підпорядкована цим змінам пір року як у мегаклітині. Слід також відзначити крайні точки прецесії, які знаходяться на відстані 13 тис. років. Ці точки пов'язані з радикальними змінами клімату Землі: замерзанням і потеплінням, заледенінням і розтаванням льодовиків, глобальним потеплінням клімату в Сонячній системі, як клітині мегасвіту, відстанню 5-6 тис. років, які пропорційні до земних пір року. І людина в цьому процесі безсила будь-що змінити. Глобальні кліматичні зміни на Землі тісно пов'язані з її внутрішньою будовою Землі, але про це пізніше. Домінуюче значення у змінах пір року на Землі належить нутації, тобто коливальним рухам осі Землі під час прецесійного руху, які відбуваються одночасно. При цьому змінюється кут між віссю власного обертання Землі і віссю, навколо якої проходить прецесія. Саме ці коливання і спричиняють зміну пір року на Землі. Як зазначено в Біблії [15], є точки холоду і тепла, а в нашому розумінні зима і літо, де в процесі руху цього циклу є також дві точки, точки початку зими і літа та їх кінця. Проте академічна наука, окрім зими і літа, виділяє ще й весну і осінь [10]. Ці точки пов'язані з "бабиним літом", коли ще присутня сонячна теплота але уже розпочала виділятися земна, ядрова теплота та "хрещенські морози", коли відсутні обидві теплоти. Ці явища взаємопов'язані, а тому й відбуваються впродовж 14-21, але не довше 30 днів.

По-третє, існує неоднозначність у розумінні будови Землі як учасниці глобальних космічних процесів. На рис. 4 подано загальний вигляд Землі з точки зору речовини [16].

Це є те, що ми бачимо, а оскільки речовина матеріалізується в антиречовині, то елемент антиречовини "Земне кільце", яке утворилося внаслідок розщеплення ядра Землі як мегаклітини, що ділиться, ми ще не можемо побачити, оскільки проживаємо у додатному просторі Сонячної системи (рис. 5). Тому розглянемо фізичну будову Землі. Як зазначає Джилл Бейли [17], Земля містить внутрішнє ядро, зовнішнє ядро, мантію і земну кору (рис. 6).



Рис. 4. Вигляд Землі у стані речовини [16]

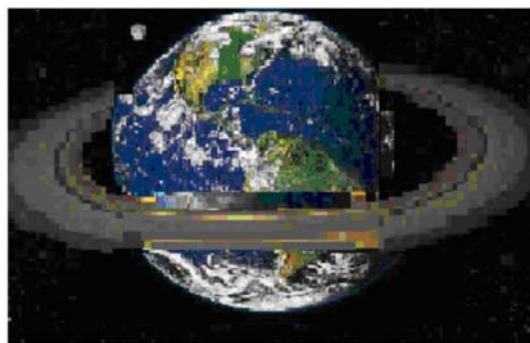


Рис. 5. Вигляд Землі з кільцем, яке у стані антиречовини (наш варіант)

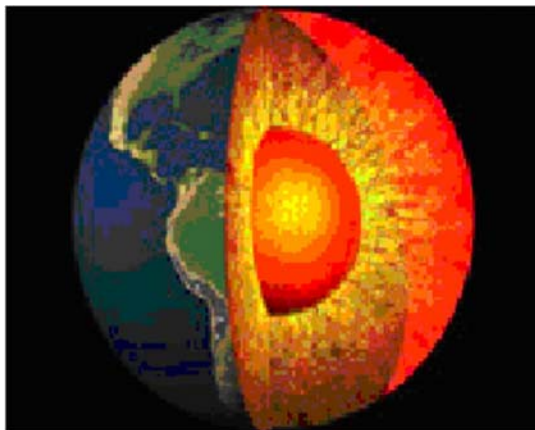


Рис. 6. Ядро Землі та його місце [12]

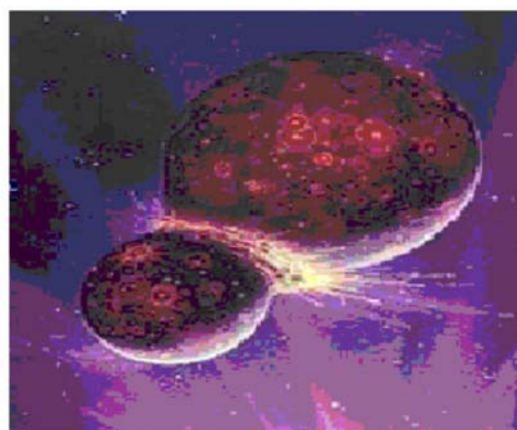


Рис. 7. Ядро Землі [12]

Як зазначено, на глибині 2900 км знаходиться ядро Землі, радіус якого становить 3470 (6370-2900) км [8, 10]. Це зовнішнє ядро, у складі якого виділяють суб'ядро (внутрішнє ядро) радіусом 1270 (6370-5100) км, які розділені забороненою зоною товщиною в 100 (5100-5000) км. Проте В. Гох [18] вказує, що ядро має 7 оболонок, відзначених за товщиною і складом, а за даними Біблії, які ми висвітлили у [11], ядро Землі має 6 рівнів, а сьомий винесений в оболонку Землі. Це її супутник – Місяць. Як засвідчує Джилл Бейли [17], Земля має розплавлене ядро, багате залізом і нікелем, а земна кора складається з більш легких елементів, які ніби плавають на поверхні частково розплавлених гірських порід, що утворюють мантію Землі [10, 11]. Проте, зовнішнє ядро Землі є рідким, а внутрішнє твердим [8]. Ядро Землі в своєму центрі має температуру 5000 °С, яке є головним джерелом внутрішнього тепла Землі [8, 10], а В. Гох [18] наголошує на температурі ядра 300 °С. За нашими дослідженнями з Біблії [15], внутрішнє ядро Землі заповнене генетичним волокном різноманіття тваринного світу, яке знаходиться в стані антиречовини. Тобто є холодним і відділене, як вказує енциклопедія [10], 100-кілометровим діелектриком від зовнішнього ядра. Також з'являлися повідомлення про те, що всередині Землі ядро росте, збільшуючись у розмірах [18, 19]. Отже, хоча й зафіксовано, що Земля у своїй будові складається із земної кори, верхньої і нижньої мантій, зовнішнього рідкого ядра і внутрішнього твердого ядра, які розділені 100 км шаром [8, 10]. Проте в кінці минулого століття, після буріння серії експериментальних свердловин, з'явилися практичні дані про будову Землі на глибинах до 12,6 тис. метрів. Вони кардинально змінили існуючі уявлення про геологію цієї області. Вчені з Нью-Йоркського університету на основі сейсмічних хвиль від землетрусу встановили, що радіус внут-

рішнього твердого ядра Землі збільшується за десятиріччя на один-півтора кілометри [18, 19]. Вважається, що зростання внутрішнього ядра відбувається внаслідок затвердіння внутрішніх шарів розплавленого зовнішнього ядра. Однак локальну зміну радіуса внутрішнього ядра пояснюють не лише його приростом, але і тим, що внутрішнє ядро, можливо, має нерівну поверхню з виступами і западинами. Існує й інша думка, яка не має значного поширення, а саме, що ядро обертається всередині Землі, та за 10 років повернулося таким чином, що під Центральною Африкою виявилася більш підвищена ділянка. Але ця думка відкидається. Тому необхідно акцентувати на тому, що ще пророк Мойсей [15] за 1500 років до нашої ери вказав, що ядро Землі обертається із швидкістю 313 обертів на рік. Як бачимо, невизначеність академічної науки простежується як в питанні етапів формування земного ядра [16, 18], моделі Землі [10], так і змін, які відбуваються в ядрі Землі [18, 19]. А оскільки немає єдиної теорії, яка б пояснила процеси, що відбуваються в надрах Землі, тому й немає єдиного рішення. На нашу думку, в питаннях змін, які фіксуються на ядерних рівнях Землі, необхідно виходити з того, що Земля, як клітина макросвіту [22], перебуває у стані енергетичного поділу, де ядро ділиться або з високою ймовірністю уже поділилося. Тут слід зазначити, що мова йде за розділення речовини і антиречовини ядра. Тобто виникло два ядра, які розділені забороненою зоною (рис. 8) і в цій зоні сильне енергетичне поле сфокусувало "Земне кільце", яке знаходиться у стані антиречовини. Це "Земне кільце" подібне "Сатурнівському кільцю", яке знаходиться у від'ємному просторі Сонячної системи, а тому ми його бачимо. А земного ні, оскільки це додатний простір. Це наш світ. Це антиречовина, яка не матеріалізована [23]. Варто також вказати, що "Земне кільце" антиречовини, як заборонена зона макроклітини, нахилиючись у процесі нутаційного і прецесійного коливання Землі, здатна перекривати сонячну енергію (теплоту) на поверхню Землі. Ймовірно це пов'язано з процесом заломлення світла.

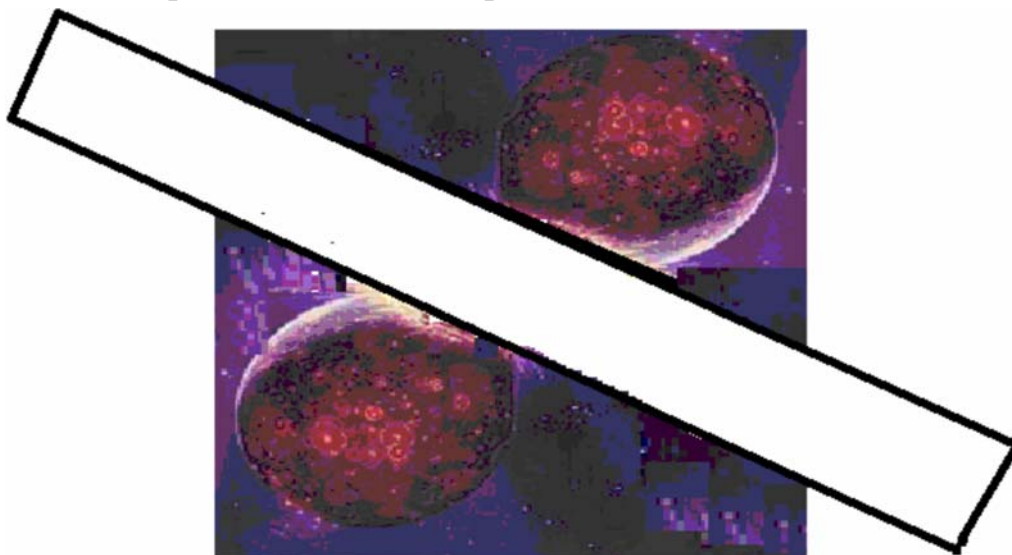


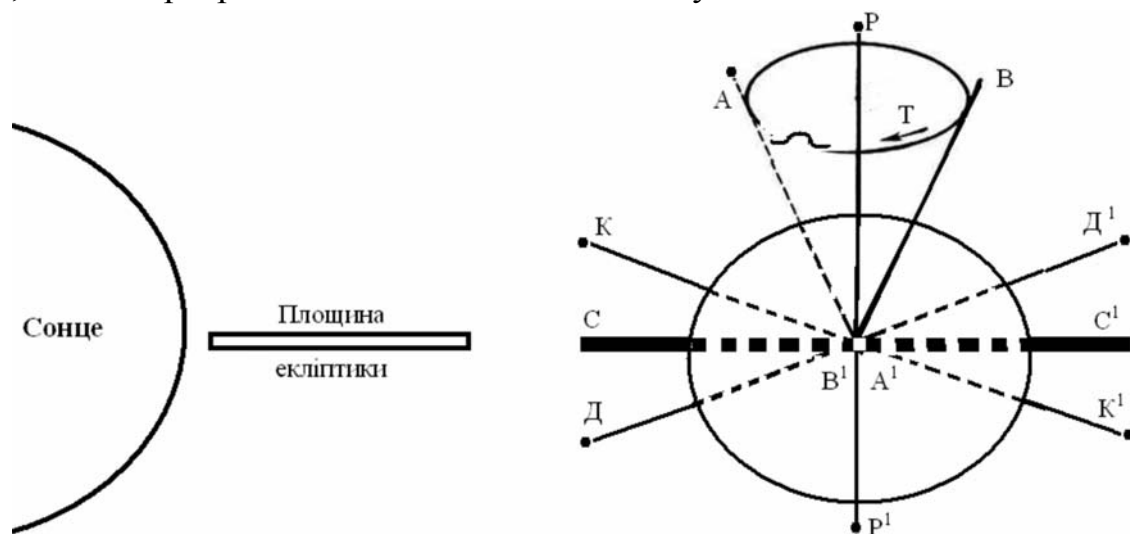
Рис. 8. Ядра Землі та їх місце (наш варіант)

Отже, внутрішня будова Землі для науки ще недоступна, оскільки вся інформація про внутрішню будову ядра отримана непрямими геофізичними та геохімічними методами, а зразки речовини ядра Землі, ще людині недоступні. Це і є причиною невизначеності в будові ядра Землі.

По-четверте, Сонячний рівень дуже простий і має будову синусоїди з півперіодною подачею сонячної енергії (теплоти) на Землю. Це (+) вуглецю ($\bar{C}^+$) і (–) водню ($\bar{H}^-$). Отже, для набуття повного одного циклу необхідно два дні [11]. Це пов'язано з тим, що тропічна зона планети затримує рух генетичного волокна. Тобто енергія від Сонця йде, але генетичні нитки вуглецю ($\bar{C}^+$) стоять на місці і синтез в ядрах клітин припиняється. А із зупинкою синтезу припиняється ядерне наповнення. При цьому за один рік лише півроку рухається генетичне волокно, а півроку воно перебуває у спокої. Коли рух волокна відбувається, то ці дні вважають енергетичними. Якщо генетичне волокно в стані спокою, то всі такі дні вважаються неенергетичні, та ядра біологічних клітин в ці дні не наповнюються. Земна будова енергетичного механізму руху сонячної енергії з енергетичним волокном вуглецю ($\bar{C}^+$) така, що половину річного циклу воно рухається лише в Північній півкулі, а другу половину циклу рух відбувається тільки у Південній півкулі [21]. Зате в тропічній зоні планети присутні обидва півперіоди сонячної енергії з рухом вуглецю ($\bar{C}^+$). Це навіть підтверджує рослинний світ, даючи один урожай за річний цикл в Північній півкулі і зміщений на півперіод один урожай у Південній півкулі. А в тропічній зоні рослинний світ дає два-три урожаї за сонячний річний цикл [10]. Підтвердженням циклічної очистки ядер Землі, тобто виділення ядром тепла є температура як у надрах її під час добування корисних копалин, так і в погребях, де з березня по вересень фіксується зниження температури (похолодання), а з вересня по березень спостерігається її підвищення (потепління). Отже, Земля має два ядра, які по чергово впродовж 6 місяців синтезують генетичне волокно, яке знаходиться у внутрішньому ядрі, а наступні 6 місяців відбувається самоочищення ядра від забруднення сажою і її винесення на поверхню Землі землетрусами і вулканічними викидами. Тобто в цьому процесі є дві точки, від яких у Північній або в Південній півкулях Землі одночасно по чергово задіяні або відсутні дві енергії (теплоти). Це сонячна і ядерна земна, що поступають або не поступають на поверхню Землі. Отже, впродовж 6 місяців одне ядро Землі самоочищаючись з 22 червня, розпочинає виділяти тепло, яке в середині вересня досягає поверхні Землі і ми його називаємо "бабиним літом", а інше ядро в цей же час займається синтезом генетичного волокна. Наступні 6 місяців розпочинає самоочищатися інше ядро, а тому з 22 грудня ми в Північній півкулі відчуваємо похолодання в земній корі, кульмінація якого простежується в період "хрещенських морозів". У першому варіанті сонячна і земна ядрова енергії додаються і ми спостерігаємо значне короткочасне потепління. У другому – обидві енергії впродовж 14-21 дня відсутні і ми спостерігаємо значне короткочасне похолодання.

По-п'яте, на нашу думку, враховуючи, що будова Всесвіту має чітко упорядкований, періодичний характер, де діють закони подібності: мікроклітин, клітин нашого світу (тварин і рослин), макроклітин (планети), мегаклітин (Сонячна система), гігаклітин (Галактика) [22, 24-26], то ядро Землі або якийсь його рівень, як у макроклітині [22] знаходиться у стані поділу, подібно до мітозу [27], який є одним з найпоширеніших способів поділу ядра біологічної клітини органічного світу. Внутрішнє ядро Землі перебуває у стані антиречовини і є холодним, оскільки воно зберігає генетичне волокно тва-

ринного світу, нашого життя. А от шостий ядерний рівень, рівень нашого життя, генетичне волокно якого завершується, з високою ймовірністю буде винесений ядром Землі в свою оболонку, тобто стане другим супутником Землі. Ось з чим пов'язані рухи в ядрі Землі під Африкою. Тому вважаємо, що ядро Землі або в стані завершення поділу або уже має два ядра, які розділені забороненою зоною (рис. 8). Це вказує на існування у Землі кільця, подібного до "Сатурнівського кільця", а оскільки на Землі це кільце перебуває в стані антиречовини, то ми його й не бачимо. А це з високою ймовірністю рано чи пізно буде визнано. "Земне кільце антиречовини" за нахилів земної осі перекриває доступ сонячної енергії (теплоти) до поверхні Землі в Північній півкулі, оскільки воно знаходиться в екваторній зоні Землі під кутом 90^0 до земної осі (рис. 9). З рисунку видно, як "Земне кільце антиречовини" CC^1 під дією нутаційного коливання KK^1 і DD^1 та прецесійного руху Землі AA^1 і BB^1 здатне перекривати доступ сонячної енергії (теплоти) на поверхню в обох півкулях Землі. Але за умови, що "Земне кільце антиречовини" збігається або близьке до площини екліптики, а якщо ні, то в такому разі воно здатне повністю перекрити прямий доступ сонячної енергії (тепла) на поверхню Північної чи Південної півкуль Землі, що призведе відповідно, до чергового похолодання і заledenіння, чи потепління і висушування, яке буде впродовж 6500 років під час прецесійного руху осі Землі по круговому конусу. Тут доцільно акцентувати, що Земля у процесі прецесійного руху знаходиться в такій точці, де "Земне кільце" коливається лише в межах ліній KK^1 та CC^1 , тобто перекривається лише Північна півкуля Землі.



CC^1 ; KK^1 ; DD^1 – Земне кільце антиречовини (заборонена зона) та його рухи;

$P-P^1$; $A-A^1$; $B-B^1$ – Земна вісь та її прецесійні рухи по круговому конусу
 ~ – нутаційне коливання; T – напрям обертання

Рис. 9. Зміна положення забороненої зони антиречовини під час прецесійного руху осі Землі по круговому конусу та її нутаційного коливання

Отже, для розкриття суті "бабиного літа" як явища природи у цій ситуації доцільно розглянути наш варіант, який можна подати рис. 10. Якщо в нашої Землі існує два ядра та дві оболонки, які розділені кільцем тропічної зони, і клітина Землі ніби ділиться наполовину, то на поверхню Землі, тепло надходить по двох каналах: від сонячного випромінювання та від гарячого

ядра Землі, де відбувається синтез генетичного волокна, а не розпад радіоактивних елементів. Обидва земних ядра працюють по черговому, але це не означає, що одне ядро працює, а інше стоїть. Вони обидва продовжують працювати. Але коли одне ядро працює на Сонячну Систему, спалюючи її матерію, то інше ядро спалює свій бруд, що нагромадився за півроку. Тобто займається самоочищенням своїх забруднених заборонених зон. І ніби готується до подальшої роботи на Сонячну Систему. Тому потрібно акцентувати на піврічному чергуванні тепла і холоду в Північній півкулі Землі. Як видно з рис. 10, кількість теплоти, що виділяє ядро Землі під час самоочищення, є порівняно незначною. Ця енергія (теплота) виділяється переважно зовнішніми рівнями ядра в початковий період його роботи. Тому в природі є така точка, в якій продовжує надходити сонячна енергія (теплота) і розпочинає виділятися земна енергія (теплота) від самоочищення ядра. І ці дві теплоти накладаються, тобто вони додаються. Тому в цей період ми відчуваємо значне потепління, називаючи його "бабиним літом". Тривалість цього періоду – здебільшого до 14 днів, а інколи до 21 дня, а зрідка й місяця.



Рис. 10. Фази сонячної і земної енергій (теплоти) та їх взаємодія

Висновки:

1. Кожної осені, у вересні – на початку жовтня, поступове похолодання незмінно переривається тимчасовим потеплінням, навіть до 20-27 °С. Як у народі, так і в науковій літературі це явище здавна називають "бабиним літом". Однозначної відповіді на запитання: "Чому це проходить і який механізм появи "бабиного літа"?" – академічна наука не має.
2. Фізика осіннє потепління, як явище природи, пояснює виділенням гігантської кількості тепла у процесі хімічної реакції розкладу хлорофілу в період швидкого одночасного пожовтіння, опадання і гниття листя.
3. Метеорологія пов'язує цей процес з періодом стійкої антициклональної погоди, що спостерігається на початку осені, коли нічне вихолодження ґрунту і повітря ще не дуже сильне, а денне прогрівання, хоча і значне, але не досягає межі, яка сприймалася б як спека. Це пояснюється в'яненням листя, виділенням великої кількості тепла, яке піднімається вгору, розганяє хмари і підвищує атмосферний тиск.
4. Гуманітарна наука "бабине літо" пов'язує з періодом життя селян, коли закінчувалися польові роботи і жінки приймалися за домашні справи. За давніх часів у дні молодого "бабиного літа" починали солити огірки і

дотримуватися звичаю миритися і залагоджувати всі конфлікти. На Русі ці дні відзначалися, як сільські свята.

5. Вважаємо, що "бабине літо" як явище природи, пов'язано з точкою на поверхні Землі, в якій продовжує поступати сонячна енергія (теплота) і розпочинає виділятися земна енергія (теплота) від самоочищення ядра. І ці дві теплоти накладаються, тобто вони додаються. Тому в процесі поступового осіннього зниження температури повітря сума цих енергій здатна короткочасно у вересні – на початку жовтня підвищити температуру повітря впродовж 14-30 днів до +20-27 °С.

Література

1. **Большой словарь** по экологии, гидро- и метеорологии. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.ecomos.ru/kadr22/terminyMin.asp>.
2. **"Бабые лето"**. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.webcache.googleusercontent.com/search?>
3. **Энциклопедический словарь** / Ф.А. Брокгауз, И.А. Ефрона. – Санкт-Петербург : Изд-во "Типо-Литография И.А. Ефрона", 1891. – Т. 2. (5). – 615 с.
4. **Толковый словарь** живого великорусского языка / В.И. Даль. – М. : Изд-во "Русский язык", 1989. – Т. 1-4. – 32796 с.
5. **Большая Советская Энциклопедия: "Бабые лето"**. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.soviet-encycl.ru/?article>.
6. **Что такое "Бабые лето"?**. [Електронний ресурс]. – Доступний з http://www.chtotakoe.info/articles/babje_leto_645.html.
7. **Велика Російська енциклопедія**. – В 30 т. / Редкол. С.Л. Кравець. Анкілоз – Банку. – М. : Велика Російська енциклопедія, 2005. – Т. 2. – 766 с.
8. **Большой энциклопедический словарь**. – Сер.: Физика. – М. : Изд-во БРЭ, 2003. – 944 с.
9. **Вернадський В.І.** Вибрані праці / В.І. Вернадський. – К. : Вид-во "Наук. думка", 2005. – 300 с.
10. **Советский энциклопедический словарь** : терминолог. слов. – В 2-х т. / гл. ред. А.М. Прохоров. – Изд. 4-ое. – М. : Совет. энциклопедия, 1989. – 1632 с.
11. **Шлапак В.П.** Релігія. Чарльз Дарвін. Біблія: теорії еволюції (історія розвитку) органічного світу Землі: перемога чи поразка академічної науки? / В.П. Шлапак // Наука. Релігія. Суспільство. – 2008. – № 3. – С. 134-149.
12. **Сонячна система**. Фоторафії. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.upload.wikimedia.org/wikipedia/commons>.
13. **Основа первісного зародження життя**. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.webcache.googleusercontent.com/search>.
14. **Радьо Т.В.** Головна причина парникового ефекту Землі у світлі закону синхронної пульсації матерії / Т.В. Радьо // Наукові праці Лісівничої академії наук України : зб. наук. праць. – Львів : Вид-во НУ "Львівська політехніка". – 2002. – Вип. 1. – С. 32-34.
15. **Библия** / Юбилейное издание 1000-летие крещения Руси. – Стокгольм : Изд-во Б. Геце, 1988. – 889 и 288 с.
16. **Рух матерії у Сонячній системі**. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.webcache.googleusercontent.com>.
17. **Джилл Бейли**. Доисторический мир / Джилл Бейли, Тони Седдон. – М. : Изд-во "Росмен", 1998. – 160 с.
18. **Гох В.** Нова фізична модель ядра Землі / В. Гох. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.google.com/imgres?imgurl>.
19. **Роль науки, релігії та суспільства у формуванні моральної людини**. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.webcache.googleusercontent.com/search>.
20. **Шлапак В.П.** Алегорична наука як вершина геніальності Великого і Святого пророка Мойсея / В.П. Шлапак // Наука. Релігія. Суспільство. – 2009. – № 1. – С. 123-133.
21. **Шлапак В.П.** Ковчег Ноя: Рух матерії у Сонячній системі та на ядерних рівнях Землі / В.П. Шлапак // Наука. Релігія. Суспільство. – 2009. – № 4. – С. 174-178.

22. Шлапак В.П. Макроеволюція як основа первісного зародження життя і живого на ядерних рівнях Землі / В.П. Шлапак // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.8. – С. 302-317.

23. Шлапак В.П. Чи визначиться людство із вченням і місцем Чарльза Дарвіна і коли? / В.П. Шлапак // Роль науки, релігії та суспільства у формуванні моральної особистості : матер. XXVI Міжнар. наук.-практ. конф. – Донецьк : Вид-во ІПШ "Наука і освіта". – 2009. – С. 431-434.

24. Сухонос С.И. Масштабная гармония Вселенной / С.И. Сухонос. – М. : Изд-во "Академия Тринитаризма", 2002. – 312 с.

25. Шлапак В.П. Гігаеволюція як основа еволюції (історії) розвитку органічного світу на галактичному рівні / В.П. Шлапак // Наука. Релігія. Суспільство. – 2010. – № 2. – С. 149-163.

26. Шлапак В.П. Рух антиречовини як основа мегаеволюції (історії) розвитку органічного світу в Сонячній системі / В.П. Шлапак // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.4. – С. 294-310.

27. Григора І.М. Ботаніка / І.М. Григора, С.І. Шабарова, І.М. Алейніков : навч. посібн. – К. : Український фітосоціолог. центр, 2000. – С. 13.

28. Шлапак В.П. Наука і релігія: фізика життя на Землі / В.П. Шлапак // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.1. – С. 315-325.

29. Дубяго А.Д. Фізика життя на Землі / А.Д. Дубяго, В.К. Абалакин. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.bse.sci-lib.com/article092586.html>.

Шлапак В.П. "Бабье лето" как уникальное явление природы

Проанализированы как народные, так и научные доказательства появления "бабьего лета". Подтверждено, что "бабье лето" в Северном полушарии Земли является явлением природы, когда ежегодно осенью постепенное похолодание неизменно прерывается временным потеплением. Установлено, что в осеннем похолодании на Земле есть точкой, расстоянием в 14-20 дней, когда наблюдается наложение солнечной и земной ядерной энергий (теплоты), где в процессе постепенного осеннего снижения температуры воздуха сумма этих энергий способна кратковременно в сентябре – октябре повысить температуру воздуха до +20-27 °C.

Shlapak V.P. "Indian summer" as a unique natural phenomenon

Both popular and scientific evidences of "Indian summer" occurrences are analyzed. It is proved that "Indian summer" in the Northern Hemisphere of the Earth is a natural phenomenon when yearly, in autumn, temporary warming interrupts permanently gradual fall of temperature. It is ascertained that there is a time cell 14-20 days long in the autumnal fall of temperature when solar and Earth core energies (heat) superpose. In the process of the gradual autumnal fall of air temperature, the sum of the energies can raise briefly the air temperature to +20-27 °C in September – early October.
