

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Національний університет кораблебудування  
імені адмірала Макарова

Л. М. Маркіна, О. Л. Гіржева

## **ГЕОАНОМАЛЬНІ ЗОНИ ТА БІОТА**

навчально-методичні матеріали

*Рекомендовано Методичною радою НУК  
як методичні вказівки*

Електронне видання на CD-ROM

Миколаїв 2010

УДК 551: 504

*Рецензент* зав. каф. здоров'я людини та фізичної реабілітації Чорноморського Держ. ун-ту ім. Петра Могили, д-р мед. наук, проф. Зюзін В.О.

*Електронний аналог друкованого видання:*

Маркіна Л.М., Гіржева О.Л. Геоаномальні зони та біота: навчально-методичні матеріали. Методичні вказівки. – Миколаїв: НУК, 2010. – 45 с.

*Кафедра екології*

Наведено тематичний план дисципліни "Геоаномальні зони та біота", основи теоретичного матеріалу, контрольні питання, завдання на самостійну роботу та контрольних робіт, перелік основної та додаткової літератури.

Навчально-методичні матеріали призначені студентам спеціальності "Екологія та охорона навколишнього середовища", а також можуть бути використаними студентами інших спеціальностей при вивченні окремих розділів дисципліни "Основи екології".

**УДК 551: 504**

© Видавництво НУК, 2010

# **1. ПРЕДМЕТ ТА ЗАДАЧІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ "ГЕОАНОМАЛЬНІ ЗОНИ ТА БІОТА"**

## **1.1. Поняття та класифікація геоаномальних зон. Джерела виникнення гепатогенного випромінювання.**

Існує цілком обґрунтована гіпотеза, відповідно до якої ядро Землі має форму й властивості зростаючого кристала. Такий розвиток впливає на розвиток всіх природних процесів, що відбуваються на планеті. Силкові поля проступають на поверхні у вигляді правильних багатогранників. Ці спроектовані на корі планети ребра мають властивості, що надають вплив не тільки на геоморфологію, але й на біологічні об'єкти.

Із впливом силового каркаса безпосередньо зв'язане поняття "Геопатогенна зона", вона ж "Геоаномальна". Геопатогенна зона являє собою узагальнююче поняття, що позначає ділянки земної поверхні різної довжини (названі реактивними зонами або зонами обтяження), тривале знаходження в яких приводить до порушення здоров'я та розвитку захворювань.

Геопатогенні зони бувають локальними, величиною від декількох до десятків сантиметрів, і протяжними – у вигляді смуг або гратчастих сіток. За своєю формою геоаномальні зони – це смуги, лінії та кільцеві утворення різного діаметра. Найдовші з таких смуг дешифруються на космічних знімках різних ділянок Землі, зокрема й на території України.

Структура цих зон до кінця не вивчена, оскільки сьогодні із важкістю піддається визначенню за допомогою технічних засобів, але вже встановлений їх складний і поліморфний характер. На сьогодні всі вчені дійшли

певних висновків: геоаномальні зони є реальним геофізичним явищем, яке полягає в зміні геофізичних і геохімічних характеристик – магнетизму, гравітації, електропровідності ґрунту, електричного потенціалу атмосфери, рівня радіоактивності та інших, пов'язаних із процесами у твердій, рідкій і газоподібній оболонках земної кулі.

Основними джерелами енергетичних випромінювань є ендегенні (з надр Землі) та екзогенні (з Космосу). Згідно з результатами новітніх геолого-геофізичних досліджень, геоаномальні зони відіграють надзвичайно важливу роль: – по-перше, як канали вертикального перетікання електромагнітної енергії в системі літосфера-атмосфера-космос; – по-друге, як канали перетікання речовини з глибинних зон Землі до її поверхні; – по-третє, як регуляторний механізм у розрядці тектонофізичних напружень шляхом електромагнітного перевипромінювання надлишку енергії в атмосферу та іоносферу. Останнє підтверджується тим, що над геоаномальними зонами земної кори спостерігаються ділянки особливих енергетичних і метеорологічних збурень в атмосфері.

Проблеми впливу енергії навколишнього простору на живі організми, з'ясування причин послаблення чи посилення цієї енергії та зв'язки з земними, планетарними та космічними процесами, вивчення методів визначення місць виходу і перетинання енергетичних потоків, способах захисту від земного випромінювання та його нейтралізації в останні роки стають дедалі актуальними і є предметом вивчення екології геоаномальних зон.

На підставі проведених досліджень було виявлено, що геопатогенне випромінювання являє собою високочастотне електромагнітне поле з довжиною хвиль, що лежать у дециметровому діапазоні.

Встановлено кілька основних джерел геопатогенного випромінювання:

1. Підземні водні потоки й перетинання водних потоків, розташованих на різній глибині.
2. Геологічні розлами.
3. Сполучення випромінювань підземних водних потоків і геологічних розламів – так називані індуковані перехрести.
4. Гратчасті координатні сітки.
5. Подвійні зони дії.

Разом з перерахованим вище джерелами, до формування геопатогенних зон приклало свою руку й людство.

Підземні шахтні вироблення, засипані яри і малі річки, підземні інженерні комунікації, затоплені підвали житлових будинків, смітники побутових і промислових відходів, лінії високовольтних електропередач, – от далеко не повний перелік причин сприятливих розвитку геопатогенних зон.

Додайте до цього (хоча й слабке) електромагнітне випромінювання від телевізорів, моніторів комп'ютерів, мобільних телефонів та іншої побутової техніки, якими оснащені наші квартири, і готовий опис так названої **технопатогенної зони**.

Геоаномальні зони можуть справляти негативний і позитивний вплив на стан біоти та здоров'я людей і виникають в тектонічно-активних регіонах земної кори чи регіонах розвитку певних геологічних процесів: потужних розломів і тріщин у земній корі, карстових печер і галерей, потоків підземних вод потужних накопичень залізних руд чи поліметалів, великих напружень гірських порід у зв'язку з рухом блоків земної кори тощо. Виявлено, що в геоаномальних зонах мають місце довготривала та добова динаміка геофізичних полів, що пов'язано з особливостями режиму енергообміну в системі Космос-Земля. Добовий ритм впливає на розвиток багатьох геохімічних, біохімічних та інших природних процесів у доквіллі.

## **1.2. Історія розвитку питання існування геоаномальних зон та впливу їх на біоту**

Протягом багатьох століть люди в різних країнах світу з особливою старанністю вибирали для себе три основних місця: будинку для житла, церкви для богослужіння і цвинтаря для покійних. За старих часів цьому приділялася велика увага: будинки розташовувалися поблизу рік, у долинах, на пагорках, а церкви зводилися на піднесених місцях, де сама природа призивала до світлого, духовного єднання з Богом. У той же час цвинтаря влаштовувалися поблизу церков, у тиші дерев, де самота давала спокій померлим й сприяла особливому щиросердечному настрою людини, що пришла ушанувати пам'ять покійних.

Ці важливі місця для людини вибиралися не випадково. Закладці церкви передували вибір певного місця, що освячувався згодом, на обраному місці закладали камінь, підносили молитви, приносили дарунки. У селах вибір місця для будівництва будинку проводився знаючими людьми, про яких знали у всій окрузі, причому вони ж потім указували місце для риття колодязя. Цих людей називали по-різному: ведуни, рудознавці, лозоходці. Вони за допомогою роздвоєної гілки лози вказували місце для будівництва дома або колодязя.

Про існування пристосування для пошуку води згадується ще в єгипетському папірусі, що нараховує п'ять тисяч років. Одне з найбільш достовірних свідчень, наявних у цей час, розповідає про китайського імператора Юе, що царював в 2205 – 2197 р. до н.е., що був відомий своїм

умінням виявляти підземні води й мінерали. У Старому Завіті знаходимо опис пошуку води за допомогою лози в часи Мойсея. Стародавні греки також володіли цим мистецтвом – від них іде назву рабдомантія – пророчництво за допомогою жезла.

За давніх часів лозоходство порозумівалося втручанням потойбічних сил і, особливо, у середні століття коштувало багатьом життя за використання "диявольських" інструментів. Ризикуючи бути обвинуваченими в заняттях магією, "чарах" або просто шарлатанстві, більшість лозошукачів змушені були приховувати свої здатності. Це не могло не позначитися на розвитку методу.

Починаючи з XVIII століття, а особливо наприкінці XIX і початку XX століття, відбувається друге народження забутого мистецтва. На цей метод звертають увагу видатні розуми того часу А. Гумбольдт, І. Гете, М.В. Ломоносов та ін. Починаються наукові вишукування, спрямовані на з'ясування цього феномена. У XX в. (1960 – 1970р.) ця наука починає новий етап свого розвитку, з'являються союзи, суспільства, асоціації лозоходців у Німеччині, Франції, Австрії, США, Великобританії, виходять журнали, книги.

Дослідження геопатогенних зон проводили вчені різних спеціальностей – лікарі, фізики, геофізики, електроніки. В 1955 році геофізик В. Фрітч опублікував брошуру "Проблема геопатогенних зон з погляду геофізики", у якій він розглянув можливі причини утворення геопатогенних зон і обґрунтував необхідність комплексного підходу до проблеми.

У цей же час геолог, професор геології Йенського університету в м. Халле Йохим Вальтер показав на основі своїх експериментів важливе значення підземних вод в утворенні геопатогенних зон та їхню дію на людей. У своїй книзі "Загадка чарівного прута", що вийшла в 1955 році, він увів такі поняття як "геопатія", "геопатичне роздратування", "геопатологія", під яким розумілося патогенний вплив, що передається з підземними водами, так названого ґрунтового випромінювання і зон його впливу та інші. Надалі значення цих понять розширилося, і зараз під ними також мається на увазі дія геофізичних факторів, що ушкоджує здоров'я людини.

В 1964-1976 р. у Німеччині була опублікована фундаментальна книга Е. Хартмана "Захворювання як проблема місця розташування". Також однією з популярних книг по проблемі геопатогенних зон була монографія австрійської дослідниці К. Бахлер "Досвід лозоходця", що вийшла в Австрії в 1984 р.

В 1989 році у ФРН проводився міжнародний семінар по геобіології, учасники якого обговорювали питання, пов'язані з геопатогенними зонами. В 1990 році в Москві відбувся X семінар Міжвідомчої комісії із проблем вивчення біолокаційного ефекту, де розглядалися різні аспекти вивчення геопатогенних зон: їхні фізичні особливості, методи виявлення та захисту, нейтралізації.

Екологія геоаномальних зон належить до найновітніших напрямів екологічних досліджень. Вона виникла у зв'язку з накопиченням нових фактичних даних про геофізичні особливості сейсмічно активних зон земної кори та їх динаміку, а саме головне, зміни у зв'язку з цим стану здоров'я людей, а також через появу нової високочутливої геофізичної та медичної апаратури.

Ці дослідження виявляють тісні взаємозв'язки між здоров'ям людей, особливостями функціонування біоценозів і станом фізичних полів геоаномальних зон чи ділянок (теплового, гравітаційного, електромагнітного, радіаційного та ін. рівнів).

Вивченням сутності геоаномальних зон, їхнього впливу на рослинний і тваринний світ займаються екологи, фізики, геофізики, медики, спеціалісти в галузі електроніки, геологи, лікарі, а також багато інших спеціалістів.

У наші часи геоаномальні зони віднаходяться, картуються та вивчаються різними методами, найголовнішими з яких є біолокаційний та дистанційний.

## **2. СИЛОВИЙ КАРКАС ЗЕМЛІ ТА ГРАТЧАСТІ КООРДИНАТНІ СІТКИ ГЕОАНОМАЛЬНИХ ЗОН**

### **2.1. Структурно – кристалічна модель Землі**

Особливий вплив на Землю робить секторна структура міжпланетного магнітного поля, пов'язана з потоком заряджених часток, що йдуть від Сонця.

Крім впливу космічних сил, можливо, що глобальна каркасна мережа і сітки меншого розміру утворюються за рахунок складної взаємодії факторів земного походження – телуричних токів, магнітогідродинамічних явищ, електричних процесів, геологічної тріщинуватості, розламів і т.д.

Структурно-кристалічну модель Землі представляють у вигляді ікосаедра-додекаедра, тобто фігури, що складає з 12 правильних п'ятикутників й 20 трикутників (рис. 2.1). У вузлах цього гігантського каркаса

розташовуються центри світової релігії й культури, місця з унікальною фауною і флорою, найбільші залежи корисних копалин.

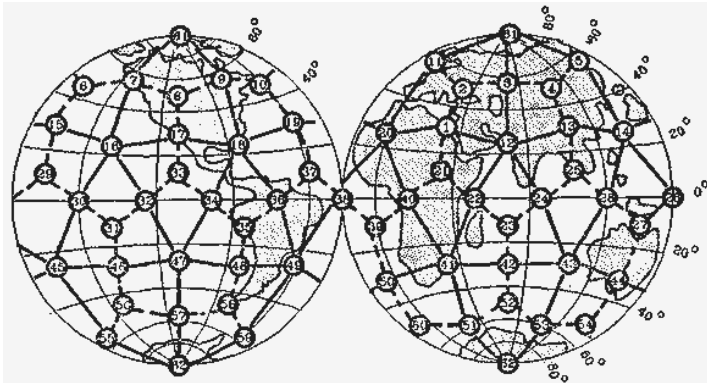


Рис.2.1. Икосаедро-додокаедричний силовий каркас Землі

Якщо на географічній карті з'єднати лініями точки перетинання основних фігур каркаса, то виявляється, що вони збігаються з океанічними хребтами, планетарними розламами, зонами активних підйомів і опускань земної кори. Було виявлено, що центри всіх світових геомагнітних аномалій, мінімального та максимального атмосферного тиску доводяться на вершини багатогранників. Виявилось також, що древні цивілізації зароджувалися в місцях, що є вузлами глобальної мережі – Мохенджодаро в Індії, столиця інків у Перу, Київ, Рим, Афіни, острів Великодня та інші (рис.2.2).

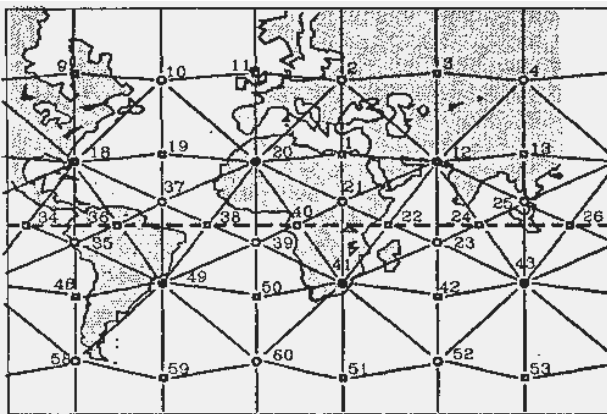


Рис. 2.2. Глобальна каркасна сітка і світові центри цивілізації і культури



Поряд із глобальною сіткою були виявлені більш дрібні, з комірками різної форми та розмірів: прямокутні Е. Хартмана (2 м × 2,5 м), Ф. Пейро (4 м × 4 м), З. Вітмана (16 м × 16 м), діагональна М. Куррі (5 м × 6 м) і ряд інших.

Найбільш вивченими є глобальна прямокутна координатна сітка Е. Хартмана (Н-сітка) і діагональна координатна сітка М. Куррі (Д-сітка), геопатогенний вплив яких з перерахованих вище гратчастих структур є доведеним науковим фактом.

Координатні сітки є не самостійними утвореннями, а мають у своїй основі поля випромінювань, що виходять від підземних водних потоків і геологічних розламів, тому їх підрозділяють на сітки розламів і водоносні сітки. У реактивних зонах всіх координатних грат випромінювання спрямовані зверху вниз під кутом 45° до вертикалі.

Величина контуру для більших геологічних розламів постійна і становить приблизно 2 м у напрямку з півночі на південь, на 2,5 м у напрямку зі сходу на захід. Поля випромінювання, утворені розламами меншої ширини, що не перевищує 26,9 см, характеризуються квадратними контурами з довжиною сторони від 0,8 до 1,4 м.

## **2.2. Глобальна прямокутна сітка Е. Хартмана**

Прямокутну сітку Хартмана називають загальною, глобальною, тому що вона охоплює всю земну поверхню та має гратчасту структуру досить правильної форми. Сітка названа ім'ям відомого німецького лікаря та дослідника земного випромінювання Ернста Хартмана, що її вперше виявив. Сітку Хартмана також називають координатною у зв'язку з точним орієнтуванням по геомагнітному меридіані та геомагнітній паралелі.

Сітка Хартмана орієнтована по сторонах світу (рис. 2.3). Кожна її комірка представлена двома смугами – більш короткими (від 2,1 до 1,8 м; у середньому 2 м), спрямованими на північ-південь, і більш довгими (від 2,25 до 2,6 м; у середньому 2,5 м), спрямованими на схід-захід. Випромінювання смуг неоднорідно: складається з первинної частини, шириною 2-3 см з вираженими електромагнітними властивостями, і вторинними, утвореними випромінюваннями різних полів, активними радикалами газових молекул, що покривають первинну частину у вигляді своєрідної "шуби".

Через кожні 10 м у ґратах сітки проходять смуги більшої інтенсивності й ширини, а між ними через 5 м проміжні смуги з меншою інтенсивністю.

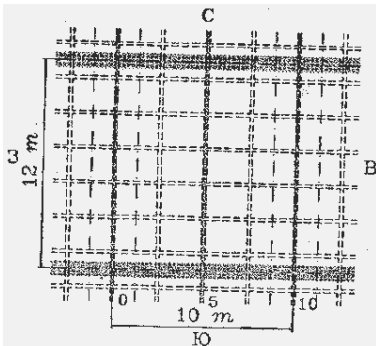


Рис. 2.3. Глобальна прямокутна ґратчаста сітка

### 2.3. Діагональна сітка Куррі

Крім ґратчастої сітки і її зон, є діагональна сітка М. Куррі (Д – Зони), які є складовою частиною ґратчастої сітки й виникають як би вдруге за рахунок складної суперпозиції полів і вузлів, і звідси її інша назва – мережа другого порядку (рис. 2.4). Д – зони також є найважливішими з погляду геопатогенного впливу.

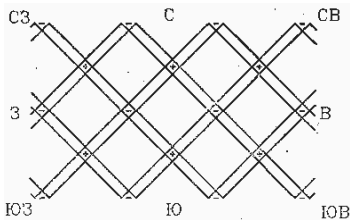


Рис. 2.4. Діагональна сітка

Вона утворена паралельними смугами (стінами), спрямованими з південно-заходу на північний схід і перпендикулярно до цього напрямку з північно-заходу на південний схід, що перетинають по діагоналі прямокутну сітку Хартмана (рис. 2.3). Смуги цієї сітки розташовуються під кутом в  $40 - 50^\circ$  по напрямку північ – південь і відстань між ними становить 3,75 м; 7,5 м й 15 м, але є й інші лінії, що йдуть під кутом в  $20 - 35^\circ$ .

На перетинанні смуг утворюються вузли Куррі або Д-зони, що мають виражену геопатогенну дію.

Варто також урахувувати, що при оцінці геопатогенного ефекту враховуються тільки смуги, починаючи із другого порядку, тобто шириною 30 см і більше.

## 2.4. Зони подвійної дії

Подвійними зонами дії або реактивними смугами подвоєної інтенсивності випромінювання називають смуги шириною 30–40 см, що проходять у прямокутних сітках на відстані 10 м одна від іншої. Вони представляють кожну п'яту смугу сітки Хартмана, що йде в напрямку північ – південь, і кожну четверту, що йде в напрямку схід – захід, а в діагональній сітці проходять на відстані 10–15 м друг від друга. Центральна ділянка таких зон, шириною всього кілька сантиметрів, містить велику кількість циркулярнополяризованих частот випромінювань із відносно високим рівнем інтенсивності.

При збігу вузлів Куррі і Хартмана (рис. 2.5) виникає загроза захворювання, тому що сумарний ефект такого випромінювання значно зростає.



Рис.2.5. Перетинання зон різних геологічних сіток

## 3. ГЕОАНОМАЛЬНІ ЗОНИ, ПОВ'ЯЗАНІ З ДИНАМІКОЮ ЗЕМНОЇ КОРИ

### 3.1. Зони підземних водних потоків та зони утворення карстових масивів

#### 3.1.1. Поля випромінювань підземних водних потоків

Поля випромінювань підземних водних потоків є найбільш широко відомим й обумовленим за допомогою біолокації. Саме на підставі реєстрації цих випромінювань проводиться біолокаційний пошук водних джерел.

Встановлено, що випромінювання, що виходить із підземного водного джерела, розподіляється на поверхні землі нерівномірно та має три струк-

турних елементи: основну, центральну і дві периферичні зони. Причому шкідливий вплив робить тільки центральна зона.

Центральна зона являє собою вузькі ділянки, шириною в кілька сантиметрів, що знаходяться безпосередньо над підземним водним потоком.

Інтенсивність випромінювання центральної зони істотно вище, ніж в основній та периферичній. Останні містять лише одиничні хвилі різної довжини відносно слабкої інтенсивності, які, згідно з наявними даними, не роблять ніякої біологічної дії. Ширина основної зони випромінювання зростає зі збільшенням глибини проходження водного потоку.

Варто підкреслити, що для утворення характерного поля випромінювання, що виходить від підземного водного потоку, необхідна наявність двох умов: вода повинна бути проточною та межі водоносного потоку повинні бути паралельними.

### 3.1.2. Зони утворення карстових масивів

Під карстом розуміють процес розчинення, або вилужіння, і частково розмиву тріщинуватих розчинних гірських порід рухомими (підземними й поверхневими) водами і пов'язане з цим утворення специфічних карстових западинних форм рельєфу на поверхні Землі і різних порожнеч, каналів і печер у глибині.

Основні умови розвитку карсту: – тріщинуватість розчинних гірських порід, яка забезпечує їх водопроникність; – рух води по тріщинах; – розчинювальна здатність води.

Різні солі, що містяться в природних водах і газові компоненти істотно впливають на розчинність гірських порід. Вода, насичена вуглекислою, розчиняє вапняки в багато разів інтенсивніше, ніж хімічно чиста вода. Присутність у підземних водах NaCl підвищує розчинність гіпсу в 2,5 – 3,5 рази. Взаємодія цих складних природних розчинів з тріщинуватими розчинними гірськими породами і призводить до утворення комплексу поверхневих, і підземних карстових форм.

Термін "карст" походить від назви гірського вапнякового плато Карст поблизу м. Трієста (побережжя Адріатичного моря), де карстовий процес і карстові форми найбільш повно розвинені.

До розчинних гірських порід відносяться вапняки, доломіт, крейда, гіпс і солі (галіт та інші). У залежності від складу розчинних порід розрізняють карст **карбонатний, гіпсовий і соляний**. Легше усього розчиняються солі, а потім гіпс, але ці породи відносно мало поширені. Більш широко розвинений і найбільш вивчений карст у карбонатних породах –

вапняках і доломітах, на прикладі якого і розглядається далі карстовий процес і його результати.

Розрізняють відкритий, або голий, карст, коли розчинні породи виходять на поверхню, і покритий, або закритий, коли вони перекриті зверху нерозчинними породами. Перший з них приурочений у більшості випадків до гірських районів, другий – до рівнинних.

### **3.2. Зони вулканічних вивержень та їхній вплив на живі організми**

#### **3.2.1. Поняття вулканічного виверження та причини його виникнення**

Вулканами називають конусоподібні та куполовидні підвищення над каналами, трубками вибуху та тріщинами в земній корі по яких вивергаються з надр газоподібні продукти, лава, попіл та уламки гірських порід.

Процес виверження може проходити спокійно, але частіше він супроводжується попутними вибухами магматичних газів з одночасним викидом в атмосферу розпилених частинок лави та роздроблених вибухом уламків мінералів та гірських порід, а також захоплених зі стінок каналу, по якому рухаються магма та гази, і перегороджують шлях магмі та газам.

У процесі вулканічного виверження магматичний розплав підіймається під впливом гідростатичного тиску, а потім істотну роль відіграє розширення системи, яка супроводжується виділення газу з різкими збільшенням тиску.

Виверження вулкану складається з трьох послідовних фаз:

1. Воно починається з підземного гулу, коливання ґрунту та серії великих вибухів, які супроводжуються викиданнями газів з домішками розпиленних частинок лави. Над вулканом з'являються хмари з грозовими розрядами та зливами.

2. На зміну першій фазі приходить друга фаза – фаза більш інтенсивних вибухів і закінчується серією вибухів максимальної сили.

3. Після цього настає третя фаза, яка характеризується виливанням лави. Лава може вилитися спокійно, або утворювати вогняні фонтани іноді до 300 м висотою та 30 м у діаметрі.

За характером підводящих каналів розрізняють вулкани тріщинного та центрального типів.

Також виділяють **щитові** вулкани, виверження яких проходять спокійно, без вибухів і не супроводжується викидами попелу і газів. Але більшість

вулканів – **вибухові**. Вони утворюються виверженнями вибухового характеру.

У теперішній час нараховується 524 вулкани, які проявляють свою діяльність. Вони розподіляються нерівномірно. На північній частині півкулі розташовано значно більше вулканів, ніж на південній, а особливо вони розповсюдженні в екваторіальній зоні. Такі області як Європейська частина Росії, Україна, Сибір, Скандинавія, Бразилія, Австралія та інші зовсім не мають вулканів. Інші області – Камчатка, Ісландія, острови Середземного моря, Індійського та Тихого океанів та захід узбережжя Америки багаті на вулкани. Більше всього вулканів зосереджено на узбережжях та островах Тихого океану, де вони утворюють так зване Тихоокеанське вогняне кільце.

3.2.2. Безпосередній та опосередкований вплив вулканів на живі організми

Вплив вулканічної діяльності можна розділити на безпосередній та опосередкований. Аналіз ситуації з тваринами свідчить, що поняття про безпосередній (прямий) і опосередкований (непрямий) вплив вулканогенних факторів на живі організми носить загальний характер.

**Безпосередній вплив** вулканічної діяльності на живі організми обумовлений прямим впливом фізичних і хімічних факторів, що супроводжують виверження: повітряними хвилями, відкладеннями вибухів, пірокристалічними і грязьовими потоками, розпеченими лавами, попелопадом, токсичними газами, високою температурою і т.д. Як правило, під їхнім впливом життя пригнічується. Тривалість впливу більшості з них обмежується часом виверження вулкана, але вплив отруйних газів і високої температури часто виявляється і у наступний період. Масштаби та характер впливу в кожному конкретному випадку важко передбачити. Він залежить від сили та строків (пори року, тривалості) виверження вулкана, особливостей рельєфу.

Сучасні діючі вулкани представляють велику небезпеку для близько розташованих населених пунктів.

**Непрямий вплив** вулканічної діяльності на живі організми в'язаний зі зміною середовища їх мешкання, включаючи взаємини видів у біоценозі. Воно може бути як негативним (пригнічуючим), так і позитивним (стимулюючим). Характер цих змін, їхня форма, ступінь і масштаби дуже різноманітні. До того ж потрібно враховувати, що прямий вплив вулканогенних факторів на одні організмів, можна розглядати як непрямий – для інших. Такі, наприклад, можуть бути ситуації у відношенні рослин і тварин взагалі, безхребетних і хребетних тварин зокрема.

## **Вплив повітряних хвиль: ударний і термічний ефект**

Сильні вибухи при виверженнях вулканів звичайно супроводжуються могутньою повітряною хвилею. Її вплив на навколишню рослинність і тварин багато в чому залежати від кута нахилу основного струменю вибухового стовпа. Вплив повітряної хвилі при вертикальних і крутонахилених вибухах (90–60° до горизонту) найчастіше за межами самого вулкана вже не істотний.

Зовсім інша справа – косі вибухи спрямованої дії під кутом менш 60° до горизонту. У цьому випадку дія газового струменя може виявлятися на відстані до 30 км. По оцінках вулканологів вони в деяких випадках еквівалентні вибухам великих атомних і водневих бомб.

У результаті спрямованого вибуху вивергається дрібно роздроблений матеріал: пісок і попіл, температура яких на виході досягають 400 – 500°C. Ці обставини і визначають два найважливіших фактори впливу вибухової хвилі: ударний і термічний, причому обидва впливають одночасно.

Вибухи короткочасні: їхній вплив на живу природу носить катастрофічний характер. Розжарований попіл, викинутий косо спрямованим вибухом (30 – 40° до горизонту), обпікає кору дерев і чагарників на відстані до 29 км, а деякі стовбури спалює майже цілком, місцями утворюються непрохідні лісові завалі. Кора на деревах з боку вулкана обдирається, а деревина часто може бути глибоко поранена. Повітряна хвиля впливає не тільки на рослинність, іноді страждає ґрунт. Легко представити, що при цьому разом з лісами гине безліч їхніх мешканців, безхребетні та хребетні тварини.

Висока температура вибухових хвиль впливає короткочасно, часом усього лише мить. Люди, що потрапляють в область впливу високої температури, гинуть головним чином від опіку легень (асфіксії).

Пожежі – ще один страшний наслідок високих температур, що збільшує катастрофічний вплив вибухових хвиль. У помірних, широтах масштаби впливу повітряних хвиль на живу природу влітку значно більше, ніж взимку.

## **Вплив вулканічних газів**

Вибухами в атмосфері викидаються вулканічні гази, значну частину яких звичайно складають компоненти, що містять сірку. Такі гази самі по собі здатні впливати на живі організми.

Відомо, що гази вулкана Катмаї викликали опіки в людей. При виверженні вулкана Гекла вуглекислий газ, що зібрався в западині біля підніжжя гори, викликав загибель овець, що там паслися.

### **Вплив кам'яних лавин і палючих хмар**

У процесі росту вулканічних будов, можуть трапитися обвали певних частин. Розпечені маси уламків сходять по схилах вулкану, супроводжуючись хмарами пилу. Коли в такий спосіб переміщуються великі маси матеріалу (тисячі кубометрів), утворюються лавини "палючих хмар". Розпечені уламки швидко заповнюють пониження і долини у підніжжя вулкану, а гаряче повітря, вулканічні гази, летучі пісок та пил злітають нагору, утворюючи темну хмару, яка поширюється не тільки по долинах, але і поза ними. Температура таких лавин і хмар досягає 450°C і більше, швидкість поширення – десятки кілометрів за годину. Вони проходять по 15-30 км.

### **Вплив сейсмічних поштовхів, шуму і несподіваної темряви**

Сейсмічні поштовхи, що супроводжують виверження вулканів чи передують їм, самі по собі можуть, імовірно, впливати на тварин, їхнє поведіння, викликаючи занепокоєння, навіть переміщення.

Звірі і птахи чуйно і значно раніше людини реагують на сейсмічні поштовхи. Додатковим фактором, що турбує тварин, що змушує їх залишати околиці вулканів, може бути шум і гуркіт, що супроводжують сильні виверження. На поведіння тварин може вплинути і несподівана п'ітьма, що настає при надзвичайно інтенсивному попелопаді.

### **Вплив грязьових потоків**

Грязьові потоки, чи лахари, – один з наслідків вивержень. Грязьові потоки можливі при виверженні через кратер вулкана, заповненого озером. Але найбільш розповсюджена причина виникнення лахарів – надзвичайно швидке, бурхливе танення снігу та льодовиків на схилах вулкана перед виверженням чи під час його. Якщо води менше, ніж твердих речовин, то утвориться зсув чи кам'яна лавина. Прямий вплив лахарів на живу природу настільки ж катастрофічний, як інших потоків. Масштаби катастрофи залежать від потужності потоку, а також від особливостей рельєфу. У будь-якому випадку рослинність на шляху лахара гине.

***Опосередкований вплив вулканічної діяльності на еволюцію природних спільнот. Глобальний аспект.*** У процесі виверження вулканів повітряні хвилі швидко розносять зважений викинутий матеріал, забруднюючи атмосферу над величезними ділянками земної поверхні. Ряд вчених встановили, що воно може викликати протягом деяких місяців чи років зменшення прозорості атмосфери та ослаблення сонячної радіації на 10-20%. Пилкові частки стають ядрами конденсації, сприяючи розвитку хмарності. Є розрахунки, по яких збільшення хмарності на 10% веде до зниження середньорічної температури на 2°C.



Є думка, що коливання прозорості атмосфери через зважені частки можуть призвести до настільки істотної глобальної зміни клімату, що вона цілком може закінчитися великою кліматичною катастрофою. Одним з перших таку ідею висловив американський метеоролог В. Хамфрис, що аналізував результати наслідків гігантських вивержень вулканів Каттравень і Кракатау.

М. І. Будико сформулював концепцію про можливість у минулому аерозольних катастроф. Вона заснована на аналізі і математичних розрахунках зниження температури нижніх шарів атмосфери у випадку збігу декількох великих вивержень чи у випадку одного виверження, але на порядок більш могутнього, чим виверження Катмаї чи Кракатау. Такі катастрофи могли супроводжуватися зниженням середньої глобальної температури на 5-10°C и більше, що, звичайно, впливало на живі організми. Народилася гіпотеза, що пояснює цим масові вимирання живих організмів у геологічному минулому. Також було встановлено, що є зв'язок за часом між найбільшими спалахами вибухової вулканічної діяльності та заледеніннями. Вулканічну діяльність у цьому випадку потрібно розглядати, звичайно, не єдиним фактором, що сприяв заледенінням. Але він, імовірно, мог бути додатковим імпульсом, що приводив до зросту льодовиків.

**Регіональний аспект.** Зміни середовища мешкання тварин, рослин і мікроорганізмів під впливом вулканогенних факторів у регіональному масштабі являють собою наслідки прямого впливу вибухів, відкладень викинутого матеріалу, хмар, газів, що палять. Але крім того, це наслідки пожеж: струмені гарячого газу та водяної пари обпалюють комах та інших безхребетних. У долині ріки Гейзерної, у нішах старих грязьових котлів часом накопичується, до декількох десятків, навіть сотень комах, головним чином двокрилих і дрібних жорсткокрилих. Багато хто з них ще подовгу залишаються живими, але нездатними літати. Можливо, провиною тому не тільки висока температура, але й отруйні гази. На Камчатці кількарізкові випадки загибелі в киплячих джерелах у грязьових казанах пташеняти гусеподібних птахів, дрібних ссавців, а в інших місцях – змії та ящірок. Вони попадають туди випадково, перетинаючи термальні площадки.

Вулканічну діяльність можна розглядати прямим чи непрямим фактором еволюції живих організмів. У першому випадку еволюція популяцій є наслідком, наприклад, тривалого мешкання живих організмів у специфічних умовах, термальних полів (джерел, виливів). У результаті серед мікроорганізмів, рослин, безхребетних, риб виникли ендемічні термофільні форми на рівні варіацій, підвидів, видів і родів. Серед морських безхребетних є ендемічні для термалів сімейства.

Непрямым фактором еволюції популяцій вулканічна діяльність може бути, наприклад, у тих випадках, коли вона сприяє ізоляції цих популяцій. В результаті ізоляції деякі представники популяції можуть утворювати нові ендемічні форми, з метою пристосування до нових умов.

### **3.3. Зони розламів та значної концентрації тектонічних напружень**

#### **3.3.1. Геологічні розлами та індуковані перехрести**

Іншим джерелом геопатогенного впливу є геологічні розлами. Структура випромінювань, утворених ними, залежить від їхньої ширини, тобто розміру горизонтальної відстані між двома шарами даного розламу. При цьому, чим ширше розлам, тим складніше будова утвореного їм поля.

Характерною рисою геологічного розламу є його потрійна структура, що складається із центральної зони, розташованої вертикально стосовно лінії розламу, і двох додаткових зон, що перебувають на деякій відстані симетрично по відношенню ширини зони розламу.

Особливо небезпечними для здоров'я людей є так названі індуковані перехрести, що виникають при взаємодії полів центральної зони випромінювання підземного водного потоку та випромінювань звичайних або подвійних реактивних зон геологічних розламів.

При цьому виявилось, що реактивні зони багаторазових перетинань перехрещуються тільки в одній крапці. Оскільки в утворенні таких перехрестів часто бере участь до 18 реактивних зон підземного водного потоку та геологічного розламу, вони були названі наведеними – індукованими. Кожне, так назване, первинне перетинання центральної зони водного потоку та реактивних зон геологічного розламу утворюють два індукованих перехрести.

Вони утворюються приблизно в одному метрі від напрямку підземного водного потоку та на відстані приблизно від 0,8 до 1,2 м від первинного перетинання водної жили та геологічного розламу. Якщо кут перетинання їх становить  $90^\circ$ , ця відстань буде максимальною і становить близько 1,2 м.

Форма індукованого перехреста залежить від реактивних зон, що беруть участь у його утворенні. При ширині розламу менш 5,4 см виникає проста індукована зона, що складається тільки із двох зон водоносних жил. Зі збільшенням ширини геологічного розламу зростає складність індукованих перехрестів, число реактивних зон водоносних жил, а разом з ним і градастими зонами. Одночасно збільшується ступінь патогенного впливу.

У міру видалення від крапки перехреста відбувається помітне зниження інтенсивності випромінювання. Біологічним шкідливим впливом володіє тільки область, що лежить вертикально над крапкою перехреста. Ці ділянки і виявляються причиною геопатології.

Коли енергетичні канали збігаються, то взаємна активність зростає багаторазово. У таких зонах відбувається глобальний вплив на навколишній світ. Залізобетонні конструкції не витримують проектного навантаження і руйнуються.

### 3.3.2. Зони проявів тектонічних рухів у вигляді землетрусів

**Явище землетрусу.** Під землетрусом розуміють раптовий та різкий струс ділянки земної кори, який проявляється на поверхні землі у вигляді поштовхів різної сили та який зобов'язаний своїм походженням геологічним факторам, які діють на деякій глибині від земної поверхні.

Землетруси не належати до рідкісних явищ природи. Вони відбуваються доволі часто, локалізуючись звичайно в певних ділянках Землі, котрі в залежності від їх протяжності та інтенсивності сейсмічних проявів називають сейсмічними областями, сейсмічними зонами та сейсмічними поясами.

**Фізична природа землетрусу.** Землетруси є результатом стрибкоподібного звільнення енергії в деякому просторі в середині Землі. У цьому стрибку розряджається напруга, поступове або різке наростання якої перевищило опір навколишнього середовища. Стрибокподібно звільнена енергія розповсюджується за межі деформованої ділянки у вигляді пружних коливань.

Простір у середині Землі, у межах якого проходить звільнення енергії і деформація, називають осередком землетрусу, а центр осередку – гіпоцентром. Проекцію гіпоцентру на поверхню Землі називають епіцентром землетрусу. Зміни та залишкові деформації речовини в осередку землетрусу в багатьох випадках являють собою порушення первинного залягання гірських порід.

За межами осередку збурення навколишнього середовища в більшості випадків мають характер пружних деформацій. Ці деформації, які розповсюджуються в різні сторони від осередку землетрусу, називають сейсмічними хвилями. Енергія сейсмічних хвиль по мірі віддалення від осередку розповсюджується на все більшу поверхню навколишнього середовища. Це разом з поглинанням енергії на внутрішнє тертя призводить до поступового ослаблення коливань по мірі віддалення сейсмічних хвиль від осередку. Сейсмічні хвилі досягають земної поверхні раніше всього

в епіцентрі, де землетрус досягає найбільшої сили та спостерігаються максимальні зміни рельєфу та зруйнування споруд.

У залежності від походження усі землетруси можна поділити на тектонічні, вулканічні та денудаційні.

**Тектонічні землетруси** – землетруси, викликані ендегенними факторами і обумовлені рухами окремих блоків по зонах розломів. Для них характерні великі осередки зруйнування. Причини: рух тектонічних шарів, глибинні магматичні процеси. До цієї групи належать більшість (близько 95%) усіх землетрусів, що фіксуються. Крім явищ тектонічного характеру (утворення тріщин, зсувів) до наслідків тектонічних землетрусів належать:

- різні зміни топографії місцевості, які викликані переміщенням поверхні по скидах, зсувами, обвалами, утворенням озер;
- виверження газів, води та бруду, які нагадують діяльність брудових вулканів та призводять до утворення потужних грязьових потоків;
- руйнування штучних споруд.

Під час таких землетрусів іноді трапляються значні зміни рельєфу. Наприклад, під час землетрусу 1899 р. на Південній Алясці одні ділянки берегу піднялися на 16 м, інші знизились на 4 м. Після землетрусу з'явилися рифи та острови, один з яких досягав 150 м у довжину, 25 у ширину та підіймався з води.

Кожний землетрус супроводжується сильним звуковим ефектом. Його описують по-різному то як перекоти, гуркіт грому, то гуркотання поїзду, свист вітру, вибух, клокотіння. Краще чути в рудниках, печерах, біля великих тріщин.

**Вулканічні землетруси** – землетруси, які виникають у районах сучасної вулканічної діяльності і пов'язані з посиленням активності вулкану. Область поширення вулканічних землетрусів не перевищує 30-50 км. Епіцентр знаходиться біля кратеру. Невелика енергія поштовхів. Підземні поштовхи можуть бути пов'язані з рухом магми та викидами газів. Якщо енергія тектонічних землетрусів схожа з енергією ядерних реакцій, те енергія зсувів схожа з звичайними вибухами.

Найбільш сильним із відомих вулканічних землетрусів був землетрус пов'язаний з виверженням вулкану Кракатау (Індонезія) в 1883 р. Вибухом була знищена половина конуса Кракатау, а струс при цьому спричинив великі руйнування в містах островів Суматра, Ява і Борнео. Поблизу вулкана землетрус був такий, що морська хвиля, яка після цього утворилась зміла все живе з островів Зондської протоки. Звичайно вони більш слабкіші.

**Денудаційні (обвальні)** землетруси проходять внаслідок підземних обвалів за рахунок удару обвальної маси породи. Область поширення невелика не перевищує декілька 10 км<sup>2</sup>. В 1915 р у Волчанському районі Харківської області обвальний землетрус охопив площу діаметром до 100 км. У Харкові мешканці відчували струс споруд, чули звуки віконного скла, гойдалися лампи. У деяких будинках відкрилися двері.

**Завбачення часу землетрусів.** Разом з тим залишається актуальною завдання завбачення часу землетрусу. Для цього використовують різні провісники землетрусу.

I. Збільшення числа струсів, які можна розглядати як форшоки (від англ. for – перед, shock – удар, шок) великого землетрусу. Подібне збільшення сейсмічної активності спостерігалось в лютому 1975 р. у провінції Ляонін (КНР) та у вересні 1976 р. в області Фріулі (Італія). В обох випадках це дало можливість попередити населення та уникнути значних людських втрат.

II. Зміна швидкості поздовжніх хвиль (та відношення до швидкості поперечних хвиль) – спочатку її зниження (до 10%), а потім, як вважають перед землетрусом – повернення до нормального значення. Зміна швидкості поздовжніх хвиль пояснюється зміною властивостей гірських порід при накопиченні напруги.

III. Інші геофізичні ознаки та зменшення електричного опору порід, яка спостерігається перед крихким руйнуванням у лабораторних дослідах, коливання модуля повного вектора магнітного поля та різні електромагнітні явища в атмосфері.

IV. Гідрогеологічно-гідрохімічні зміни рівня ґрунтових вод у свердловинах та криницях – спочатку зниження, а потім різке підвищення, зміна температури води, а також значне підвищення вмісту у воді радону, CO<sub>2</sub>, парів ртуті.

Також слід звернути увагу на аномальну поведінку тварин (вий собака, уповзання змії).

## 4. ВПЛИВ ГЕОАНОМАЛЬНИХ ЗОН НА БІОТУ

### 4.1. Основи біолокації. Біоенергетична сутність людини

Протягом сторіч геопатогенні зони в різних країнах виявлялися за допомогою біолокації, по старій термінології називалася лозопошуком або лозоходством. **Біолокація** означає здатність людини визначати наявність яких-небудь об'єктів, предметів у просторі за допомогою простого інди-

катора-рамки або маятника-вантаж на нитці. Явище біолокації полягає в тому, що в обдарованих людей (10% населення), затиснута в руці рамка із дроту або роздвоєна гілка відхиляються й навіть обертаються при проходженні людини по землі, де перебувають підземні водні потоки (водні жили), залежі руди, карстові печери, скарби та інші об'єкти. Буравлення, проведене в цих місцях для контролю, або прямі розкопки підтверджують здатність людей знаходити все, що приховано в Землі. Таким же біолокаційним методом виявляються геопатогенні зони, перехрести потоків, лінії глобальних каркасних сіток і геологічні розлами.

Здатність до біолокації можна розвинути за рахунок систематичних вправ – самостійно або з оператором-наставником. Для початку необхідно набути навички роботи з рамкою або маятником. Більше складні методи біолокації вимагають обов'язкового навчання в оператора-наставника.

Метод біолокації успішно застосовується в археології, геології, гідро-геології, будівництві й у багатьох інших галузях народного господарства. З його допомогою проводиться пошук нафтових, газових, рудних родовищ, різного роду підземних комунікацій і т.д. Іноді цим методом користуються для пошуку людей, що пропали під час сніжного обвалу або похованих під руїнами будинків після землетрусів.

Дослідження, проведені операторами біолокації в різних країнах показали, що за допомогою **дистанційно – польового** методу можна виявити рудні поклади, поховання, скарби, підземні ходи, споруди, довідатися місця ушкоджень підземних нафтових, газових, водних магістралей і навіть визначити азимутальний напрямок, по якому варто шукати людей або які-небудь об'єкти в горах, лісі та інших важкодоступних місцях.

У практику біолокації введений новий метод – **біолокація по карті**, заснований на використанні маятника та географічної карти або схеми. За допомогою маятника біолокатори можуть знаходити мінерали, руди, водні джерела, геопатогенні зони, проводячи рукою з маятником над географічною картою місцевості або схемою (планом) квартири, будинку, ділянки, навіть якщо ці об'єкти вилучені на багато сотень кілометрів від оператора біолокації.

Є також метод **інформаційної біолокації**, близький до описаного вище: біолокатор задає питання подумки або вголос і по русі маятника (або рамки) одержує відповіді на будь-які його відомості, що цікавлять. Наприклад, цим методом можна довідатися про швидкості руху або часу прибуття корабля, що перебуває за горизонтом; про дату настання якої-небудь події в майбутньому; змісті токсичних речовин у воді або продук-

тах харчування або сумісності ліків та їжі для даної конкретної людини. У всіх таких випадках біолокатор судить про відповідь по характерних рухах маятника або рамки (умовні їхні відповіді "так" або "ні") у руці після того, як він поставив відповідне запитання.

Є також метод **інтуїтивної біолокації**, не потребуючого маятника або рамки. Цей метод заснований на уявному опитуванні та одержанні відповіді завдяки екстрасенсорним здатностям людей (ясновидіння). Такі екстрасенсорнообдаровані люди можуть дистанційно, шляхом уявного зосередження, правильно вказати місце розташування геопатогенних зон у квартирах, знаходження зниклих людей, тварин або предметів, що пропали, або точно описати функціональний стан конкретної людини: його кров'яний тиск, склад крові, особливості роботи органів і т.д.

Учені давно намагаються зрозуміти основні закономірності біолокації, з'ясувати причини відповідних реакцій маятника і рамки в руках людини. Людський організм – складноорганізована й саморегульована біоенергетична динамічна система, що перебуває в певній рівновазі з зовнішнім світом. Людині, як і шкірному живому організмові, властива наявність власного біоенергетичного поля – біополя.

**Біополе** – складні специфічне психофізичне поле, що існує довкола живих організмів і в середині них.

У результаті багаторічних досліджень було встановлено, що людина за допомогою маятника або рамки здатний реагувати на градієнти слабких фізичних полів природного походження. Особливе значення в цій реакції має сонячне сплетення та епіфіз – два важливих біоенергетичних центри людини.

Американський учений – нейрофізіолог, доктор медицини Едіт Джурка виявила, що у біолокаторів відбуваються більші зміни в електричній активності головного мозку. Синхронний запис електричної активності півкуль головного мозку операторів під час біолокації показав зміну їхньої свідомості, що стає схожим на глибоку медитацію, проведену йогами.

Зазначені роботи спростовують думку про біолокаційне явище, як про просту рефлекторну, мимовільну реакцію м'язів руки людини на слабкий сигнал, що надходить із зовнішнього середовища. Біолокація зв'язана зі складною роботою головного мозку й має несвідому природу, що зближає її в цьому з екстрасенсорною здатністю людей.

Для того щоб пояснити це явище, дослідники висунули гіпотезу так названого "інформаційного поля", що припускає існування навколо Землі особливого глобального шару (подібно іоносфері), у якому зберігається

вся інформація про біосферу. Біолокатор або екстрасенс може одержувати із цього поля повну інформацію зі свого запиту і тим самим вирішувати задачі, що стають перед ним.

Біоенергія – це первородна, життєдайна, основоположна універсальна енергія. Людина отримує цю енергію від матері під час народження, а потім певну частину її акумулює додатково протягом життя. На відміну від кровоносних судин і крові, біомеридіани та біоенергія невидимі.

В античній філософії, починаючи з Аристотеля, ефір як субстанція "небесної сфери" та світил уважався "п'ятим елементом" (чотири елементи – це земля, вода, повітря, вогонь).

Учені називають енергію п'ятим станом речовини, оскільки цей стан за своїми властивостями відрізняється від чотирьох відомих: твердого, рідкого, газоподібного та плазмового.

## **4.2. Виявлення геоаномальних зон**

### **4.2.1. Методики визначення геоаномальних зон**

Біолокаційним методом добре виявляються основні причини утворення геопатогених зон – водні потоки, підземні водоспади, вирви, геологічні розлами, перетинання ліній координатних сіток, накладення вузлів глобальної каркасної мережі й т.д. Цей метод є інтегральним і всеосяжним, тому що дозволяє виявляти причини виникнення зон і властивості земного випромінювання.

За час вивчення геопатогених зон дослідниками були запропоновані різні методи виміру геофізичних параметрів середовища в геопатогеній зоні. Але ці методи не є універсальними, оскільки такі характеристики фізичних полів і випромінювань, як напруженість геомагнітного поля, рівень гамма-випромінювання, а також електроопір ґрунтового покриву та можливість проходження хвиль УКВ діапазону (32 МГц) та інші сильно змінюються від місця до місця, у часі. Оскільки прямі зв'язки геопатогених зон з геофізичними показниками середовища простежуються не завжди чітко, то вчені працюють разом з біолокаторами і звіряють показання фізичних приладів з біолокаційними даними.

Є біологічні тести на геопатогеність середовища, як наприклад, тест доктора Ажоффа з визначенням електричних властивостей крові, що перебуває в пробірках або хімічний тест, при якому змінюється забарвлення органічного барвника, внесеного в зону, зміну електричного опору тіла людини та інші.



Але біолокаційний метод є єдиним простим й доступним засобом для інтегральної оцінки властивостей земного випромінювання та структури геопатогенних зон.

Під час руху людини з рамкою в руках вона відхиляється або обертається в аномальних місцях. Біолокаційний ефект обертання або відхилення рамки найкраще спостерігати в польових умовах, тобто там, де реально є підземні водні потоки, прокладені труби теплотраси, електричні кабелі або інші об'єкти, що обурюють, як, наприклад, лінії високовольтних електропередач. При проходженні людини з рамкою біля будь-якого об'єкта, що обурює, буде спостерігатися біолокаційний ефект – відхилення рамки убік потоку або енергії (рис. 4.1).

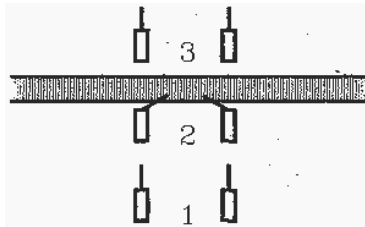


Рис. 4.1. Положення рамок у робочому стані:

1 – до переходу аномальної зони; 2 – під час переходу зони; 3 – після переходу зони

У тому випадку, коли біолокатор працює з вертикальною рамкою, він утримує її за ручки двома руками в горизонтальному положенні, а над об'єктом, що обурює, рамка різко піднімається нагору й навіть робить повні обороти навколо горизонтальної осі. Навички по фіксації рамки в правильному вихідному положенні, її обертанню в руках, швидкості руху над об'єктом здобуваються біолокатором поступово в процесі освоєння біолокаційного методу в різних умовах навчання і при рішенні різних практичних задач.

У роботі з рамкою є деякі особливості. Так, досвідчені оператори біолокації встановлюють на рамці так званий "резонатор" – невеликого розміру зразок металу, руди або іншої речовини (нафта, вода) і в цьому випадку інтенсивність відхилення рамки над вихідною речовиною, що перебуває під землею, значно підсилюється. Дослідження водоносних об'єктів і водних потоків полегшується, якщо як резонатор використовується волога тканина, прикріплена до рамки.

При прямуванні оператора по напрямку течії підземного потоку рамка обертається повільніше, ніж при прямуванні проти течії, а по відхиленню

рамки в ту або іншу сторону судять про напрямок руху потоку речовини або енергії – довгий кінець рамки відхиляється убік руху.

Варто помітити, що протягом доби є гарні й менш сприятливі періоди обертання рамки в руках біолокаторів, що пов'язане з добовою ритмікою геофізичних процесів і біоритмами людини. Ці періоди біолокатор установлює сам у кожному конкретному місці, спостерігаючи за відхиленням рамки від того самого стандартного об'єкта протягом напівдобы з годинним інтервалом.

При визначенні геопатогенних зон у будинку (незалежно від поверховості!) у зв'язку з переміщенням оператора під час дослідження використовується більш важкий маятник з більш довгим підвісом, але можна також застосовувати й дві L-подібні рамки. Також необхідно звільнити кімнати від меблів, щоб оператор міг вільно проходити по всьому периметру кімнати.

Насамперед, за допомогою компаса визначають розташування кімнат стосовно напрямків північ-південь і захід-схід. Потім використовується один з наведених нижче біолокаційних методів дослідження.

### **1. Метод реакційного моменту індикатора**

Вихідний стан оператора – інтелектуальне очікування: маятник коливається в режимі, що самопідтримується.

Використається наступний намір: "Маятник почне обертатися вправо, коли п'ятка моєї правої ноги потрапить на смугу сітки Хартмана". Повільно, крок за кроком, довжиною не більше половини стопи, обходять по правобічній спіралі від центра до периферії кімнати або навпаки, залишаючи мітки-кружки в місцях появи реакції маятника.

Як контроль використовується тест із магнітом: якщо поблизу обертового вправо маятника помістити стрілку компаса, то у випадку знаходження оператора на смузі прямокутної сітки Хартмана він починає коливатися назад.

Подібним чином визначається розташування смуг сітки Куррі. Контроль здійснюється тестом з водою: коли пробірку з водою розташовують поруч із обертовим вправо маятником, то у випадку знаходження оператора на смузі діагональної сітки він припиняє обертання й починає коливатися. Закінчивши дослідження, крапки сітки Карри переносять на план і, з'єднавши, одержують осередки діагональної сітки.

Потім подібним же чином установлюють наявність інших джерел геопатогенного обтяження. Міняється тільки назва шуканого джерела у формулюванні наміру. Варто також пам'ятати особливості розподілу випромінювання досліджуваних геопатогенних джерел.

При використанні як індикатори двох кутових рамок послідовність дослідження та ж. Різниця полягає в особливостях реакційного моменту рамок при кожному перетинанні ліній, що відповідають ментальному настрою формули-наміру: "Як тільки п'ятка моєї правої стопи виявиться в зоні смуги сітки (назва), рамки повернуться". При цьому в реакційній зоні рамки будуть перехрещуватися або розходитися в сторони. По напрямку повороту можна визначити поляризацію випромінювання смуг сіток. При влученні на вузол сіток спостерігається обертання рамок.

Під час руху по кімнаті оператор відзначає смужками паперу або картонних кружечків місця перехрещування Г-подібних рамок. Якщо ж оператор використовує П-подібну вертикальну рамку, то відзначаються місця, де кут підйому рамки буде найбільшим. Рухи оператора повинні бути спрямовані як би по колу й у цьому випадку при кожному перетинанні ліній координатної сітки або підземних водних потоків устанавлюється картонна мітка-кружок. Після закінчення перевірки кімнати лінійне розташування міток переноситься з натури на схему в зменшеному масштабі й перехрест ліній, що є небезпечним місцем, буде наочно видний (рис. 4.2).

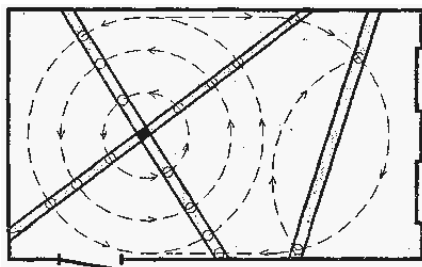


Рис. 4.2. План-схема визначення геопатогенної зони в кімнаті

Перетинання підземного водного потоку дає характерні рухи рамок залежно від перетинання периферичної або центральної реакційної зони.

## 2. Метод напрямку

Вихідний стан оператора – інтелектуальне очікування, маятник обертається по ходу годинної стрілки в режимі, що самопідтримується. При використанні цього методу тактика міняється. Оператор стоїть в центрі кімнати й, використовуючи витягнутий вказівний палець лівої руки як визначник напрямку ментального пошуку, повільно, поетапно фіксує напрямок, повертаючись навколо своєї осі.

Використається угода напрямку. Намір у формі твердження формулюється в такий спосіб: "Як тільки напрямок вказівного пальця моєї лівої

руки збіжиться з місцем перетинання стіни кімнати смугою сітки (назва), маятник почне коливатися убік цієї крапки".

При використанні двох L-подібних рамок методика відрізняється тим, що в якості детектуючого руху виступає напрямок повороту рамок, а показчиком напрямку стає ментальний промінь концентрованого погляду оператора.

У тому випадку, якщо біолокаційне обстеження проводиться в сільській місцевості, де перебувають одне- і двоповерхові будинки, те попередньо оператор повинен обійти з рамкою навколо будинку та відзначити розташування водних жил, наявність глобальної координатної сітки й по компасі визначити орієнтацію будинку по сторонах світу. Після вивчення території будинку можна проводити обстеження внутрішніх приміщень на гепатогенність. Тому що в кімнатах перебувають меблі, то операторові доводиться працювати не тільки з рамками, але й з маятником, оскільки простір для пересування обмежено.

#### 4.2.2. Використання рамки-індикатора та маятника для визначення гепатогенних зон

Показчиком у біолокації служить рамка або маятник, що перебувають у руках людини-оператора (біолокатора).

**Рамки.** Незважаючи на різноманіття, рамки підрозділяються на два основних типи: з горизонтальною й вертикальною віссю обертання (рис. 4.3). Для початківців рекомендується горизонтальний тип рамки, тому що з ним легше працювати.

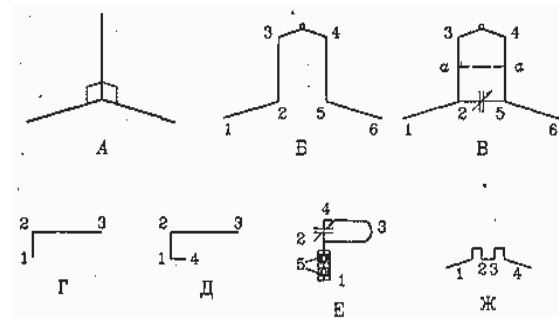


Рис. 4.3. Різні типи рамок-індикаторів для кількісної оцінки біолокаційного ефекту

Рамка виготовляється з каліброваного дроту (мідної, залізної, сталевий) діаметром 2 – 5 мм. Розміри й форма рамок бувають різні, але найпоширеніші Г- і П-подібні рамки. Довжина рукоятки в рамках 12 -15 см, а чутливого довгого плеча 30 – 35 см, причому, у П-подібній рамці чут-

ліві плечі мають довжину 15 – 20 см з петлею між ними й з рукоятками, розташованими до плеча під кутом в  $100^\circ$ . Є Г-подібні рамки з телескопічним чутливим плечем, довжина якого може змінюватися від 10 до 50 див.

Кожен із зазначених типів рамки має свої переваги й недоліки. Так, Г-подібні рамки (по одній в кожній руці) мають високу чутливість і зручні в польових умовах при відсутності вітру, а П-подібні рамки гарні тим, що до них можна підключити резонатор. Звичайно рамка втримується пальцями руки, не сильно стислої в кулака, але є варіанти рамок, ручка на які закрита хлорвінілової (або сталевий) трубкою, що дає рамці більше вільне обертання.

Лікті оператора повинні бути щільно притиснуті до тіла, а руки із чутливими довгими плечима рамок займають горизонтальне положення в напрямку прямо вперед. Перебуваючи в такому положенні, оператор, тримаючи вільно рамки в руках, повинен бути спокійним.

При підході до об'єкта рамка відхиляється убік на певний кут і може зробити навіть повний оборот. Цей кут є характерною величиною й він змінюється з багатьох причин, у тому числі від виду й стану об'єкта: наприклад, порода дерева (дуб, сосна, береза, осика) і його стан – живе, мертве, ушкоджене, квітуче й т.д. Відхилення рамки від людини теж буде залежати від того стану, у якому він перебуває – здоровий, хворий, спокійний або збуджений.

**Маятник.** Маятник, як і рамка, є покажчиком (індикатором) у руках оператора. Робота з маятником і інші складні способи біолокації вимагають тривалої підготовки з обов'язковою участю оператора-наставника.

Маятник, перебуваючи в руках людини, робить різні рухи – кругові, еліптичні, лінійні з різною амплітудою хитання.

Маятник являє собою невеликий тягарик, підвішений на нитці довжиною 20 – 30 см, просякнений клеєм для того, щоб під час роботи нитка не оберталась. Довжина нитки, вага вантажу (20 – 30 г), його матеріал (мідь, сталь, бронза) і форма (куля, піраміда, конус) і сама конструкція підбираються індивідуально й залежать від призначення (рис. 4.4).

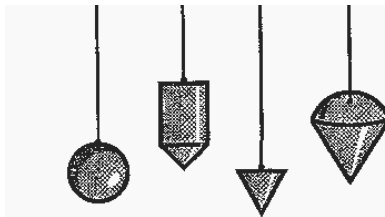


Рис. 4.4. Різні типи маятників, які використовуються у біолокації

Для успішної роботи нитка маятника з вузлом на кінці затискається вказівним і великим пальцями. Спочатку необхідно заспокоїти рух маятника, а потім дати йому вільно коливатись. Під час спостереження за маятником оператор подумки налаштується на визначення геопатогенної зони й повторює про себе фразу, що шукає таку зону. По коливанню ("відповіді") маятника судять про наявність або відсутність геопатогенної зони й індукованого перетинання. Своє рішення оператор засновує на попередньому досвіді роботи з маятником у геопатогенних зонах.

Коли оператор сидить за столом його рука з маятником ставиться на лікоть чи піднята над аркушем паперу. Під час роботи стоячи оператор утримує маятник в опущеній руці над місцем дослідження чи триває його в зігнутий під прямим кутом руці з притиснутим до тіла ліктем.

При визначенні геопатогенних зон у приміщенні передусім потрібно:

1. За допомогою компаса уточнити розташування кімнати або ділянки землі стосовно сторін світу.
2. По реакції біолокаційної рамки визначити розташування ліній прямокутної й діагональної мереж.
3. Досліджувати наявність геологічних розламів і водних жил на досліджуваній площі.
4. Виділити зони техногенного походження в кімнаті або ділянці.
5. Відзначити специфічні особливості досліджуваного місця: перетинання підземних водних потоків, геологічних розламів, ліній мереж, збіг вузлів і т.д.
6. Нанести всі отримані відомості на карту-схему ділянки або на план досліджуваної квартири й зробити на основі всіх даних свій висновок про стан об'єкта.

### **4.3. Геопозитивні та геопатогенні зони Землі.**

#### **Зміни біоти в цих зонах**

##### **4.3.1. "Погані" місця й місця Сили**

Людина постійно перебуває в полі природних електромагнітних хвиль, які надходять із космосу та випромінюються Землею, а також штучно створених людиною джерел цих хвиль (теплотраси, мережі електропередачі, водопроводи тощо). Учені затверджують, що випромінювання поляризоване, а це означає, що геоактивні зони можна розділити по типі їхнього впливу. Вони бувають негативними, це безпосередньо геопатогенні зони, і позитивними, відомі як сакральні місця.

Геопатогенна зона (від грец. – Земля, – страждання й походження, що означає – страждання, що походять від Землі) – зона Землі, яка характеризується геофізичною аномалією (зона подразнення) і негативним впливом земного випромінювання на організм людини.

Геопатогенні зони – це локальні геофізичні аномалії різного походження. Вплив геопатогенних зон на організм людини під час її тривалого перебування в місцях їхньої дії вивчає наука геопатія.

У геопатогенні зони ніхто й ніколи не прагнув. Та й називали їх відповідно прокляте, погане, чортове місце. Людина може зовсім випадково виявитися в такому місці. Якщо швидко пройти мимо, то кілька годин через усе забудеться. Наслідку прямо залежать від часу перебування в патогенній зоні. Якщо ж ви постійно проживаєте в такій аномальній точці, тоді все обстоїт набагато гірше. Ще на початку століття була замічена залежність захворюваності від місця проживання стосовно "поганого" місцям. Вченими встановлено, що геопатогенні зони становлять особливу небезпеку для здоров'я людини, оскільки тривале перебування в них провокує тяжкі хронічні захворювання, призводить до виникнення злоякісних пухлин.

Практично у всіх країнах зафіксовано, що на автомагістралях є місця, де постійно відбуваються нічим не з'ясовні аварії. Автокатастрофи трапляються незалежно від стану покриття, погоди.

Спеціалістами сільського господарства встановлено, що найбільше хворіють дерева, які перебувають у патогенній зоні, у них найчастіше влучають блискавки.

Тварини, що стоять в стійлах, які містяться в геопатогенній зоні, також страждають від різних хвороб, їхні продуктивність і приріст ваги зменшуються.

Поряд із патогенними зонами існують геомантійні зони. "Місця сили" – це ділянки земної поверхні, що володіють добродійним впливом на людину й живі організми. Їх ще називають геомантійними зонами (Г-зонами).

Геомантійні зони являють собою вертикальні площини, орієнтовані в напрямку сторін світла з інтервалами 75 – 100 м і шириною смуг від 10 до 50 м. У кожній із них є три двометрові смуги й п'ять ущільнених смуг завширшки 0,5 – 1 метри.

Непряме дослідження здійснюється після акумуляції позитивної енергії в носії. У якості останніх використовуються: вода, нейтральний (краще прояснений) вазелін, вата, одяг.

Не випадково в місцях перетину геомагнітної сітки розташовуються культові споруди – храми, святі місця, мегалітичні споруди. Сакральні місця людство здавна використало для піднесення культових споруджень.

#### 4.3.2. Вплив геопатогенних зон на організм людини

Потоки енергії, що надходять з надр Землі, впливають на перебіг біохімічних процесів у живих організмах, контролюють умови існування усіх живих істот, зокрема й людини в таких зонах.

По припущенню провідного геопатолога Німеччини Андріаса Кобишні, у місцях перетинання водних артерій виникає "електромагнітна напруга", під дією якого вивільняються нейтрони, що перетворюються в організмі людини в протони, і в результаті цього перетворення випускаються альфа-проміння, які й викликають численні порушення в стані здоров'я людини. За даними Суспільства геопатологів Австрії, керованого Отто Бергсманом, геопатогенні впливи змінюють напругу поверхні рідинних структур клітки, що приводить до дестабілізуючих процесів у структурі її ДНК. Передбачається, що взаємодія право- і лівооберткових електромагнітних полів приводить до ефекту "биття", що у свою чергу руйнує генетичну матрицю ДНК і РНК.

У цей час вплив земного випромінювання на здоров'я людей є загально визнаним і розглядається як один з екологічних факторів ризику виникнення захворювань. При цьому поява функціональних порушень або певних захворювань залежить від тривалості перебування в геопатогенній зоні, виду джерела геопатогенного випромінювання, конституції людини, наявності супутніх захворювань, спадкової схильності, а також способу життя.

У геопатії вже давно введений термін "зони роздратування" ("порушення"), тому що була показана зміна функціонального стану людини, що перебуває в геопатогенній зоні. Спеціалісти відзначають, що люди неусвідомлене реагують на дію земного випромінювання. За інших рівних умов, під впливом геопатогенного випромінювання, обов'язково виникають порушення, спочатку на функціональному рівні, проявляючись підвищеною стомлюваністю, труднощами засипання, дратівливістю, почуттям внутрішнього занепокоєння. Ці зміни проявляються насамперед у підвищеній збудливості, нервовості людей, стані депресії, гноблення, оскільки нервова система однієї з перших реагує на дію земного випромінювання.

Спостереження показують, що в людей які тривалий час перебувають у геопатогенній зоні, спостерігаються загальні симптоми: почуття дискомфорту, скарги на загальну слабкість, сонливість або безсоння, що не припиняються головні болі, неяснену нервовість, почуття страху, печіння й поколювання в тілі, судороги в ногах, охолодження кінцівок. Якщо ж людина вчасно покине реактивну зону, то зазначена симптоматика зникне протягом місяця.



Усунення впливу таких зон приводить до зникнення зазначених порушень протягом місяця. При тривалому знаходженні людини в реактивній зоні через певний період часу, але не довше трьох років, у нього обов'язково виникає захворювання.

Довге перебування в геопатогенній зоні чревате зниженням імунітету, хронічними захворюваннями, зростає небезпека розвитку злоякісних пухлин. Дослідження, проведені наприкінці тридцятих років, показали, що в будівлях, розташованих на аномальних крапках дуже великий відсоток дітей народжується з якими або відхиленнями, перевищуючи звичайну статистику в кілька разів. Тривалість життя людини в таких будинках так само зменшена.

Вплив біопатогенної зони на організм відбувається не відразу, а протягом тривалого часу. Імунна система організму людини пручається цьому впливу. Більше стабільні чакри намагаються взяти на себе частина тих функцій по саморегуляції фізіологічних процесів, за які вони відповідають, піддана руйнуючому впливу біопатії. Однак із плином тривалого часу роботу з енергетичної саморегуляції організму виконувати стає суужніше, тому що інтенсивність біопатогенного випромінювання не слабшає, а енергетичні ресурси організму з віком слабшають і немає здорового підживлення, що компенсує, всієї енергетики людини. Тому організм людини вступає в стан підвищених енергетичних витрат, потім енергозхуднення й, як фінал, у стадію захворювання, хвороби.

Одним з перших проблемою зацікавився німецький учений Густав фон Поль, описав все у своїй книзі "Земні промені як патогенний фактор", що вийшов в 1932 році.

Одночасно із цим чеський лікар-онколог Олдрих Юризек, який у досконалості знав методом біолокації, досліджував протягом двадцяти років вплив геопатогенних зон. Він виявив, що в людей, що проживали в будинках, побудованих на землях колишніх водойм, що висохнули русявів рік, подтоплюємих і заплавлених місцях, у порівнянні з іншими місцями, відзначається високий відсоток ранньої смертності від різних захворювань.

В 1950 році доктор медицини Манфред Куррі, що очолював у Баварії біологічний та медико-біологічний інститут, також прийшов до висновку про важливу роль геопатогенних зон у виникненні ракових захворювань у людей. На його думку, фактором, що провокує рак, є "телурична радіація", зв'язана не тільки з підземними водами, а з особливою земною енергетичною сіткою, що одержала згодом назва "діагональної сітки Куррі". Справедливості заради треба відзначити, що одночасно з М. Куррі ця мережа була виявлена З. Виттманом.

Австрійська дослідниця цієї проблеми К. Бахлер приводить ряд достовірних ознак того, що постіль людина перебуває в геопатогенній зоні: антипатія до свого спального місця, довге засипання (годинами), поганий сон, тривожний стан, утома й стомлення ранком після просипання, похмурість, нервозність і депресивний стан, прискорений серцебиття й судороги в ногах. У дітей до цього додається ще почуття страху, скрип зубами, мерзлякуватість у постелі, бажання піти з постелі, втрата апетиту. Наприклад, маленькі діти уві сні мимоволі пересуваються в ліжку з опромінюваного місця в інше, дорослі нерідко вимушені через відчуття дискомфорту змінити місце сну.

Замічено, що при повні всі відзначені вище хворобливі симптоми підсилюються порушення, Що Відбуваються в людини, можна назвати "синдром загальної функціональної напруги", "передхворобою", тому що ці зміни є неспецифічною основою для згодом патологічних процесів, що розвиваються.

Тривале перебування в геопатогенній зоні приводить до захворювання людей лейкозом, латеральним склерозом, порушенню мозкового кровообігу, спастичним явищам, клоничним судомам, мігреням і до неопоясненого підвищення температури (39 – 40°). Дослідження, проведені членами суспільства по геобіології на чолі з доктором Е. Хартманом показали, що у людей, спальні місця яких перебувають у вузлах перетинання діагональної сітки, відзначаються судинні, астматичні, ревматичні захворювання, судороги, стенокардія.

За даними М. Матеїна (1992 р.) перехрест сітки Хартмана створює інтенсивність випромінювання 10 %, вузол сітки Куррі – 20 %, а подвійний перехрест вузлів Хартмана й Куррі – 60 % від максимально можливої величини геопатогенного випромінювання.

Статистично доведено, що для так званих "ракових місцевостей" характерне виявлення наступних найнебезпечніших геопатогенних зон з лівосторонньою циркулярною поляризацією: центральних реактивних зон підземних водних потоків; діагональної сітки Куррі; подвійних зон дії грагчастих сіток; індукованих перехрестів.

На думку академіка В.Г. Казначеева, значний відсоток онкологічних хворих у всіх країнах світу зумовлений саме тривалим перебуванням у геопатогенних зонах. Встановлено, що для виникнення злоякісних новоутворень важливу роль грають довжини хвиль реактивних зон при їх лівосторонній круговій поляризації.

При обстеженні в місцях нічлігу ракових хворих було виявлено, що та ділянка тіла, у якому виникла злоякісна пухлина незмінно відповідав

тій зоні в місці нічлігу, у якій локалізувалося специфічне випромінювання найбільш потужного джерела шкідливого випромінювання – індукованого перехреста (рис. 4.5).

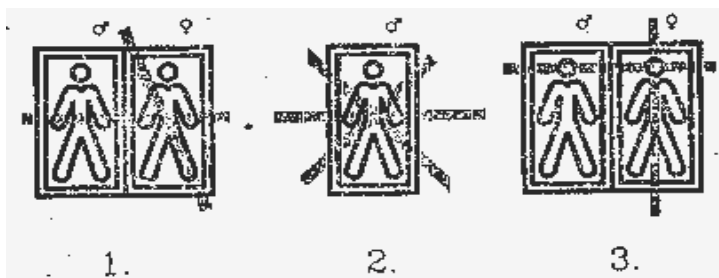


Рис. 4.5. Приклади локальної поразки людей, спальне місце яких перебувало в геопатогенній зоні

У всіх осіб, що перебувають у геопатогенних зонах знижується працездатність, зменшується продуктивність праці, послабляється пам'ять і увага. У людей, спальні та робочі місця яких розташовані у вузлах перетину сітки, спостерігається загальне гальмування процесів обміну речовин, захворювання нирок і жовчного міхура, інфаркти, рак легенів, горла, шлунка, сечового міхура. Тому у виробничих цехах і робочих приміщеннях варто проводити біолокаційну зйомку й виявляти місця індукованих перетинань, щоб там не перебували люди. Необхідно також систематично (3 – 4 рази в рік) опитувати осіб, що працюють на підприємстві, і виявляти серед них тих, у яких скарги на хронічне нездужання й хворобу пов'язані з геопатогенними зонами.

Електромагнітні хвилі побутової техніки слабкої інтенсивності при їх тривалому й багаторазовому впливі на людину також здатні викликати порушення серцевого ритму, впливають на кров'яний тиск, активність головного мозку, обмінні й імунні процеси організму. А низькочастотні коливання в трубах інженерних мереж будинків, що перебувають у межах діапазону електромагнітного спектра власних коливань органів людини, здатні викликати й інші необоротні зміни в організмі.

Отже, з відомостей, що приводять, можна укласти висновок, що діапазон захворювань, викликаних земним випромінюванням у геопатогенних зонах, дуже широкий. Очевидно, лікарям різних спеціальностей варто враховувати цей факт у випадку звертання до них пацієнтів із приводу хронічного захворювання. Геопатогенні зони в місцях проживання або

роботи людей варто тому визнати фактором підвищеного ризику й необхідно приймати всі міри для їхнього виявлення й нейтралізації.

#### 4.3.3. Вплив геоаномальних зон на тварин і рослини

Про зв'язок між рослинами й біопатогенними смугами було відомо давно. Ще в праці Г.Агриколи "Про гірничу справу й металургію" цей зв'язок описаний так: "... жили (біопатогенні смуги) виділяють випару. Внаслідок цього, якщо в якому-небудь місці дерева, що ростуть довгим рядом, у самий незвичайний час гублять свою свіжість і чорніють або майорять або одне за іншим валяться вітром, там криється жила. Іноді навіть довгою смугою над місцем, де простягається жила, росте яка-небудь трава або який-небудь рід грибів, причому їх немає над породними прошарками, а іноді й над найближчою жилою. Зрозуміло, і по цих ознаках можна виявити жили".

В "Великому енциклопедичному словнику" Брокгауза (1935р.) приводяться відомості про те, що на біопатогенних смугах добре ростуть бур'яни й отрутні рослини, такі як болиголов, наперстянка, осінній безчасник, переступінь. Фахівці встановили, що плодові дерева (особливо яблуня), які ростуть на біопатогенних смугах, розвиваються погано, з патологією – у них з'являються "ракові нарости". Якщо ці дерева ростуть на перетинаннях смуг (на вузлах сітки), то ймовірність такого розвитку подій практично стовідсоткова.

Дослідження показали, що не всі рослини реагують однаково на смуги. На смугах дуже добре ростуть папороть, кропива, дуб, дуже добре ростуть соковита трава, верба, верба, озерний очерет, вільха, ожина, мати-і-мачуха, перстач гусяча. У той же час погано ростуть на смугах клен, плакуча верба, береза і ялина.

Дослідження показали, що в домашніх умовах такі квіти як бегонія, азалія, кактуси добре почувують себе в безпечних місцях, а аспарагус, аралія, герань – у геопатогенних зонах. Собаки уникають таких зон, у той час як кішки, навпаки, прагнуть до них. У природних умовах геопатогенні зони можна визначити по наявності пухлин у дерев або по місцезнаходженню мурашників, а також дерев, уражених блискавкою. Поведінкова реакція тварин теж може служити показником геопатогенності, тому що коні, корови, свині, уникають зони. Серед дерев груша, яблуня, липа, бук і бузок звичайно добре ростуть поза зонами, а слива, вишня, орешина, дуб, ясен, модрина, персик, омела прагнуть до геопатогенним зон, оскільки там є підземні води.

Відомо, що різні рослини, дерева, квіти мають різне за знаком випромінювання (позитивне або негативне). Працюючи з Г-подібним індикатором, ви можете самі досліджувати це питання докладніше. При цьому треба вимірювати як випромінювання даної рослини (дерева), так і положення біопатогенної зони. Можна перекопатися в тім, що позитивний заряд мають осика, яблуня, береза, алое, коланхое, слива, липа, герань, а також всі цибулинні. Негативний заряд мають: вишня, сосна, бузок, груша, лимонне дерево, плющ, всі кактуси й пальма, примула, фіалка, азалія.

Ті дерева й рослини, випромінювання яких позитивне, на біопатогенних смугах (їхнє випромінювання теж позитивне) розвиваються погано. На цих смугах слива не плодоносить, липа не цвіте, у яблуні спостерігаються ушкодження кори.

Людина може коректувати своє біополе, або інакше кажучи, потоки енергії, шляхом взаємодії з деревами. Відомо, що є дерева, які відсмоктують енергію. Інші дерева (дуб, сосна, кедр і ін.) підживлюють людину енергією. Тому, фахівці рекомендують, що "у взаємодії "людина-дерево" необхідно обертати увагу на кількісну сторону (інтенсивність біополя від стовбура) визначенням ділянок скупчення енергії за допомогою рамки або відчуттям тепла в долонях, а також на якісну сторону. Уважається, що енергія дерева йде по енергетичних каналах, підживлюючи й поліпшуючи стан людини. Подібне підживлення енергією від дерев-донорів рекомендується операторам біолокації, що веде зйомку біопатогенних зон міст і селищ. Треба мати на увазі, що як донорів треба вибирати дерева, які ростуть за межами смуг. Тут вони прямоствольні й здорові. На зонах дерева засихають, викривляються, їхні стовбури розгалужуються (береза, модрина та ін.). Ряд дерев, у тому числі хвойних порід (ялина, туя) на смугах взагалі не приживається.

Багато тварин дуже люблять перебувати на смугах. Це: риби, комахи, птахи й плазуючі. Лісові руді мурахи будують свої мурашники на перетинаннях смуг.

У пресі повідомлялося про спостереження над бджолами. Виявилось, що збори меду збільшуються в тому випадку, якщо вулик перебуває на геопатогенній смузі. Правда, бджолярі прийшли до висновку, що на зиму бджолиний вулик краще зняти зі смуги й розташувати в нейтральній зоні.

Що стосується ссавців, то для них смуги є шкідливими. Вони почувають смуги й намагаються уникати їх. Виключенням є кішка. Її власне випромінювання є негативним. Вона воліє перебувати на геопатогенній смузі. Кенгуру поводить себе подібно кішці – воліє влаштовуватися на біопатогенній смузі. Собака добре чуває наявність смуг і уникає їх. У до-

машніх умовах поведження собаки можна використати для визначення смуги: на смузі собака спати не буде.

Дані про поведження тварин і рослин на смугах є в переказах і повір'ях багатьох народів. Повідомлялося, наприклад, що відповідно до шведської народної прикмети, "якщо після заходу сонця рій мух або комарів в'ється стовпом над якимось місцем, то тут під землею повинна бути вода". Вважається, що кінь і собака, коли зазнають спрагу, починають копати землю саме в тій місці, де повинна бути вода (під землею). Виходить, вони (і деякі інші тварини) почувають джерело води під землею. Відповідно до шведських народних повір'їв, жаби, молоски, хробаки, лісові равлики й земляні павуки в посушливий час збираються в біопатогенних зонах.

#### 4.4. Методи захисту людини й нейтралізації геоаномальних зон

Увага вчених, що вивчають проблему геопатогенних зон, притягнуто не тільки до причин їхнього виникнення, але й до розробки методів захисту й нейтралізації згубної дії земного випромінювання.

Пристрої, що змінюють або послабляють земне випромінювання, підрозділяються на **активні** – що відхиляють або нейтралізують випромінювання за рахунок створення штучного хвильового випромінювання від спрямованого передавача, і **пасивні** – матеріали, що екранують, – мати, матраци, покривала й т.д. Ці предмети містять у своєму складі металеву фольгу або ґрати, що послабляють дію земного випромінювання лише деяких реактивних зон за рахунок відбиття спрямованого на них потоку. Але вже на відстані 30 см над фольгою випромінювання має повну інтенсивність і острофокусну спрямованість. Повідомляється, що текстильні ґратчасті екрани, шар глини, крихта червоної цегли, річкової гальки, метласька плитка можуть повністю послабити дію геопатогенних зон і їхніх перетинань, але наукової перевірки цієї заяви не було.

За кордоном для цих цілей розроблені й випускаються спеціальні матраци з металізованою фольгою, металізована тканина, особливі текстильні матеріали із включенням пресованих трав, соломи або волокон, покривала з овечої та котячої вовни, картонні пластини, покриті воском і т.д. На думку М. Метлера, постановкою вертикальних картонних плит з восковим покриттям можна зменшити інтенсивність земного випромінювання від смуг прямокутної ґратчастої мережі, що йдуть у напрямку північ-південь (але не схід-захід!). Інтенсивність земного випромінювання,

що виходить від перетинання водних потоків або геологічних розламів знижується при постановці картонно-воскових плит у підвальному приміщенні будинку.

Німецький журнал "Простір і час" (1990 р.) опублікував повідомлення про винахід відомим австрійським інженером Е. Керблером спеціального покривала на ліжко, здатного захистити людину від земного випромінювання. Невтомний дослідник і талановитий винахідник Е. Керблер за створення інформаційної теорії біолокації й розробку на її основі універсального біолокаційного індикатора й створення захисного покривала був визнаний гідним вищих нагород – золотої медалі Загальноєвропейського центру передових досліджень у Брюсселі, медалі за заслуги Академії наук у Римі й Хреста за заслуги Бельгійського королівства.

В 1990 році на нараді по проблемі геопатогенних зон, що відбулася у Москві, були зроблені доповіді про способи усунення й нейтралізації земного випромінювання. У доповіді О. А. Ісаєвій приводиться класифікація приладів, засобів і способів для нейтралізації дії біопатогенних зон. На підставі вивчення 130 заявок на винаходи по нейтралізації земного випромінювання геопатогенних зон, поданих у різних країнах і зареєстрованих у Міжнародному і Європейському патентних бюро, О. А. Ісаєва приводить наступну класифікацію: 1. *Поглинаючі матеріали*: синтетичні плівки, мінерали, віск, повсть, папір, картон і т.д. 2. *Покриття*, що відбивають, з металевих плівок на ізолюючих підкладках із синтетичних матеріалів. 3. *Захисний одяг* із тканин, що містять металеві нитки, або з фольгою у вигляді нашивок й т.д. 4. *Захисні елементи*, що носять людина, із провідників різних форм із властивостями антен (браслети, пояси, кольє). 5. *Дифракційні ґрати* різних типів для селективного відбиття випромінювання (сітки, кільця, гачки, дужки й т.п.). 6. *Пристрої*, що відхиляють (з металевих ціпків, штирів, прутів і т.п.). 7. *Прилади, що вловлюють шкідливі випромінювання, що змінюють їхні параметри й перевипромінюють у знешкодженому виді* (спирали, трубки, конуси, піраміди, кристали й органічні речовини й т.д.). 8. *Генератори випромінювань*, інтерферуючі із земним випромінюванням на основі формування періодично повторюваних електричних імпульсів. 9. *Модулятори пучків часток-випромінювачів*, виконані на основі магнітів, магнітних рідин, феромагнетиків.

О. А. Ісаєва вказує, що запропоновані пристрої, незважаючи на деяку свою незвичайність, аналогічні приладам і пристроям у класичній радіофізиці.

Однак на сьогодні найпростішим і надійним способом рятування від земного випромінювання залишається переміщення спального місця в благополучну зону, вільну від земної радіації (рис. 4.6).

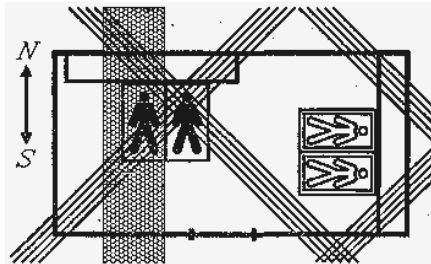


Рис. 4.6. Перенесення спального місця з геопатогенної зони до спокійної відповідно до рекомендації К. Бахлер

Варто помітити, що люди, як дорослі, так і діти, часто самі по собі спонтанно реагують на дію земного випромінювання. Наприклад, малята в сні мимоволі пересуваються в ліжечку з опроміненого місця в інше, а дорослі нерідко воліють спати на дивані у вітальні, ніж у спальному ліжку й т.д. Дослідники відзначають, що існує граничний вплив земного випромінювання, тобто певний період часу, після якого в організмі людини наступають хворобливі порушення й патологічний стан розвивається повністю, приводячи до смерті. Тому необхідно ранню діагностику спального й робочого місця на геопатогенність у випадку постійних скарг пацієнтів.

## ПИТАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ТА КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ

1. Предмет вивчення дисципліни "Геоаномальні зони та біота".
2. Види геоаномальних зон та причини їх виникнення.
3. Науки, що вивчають геоаномальні зони.
4. Зв'язок геоаномальних зон з геологічними аномаліями.
5. Метеорити та їх вплив на формування геоаномальних зон.
6. Причини виникнення та значення карстових масивів.
7. Процес утворення карсту. Розповсюдження карстових масивів.
8. Поверхневі карстові форми.
9. Аномалії, пов'язані з карстовими печерами і каналами.
10. Зледеніння в історії Землі та їхній вплив на формування геоаномальних зон.
11. Поняття вулканічного виверження та причини його виникнення.



12. Продукти вулканічного виверження та їх хімічний склад. Вплив вулканічних газів на живі організми.
13. Вплив відкладень та вибухів, а також кам'яних лав та жарких променів на живі організми.
14. Сейсмічні поштовхи, шум та раптова темнота, як фактор безпосереднього впливу на живі організми.
15. Безпосередній вплив вулканічної діяльності на живі організми після виверження.
16. Зони впливу вулканогенних факторів на живі організми під час і після виверження.
17. Роль вулканізму в історії розвитку рослинності.
18. Роль вулканічної діяльності в еволюції живих організмів.
19. Зони проявів тектонічних рухів у вигляді землетрусів.
20. Процес землетрусу, його фізична природа.
21. Вплив землетрусів на формування екологічної ситуації у регіоні.
22. Прогнозування землетрусів за допомогою спостереження поведінки тварин.
23. Організм людини – біоенергетична система.
24. Інформаційно-енергетичні контакти людини.
25. Система функціонування енергетичних центрів організму.
26. Динаміка енергії в організмі людини.
27. Поняття геопозитивних та гепатогенних зон.
28. Негативний вплив гепатогенних зон на живі організми.
29. Симптоми та реакція організмів на дію гепатогенних зон.
30. Хвороби, що виникають у людини під час перебування у патогенних зонах.
31. Шляхи виявлення геоаномальних зон.
32. Захист від негативного впливу гепатогенних зон.
33. Використання метода біолокації для виявлення гепатогенних зон у приміщенні.
34. Методика виготовлення індикатора-рамки та маятника.
35. Вибір матеріалу для виготовлення індикаторів гепатогенних зон.
36. Основні принципи роботи з індикаторами гепатогенних зон.
37. Дослідження різноманітних сторін життя людини за допомогою маятника.
38. Визначення стану здоров'я людини за допомогою маятника.
39. Спеціальна діагностика енергетичних центрів.
40. Усунення негативного впливу гепатогенних зон у приміщенні.

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА

1. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології. – К.: Либідь, 1993. – 304 с.
2. Данилов Н.Д. Подземные льды. – М.: Недра, 1990. – 137 с.
3. Дворжак Й. Земля, люди, катастрофы. – К.: Вища школа, 1989. – 236 с.
4. Дубров А.П. Земное излучение и здоровье человека (геопатия и биолокация). – М.: Аргументы и факты, 1992. – 64 с.
5. Литвинецкий И.Б. Предвестники подземных бурь. – М.: Просвещение, 1988. – 188 с.
6. Лобков Е.Г. Вулканы и живые организмы. – М.: Знание, 1988. – 63 с.
7. Лободин В.Т. Самоанализ и познание внутреннего мира. – СПб.: ИК "Комплект", 1996. – 150 с.
8. Мизун Ю.Г. Наше здоровье и магнитные бури. – М.: Знание, 1991. – 190 с.
9. Мирошников Л.Д. Человек в мире геологических стихий. – Л.: Недра, 1989. – 192 с.
10. Самосюк І.З., Лисенюк В.П., Лиманський Ю.П. Нетрадиційні методи діагностики і терапії. – К.: Здоров'я, 1994. – 240 с.
11. Следы космических воздействий на Землю: Сб. науч. тр./Отв. ред. А.Н. Дмитриев. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. – 212 с.
12. Сочеванов Н.Н., Стеценко В.С. Использование биолокационного метода при поиске месторождений и геологическом картировании. – М.: Радио и связь, 1984. – 156 с.
13. Якушова А.Ф. Общая геология. – М.: Изд-во МГУ, 1988. – 447 с.

## ДОДАТКОВА ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г.Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека. – С.Пб.: МГП.Петрополис, 1992. – 123 с.
2. Баландин Р.К. Пульс земных стихий. – М.: Мысль, 1975. – 207 с.
3. Гримак А.П. Магия биополя: Энергоинформационное лечение. – М.: Республика, 1994. – 448 с.
4. Кальяненко Л.Г. Магнитное поле, океан и мы. – Гидрометеиздат, 1987. – 190 с.
5. Новиков Э.Л. Таинственность очевидного: (Геофизика и геология). – Л.: Недра, 1990. – 215 с.
6. Пейве А.В. Избранные труды: Глубинные разломы и их роль в строении и развитии земной коры. – М.: Наука, 1990. – 352 с.

7. *Печуркин Н.В.* Энергия и жизнь / Отв. ред. *И.И. Гетельзон.* – Новосибирск: Наука. Сиб. отделение, 1988. – 186 с.

8. Справочник по охране геологической среды в 2 томах / Под ред. *Войткевича.* – Ростов-н/Д: Феникс, 1996. – 206 с.

9. *Фролов Т.С.* Занимательная геофизика. – М.: Недра, 1987.– 126 с.

## ЗМІСТ

1. Предмет та задачі вивчення дисципліни "Геоаномальні зони та біота" .....	3
1.1. Поняття та класифікація геоаномальних зон. Джерела виникнення гепатогенного випромінювання. ....	3
1.2. Історія розвитку питання існування геоаномальних зон та впливу їх на біоту .....	5
2. Силовий каркас Землі та ґратчасті координатні сітки геоаномальних зон .....	7
2.1. Структурно – кристалічна модель Землі .....	7
2.2. Глобальна прямокутна сітка Е. Хартмана .....	9
2.3. Діагональна сітка Куррі .....	10
2.4. Зони подвійної дії .....	11
3. Геоаномальні зони, пов'язані з динамікою земної кори .....	11
3.1. Зони підземних водних потоків та зони утворення карстових масивів .....	11
3.2. Зони вулканічних вивержень та їхній вплив на живі організми ..	13
3.3. Зони розламів та значної концентрації тектонічних напружень .	18
4. Вплив геоаномальних зон на біоту .....	21
4.1. Основи біолокації. Біоенергетична сутність людини .....	21
4.2. Виявлення геоаномальних зон .....	24
4.3. Геопозитивні та геопатогенні зони Землі. Зміни біоти в цих зонах .....	30
4.4. Методи захисту людини й нейтралізації геоаномальних зон .....	38
Питання самостійної роботи та контрольних робіт .....	40
Основна література .....	42
Додаткова література .....	42

Навчальне видання

**МАРКІНА Людмила Миколаївна  
ГІРЖЕВА ОЛЕНА ЛЕОНІДІВНА**

**ГЕОАНОМАЛЬНІ ЗОНИ ТА БІОТА**  
навчально-методичні матеріали

Коректор М.О. Паненко  
Комп'ютерне верстання А.В. Платонова

---

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 2,6. Тираж 100 прим. Вид. № 22.  
Зам. № 281.

Видавець і виготівник Національний університет кораблебудування, 54025,  
м. Миколаїв, пр. Героїв Сталінграда, 9.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру  
видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції  
ДК № 2506 від 25.05.2006 р.