

УДК 539.18

М.А. Якимчук

Центр менеджменту та маркетингу в галузі наук про Землю
ІГН НАН України, пров. Лабораторний, 1, Київ 01133, Україна,
e-mail: Yakymchuk@gmail.com

ФІЗИКА АТОМА: НОВИЙ ПОГЛЯД

Наведено результати експерименту з вимірювання напруженості електричного поля, створеного живими і неживими фізичними об'єктами. Вказано на те, що існуюча модель атома речовини не відповідає вимогам сьогодення, тому що не може пояснити наявність електричного заряду фізичного об'єкта.

Ключові слова: модель атома, напруженість електричного поля, мінерал, тіло людини.

У прийнятій на цей час науковою спільнотою моделі будови атома останній є електрично нейтральною частинкою в усіх існуючих у природі фізичних об'єктах. Відповідно, молекули всіх фізичних об'єктів також є електрично нейтральними. Згідно з прийнятою будовою атома фізичні об'єкти не створюють і не можуть створювати навколо себе електричного поля, тому що сумарний електричний заряд (атомів) є нульовим.

“... Резерфорд припустив, що будова атома подібна до будови Сонячної системи – навколо ядра, як навколо Сонця, обертаються електрони, як планети. При цьому у нейтральному атомі сумарний негативний заряд електронів має компенсувати позитивний заряд ядра. Таку модель будови атома було названо планетарною ...” [8].

“... Атом складається з ядра та електронної «хмари», що його оточує. *Електрони*, які знаходяться в електронній хмарі, несуть *негативний* електричний заряд. *Протони*, які складають ядро, несуть *позитивний* заряд. У будь-якому атомі число протонів у ядрі точно дорівнює числу електронів в електронній хмарі, тому атом у цілому – нейтральна частинка, яка не несе заряду...” [9].

“... Планетарна модель виникла (історично пізніше) як необхідність фізичного уявлення закономірностей оптичних спектрів, отриманих ученими, зокрема включно Бальмером і Рідбергом. Тому не спектри є наслідком планетарної моделі, а навпаки, згадана модель є спробою пояснення спектрів. І ця модель буде прийнята суспільством і вважатиметься правильною, доки не з'явиться гідна альтернатива...” [6].

Планетарна модель атома не відповідає існуючій реальності. У той час, коли запропонована модель почала займати своє панівне положення в науці, через відсутність потрібної апаратури з відповідною чутливістю неможливо було визначити заряд чи напруженість електричного поля, яке він створював.

Натомість, нині встановлено, що кожен об'єкт живої і неживої природи має заряд і частоту власних коливань. Усі хімічні елементи, мінерали, гірські породи, вуглеводні мають власну, характерну тільки для них частоту коливань, що дає змогу однозначно ідентифікувати їх у природі [11].

“... Кожна речовина має свій характерний тільки для неї набір частот власних коливань (частотний або енергетичний спектр $E_{oi} = hv_{oi}$). Власні частоти v_{oi} можуть мати широкий діапазон від (10^2 до 10^{22} Гц). Цей набір є своєрідною візитною картою речовини, вивчаючи яку можна розпізнати хімічний склад, структуру, симетрію та інші характеристики речовини ...” [5].

Так, у медицині відомі результати досліджень Хілди Кларк, за якими можна ідентифікувати паразитів людського організму за частотою їх власних коливань [5].

Ми виконали великий обсяг досліджень, спрямованих на підтвердження того, що атом, а відповідно, і саме фізичне тіло, має власний, характерний тільки для нього електричний заряд і створює відповідне електричне поле, зумовлене цим зарядом. Проведено комплекс експериментів з вимірювання напруженості електричних полів, які створюють зразки різних мінералів, гірських порід, хімічних елементів, і напруженості електричного поля, створюваного людським тілом. Нижче подано стислу характеристику мінералів по класах, які були використані в експериментах.

У табл. 1 представлено середні значення напруженості електричного поля E , яке створюють ці мінерали, їх хімічні формули, прив'язку походження зразків. Використано мінерали з колекції геологічного музею геологічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Оксиди – клас поширених мінералів відповідного хімічного складу. Сюди входять також *гідроксиди* – сполуки типу $R[OH]$ або $R[OH]_n$. Оксиди утворюються під час різних процесів, частіше метасоматичних, метаморфічних і магматичних (починаючи із найвищих температур), а також гідротермального та екзогенного. Гідроксиди характерні для низькотемпературних процесів, особливо екзогенного, часто є результатом осаду колоїдів [3, с. 89].

Таблиця 1.

Мінерал	Хімічна формула	E_z , В/см
Оксиди та гідроксиди (координаційні)		
Корунд синій, Урал, Киштим, Кизил, 246 м, 1960	Al_2O_3	-40
Корунд (зернисті виділення), Якутія, Чайпицьке родовище, 247 м, 1960	Al_2O_3	55
Гематит, дрогобицька колекція, 248 м, 1960	Fe_2O_3	-62
Гематит, Урал, 249 м, 1960	Fe_2O_3	-47
Гематит «залізно-скляна голова», дрогобицька колекція, 250 м, 1960	Fe_2O_3	-45
Гематит, Урал, Куса, 251 м, 1960	Fe_2O_3	15
Титаномагнетит, 252 м, 1960	$(Fe, Ti) Fe_2O_4$	-46
Гематит (радіально-гольчастої форми), дрогобицька колекція, 253 м, 1960	Fe_2O_3	25
Магнетит (дрібнозернистий), 254 м, 1960	$FeO \cdot Fe_2O_3$	-36
Гематит, 239 м, 1960	Fe_2O_3	-39
Мартит, Урал, Магнітогорськ, 256 м, 1960	Fe_2O_3	-44
Хроміт (рябчиківий), 243 м, 1960	$FeCr_2O_4$	13
Хризоберил у кварці, Урал, Ізмурдні копії, 241 м, 1960	$BeAl_2O_4 + SiO_2$	40
Пірохлор з роговою обманкою, Урал, 240 м, 1960	$(NaCa)_2Nb_2O_6(OH,F) + (Na,K)Ca(Mg, Fe_2+Fe_3+Al)_5[(OH,F)_2(Si,Al)_2Si_6O_{22}]$	19
Корунд у породі, Урал, Вишневі гори, 235 м, 1960	Al_2O_3	45
Сульфати		
Барит (зерниста маса), -1255	$BaSO_4$	60
Тенардит, -/1249	Na_2SO_4	58
Ангідрит, Росія, Кунгурський р-н, 262ф/202	$CaSO_4$	-7
Барит, Грузія, Кутаїсі, 1137/1204 м	$BaSO_4$	30
Барит, малахіт, азурит, Центральний Таджикистан, 312 ф3	$BaSO_4 + Cu_2(CO_3)(OH)_2 + Cu_3(CO_3)_2(OH)_2$	-16
Целестин, Росія, Кисловодськ, 841/1207 м	$SrSO_4$	-15

Таблиця 1. Продовження.

Целестин, Росія, Іркутська обл., родовище «Лучистое», 615ф1	SrSO ₄	-46
Целестин, Україна, Львівська обл., 92ф40	SrSO ₄	-40
Барит, Росія, Читинська обл., Усуглинське родовище, 238 ф1	BaSO ₄	3
Халькантиг, 100 ф6	CuSO ₄ ·5H ₂ O	20
Гіпс, р. Кама, -/1243	CaSO ₄ ·2H ₂ O	50
Гіпс-алебастр, Туркменістан, Красноводськ, 780/1201 м	CaSO ₄ ·2H ₂ O	26
Галоїди		
Флюорит, 1660	CaFe ₂	2
Ратовкіт з магнетитом, Д-263	CaFe ₂ +FeO·Fe ₂ O ₃	-50
Ратовкіт (флюорит осадового походження), 57/1554	CaFe ₂	41
Флюорит, 460	CaFe ₂	790
Галіт,-/134	NaCl	-620
Карналіт	KMgCl ₃ ·6H ₂ O	43
Сильвін, 623 ф8	KCl	32
Карбонати		
Атласний шпат (кальцит), 73 ф1	CaCO ₃	-270
Кальцит, 1249/1073	CaCO ₃	-200
Вігерит, Копетдаг, родовище Елі-Су, 595 ф1	BaCO ₃	-890
Доломіт зернистий, Урал, Киштимський р-н, 109/1080	CaCO ₃ ·MgCO ₃	-280
Малахіт, Казахстан, 388	Cu ₂ CO ₃ (OH) ₂	70
Анкерит, гідротермальні жили Нагольного кряжу, Донбас, 239	Ca(Mg, Fe)[CO ₃] ₂	-320
Сульфіди та їх аналоги		
Пентландит у піротині з зернами магнетиту, Кольський п-в, Мончегорськ, 1462 м	Fe ₂ Ni ₄ (Co, Ni, Fe) _{0,1} S ₈ +Fe1-nS+ +FeO·Fe ₂ O ₃	-24
Клейофан, 1478 м	ZnS	-51

Таблиця 1. Продовження.

Сфалерит, Садон, Ходковська ділянка, 891/67 м	ZnS	-17
Галеніт, Рудний Алтай, 61/1	PbS	-240
Пірит, галеніт, сфалерит, Словаччина, Банська Шавниця, 545 ф5	FeS ₂ + PbS+ZnS	-22
Піротин, 73/57	Fe ℓ -nS	-53
Сфалерит (клеюфан) з галенітом, 43/213 м	ZnS	-27
Пірит з флюоритом, 354ф2	FeS ₂ +CaF ₂	-61
Арсенопірит, -/204	FeAsS + FeS ₂	-60
Кобальтин з еритрином, Алтай, р. Караген, 16020	CoAsS+CO ₃ (AsO ₄) ₂ ·8(H ₂ O)	20
Халькозин, Казахстан, Успенське родовище, 16/360	Cu ₂ S	54
Блякла руда, Урал, Березівське родовище, 376ф9	3MeS·R ₂ S ₃ , Me = Cu ₂ , Fe, Ag, Zn, Hg; R = Sb, As, Bi	-70
Халькопірит, 31/62	CuFeS ₂	-40
Борніт, Казахстан, Успенське родовище, 46/201	Cu ₃ FeS ₄	-51
Фосфати		
Амблігоніт, турмалін, 560ф1	LiAl[PO ₄](F,OH)	93
Амблігоніт, -/1226	LiAl[PO ₄](F,OH)	54
Димчастий апатит, Кольський п-ів, Хібіни, 270ф10	Ca ₅ [PO ₄] ₃ (F, Cl, OH)	-120
Амблігоніт, 272/1164	LiAl[PO ₄](F,OH)	43
Фосфати, арсенати, ванадати		
Керченіт, Керченський п-ів, Крим	Fe ₃ [PO ₄] ₃ ·8H ₂ O	13
Скородит, -/1160	FeAsO ₄ ·2H ₂ O	-2
Борати, вольфрамати, молібдати, хромати		
Пандерміт, -/1170	Ca ₂ [B ₅ O ₂ (OH) ₅] ₃ ·3H ₂ O	-532
Шеєліт з гесонітом, геденбергітом і кальцитом, узбережжя Ліпар, 1474м	CaWO ₄ + Ca ₃ Fe ₂ [SiO ₄] ₃	23
Гюбнерит, -/1215	Mn ²⁺ WO ₄	-25
Вульфеніт, 1654	Pb[MoO ₄]	73

Таблиця 1. Продовження.

Силікати (острівні)		
Топаз, Волинь, 443ф2	$Al_2[SiO_4](F,OH)_2$	-264
Сфен з егірином, -/752	$CaTiSiO_5 + NaFe_3+(Si_2O_6)$	36
Силікати (кільцеві)		
Мезодіаліт, Кольський п-ів, -/524	$(Na, Ca)_5(Zr, Fe, Mn)[(O, OH, Cl)Si_6O_{17}]$	-10
Берил, -/894	$Al_2[Be_3(Si_6O_{18})]$	-56
Силікати (шаруваті)		
Данбурит, 214/804	$CaB_2(Si_2O_7)O$	-70
Жильбертит	$KAl_2[AlSi_3O_{10}](OH)_2$	35
Силікати (каркасні)		
Лазурит, Слодянка, Прибайкалля, 523ф5	$Na_6Ca_2(AlSiO_4)_6(SO_4,S,Cl)_2$	30
Гідрозеан (сульфат-канкриніт), 178/957	$Na_6Ca_2[(CO_3)_2]Al_6Si_6O_{24} \cdot 2H_2O$	7
Силікати (ланцюжкові)		
Арфведсоніт, 163/770	$NaNa_2(Mg,Fe)_4Fe(OH)_2(Si_4O_{11})$	-20

Примітка: Назви зразків мінералів і місце їх відбору, а також формули взяті з відповідних таблиць у геологічному музеї Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Сульфати – мінерали, які є солями сірчаної кислоти H_2SO_4 . Походження гідротермальне (зазвичай за низьких температур) і для більшості сульфатів екзогенне [3, с. 300].

Галоїди – солі галоїдно-водневих кислот, HF, HCl, рідше HBr та HI. За властивостями і генезисом вони поділяються на два класи: солі слабкої фтористоводневої кислоти – фториди (чи флуориди) та солі сильної хлористоводневої кислоти – хлориди, броміди та йодиди [3, с. 147].

Карбонати – солі вугільної кислоти H_2CO_3 . Утворюються під час гідротермальних та екзогенних процесів, причому найбільші маси (кальцит) мають біогенне походження [2, с. 301].

Сульфіди – природні сірчані сполуки, які можна розглядати як похідні сірчаного водню H_2S . За хімічним складом розрізняють прості, до яких входить один метал (не враховуючи ізоморфних домішок), і сульфосолі (можна розглядати, як солі відповідних сульфокислот H_2AsS_3) [3, с. 300].

Арсенати – належать до класу фосфатів, солі кислот H_3AsO_4 . Утворюються під час екзогенних процесів, зазвичай в зоні окиснення сульфідних родовищ [3, с. 374].

Ванадати – належать до класу фосфатів, солі кислот H_3VO_4 . Утворюються під час екзогенних процесів, зазвичай в зоні окиснення сульфідних родовищ. [3, с. 374].

Фосфати – солі ортофосфорної кислоти, рідше інших фосфорних кислот. Більшість фосфатів належать до пегматитового процесу. За високих температур утворюються лише апатит і можливо монацит. Водні фосфати часто утворюються в результаті екзогенних процесів [3, с. 374].

Борати – солі різних борних кислот. У зв'язку з тим, що під час високотемпературних процесів значна частина B_2O_3 входить у силікати, борати в таких умовах формуються рідко, лише за дуже високих концентрацій бору в розчинах (єремеевіт, родицит, гамбергіт у пегматитах та ін.) [2, с. 93–94].

Вольфрамати – солі вольфрамової кислоти H_2WO_4 , за структурою близькі до сульфатів, але різняться за деякими властивостями та генезисом, зазвичай гідротермальним та метасоматичним [2, с. 138].

Молібдати – солі молібденової кислоти. Утворюються під час екзогенних і низькотемпературних процесів, вторинні мінерали в родовищах молібденіту [3, с. 46].

Хромати – солі хромової кислоти. За структурою близькі до сульфатів. Зазвичай екзогенні й дуже рідкісні [3, с. 389].

Силікати – мінерали, що містять SiO_4 , їх можна розглядати як сполуки з різними кремнекисневими радикалами. У зв'язку з високим вмістом кремнезему в земній корі силікати домінують серед мінералів інших класів за масою та різноманітністю, більше третини усіх мінералів входить до цього класу. Утворюються силікати переважно в умовах високих температур, магматичного метасоматичного та метаморфічного процесів [3, с. 253, 254].

У табл. 2 наведено результати вимірювання напруженості електричного поля (E_z , В/см), яке було створене конкретним мінералом у різні дні. Різниця в значеннях виміряної напруженості пояснюється впливом зовнішніх факторів – тиску, температури та вологості повітря в приміщенні, а також активності Сонця під час проведення експериментів.

Унікальними є результати виміру напруженості електричного поля, яке створює людина навколо себе своїм тілом. Виміри виконували флюкс-

Таблиця 2.

Флюорит, 1660	Корунд у породи, 235 м	Пентландіт у піротині із зернами магнетиту, 1462 м	Борніт, 46/201	Амблігоніт- турмалін, 560ф1	Керченіт	Лазурит, 523ф5
20	48	-20	-56	103	16	31
11	45	-29	-56	105	13	30
30	43	-21	-51	102	14	31
31	42	-26	-55	90	11	29
41	41	-34	-44	91	30	31
35	40	-13	-48	103	6	30
38	47	-14	-60	79	21	25
40	41	-23	-43	103	27	29
45	53	-30	-56	102	24	25
36	46	-32	-58	93	14	32
58	65	-26	-62	94	13	35
66	60	-28	-50	103	17	30
41	52	-26	-69	105	12	32
31	54	-29	-81	102	2	36
48	45	-29	-62	109	23	37
46	44	-23	-65	99	14	17
46	40	-31	-62	97	24	21
32	35	-23	-59	96	12	30
31	43	-20	-65	101	11	35
45	32	-34	-75	91	3	29
43	41	-24	-56	104	19	26
39	43	-29	-75	102	15	32
43	55	-34	-58	101	24	38
30	51	-21	-52	102	12	36
36	55	-23	-71	100	33	27
39	45	-31	-62	109	4	22
48	52	-27	-40	89	20	30
26	26	-32	-57	97	28	36
30	41	-28	-72	99	5	36
35	29	-29	-47	100	22	45
30	34	-23	-81	86	17	38
35	42	-21	-54	116	28	46
26	32	-25	-60	93	7	16

метром [1] на відстані до 2 м від тіла. Більшість експериментів проведено у клітці Фарадея.

На рисунку, який поданий у навчальній літературі, видно, що напруженість електричного поля, яке створюється руками людини, є різною для різних рук, що підтверджується даними, отриманими під час проведення вимірів. Напруженість електричного поля, яку реєструють від рук людини, має різні значення для кожної руки. Останні змінюються від одиниць вольта до кількох кіловольт на сантиметр.

Зафіксовані значення напруженості електричного поля від рук осіб, які брали участь у експерименті, становили від -11 до $+12$ кВ/см.

Таблиця 3.

Особа	Дата	Ліва рука	Права рука	Тіло людини		
		Середнє	Середнє	Мінім.	Максим.	Середнє
1	28.02.2013	2000	400	1000	7000	4000
	07.03.2013	-10000	-9000	500	1000	750
	14.03.2013	-9000	-8000	-100	-6000	-3050
2	28.02.2013	8000	9500	7000	9000	8000
	07.03.2013	9000	8000	7000	8000	7500
	14.03.2013	10000	10000	8000	9000	8500
3	28.02.2013	8000	9500	-2200	-600	-1400
	07.03.2013	-3000	-4000	-1000	-2500	-1750
	14.03.2013	10000	10000	1800	6500	4150
4	28.02.2013	8000	9500	-8000	4000	-2000
	07.03.2013	9000	8000	9000	9000	9000
	14.03.2013	-9000	-8000	200-300	1000-1800	825
5	14.03.2013	-3000	-5000	-500	500	0
6	07.03.2013	9000	8000	-	-	9000
	14.03.2013	10000	9000	8000	9000	8500
7	28.02.2013	-9000	-10500	-	-	-1500
	14.03.2013	-3000	-3000	-	-	-500
8	07.03.2013	-9000	-7000	-1400	400	-500
	14.03.2013	-3000	-3000	-1000	400	-300
9	28.02.2013	9000	8000	-	-	9000
	14.03.2013	-600	-1000	-7500	500	-3500
10	28.02.2013	2500	4000	-3200	750	-1225
	07.03.2013	-10000	-7000	-	-	-10000
	14.03.2013	-2000	-2000	1000	1800	1400
11	28.02.2013	-1400	2400	-1200	-1600	-1400
	07.03.2013	9000	8000	-	-	9000
	14.03.2013	7000	7000	-	-	9000
12	28.02.2013	8000	9000	-8000	0	-4000
	07.03.2013	-6000	-3000	-3500	250	-1625
13	14.03.2013	9000	12000	-1000	2000	500
14	07.03.2013	-4000	-9000	-3500	0	-1750
	14.03.2013	-7000	-7000	-	-	-15000
15	07.03.2013	9000	8000	-	-	9000
16	07.03.2013	-4000	9000	-8000	6000	-1000
	14.03.2013	-7000	-6500	1000	3000	2000
17	07.03.2013	9000	9000	-	-	9000
	14.03.2013	9000	12000	8000	9000	8500
18	07.03.2013	9000	8000	-	-	9000
19	07.03.2013	-9000	-11000	-4500	500	-2000
20	07.03.2013	8000	9000	-	-	9000
	14.03.2013	11000	12000	-1000	2000	500
21	01.03.2013	-1300	-1700	-	-	-2500

Таблиця 3. Продовження.

22	01.03.2013	-1300	-1300	-	-	-1000
23	01.03.2013	-1500	-1600	-	-	-1000
24	01.03.2013	-2500	-4500	-	-	-5000
25	01.03.2013	8000	10000	-	-	8500
26	01.03.2013	-8700	-9500	-	-	-1500
27	01.03.2013	0	-1000	-	-	-1000
28	01.03.2013	-3500	-5000	-	-	-200
29	01.03.2013	8000	10000	-	-	9500
30	01.03.2013	8000	10000	-	-	8500
31	01.03.2013	8000	10000	-	-	4000
32	01.03.2013	-4000	-4000	-2000	4000	1000
33	14.03.2013	7000	7000	-	-	7000
34	14.03.2013	-2000	-1000	-600	400	-100

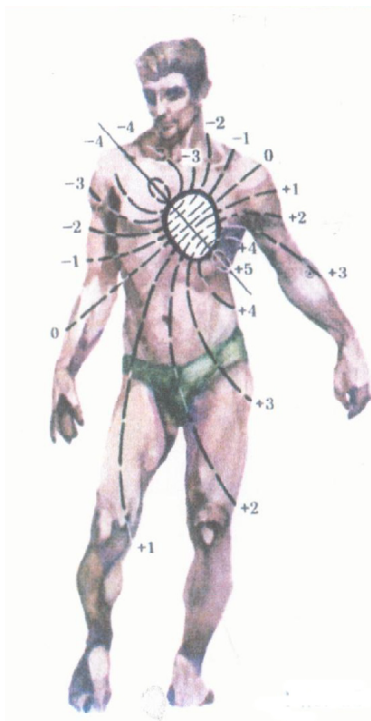


Рисунок. Орієнтовний хід еквіпотенціальних поверхонь для визначеного (певного) моменту збудження серця. Штриховими лініями позначено еквіпотенціальні поверхні, цифри – значення потенціалу в мілівольтах

У табл. 3 подано дані експерименту (В/см), проведеного в період з 28.02. по 14.03.2013 р. В експерименті брали участь студенти геологічного факультету КНУ, де автор працював на той час завідувачем кафедри геоінформатики. На відстані 1 м від людини були отримані середні значення напруженості електричного поля (В/см) від рук та мінімальні, максимальні і середні від її тіла (інтервал вимірювання: голова–ноги). Різниця в значеннях напруженості електричного поля від рук і тіла особи, що спостерігалася в різні дні експерименту, пояснюється фізичним і психологічним станом самої людини, зовнішніми факторами (температурою, вологістю і тиском повітряного середовища та активністю Сонця). На отримані результати вимірів впливала й тканина, з якої виготовлений одяг людини. Про подібні дослідження вказується в роботі [4] про електромагнітну екологічну безпеку людини.

“... Вимірювання, проведені в ІЗМІРАН, показали, що характерна напруженість на поверхні тіла людини змінюється від 20 до 200 В/м, досягаючи на маківці 1000 В/м. Носіння натурального одягу практично не впливає на ці показання. А от одяг із синтетичних матеріалів у разі змінання або природного руху створює значення напруженості до 14 000 В/м...” [4].

Таблиця 4.

Особа	Дата	Час	Виміри, E, В/м	
			максимальні	мінімальні
1	21.09.2015	10:14	1200	-200
		13:10	450	-150
		14:52	-200	-1400
	22.09.2015	10:08	250	-250
		12:58	8000	0
		13:17	4000	0
		17:00	5500	-1000
	23.09.2015	09:36	200	-200
		13:56	-150	-300
	24.09.2015	13:10	500	50
	25.09.2015	13:28	-80	-150
	28.09.2015	09:18	-200	-300
		14:00	2000	-500
29.09.2015	09:40	-100	-350	
	14:56	-100	-350	
30.09.2015	13:54	-	-	
	16:45	-240	-420	
01.10.2015	10:54	-220	-340	
	14:14	-100	-450	

Таблиця 4. Продовження.

2	21.09.2015	13:11	-150	-600
	22.09.2015	12:50	800	-1400
		16:49	200	-800
	23.09.2015	09:29	-150	-600
		14:25	-200	-800
	24.09.2015	09:03	450	150
		13:53	-220	-200
	25.09.2015	09:02	100	-300
	28.09.2015	09:23	-200	-400
		14:06	-200	-1200
29.09.2015	09:30	500	-8000	
30.09.2015	14:02	-500	-9000	
01.10.2015	13:32	-1000	-10000	
3	21.09.2015	10:42	-500	-2500
		13:24	-3000	-9000
		13:46	1400	-1000
	22.09.2015	10:02	-50	-9000
		13:20	0	-9000
		13:40	250	-2500
	23.09.2015	09:49	3000	-1000
		14:00	200	-9000
	24.09.2015	09:27	1400	0
		13:39	-200	-4000
	25.09.2015	09:08	-150	-450
		13:29	20	-80
	28.09.2015	09:30	-350	-8500
		14:07	-500	-8500
29.09.2015		250	-300	
30.09.2015	14:16	9000	-500	
01.10.2015	10:56	-150	-450	
	14:16	-240	-400	
4	21.09.2015	13:30	50	-10000
		13:49	-100	-10000
	22.09.2015	09:53	0	-9000
		13:18	-200	-9000
		13:37	200	-2800
	23.09.2015	09:53	-200	-10000
	24.09.2015	13:27	-200	-250
	25.09.2015		80	-140
	29.09.2015	09:28	-250	-350
	30.09.2015	14:12	8000	-1000
01.10.2015	10:51	500	-500	
	14:12	100	-500	
5	21.09.2015	10:16	50	-11000
		13:00	3000	-7000
		13:20	1000	-9000
		17:00	1000	-10000
	22.09.2015	09:50	0	-450
		13:22	250	-2000
	17:00	750	-3000	

Таблиця 4. Продовження.

	23.09.2015	09:33 14:15	1000 -500	-7000 -9000
	25.09.2015	13:24	0	-200
	28.09.2015	09:28 14:01 16:46	1400 7000 1000	-200 -6000 -9000
	29.09.2015	09:33 14:55	-500 -1000	-11000 -11000
	30.09.2015	13:55	8000 500	-10000 -10000
	01.10.2015	13:28	1000	-10000
6	21.09.2015	12:47 13:26 13:41 17:00	-200 200 50 1000	-2000 -2400 -500 -10000
	22.09.2015	09:35 12:45 13:16	4500 1000 -150	500 -2000 -1200
	24.09.2015	09:29 13:30	2400 50	1800 -200
	25.09.2015	09:10 13:42	1800 700	-200 0
	28.09.2015	09:20 14:03 16:45	600 -150	-200 -300
	29.09.2015	09:24	100	-400
	30.09.2015	16:47	7500	-1000
	01.10.2015	10:58 14:19	2000 200	-7000 -2600

У табл. 4 наведено результати експерименту з вимірювання напруженості електричного поля (В/м) від тіла людини. В експерименті брали участь шість осіб різної вікової категорії, від 25 до 65 років.

Отримані результати засвідчують, що кожна людина має власне електричне поле, яке не є постійним і його змінення залежить як від внутрішніх, так і від зовнішніх чинників. А отже, це ще раз підтверджує, що атоми і молекули, з яких складається тіло людини, не є електрично нейтральними. Електричне поле людини несе великий, основний обсяг інформації про стан її здоров'я. Потрібні глибоке і фундаментальне вивчення електричного поля людини та його аналіз. Це шлях у боротьбі з недугами, що супроводжують людину і особливо з їх попередженням.

Пояснення феномена біолокації [7] ґрунтується на зазначеному ефекті. Дослідження з вивчення напруженості електричного поля, що створює живий організм, мають скласти основу оперативної медичної діагностики [11].

Висновки. Всі атоми речовин у природі не є електрично нейтральними. Кожен фізичний об'єкт має власний електричний заряд і відповідну, характерну тільки йому частоту коливань.

1. *Баженов В.Г.* Метод и аппаратура для измерения напряжённости электрических полей при геолого-геофизических исследованиях / В.Г. Баженов, Н.А. Якимчук, С.В. Грузин, И.С. Пидлисна // Теоретичні та прикладні аспекти геоінформатики. – 2014. – Вип. 11. – С. 17–29.
2. *Геологический словарь.* Т. 1; под ред. А.Н. Криштофовича. – М.: Гос. науч.-техн. изд-во литературы по геологии и охране недр, 1955.
3. *Геологический словарь.* Т.2; под ред. А.Н. Криштофовича. – М.: Гос. науч.-техн. изд-во литературы по геологии и охране недр, 1955.
4. *Зеркалов Д.В.* Электромагнитная экологическая безопасность человека. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zermalov.org.ua/node/2529>.
5. *Кларк Х.* Неизлечимых болезней нет / Х. Кларк. – СПб., 2005. – 333 с.
6. *Паленко Н.* Физика гравитации и структура атомного ядра. Просто о сложном / Н. Паленко. – СПб., 2012. – 176 с.
7. *Пучко Л.* Биолокация для всех. Система самодиагностики и самоисцеления человека [Электронный ресурс]: Изд-во АСТ, 2013. – 211 с. Режим доступа: https://vk.com/doc177064405_226075535?hash=79ab167dfe8b9d8fd7&dl=a0bf3e7160f4e239d5.
8. *Строение атома.* Опыты Резерфорда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://kaf-fiz-1586.narod.ru/11bf/uchebnik_11/33.htm.
9. *Строение атомного ядра.* Субатомные частицы. Элементы. Изотопы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hemi.nsu.ru/text123.htm>.
10. *Черепанов В.И.* Резонансные методы исследования вещества / В.И. Черепанов // Соросовский образовательный журнал. – 1997. – № 9. – С. 86–90.
11. *Якимчук М.А.* Електричне поле і його роль у житті Землі / М.А. Якимчук // Геоінформатика. – 2014. – № 3. – С. 10?20.

Физика атома: новый взгляд

М.А. Якимчук

*Центр менеджмента и маркетинга в области наук о Земле ИГН НАН Украины,
ул. Лабораторный, 1, Киев 01133, Украина, e-mail: Yakymchuk@gmail.com*

Приведены результаты эксперимента по измерению напряженности электрического поля, созданного живыми и неживыми физическими объектами. Указано на то, что существующая модель атома вещества не соответствует требованиям современной науки, так как не может объяснить наличие электрического заряда физического объекта.

Ключевые слова: модель атома, напряженность электрического поля, минерал, тело человека.

Atom physics: new look

M.A. Yakymchuk

Management and marketing in the Earth Sciences Institute of Geological Sciences of Ukraine, trans. Laboratory, 1, Kyiv 01133, Ukraine, e-mail: Yakymchuk@gmail.com

The results of the experiment of electric field intensity measuring, created by the living and non- living objects. It is pointing out that the current model of the atom substance does not meet the requirements, as could not explain the presence of electric charge of the physical object.

Keywords: model of the atom, intensity of electric field, a mineral, the human body.

Надійшла до редакції 17.09.2015 р.