

9. AURINKOKUNTIEN SYNTY JA MUUT SIVILISAATIOT

Painovoimakenttä = gravitaatiokenttä + ϕ -kenttä ei ole mikään tasaisesti virtaava ja pyörivä kenttä, vaan sen kulkuun vaikuttaa kaksi asiaa : suuret painovoimakeskukset ja kenttien kvantittuminen. Edellisten vaikutus voidaan mallinomaisesti ajatella samankaltaiseksi kuin pyörteiden vaikutus joen virtaukseen. Jälkimmäisen vaikutustapa voidaan rinnastaa tunnettuun Hall'in ilmiöön ja tämä ilmenee parhaiten käyrästä, missä Hall'in vastus on kuvattu ulkoisen magneettikentän funktiona. Tämä käyrä on todellisuudessa jännitekäyrä, mikä kertoo miten suosittuja ja miten suurella erolla seuraavaan kvantittuneeseen kokoon eri hiukkaset ovat.

Tätä asiaa on välttämätöntä havainnollistaa esimerkillä ja käytetään tässä mallinomaisesti vain gravitaatiokenttää. Gravitaatiokentän positiivinen N-kenttä ja negatiivinen 1/N-kenttä eivät yleisessä tapauksessa ole tasapainossa, vaikka muuttuvatkin joka värähdyksessä toisikseen. Normaalitylanteessa, mikä on hallitseva kvantittumisesta huolimatta, virtaavat sisäänpäin koko gravitaatiokenttä G ja sen sisäinen käänteiskenttä 1/N. Ulospäin virtaa N-kenttä. Molemmat N- ja 1/N-kenttä muuttuvat kvantittuneesti eli hyppäyksittäin ja eräissä tapauksissa koko gravitaatiokentän virtaus voi kääntyä. Tämä on esitetty kuvassa 9.1 juuri ennen N-kentän hyppäystä ja kuvassa 9.2 juuri jälkeen N-kentän hyppäyksen. Luvut näissä kuvissa esittävät mallinomaisesti massavirran suuruutta, minkä tietysti tulee olla yhtäsuuri hyppäyksen molemmiin puolin. Kun N-kenttä muuttuu yhdellä hyppäyksellä suuremmaksi lähempänä galaksien keskustaa, niin sen nopeus ja läpäisykyky pienenee, mitä on myös koetettu havainnollistaa näissä kuvissa (3600 \rightarrow 3500).

G sisään	1/N sisään	N ulos	
		↑	
↓	↓		
10	3800	-3600	(9.1)

G ulos	1/N sisään	N ulos	
↑		↑	
	↓		
-90	3800	-3500	(9.2)

Normaalitylanteessa siis kuva 9.1 on vallitseva, mutta eräässä kohdassa ajatellaan kvanttihyppyn kentässä N aiheuttavan uuden tilanteen 9.2, missä G virtaakin ulospäin.

Kun G on virrannut jonkin matkaa ulos, niin N-kenttä tekee kvanttihyppyn takaisin ja myös G:n suunta taas kääntyy. Tämä on aivan ilmeinen pyörteen ja gravitaatiokentän rikkoutumisen paikka, mistä lievässä tapauksessa syntyy vain x^x -tyyppisiä kenttiä, mutta suuremmissa muutoksissa moninkertaisia x^x -rakenteita \rightarrow protoneita ja alkuaineita \rightarrow tähden synty. Tällaiset murrosalueet muodostavat laajoja alueita kierteishaarojen muodossa, kuten aurinkoa kiertävistä planeettojen välisistä magneettikentistä tiedetään ja mikä on selvästi nähtävissä useimmissa galakseissa. Tähtitieteessä on myös tuttu asia, että uusien tähtien synty on keskittynyt kierrehaarioihin. Nämä

gravitaatiokentän pyörteisyydet ovat selitys myös sille, miksi planeettojen radat eivät ole säännöllisiä ja miksi niissä saattaa olla jopa ”silmukkaisia” liikkeitä, mikä on hyvin tunnettu asia.

Kun edellisessä kohdassa on laskettu, että galaksia kiertää ”Compton-vyöhyke”, jossa gravitaatiokentän koko on Comptonin-elektroni/2 = $e_c/2$ ja kun valohiukkasen nopeudesta $0,1 \cdot c$ voidaan päätellä, että galaksin keskustan mustan aukon reunalla gravitaatiokentän koko voi olla juuri $137 \cdot e_c$, niin tällä välillä on lukuisia pisteitä suurillekin kvanttihyppyille ja aivan erikoisen suuria nämä saattavat olla kierteishaarojen kohdalla. Edellä esitetyn mukaisesti linnunradan gravitaatiokenttä muuttuu reunalta keskustaan 274-kertaiseksi. Tämän voidaan olettaa koskevan kaikkia galakseja ja siten alkuaineiden synty sekä elävän elämän synty on sidottu gravitaatiokentän kokoon $e_c \dots 137 \cdot e_c$. Kääntäen tämän voidaan sanoa olevan galaksien olemassaolon ehto ja ilmiö on siten universaali. Tällaisia yksittäisiä pisteitä voi kuitenkin syntyä myös galaksien välisessä avaruudessa esimerkiksi gravitaatiokentän häiriökohtiin. Edellä esitetty selittää myös sen, miksi kaikki galaksit ja niiltä saadut informaatiohiukkaset näyttävät niin samankaltaisilta.

Kun gravitaatiokentän aukko ja tähden synty on saanut alkunsa ja vahvistunut, niin sama asia toistuu tähden ympärillä mahdollisesti vielä terävämmin ja näin syntyvät planeetat. Tässä ei ole mitään merkittävää, mutta erikoista on, että tällä tapahtumasarjalla voi olla läheinen sukulaisuus Hall’in ilmiöön, mitä voidaan testata yksinkertaisilla laitteilla laboratoriopöydällä. Myöhemmin joku saattaa huomata ja laskea, että planeettojen paikat ovat matemaattisessa riippuvuus-suhteessa Hall’in vastuksen = Hall’in jännitteen huippuihin, joissa on suurin epävakaus. Sekään ei ole mahdoton ajatus, että planeetat syntyvät Hall’in vastuksen 0-kohtiin.

Edellä esitetyn mukaisesti planeettakunnat voivat olla aivan yleisiä linnunradan tähdillä ja nyt niille tarvitaan vain oikeat olosuhteet, jotta elollista elämää syntyy. Elollisen elämän kehittymisen kannalta saattaa olla ratkaisevassa asemassa gravitaatiokenttä, mistä hyvänä esimerkkinä on oma maapallomme. Se, että maapallolla gravitaatiokenttä on kooltaan juuri 2 Comptonin elektronia = $2 \cdot e_c = r_o$ ja se että maapallolla on elämää, voivat liittyä yhteen. Tämän mukaisesti linnunrataa kiertäisi gravitaatiokentän vyöhyke, missä elollinen elämä on mahdollista, mutta sen lisäksi saattaa olla, että aurinkokunnassa vain 1 tai 2 planeettaa on edelleen oikeassa kohdassa. Tämä tarkoittaa kuitenkin, että elolliselle elämälle suotuisia planeettoja on miljoonia.

Ainakin 1950-luvulta lähtien on esitetty kysymys, miksi ne eivät jo ole täällä tai miksi ne eivät ole ottaneet yhteyttä. Nopeus sinänsä ei ole mikään rajoitus ja se, että valohiukkasen hidasta ominaisnopeutta gravitaatiokentässä pidetään maksiminopeutena, ei ole vähääkään perusteltua. Matkustaminen muuttuvassa gravitaatiokentässä suurella nopeudella ei ehkä ole ongelmatonta, mutta sivilisaatiot ovat aina olleet hyviä ratkaisemaan tällaisia ongelmia. Yksinkertainen syy saattaa olla, että sivilisaatioiden lukumäärään verrattuna kohteita on niin paljon, että meitä ei ole huomattu. Maapallolta löytyi vielä viime vuosikymmenel-läkin heimoja, joita ei oltu huomattu, joten tällaisen mahdollisuuden olemassa olo ei ole kovinkaan ihmeellistä.

Tämä viimeksi mainittu näkökohta voi olla tärkeä. Elämälle suotuisalla planeetalla on ainakin 3 hilakerrosta päällekkäin

1. Molekyylien hilajärjestelmä
 2. Gravitaatiokentän hilajärjestelmä
 3. ϕ -kentän hilajärjestelmä
- (9.3)

Kun äänihiukkaset käyttävät liikkumiseensa molekyylien hilajärjestelmää ja sekä radiohiukkaset että valohiukkaset käyttävät liikkumiseensa gravitaatiokentän hilajärjestelmää, niin on pelkästään luonnollista ajatella, että ihmiskunnalta on keksimättä se, miten ϕ -kentän välityksellä voidaan viestittää. Jos ϕ -kentän avulla voidaan viestittää, niin viestihiukkasten lukumäärä, niiden nopeus ja tarvittavan energian vähyys ovat aivan ylivoimaisia nyt tunnettuihin viestintämenetelmiin verrattuna. Tämän takia mikä tahansa kehittynyt sivilisaatio viestittää ϕ -kentän välityksellä, mikäli

tämä on mahdollista. Tällä hetkellä ei ole mitään aihetta olettaa, että se ei olisi mahdollista. Toisin sanoen ihmiskunta on etsinyt muiden sivilisaatioiden viestejä väärältä alueelta väärillä menetelmillä. Mikä sitten on se hiukkanen, mikä pitäisi saada siepattua. On olemassa yksi ainoa johdonmukainen rakenne : x^x , missä x on ϕ -kentän elektroni ϕ_{2i} tai tämän elektronin alkioryhmä samalla tavalla kuin b-kvarkki on gravitaatiokentän elektroni ja e_0 on atomien peruselektroni. Edelleen x^x rakenne ϕ_{2i} :sta vastaa fotonien ja radiohiukkasten rakennetta y^y b-kvarkeista. Ensimmäiseksi arvaukseksi parempaa on vaikea keksiä, mutta tämän ei mitenkään tarvitse olla oikea ratkaisu.

Seuraava kysymys on luonnollisesti, että miten näitä siepataan. Atomytimet sieppaavat gravitaatiokentästä ja ϕ -kentästä rakenteita, joita voidaan kutsua x -rakenteiksi ja jos ytimen kenttää saataisiin muutettua esimerkiksi magneettikenttien avulla, niin se saattaisi alkaa suorittamaan näitä x^x sieppauksia, mutta lopettaisi painovoimareaktiot. Tämä on itse asiassa sellaista, mitä ihmiskunta on jo tehnyt alhaisissa lämpötiloissa ja saanut erilaisia materiaaleja kellumaan ilmassa magneettikenttien avulla tai ilman. Ehkä tässä asiassa ei olla ollenkaan niin kaukana reaalista mahdollisuuksista kuin ensi näkemältä voisi ajatella ja sitten hetken kuluttua keksittäisiin keinotekoiset kentät, mitkä pystyvät samaan x^x -tyyppisten ϕ -kentän hiukkasten sieppaukseen ja tuottamiseen. Voi olla että tässä ollaan väärillä jäljillä, mutta voi olla, että tässä ollaan oikeassakin. Jotain uuttahan on yritettävä, kun vanhoilla keinoilla ei saada tuloksia, sillä täysin uskomatonta olisi, jos linnunradassa ei olisi muita ja vielä pitemmälle kehittyneitä sivilisaatioita, jotka koko ajan lähettävät viestejä.

Nämä ajatukset perustuvat osittain fysiikan uusiin perusrakenteisiin, mitkä löytyvät tästä samasta osoitteesta

02.12.2004

Martti Pitkänen