

ТЕОРІЇ ЗАГИБЕЛІ ВСЕСВІТУ

Бабинін С.М., студент; СумДУ, гр. ІТ-11/1

Всесвіт — це весь існуючий матеріальний світ, різноманітний за формами, що їх приймає матерія та енергія, включаючи усі галактики, зорі, планети та інші космічні тіла.

В даній роботі розглядаються три основні теорії загибелі Всесвіту.

Перша –це теорія «Великого стиснення». Вона заснована на принципах дії сил гравітації. Всесвіт розширюється,але настане такий момент коли він зупиниться і стиснеться під дією власної сили тяжіння. Але ця теорія відійшла на другий план коли вчені виявили, що існує така форма енергії , яка стримує Всесвіт від стиснення.

Тоді вчені, спираючись на поняття чорної діри, продовжили цю теорію. Вони виявили ,що сила гравітації достатньо велика щоб затягти у чорну діру все, що знаходиться поруч, в тому числі і світло. В кінці-кінців вся матерія буде затягнута у велику пастку. Ми почали із сингулярності – ми і повернемоь в сингулярність.

Друга теорія – це гіпотеза «Великого розриву». Згідно з цією теорією темна енергія розірве зірки, планети, потім її сила стане настільки великою, що вона розірве саму матерію, зруйнує атомні зв'язки. Але це можливо тільки в тому випадку коли темна енергія «подолає» темну матерію. Вчені відтворили події Великого розриву:

1. За мільярди років до розриву розпадуться галактики.
2. За 30 хвилин до кінця зруйнується планета Земля.
3. За доли секунд до кінця зруйнуються атоми!

Третя теорія – так звана, «теплова смерть». Вона базується на другому началі термодинаміки, згідно якого будь-яка енергія перетвориться на теплоту, яка буде рівномірно розподілена між усіма тілами. Після цього наступить «теплова смерть» системи. Термодинамічні процеси в ній повністю зупиняться.