

Моделі сучасної фізики

January 30, 2022

<математичні моделі взаємодії матеріальних об'єктів і будови матерії>

Contents

1 Вступ	3
---------	---

1 Вступ

В.1. Сучасна модель будови Всесвіту

макросвіт(елементарні частки, ядра, атоми)→**мікросвіт**(окремі зірки і системи планет)→**мегасвіт**(скупчення зірок, галактики, скупчення галактик, Всесвіт в цілому)

Наука, що вивчає походження і будову Всесвіту має назву "Космологія".
Наша галактика: Галактика, або "Чумацький шлях".

"the Big Bang" - великий "вибух": $\Delta t \approx 13 \cdot 10^9$ років, $\approx 10^{26}$ м.

Розширення Всесвіту, з. Хаббла: $V = Hr$; галактики - свого роду "атоми" Всесвіту, розбігання галактик. Будь-яка галактика - гравітаційно зв'язана система зірок, занурених у газі "темну матерію", природа якої, поки що, невідома. Форми галактик: неправильні, сферичні, еліпсоїдні, спіральні, кульові.

Наша галактика:

