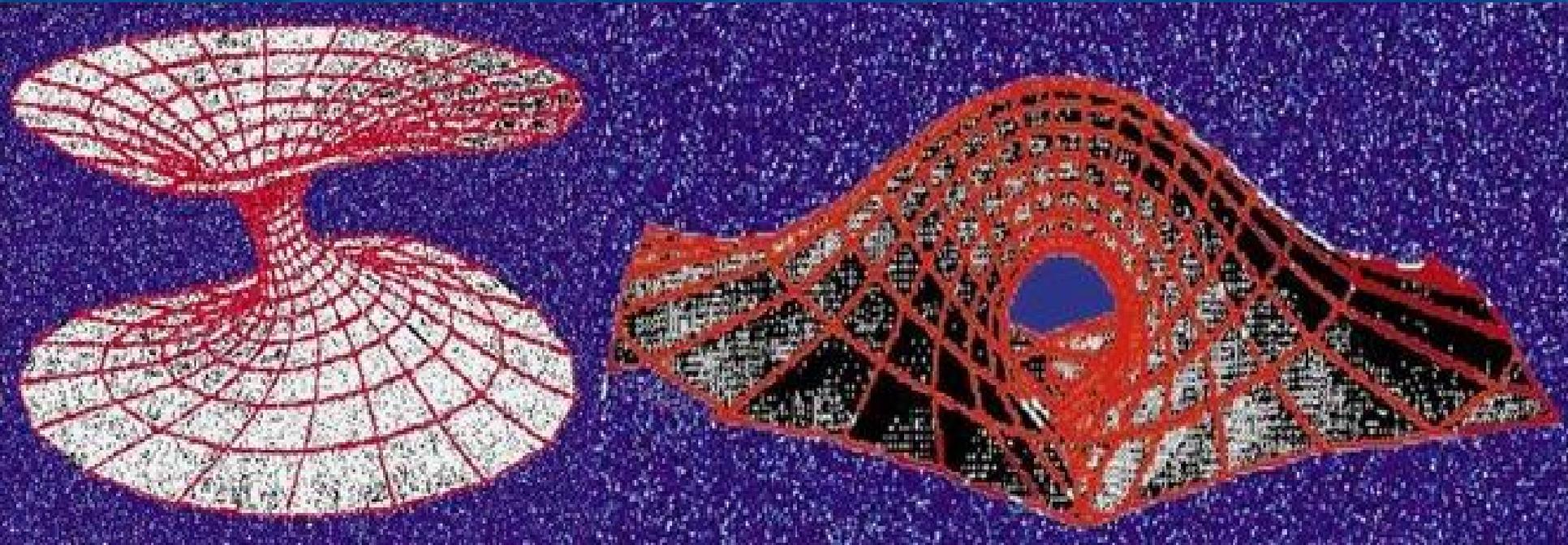


МУЛЬТИВЕРС и КРОТОВЫЕ НОРЫ



А.Г. Дорошкевич,

Н.С. Кардашев,

Д.И. Новиков,

И.Д. Новиков,

А.А. Шацкий.

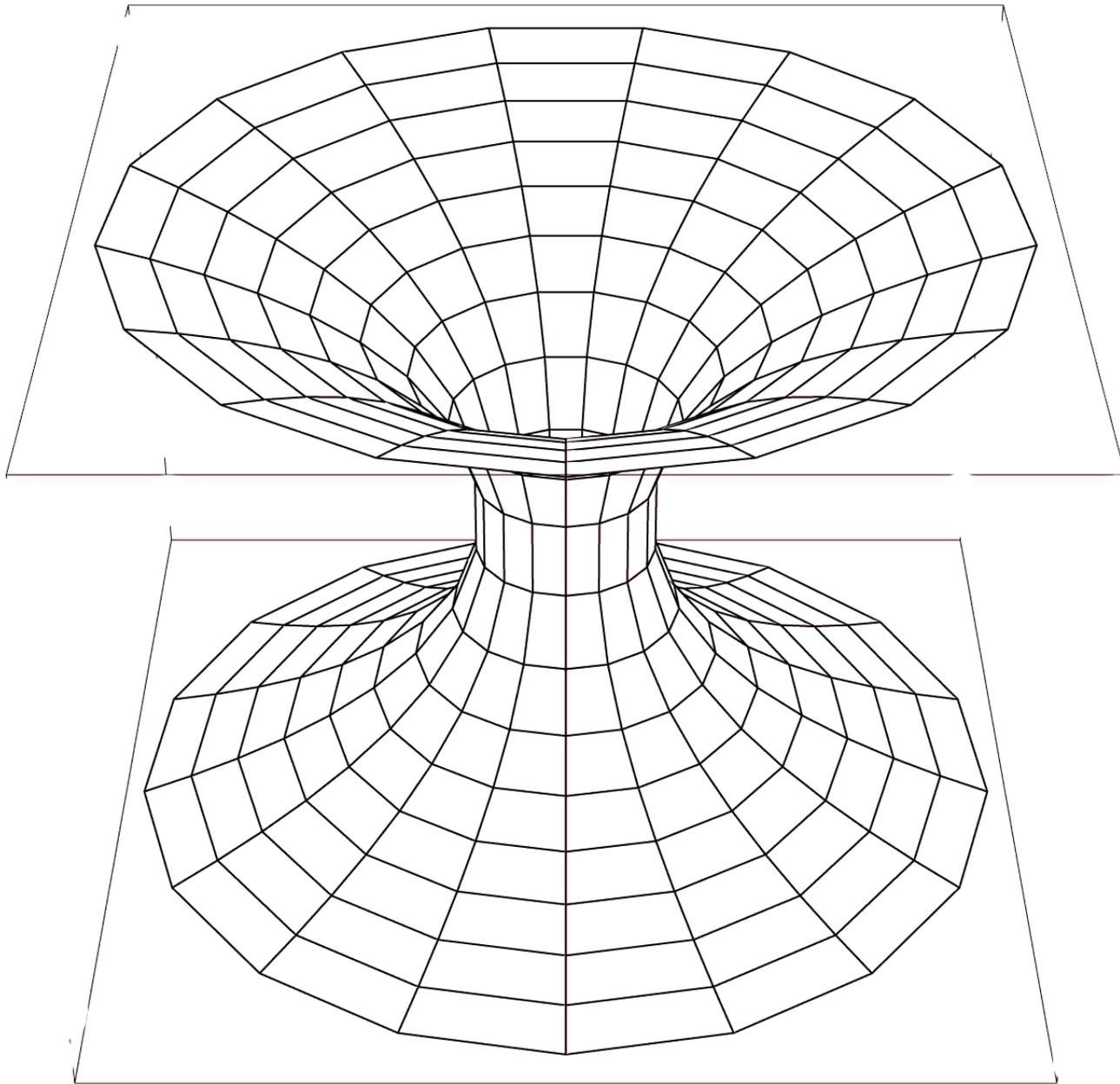
➤ Открытие темной энергии

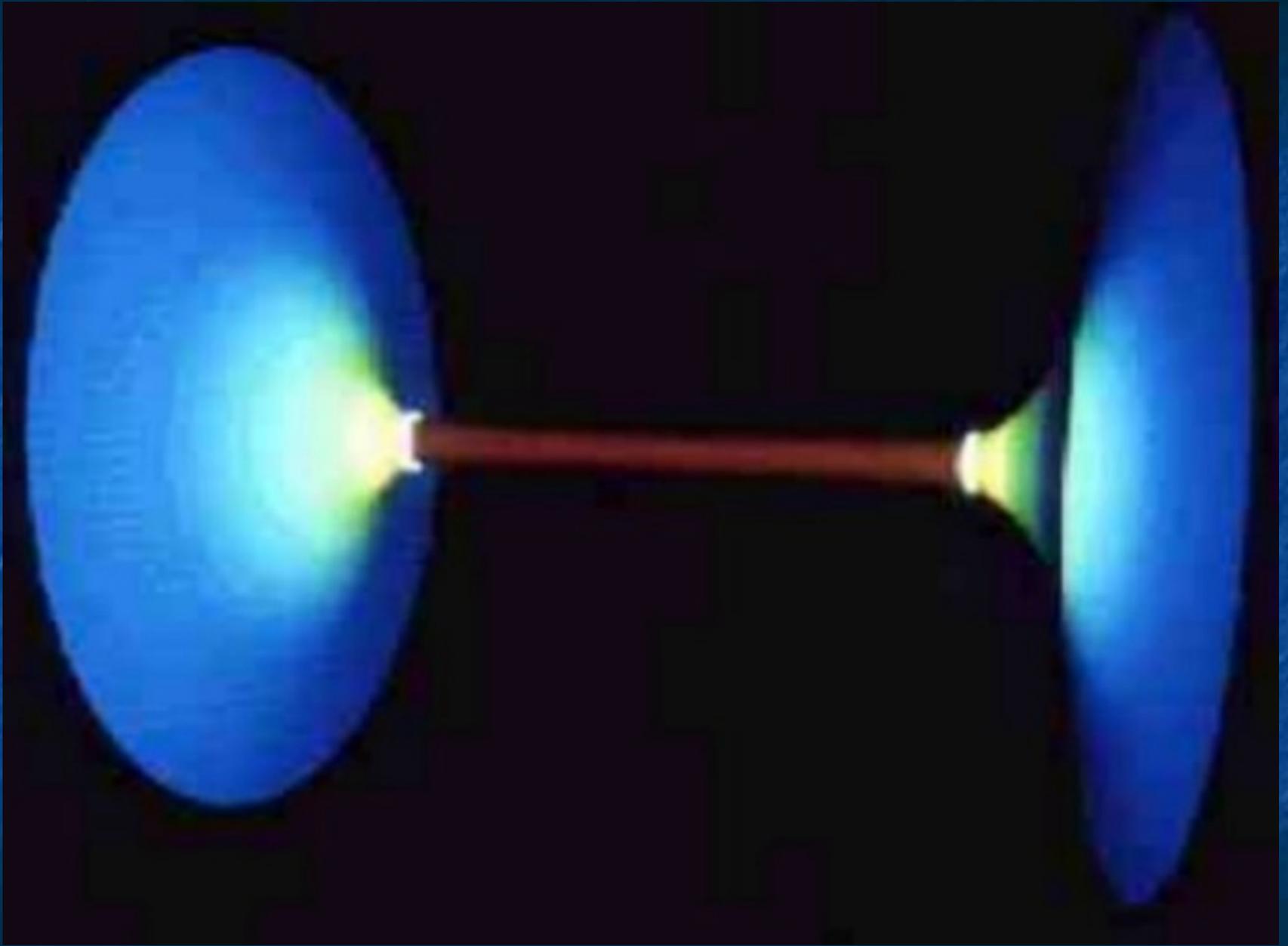
➤ Подтверждение существования темной материи

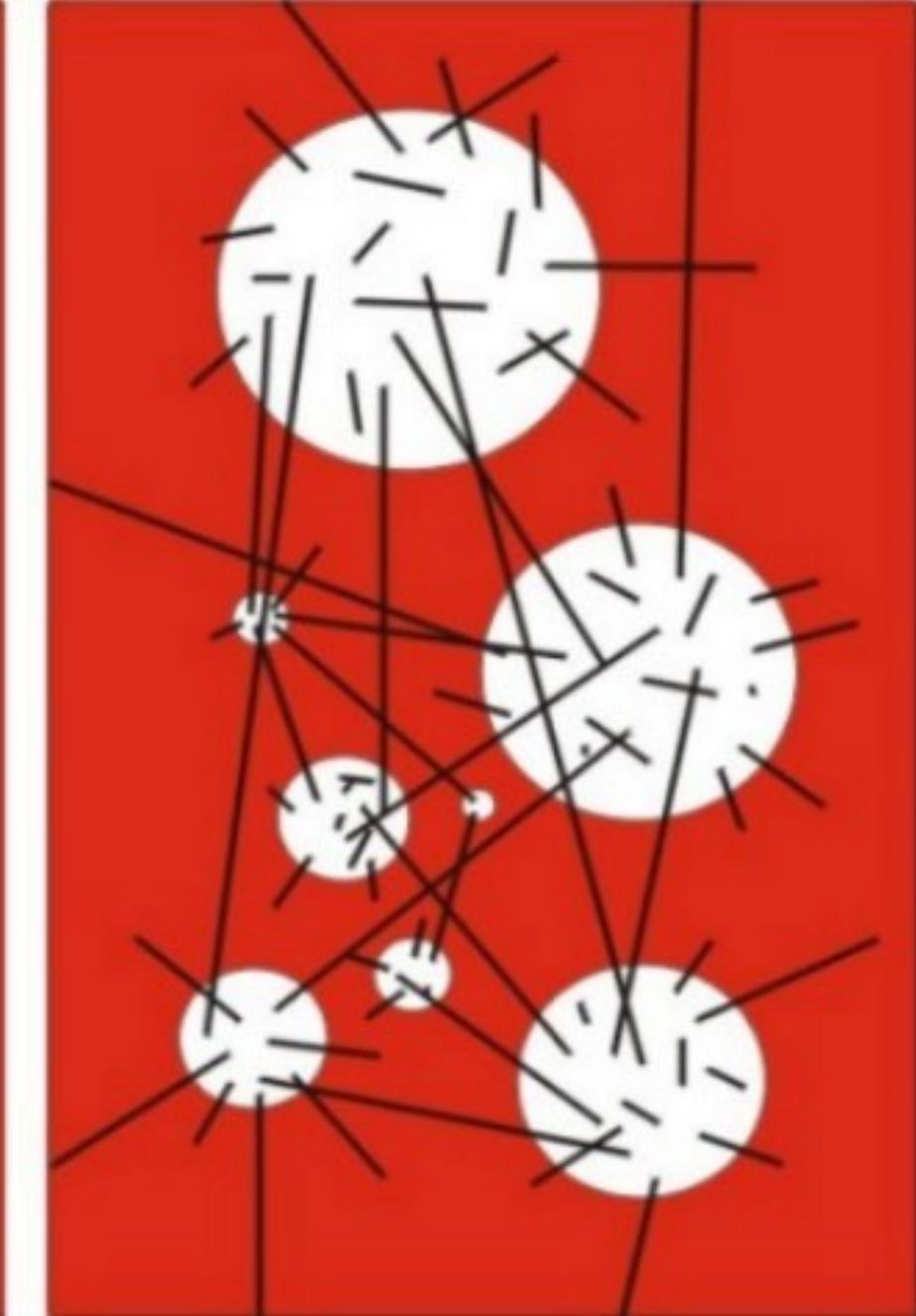
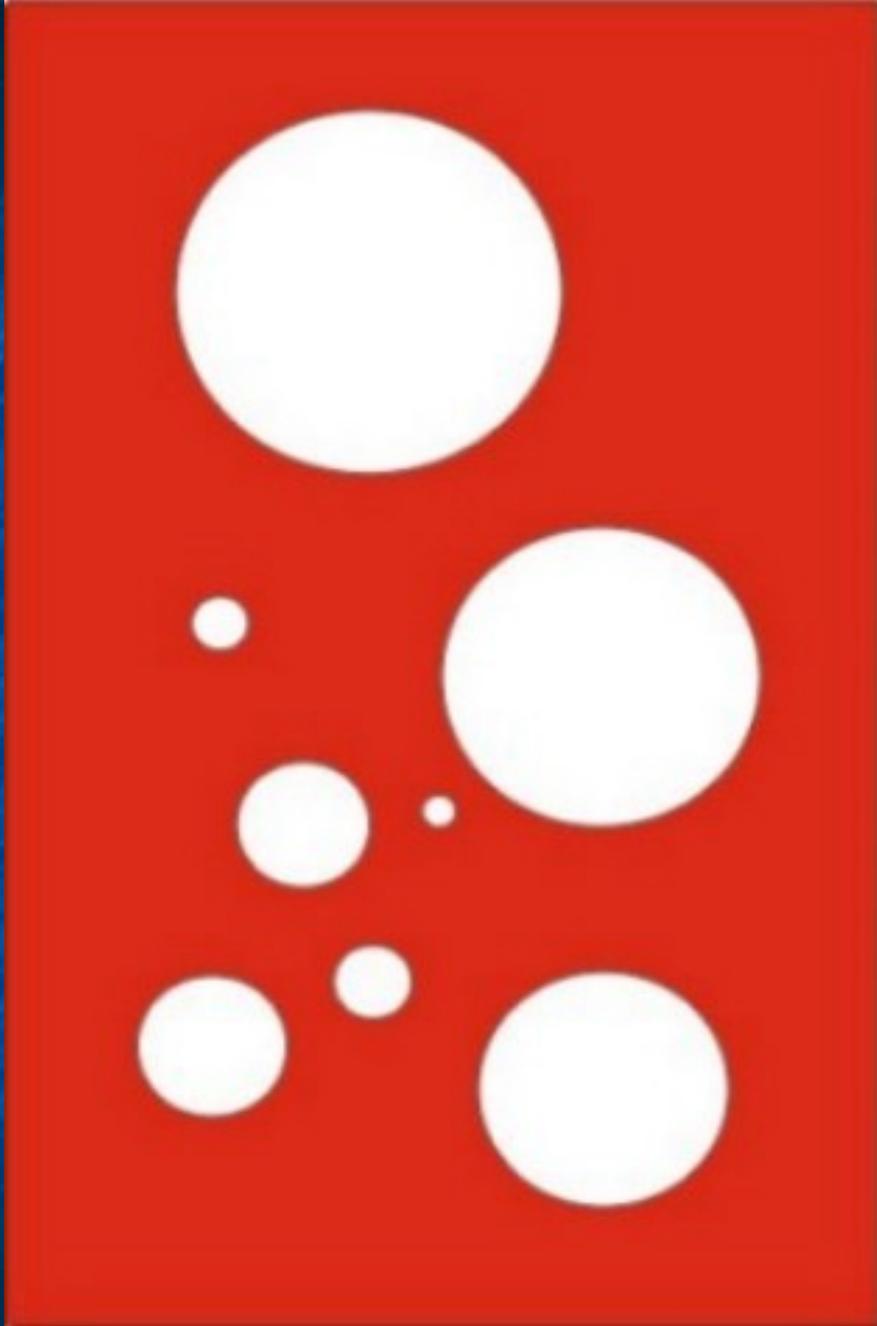
➤ -----

Мы предлагаем гипотезу о существовании КРОТОВЫХ НОР во Вселенной

Эта гипотеза может объяснить
некоторые наблюдаемые факты и
предсказывает новые эффекты







Для существования «проходимых»
кротовых нор необходима
«экзотическая» материя:

$$\varepsilon + p_{||} < 0$$

Разные типы кротовых нор в
зависимости от типа
«экзотической» материи

Магнитная экзотическая материя

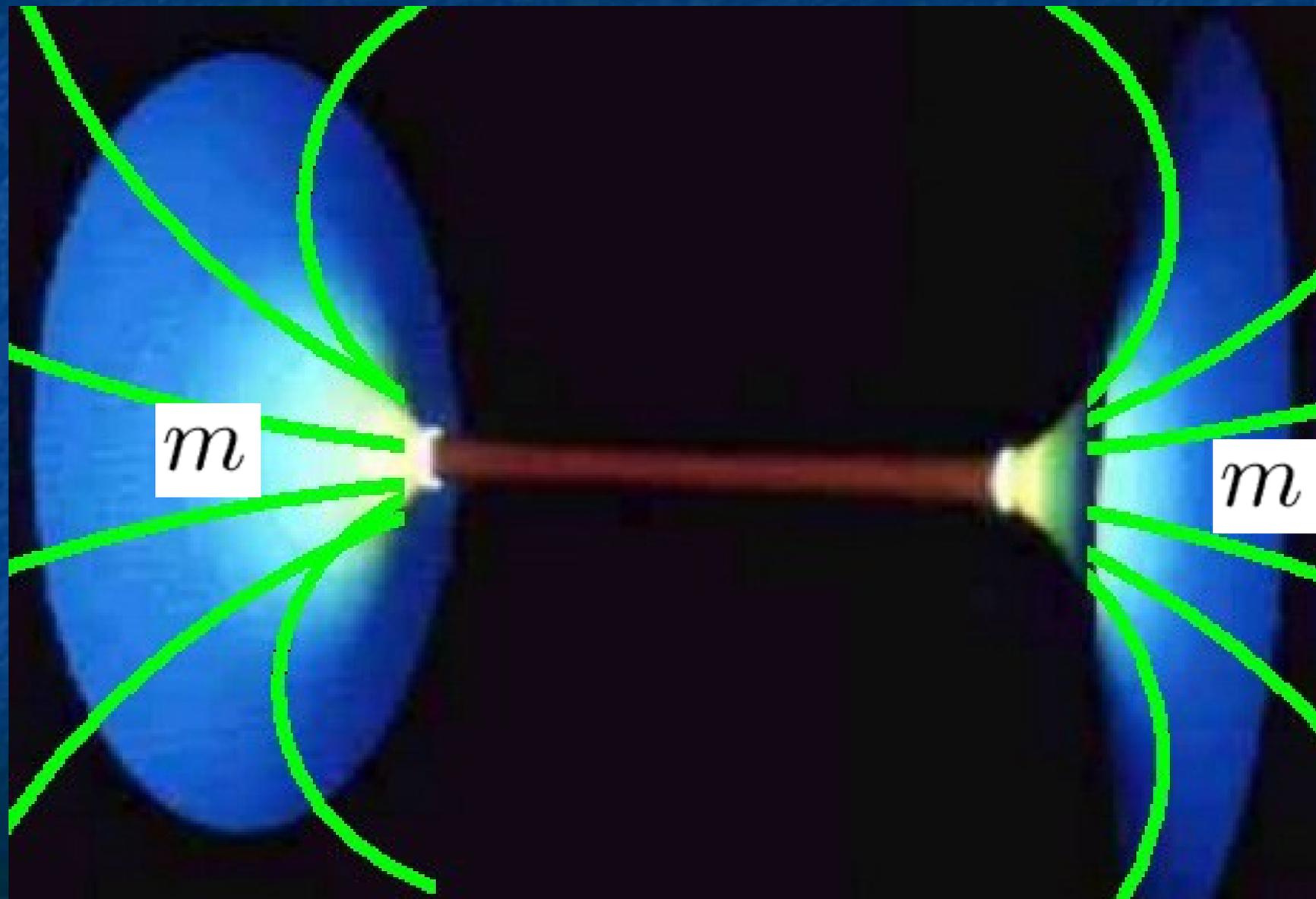
Главной компонентой является
упорядоченное магнитное поле

$$(p_{\parallel} = -\varepsilon)$$

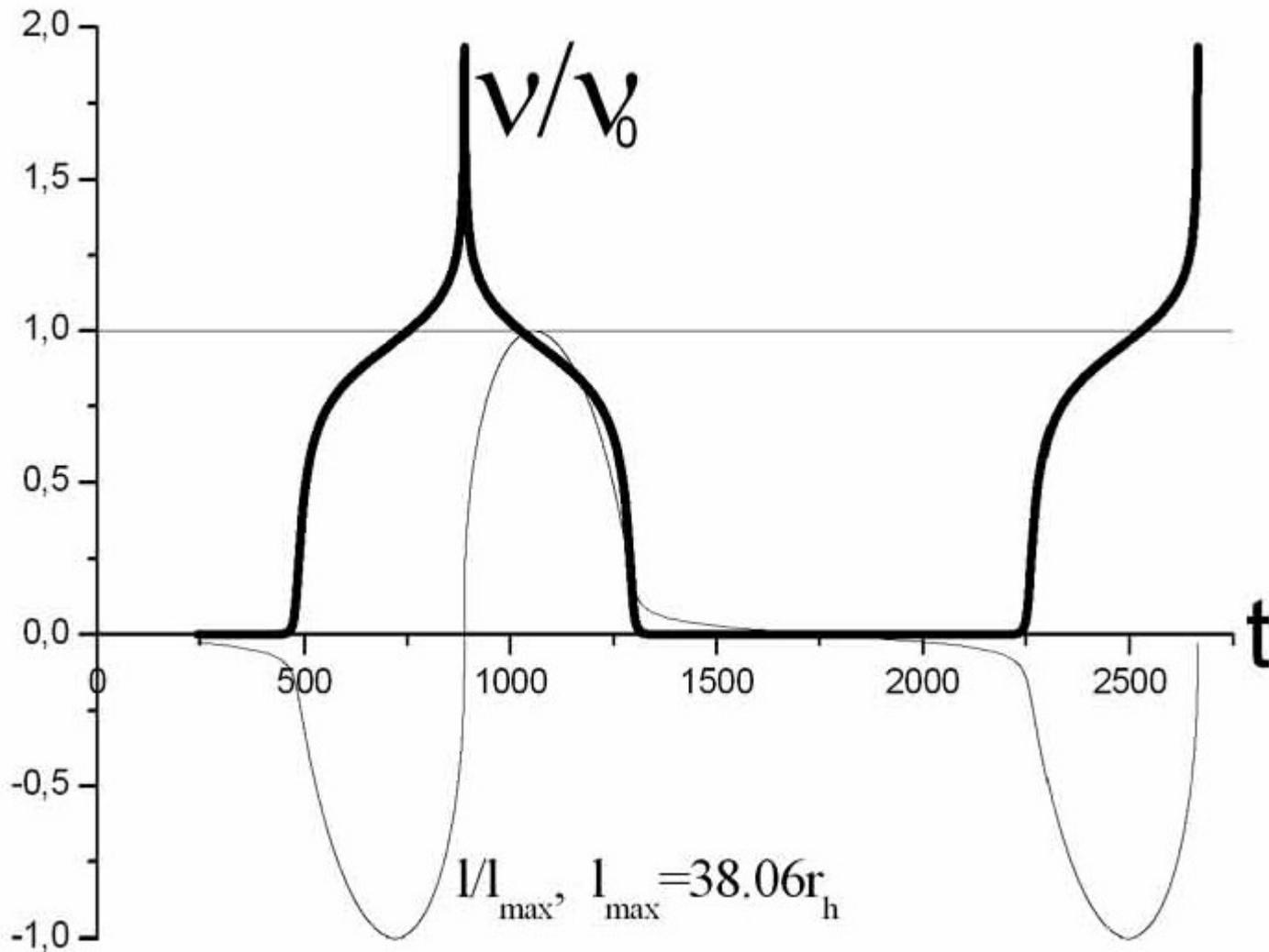
Плюс малая величина экзотической
материи:

$$(p_{\parallel} < -\varepsilon)$$

Магнитная КРОТОВАЯ НОРА



Осцилляции источника излучения сквозь кротовую нору



Скалярная экзотическая материя

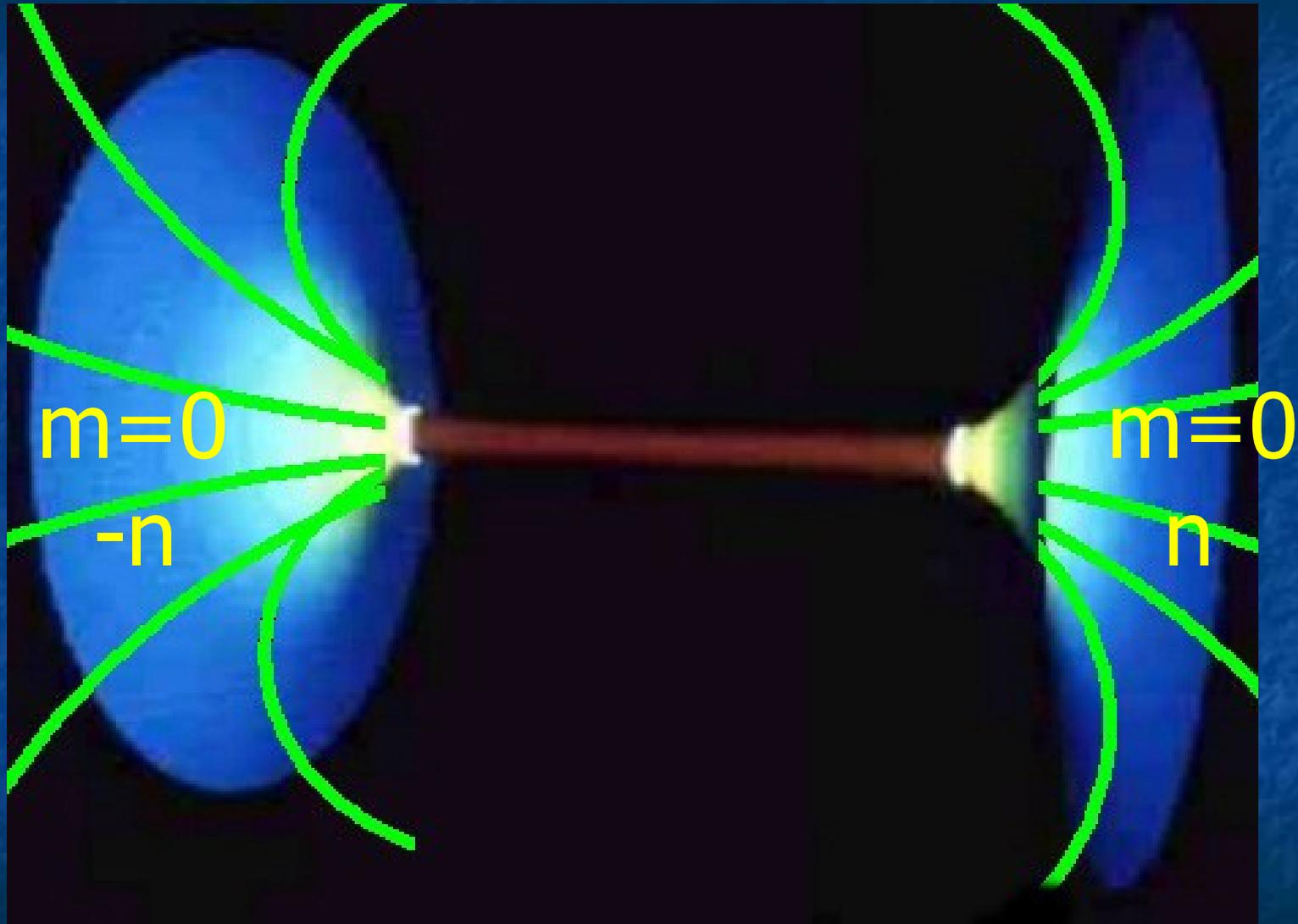
$$c \quad \varepsilon < 0$$

Структура скалярной кротовой норы зависит от двух параметров:

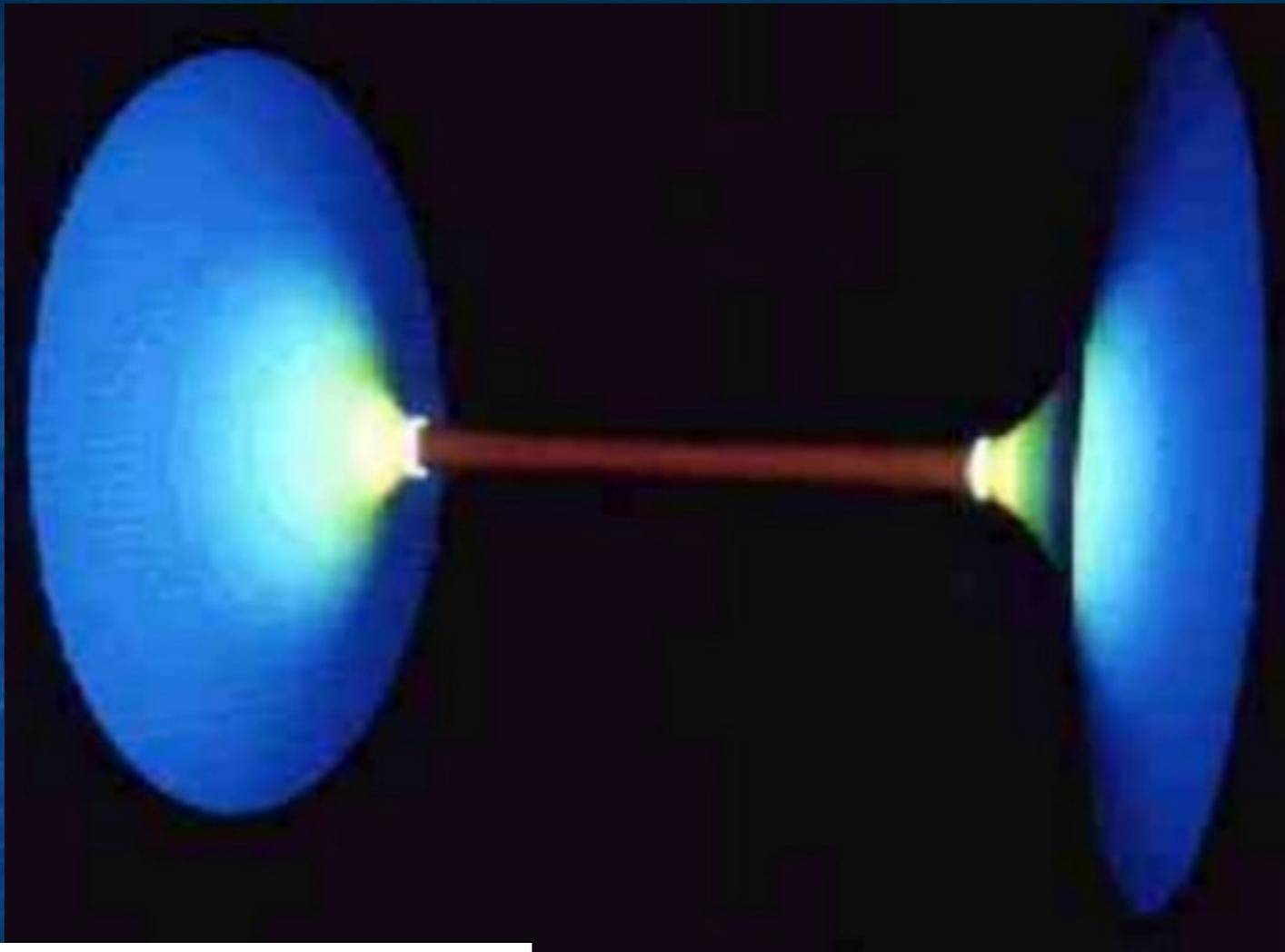
m – масса,

n – скалярный заряд

Скалярная кротовая нора с нулевой массой



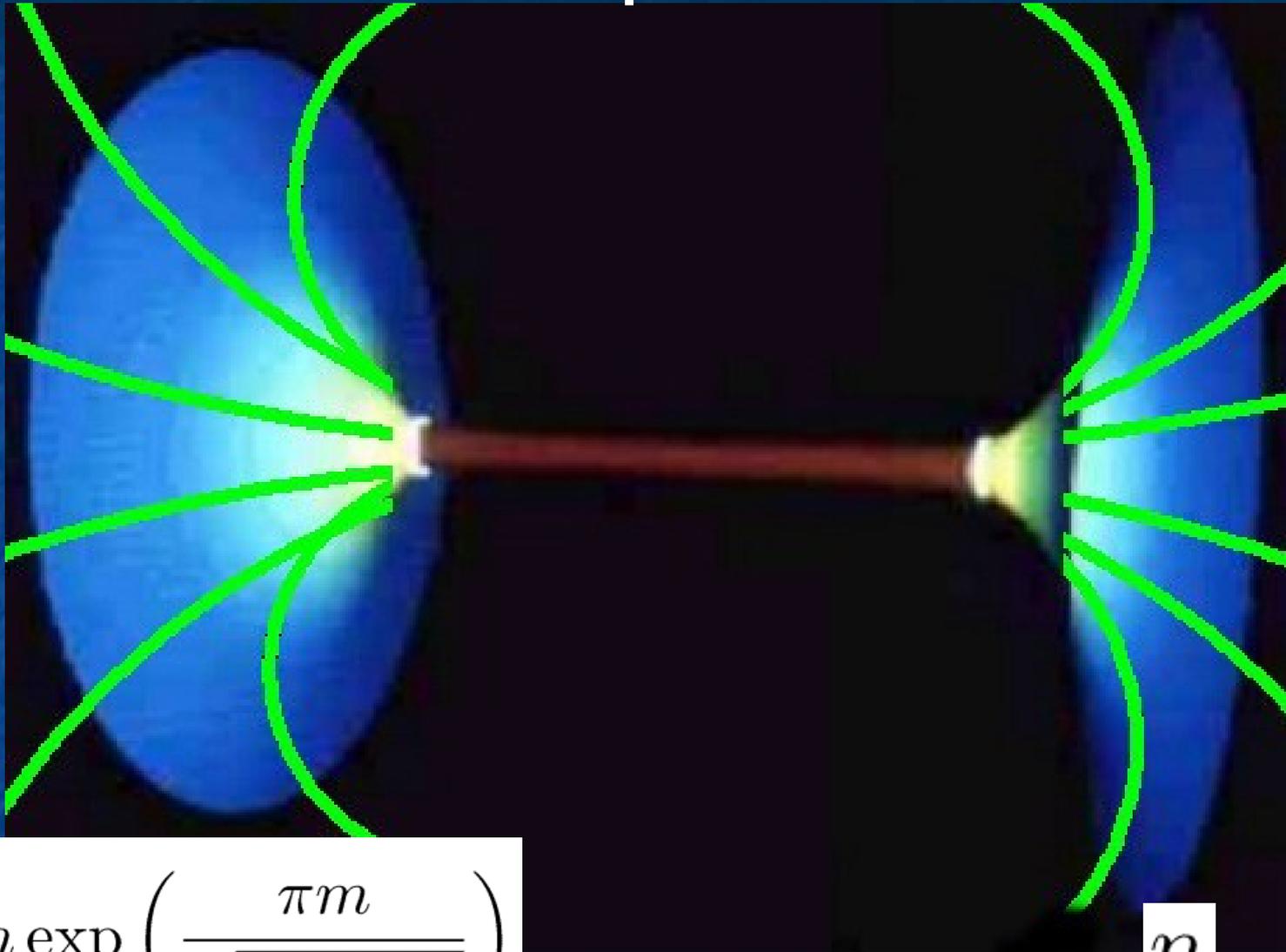
МАССЫ:



$$-m \exp \left[\frac{\pi m}{\sqrt{n^2 - m^2}} \right]$$

m

Скалярное поле:



$$-n \exp\left(\frac{\pi m}{\sqrt{n^2 - m^2}}\right)$$

n

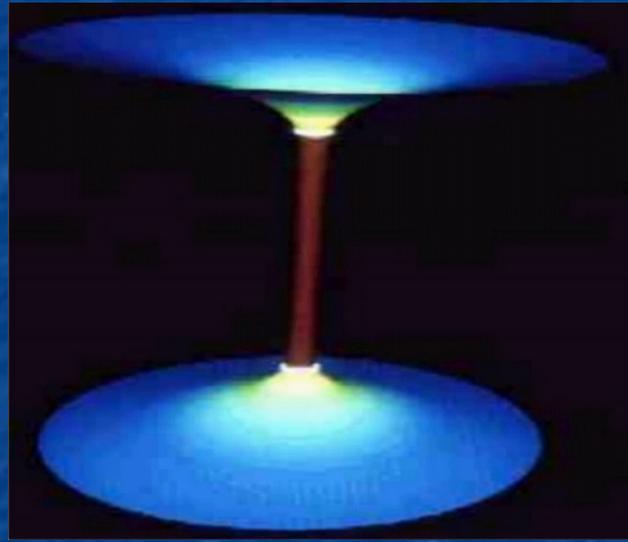
Максимальное количество массы,
которое может протечь сквозь
кротовую нору: $\Delta m \approx r_{\text{горловины}} c^2/G$

$m > 0$

(ВОЗМОЖНО
С МАГНИТНЫМ
ПОЛЕМ)

$m = 0$

$m < 0$



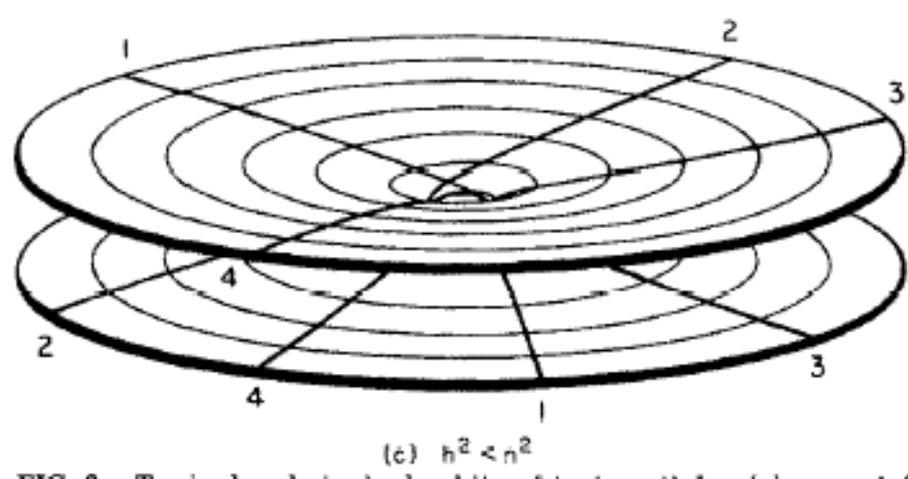
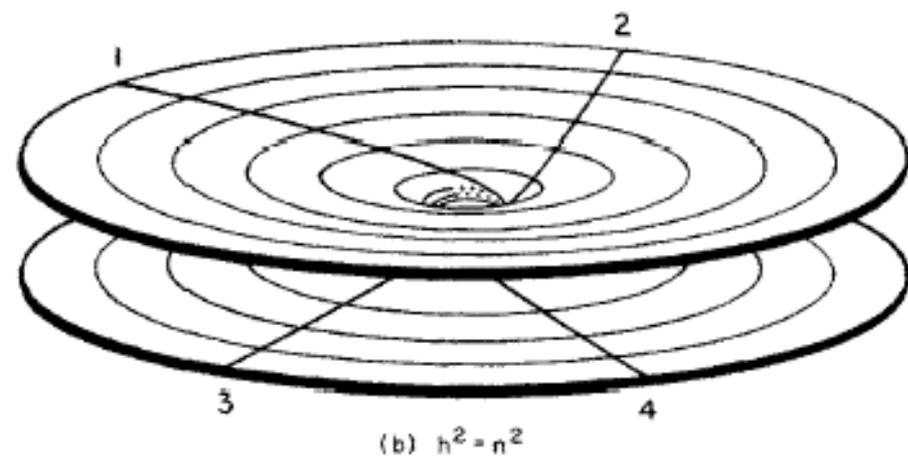
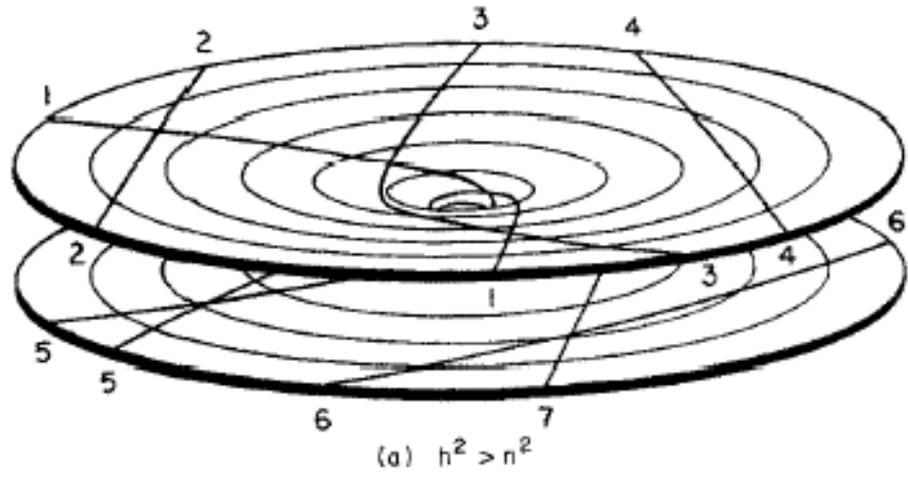
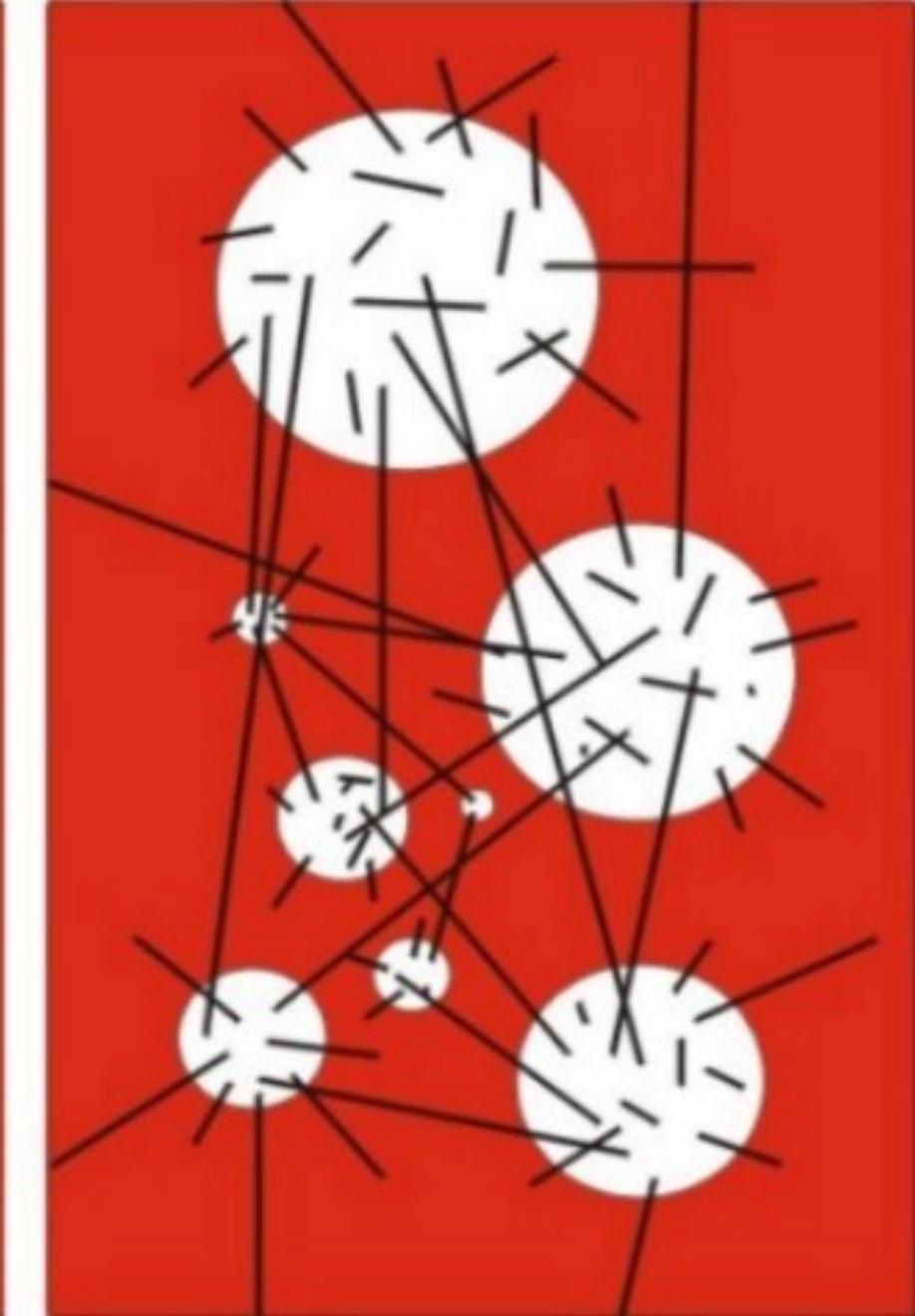
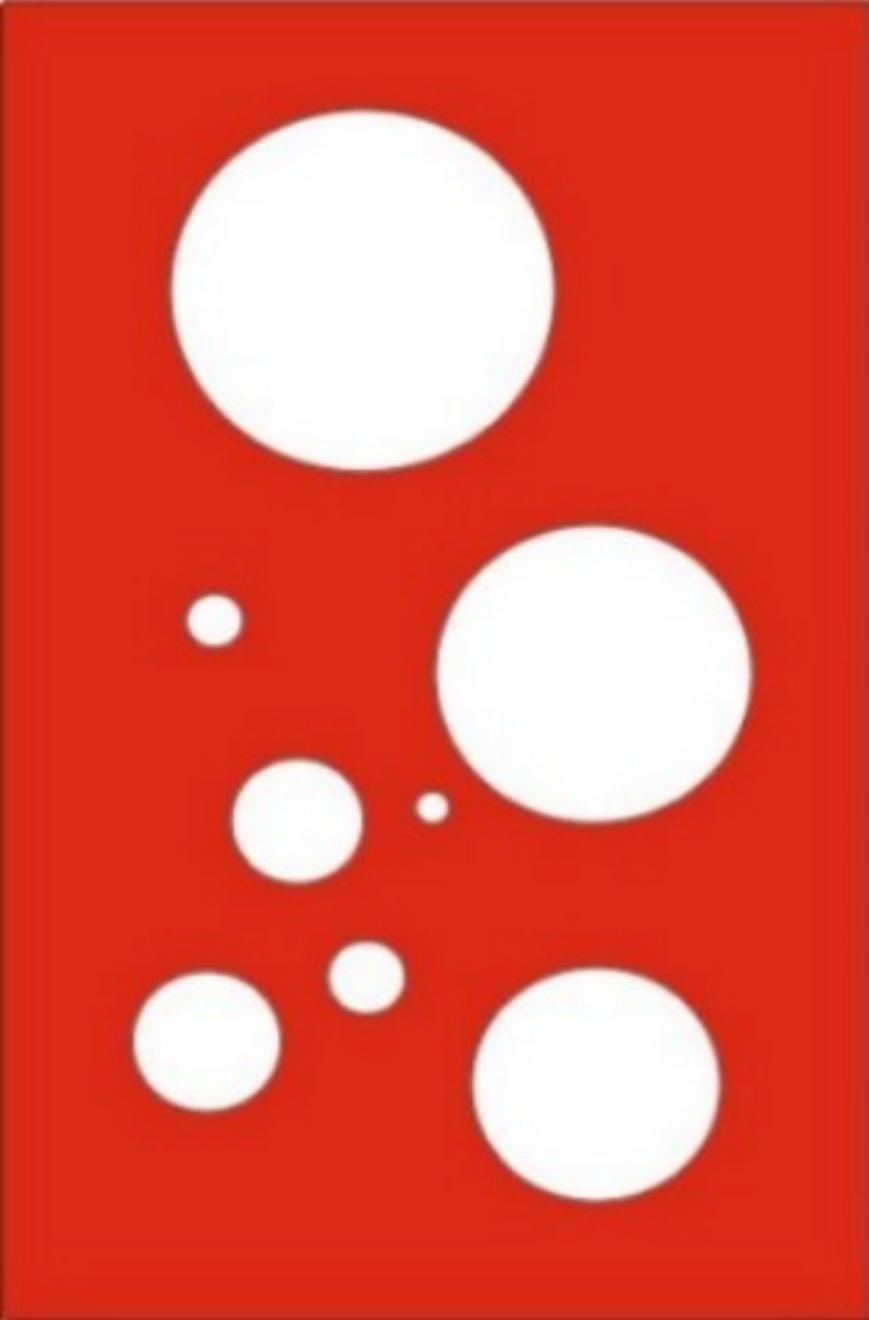
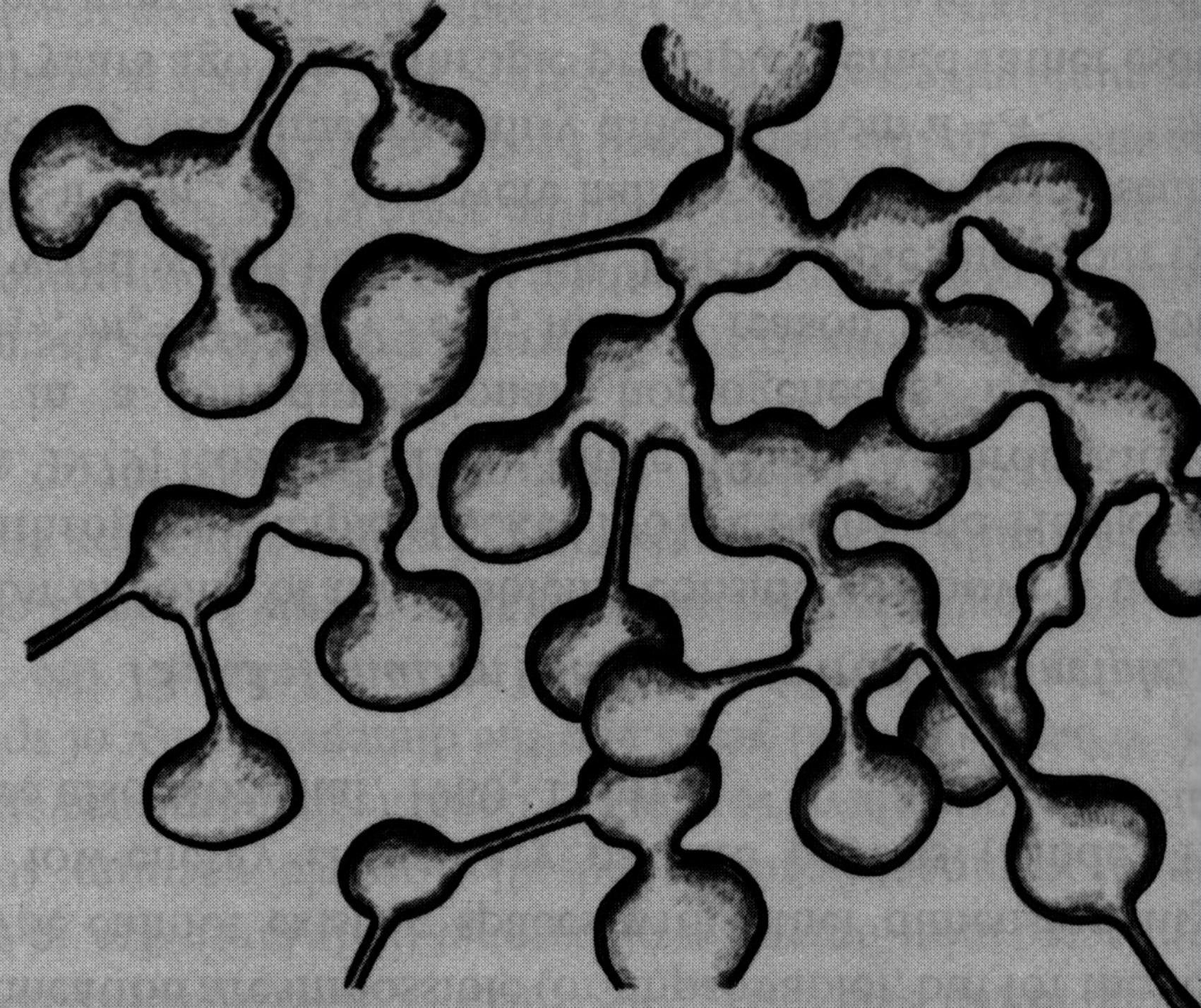
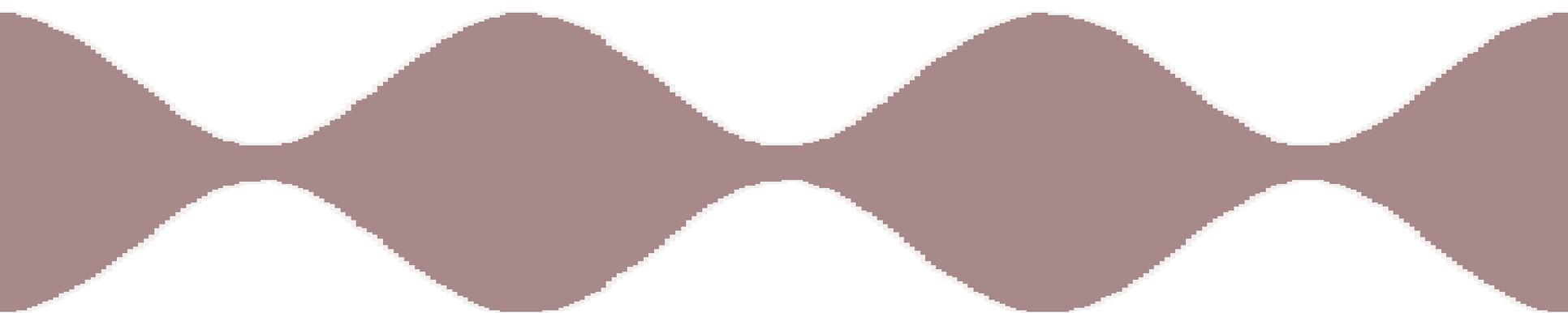


FIG. 6. Propagation of a wavefront in a medium with a constant velocity of propagation.





A decorative horizontal band at the top of the slide features a repeating wavy pattern. The pattern consists of alternating light brown and white segments, creating a series of rounded, overlapping shapes that resemble a stylized wave or a series of connected arches.
$$r^2(R) = \frac{1 - \sqrt{1 - 4\Lambda q^2} \cdot \cos(2\sqrt{\Lambda}R)}{2\Lambda}$$

Спасибо !