

### 2.11.3. «Мезоны» и «барионы»

В предыдущих пунктах было показано, что в рамках Алгебры сигнатур имеются возможности описания всех основных персонажей, принимающих участие в электромагнитных, слабых и ядерных взаимодействиях. Все фундаментальные частицы, представленные в табл. 2.2.1–2.2.3, даже с учетом их «цвета», «странности» и «очарования», удивительным образом имеют свой сигнатурно-топологический аналог в развиваемом здесь третьем приближении теории «упругого» вакуума.

Эти удивительные совпадения в характере и количестве персонажей Алгебры сигнатур и «стандартной модели» свидетельствуют не только о правильности выбранного здесь пути, но позволяют воспользоваться и другими достижениями ныне признанных теорий. Например, как уже отмечалось, в теории сильных взаимодействий предполагается, что мезоны состоят из кварка и антикварка и записываются в виде

$$M = q^- q^+ = q_\alpha^- q_\alpha^+ = \frac{1}{\sqrt{3}} (q_2^- q_2^+ + q_\kappa^- q_\kappa^+ + q_3^- q_3^+), \quad (2.11.6)$$

где  $q_\alpha^-$  – цветной триплет кварка ( $\alpha = 2, 3, \kappa$ );

$q_\alpha^+$  – цветной триплет антикварка.

Барионы в теории сильных взаимодействий состоят из 3-х кварков и записываются в виде

$$B = \frac{1}{\sqrt{6}} q_\alpha q_\beta q_\gamma \varepsilon_{\alpha\beta\gamma}, \quad (2.11.7)$$

где  $\varepsilon_{\alpha\beta\gamma}$  – полностью антисимметричный тензор.

Все мезоны и барионы так же могут быть «сконструированы» из «кварков» и «антикварков» Алсигны. Рассмотрим конкретный пример: три разновидности  $\pi$  – мезонов в теории сильных взаимодействий имеют следующую структуру:

$$\pi^+ = u^- d^+, \quad \pi^0 = \frac{1}{\sqrt{2}} (u^- u^+ - d^+ d^-), \quad \pi^- = u^+ d^-.$$

В Алсигне, например, структура  $\pi^+ = u^- d^+$  представляется в виде совокупности «кварков» с сигнатурами:

$$\begin{array}{lll} d_\kappa^+ (+ + + -) & d_3^+ (+ + - +) & d_2^+ (+ - + +) \\ \underline{u_2^- (- + - +)} & \underline{u_\kappa^- (- - + +)} & \underline{u_\kappa^- (- + + -)} \end{array}$$

$$\pi_1^+(0 \ 2+ \ 0 \ 0) \quad \pi_2^+(0 \ 0 \ 0 \ 2+) \quad \pi_3^+(0 \ 0 \ 2+ \ 0)$$

Уже из этих ранжиров видно, что такие выпукло-вогнутые вакуумные образования не могут быть стабильными.

В свою очередь конструкция

$$\pi^0 = \frac{1}{\sqrt{2}}(u^- u^+ - d^+ d^-)$$

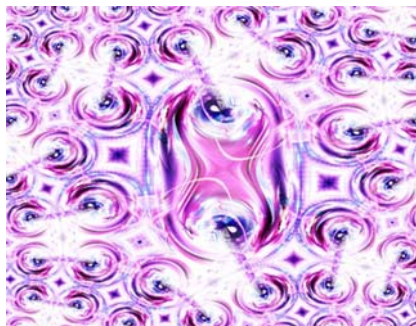
может иметь следующие «кварковые» (сигнатурный) аналоги:

$$\begin{array}{ccc} u_k^+ (+ \ - \ - \ +) & u_3^+ (+ \ - \ + \ -) & u_2^+ (+ \ + \ - \ -) \\ u_k^- (- \ + \ + \ -) & u_3^- (- \ + \ - \ +) & u_2^- (- \ - \ + \ +) \\ \hline d_3^+ (+ \ + \ - \ +) & d_k^+ (+ \ + \ + \ -) & d_2^+ (+ \ - \ + \ +) \\ d_3^- (- \ - \ + \ -) & d_k^- (- \ - \ - \ +) & d_2^- (- \ + \ - \ -) \\ \hline \pi_1^0 (0 \ 0 \ 0 \ 0) & \pi_2^0 (0 \ 0 \ 0 \ 0) & \pi_3^0 (0 \ 0 \ 0 \ 0) \end{array}$$

Точно так же в рамках Алсигны могут быть описаны все известные мезоны и барионы.

На этом мы завершаем изложение основ Алгебры малых сигнатур.

Возможно, здесь есть неточности и заблуждения, но это только одно из начал сложного Пути воссоединения Духовных и Научных воззрений человечества на устои Единого Мироздания.

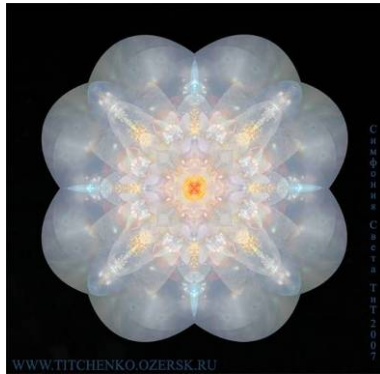


<http://solnn.narod.ru/>

Иллюстрация  $\pi$ -мезона в окружении кварк-глюонного конденсата

*В течение земной жизни грубеет не только кожа, но и черствеет душа. С возрастом все труднее вызывать в себе приступы сентиментальности. Но, если как следует присмотреться, то и скупой язык Алгебры шестнадцати сигнатур зазвучит как возвышенная Космическая Рапсодия.*

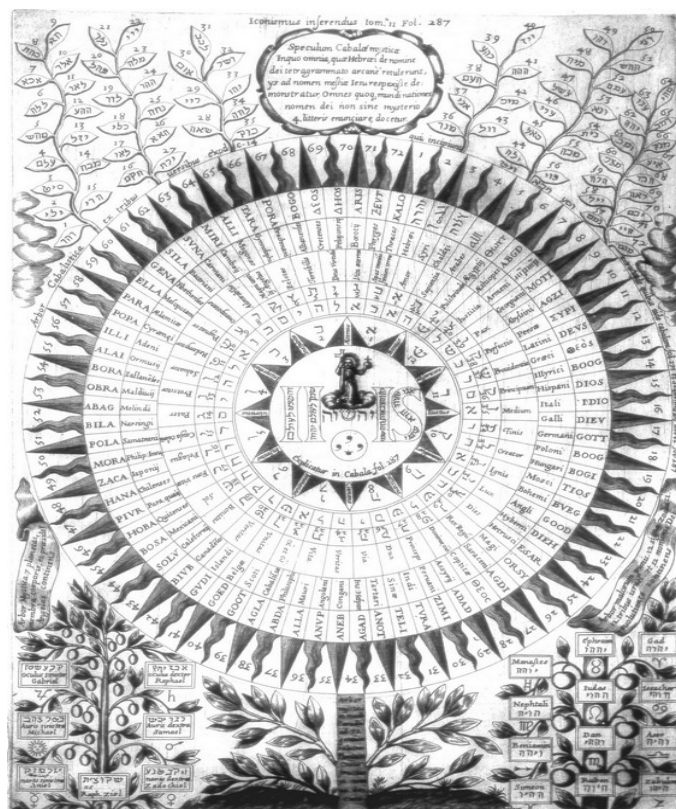
*За каждой из сигнатур сокрыто одно из 16-ти разновидностей распятия (см. рис. 1.2.5 в [8]), а сама Алсигна – это порядок молитв согласно нусаху Аризаля, для которого открыты 13-е врата Небесного Иерусалимского Храма.*



[www.titchenko.ozersk.ru](http://www.titchenko.ozersk.ru)



[www.comtess.narod.ru](http://www.comtess.narod.ru)



<http://energeticbreath.narod.ru/>

