

Алгебры Клиффорда и частица со спином $s=1/2$

Диденко Вячеслав Евгеньевич, didenko@ipi.ru

В 1933г физик Поль Дирак получает нобелевскую премию с формулировкой «За открытие новых продуктивных форм атомной теории». Одним из главных его открытий – знаменитое уравнение Дирака, описывающее поле спина $s=1/2$. В этом уравнении сочетается простота и элегантность, свойственные стилю мышления Дирака. В основе же этого уравнения лежит простая и одновременно фундаментальная математическая конструкция, известная как алгебра Клиффорда.

Предлагается изучить основные свойства алгебры Клиффорда и таких родственных понятий как суперпространство, суперматематика, суперсимметрия, теория спиноров, а также познакомиться с уравнением Дирака.

Список литературы

D.Z. Freedman, A. van Proyen, Supergravity

И.Л. Бухбиндер, Знакомство с суперматематикой