

**ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ НА ИДЕАЛАХ
В КОММУТАТИВНЫХ AW^* -АЛГЕБРАХ**

Г. Б. Левитина, В. И. Чилин

Пусть \mathcal{A} — коммутативная AW^* -алгебра, $S(\mathcal{A})$ — $*$ -алгебра всех измеримых относительно \mathcal{A} операторов, \mathcal{I} — идеал в \mathcal{A} , $s(\mathcal{I})$ — носитель идеала \mathcal{I} , \mathcal{Y} — идеальное линейное подпространство в $S(\mathcal{A})$. Даются необходимые и достаточные условия, обеспечивающие существование ненулевых нерасширяющих дифференцирований из \mathcal{I} в \mathcal{Y} . Доказывается, что если $\mathcal{Y} \subset \mathcal{A}$ либо \mathcal{Y} — квазинормируемое идеальное пространство, то любое нерасширяющее дифференцирование из \mathcal{I} в \mathcal{Y} обязательно является нулевым. В то же время наличие ненулевых нерасширяющих дифференцирований из \mathcal{I} со значениями в $S(\mathcal{A})$ равносильно отсутствию свойства σ -дистрибутивности у булевой алгебры всех проекторов AW^* -алгебры $s(\mathcal{I})\mathcal{A}$.

Ключевые слова и фразы: булева алгебра, коммутативная AW^* -алгебра, идеал, дифференцирование.

Левитина Галина Борисовна
Чилин Владимир Иванович

Механико-математический факультет,
Национальный университет Узбекистана,
Вузгородок, Ташкент, 100174 УЗБЕКИСТАН.
E-mail: bob_galina@mail.ru
E-mail: chilin@ucd.uz, vladimirchil@gmail.com

Статья поступила
4 июня 2012 г.