



МА́ЛЛИКЕН

Авторы: С. И. Левченков

МА́ЛЛИКЕН (Mulliken) Роберт Сандерсон (7.6.1896, Ньюберипорт, штат Массачусетс – 31.10.1986, Арлингтон, штат Виргиния), амер. физик и химик, чл. Нац. АН США (1936), ин. чл. Лондонского королевского об-ва (1967). Окончил Массачусетский технологич. ин-т (1917) и Чикагский ун-т (д-р философии, 1921). Работал в Чикагском (1921–23), Гарвардском (1923–25) и Нью-Йоркском (1926–28) ун-тах. С 1928 в Чикагском ун-те (с 1931 проф.), в 1965–71 одновременно проф. ун-та штата Флорида.

Науч. работы посвящены молекулярной спектроскопии и квантовой химии. Один из основоположников метода молекулярных орбиталей (1928). Ввёл (1932) термин «молекулярная орбиталь». Применил (1932–35) метод молекулярных орбиталей для описания многоатомных молекул, показал (совм. с Э. [Хюккелем](#)) его преимущества перед методом валентных связей. Установил форму и относит. энергии молекулярных орбиталей для мн. соединений. Создал классификацию молекулярных орбиталей на основе теории симметрии. Предложил (1935) определение электроотрицательности атома элемента как полусуммы первого потенциала ионизации и энергии сродства к электрону. Исследовал (1930–40-е гг.) абсолютные интенсивности спектров внутри- и межмолекулярного переноса заряда. Во время 2-й мировой войны участвовал в работе над плутониевым проектом в Чикагском ун-те. Одним из первых начал использовать ЭВМ для квантовохимич. расчётов, участвовал в разработке компьютерных программ для неэмпирич. расчётов.

Нобелевская пр. (1966). Награждён медалями Амер. химич. об-ва – Г. Льюиса (1960), П. Дебая (1963), Дж. Гиббса (1965), Дж. Пристли (1983) и др.

Литература

Соч.: The assignment of quantum numbers for electrons in molecules. I // Physical Review. 1928. Vol. 32. № 2; The assignment of quantum numbers for electrons in molecules. II. Correlation of molecular and atomic electron states // Ibid. 1928. Vol. 32. № 5.

Лит.: Лауреаты Нобелевской премии: Энциклопедия. М., 1992. Т. 2.