

# NEW PHYSICS, $p$ -ADIC NATURE OF THE VACUUM ENERGY AND COSMOLOGICAL CONSTANT

*N. Makhaldiani*\*

Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

A formal definition of the contemporary meaning of the New Physics is proposed. A constituent picture of the  $W$  and  $H$  bosons is considered. A mechanism for estimating the observable value of the cosmological constant in the supersymmetric models at finite temperatures is presented, and a connection between bosonic and fermionic statistical sums is defined.

Дается определение современного значения новой физики. Рассматривается составной характер  $W$ - и  $H$ -бозонов. Представлен механизм оценки значения космологической константы в суперсимметричных моделях при конечных температурах. Установлена связь между бозонными и фермионными статистическими суммами.

PACS: 11.15.-q; 11.30.Pb; 03.65.-w; 03.65.Yz; 03.67.-a

---

\* E-mail: mnv@jinr.ru