

**НЕРАСЩЕПИМЫЕ РАСШИРЕНИЯ
АБЕЛЕВЫХ p -ГРУПП С ПОМОЩЬЮ $L_2(p^n)$
И НЕКОТОРЫЕ ОБЩИЕ ТЕОРЕМЫ
О РАСШИРЕНИЯХ КОНЕЧНЫХ ГРУПП**

В. П. Буриченко

В работе рассматриваются группы \tilde{G} , которые являются нерасщепимыми расширениями элементарной абелевой p -группы V с помощью $G = L_2(p^n)$, причем G действует на V неприводимо. При $p^n \neq 3^4$ такие группы классифицированы с точностью до изоморфизма.

Основная часть работы состоит из доказательств многочисленных общих утверждений, касающихся представлений, когомологий и расширений конечных групп. Затем эти общие утверждения применяются для изучения расширений групп $L_2(q)$.

Ключевые слова и фразы: конечные простые группы, когомологии, нерасщепимые расширения.

Буриченко Владимир Петрович

Институт математики НАН Беларуси,
ул. Кирова, 32 а,
Гомель, 246000 БЕЛАРУСЬ.
E-mail: vpburich@gmail.com

Статья поступила
23 ноября 2012 г.