

О ЦЕНТРЕ ГРУППЫ ШУНКОВА С ОДНИМ УСЛОВИЕМ НАСЫЩЕННОСТИ

А. А. Шлепкин, И. В. Сабодах

Группа G насыщена группами из множества X , если любая конечная подгруппа K из G содержится в подгруппе группы G , изоморфной некоторой группе из X [1].

Пусть K конечная подгруппа из группы G , насыщенная множеством X . Через $X(K)$ будет обозначено множество всех подгрупп из G содержащих K и изоморфных группам из X . В частности, если 1 единичная подгруппа G , то $X(1)$ множество всех подгрупп группы G изоморфных группам из X [2].

Пусть $\mathfrak{S} = \{GL_2(p^n)\}$, p – фиксированное простое число, а n не фиксированное.

Продолжены исследования начатые в [3, 4, 5].

Доказан следующий результат:

Теорема 1. Пусть G – периодическая группа Шункова, насыщенная множеством \mathfrak{S} и $K \in \mathfrak{S}(1)$. Тогда $Z(K) \subset Z(G)$ и $Z(G)$ – локально циклическая группа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] А.К. Шлепкин, Сопряженно бипримитивно конечные группы, содержащие конечные неразрешимые подгруппы, *Сб. тезисов 3-й междунар. конф. по алгебре, Красноярск*, (1993), 363.
- [2] А.А. Кузнецов К.А. Филиппов, Группы, насыщенные заданным множеством групп, *Сибирские электронные математические известия*, **8**(2011), 230-246.
- [3] Д.Н. Панюшкин, Группы Шункова, насыщенные прямыми произведениями различных групп, *дис. Кандидата физ-мат. наук - Красноярск*, (2010), 66.
- [4] А.А. Shlyopkin, Periodic groups saturated by the groups $GL_2(p^n)$, *book of abstracts of the international conference on algebra, Kyiv, Ukraine*, (2012), 144.
- [5] А.А. Шлепкин, О группах насыщенных $GL_2(p^n)$, *Вестник СибГАУ*, **1**(2013), 100-108.

E-mail address: shlyopkin@mail.ru

E-mail address: sabodax@mail.ru