

ГИПЕРБОЛИЧЕСКИЕ ИКОСАЭДРАЛЬНЫЕ МНОГООБРАЗИЯ ЭВЕРИТА

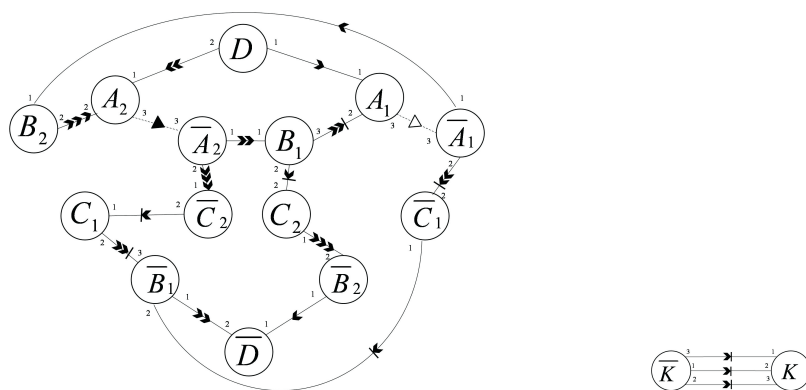
ТАТЬЯНА КОЗЛОВСКАЯ

В работе [1] представлено шесть различных многообразий M_{23}, \dots, M_{28} , каждое из которых получается попарным отождествлением граней правильного гиперболического икосаэдра с двугранными углами $2\pi/3$. Нас будет интересовать одно из этих многообразий обладающее симметрией третьего порядка, которое обозначено в [1] через M_{25} . В [2] построено семейство многообразий $M_{25}(n)$ и доказана следующая теорема: для любого четного $n \geq 4$ многообразие $M_{25}(n)$ является $n/2$ -листным циклическим накрытием линзового пространства $L(3, 1)$, разветвленным над 3-компонентным зацеплением.

Теорема.

Многообразие $M_{25}(2)$ является линзовым пространством $L(3, 1)$.

С помощью последовательности преобразований Зингера, диаграмма Хегора, соответствующая симплициальному комплексу $P(2)$ [2] с тремя стянутыми ребрами (см. рис. ниже), приводится к канонической диаграмме линзового пространства $L(3, 1)$.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] B. Everitt, "3-manifolds from compact space forms from Platonic solids", *Topology Appl.* V. 138. P. 253–263 (2004).
- [2] P. Cristifori, T. Kozlovskaya, A. Vesnin, "Cyclic generalizations of two hyperbolic icosahedral manifolds", *Topology and Its Applications*, V. 159, No. 8, 12071–2081 (2012).

МАГАДАНСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ, МАГАДАН, 685030, РОССИЯ
E-mail address: konus_magadan@mail.ru