

**ТЕОРИЯ КОНИЧЕСКИХ СЕЧЕНИЙ В ДРЕВНОСТИ***Соболь Дмитрий Викторович**Научный руководитель – Марамыгина Т.А.*

Конические сечения (эллипс, гипербола, парабола) впервые были рассмотрены в связи с попытками решить задачу об удвоении куба (построить куб, объем которого в два раза больше объема заданного куба) древнегреческим математиком Гиппократом Хиосским, деятельность которого относится к середине V в. до н.э. Гиппократ обобщил задачу об удвоении куба и свел ее к вопросу о нахождении двух средних пропорциональных между данными величинами. При исследовании линий конических сечений прежде всего необходимо было установить, являются ли они непрерывными (тогда может идти речь о точке их пересечения). Только во второй половине IV до н.э. древнегреческому математику Менехму удалось представить эти линии как плоские сечения конусов вращения. Менехм рассматривал три вида конусов вращения: прямоугольные, треугольные и остроугольные. Проведя сечения конуса плоскостью под углом к образующей, он получил три вида линий, которые теперь называют соответственно параболой, гиперболой и эллипсом. Теорией конических сечений занимался также древнегреческий математик Евклид. По сообщениям более поздних авторов, он написал четыре книги о конических сечениях, материал которых вошел в произведения Аполлония Пергского. Эти книги Евклида до нас не дошли. Теория конических сечений получила свое дальнейшее развитие в трудах ученого Аполлония Пергского. Аполлоний родился около 260г. до н.э. Расцвет его творчества относится к 210г. до н.э. Аполлоний прославился как геометр и астроном. В астрономии Аполлонию принадлежит создание теории эпициклов и эксцентрических окружностей, с помощью которых он построил схему солнечной системы. Эта теория была принята знаменитыми астрономами. В математике Аполлоний более всего известен своим трудом «Конические сечения», в котором дал полное изложение теории линий второго порядка. Аполлоний первым рассмотрел эллипс, гиперболу и параболу как произвольные плоские сечения любых конусов с круговым основанием и детально изучил свойства этих сечений. Он обнаружил что парабола - предельный случай эллипса.