

Эта обстановка могла быть лишь благоприятной для математических наук, которые нуждались в мире, как для того, чтобы объединить в прочные системы многочисленные разрозненные факты, так и для того, чтобы использовать добытые плодотворные методы и с их помощью подняться на еще более высокую ступень. Для устного преподавания, без которого оказались бы мало понятными и крупные писанные труды, необходимы были тишина и спокойствие. Кроме того, математика стала особой специальной наукой, и для нее необходимы были специалисты, которые не вынуждены были бы вечно ссориться с философами по поводу своей науки или же заниматься сами философией.

Эта специализация александрийской науки не мешала, однако, одному и тому же человеку работать в нескольких отраслях знания. Таким разносторонним ученым был, например, Эратосфен из Киренаики, живший во второй половине III в. и стоявший одно время во главе александрийской библиотеки; кроме философии и грамматики он занимался географией и даже высшей геодезией — он предпринял первое измерение градуса меридиана — хронологией и математикой.

Мир, благоприятствовавший деятельности александрийских математиков, мог, правда, иметь и ряд отрицательных сторон, способствуя пробуждению, например, высокомерия и возникновению кружковщины. Не приходится поэтому жалеть, что величайший математик этой эпохи, Архимед, жил в Сиракузах, а не в Александрии.

Из Сиракуз он посылал аккуратно в Александрию как законченные свои работы, так и неокончательные еще результаты их. Правда, некоторые александрийские ученые хотели присвоить себе кое-какие из его открытий, найдя для них после него свои доказательства, но в один прекрасный день он одурачил их, сообщив им ложные теоремы, для которых они постарались тоже найти доказательства. Пребывание Архимеда вне Александрии имело еще и ту полезную сторону, — с точки зрения нашего знакомства с его трудами, — что он должен был многое излагать письменным образом, между тем как, если бы он жил в Александрии, он ограничился бы устными сообщениями о своих открытиях окружающим его лицам и своим ученикам или, в лучшем случае, изложил бы их письменным образом в приноровленной для понимания последних форме.

Важные труды по чистой математике (геометрии) оставили нам следующие, жившие в этот период, математики, которые, несомненно, стояли на много выше прочих выдающихся современных им математиков: Эвклид (около 300 г. до начала н. э.), Архимед, умерший в 212 г., и Аполлоний (около 200 г. до начала нашей эры).

О жизни Эвклида нам известно мало, но кроме названных нами уже „Начал“ мы располагаем еще другим его трудом, носящим обычно латинское название „Data“. Нам известны, кроме того, в более или менее подлинном виде его сочинение „О де-