

снабженной соответствующими разъяснениями; автор ее определенно называет свой способ счета индусским.

Не вина также Магомета, если впоследствии ему стали приписывать изобретение алгебры. Он рассказывает, просто, что Альмансур предложил ему написать небольшое сочинение по „Алджебре“ (Aldschebr) и „Алмукабале“ (A'mukâbala), в котором сообщались бы самые необходимые сведения по арифметике и ее практическим приложениям; таким образом оба эти слова означали что-то уже раньше известное, ибо Магомет считает даже лишним объяснять их. Впрочем, о значении их мы можем догадаться по дословному смыслу их и по некоторым позднейшим разъяснениям. Первое слово означает операцию, с помощью которой можно перенести члены из одной стороны равенства в другую так, чтобы обе эти стороны содержали только положительные члены. Второе же слово означает следующую за этим операцию приведения (путем удаления на одной стороне уравнения и соответствующего сокращения на другой) однородных членов (т. е. членов, имеющих x в одной и той же степени), так что, в конце концов, в уравнении остается для каждой степени только один положительный член, расположенный на той или другой стороне.

Так, например, благодаря первой операции уравнение

$$2x^2 - 2x + 10 = x^2 + 5x + 4$$

превращается в

$$2x^2 + 10 = x^2 + 7x + 4,$$

а благодаря второй в

$$x^2 + 6 = 7x.$$

Название первой из этих операций, с которой должен был всегда начинаться анализ уравнений, было распространено затем на всю науку об уравнениях — алгебру. Таким образом эта наука, а впоследствии систематическое употребление требующейся для нее совокупности символов, а под конец вообще теория всяких операций с помощью символов над величинами получили название, относившееся первоначально только к одной специальной — и теперь вышедшей из употребления — операции. Действительно, мы в настоящее время — в отличие от греков, арабов и их непосредственных преемников в Европе — не требуем непременно, чтобы на каждой стороне уравнения были только положительные члены. Однако операция эта — как и все то, что идет от греческих математиков, — имела свое разумное основание, ибо, так как тогда признавали лишь положительные величины, таким путем стремились добиться того, чтобы обе стороны уравнения оставались положительными, каково бы ни было значение неизвестной.

В названном сочинении рассматриваются, в частности, уравнения второй степени и приложения их, а также уравнения первой степени. Все здесь излагается с помощью *слов*; так, неизвестная