

308. Из «Обозрения русских газет и журналов за вторую половину 1835 года» с рецензией Ф. В. Чижова на статью Н. И. Лобачевского «Новые начала геометрии с полной теорией параллельных». Январь 1837 г.

8. Науки математические

Разбирая математические статьи, помещенные в наших журналах в прошлом полугодии, мы поневоле должны были наполнить целые десятки страниц нашим разбором. Богатство математической литературы как бы иссякло, и теперь только лишь в одном из ученых наших журналов — Ученых записках имп. Казанского университета встречаем мы статьи математические: г. Лобачевского — Новые начала геометрии, с полной теорией параллельных и Опыт математической теории земного шара профессора Симонова. Первая из них разделяется на две части: Вступление и 1-ю главу: первые понятия в геометрии. Во вступлении автор, сказав вообще о несовершенстве теории параллельных, разбирает все существующие теории и говорит, что они никуда не годятся; заключив это разбором берtrandова доказательства, допущенного Лежандром, он говорит: «Уже нельзя больше поправить ложное суждение, в котором неосмотрительность Лежандра была так велика, что, не примечая грубой ошибки, почитал он свое доказательство простым и совершенно строгим». Потом он прибавляет: «В теории параллельных думали принять еще за основание, что в треугольнике углы должны зависеть от содержания сторон. С первого раза такое положение кажется столько же простым, сколько необходимым; но когда вникнем в наши понятия, откуда берет оно свое начало, то приуждены его называть также произвольным, как и все другие, к которым до сих пор прибегаем. В природе мы познаем собственно только движение, без которого чувственные впечатления невозможны. Итак, все прочие понятия, например геометрические, произведены нашим умом искусственно, будучи взяты в свойствах движения; а потому пространство само собой отдельно для нас не существует. После чего в нашем уме не может быть никакого противоречия, когда мы допускаем, что некоторые силы в природе следуют одной, другие своей особой геометрии». После этого г. Лобачевский говорит о своей Воображаемой геометрии, о неясности понятий пространства, протяжения, места, тела, поверхности, линии, точки, направления, угла и рассматривает способы анализа и синтеза, говоря, что должно непременно пояснить учение геометрии синтезом.

В 1-й главе делает определения тех понятий, которые, как он говорил, вообще весьма неясно определяются. Вот некоторые из них:

«Прикосновение составляет отличительную принадлежность тел, дает им название геометрических, когда в них удерживаем это свойство, не принимая в рассуждение все другие, существенные ли то будут или случайные».

«Два тела *A* и *B*, касаясь друг друга, составляют одно геометрическое тело *C*, где составные части *A*, *B* являются каждой порознь, не теряясь в целом *C*».

«Так можно представить себе все тела в природе частями одного целого, которое называем пространством».

«Если говорим о прикосновении только двух тел, следовательно, не принимаем в рассуждение части, которые в одном не прикасаются другого, то два тела получают название поверхности, линии, точки, смотря по тому, какого рода прикосновение между ними будет: поверхностное, линейное, либо в точке»¹¹¹ [. . .].

Ж. мин-ва нар. просв., 1837, ч. 13, № 1, отд. 5, с. 165—167.