

Аристотеля; теперь его пресловутая «Сумма» тихо гниет и никого не интересует. Что касается Альберта Великого, то у этого человека, безусловно, есть заслуги и он знает много, однако не обладает никакими познаниями в области языков, оптики («перспективы») и экспериментальной науки. Все хорошее, что имеется в его трудах, можно было бы изложить в сочинении в двадцать раз меньшего объема. Беда Альберта, его ученика Фомы и многих других в том, что они захотели учить, не выучившись сами.

Значит ли это, что Бэкон не знал истинных учителей? Ни в коем случае. Но то были скорее учителя метода, а не доктрин. Охотнее всего он цитирует Роберта Гроссетеста и Петра из Марикура\*. Роберт Гроссетест нравится ему прежде всего потому, что, вовсе не игнорируя книг Аристотеля, он отворачивается от них, чтобы учиться на книгах других авторов и на собственном опыте. Кроме того, Бэкон ставит в заслугу Гроссе-

363

### 3. От Гроссетеста до Пеккама: А. Оксфордские магистры

тесту, что с помощью Адама из Марша и других он сумел математически объяснить причины всех явлений и показать необходимость математики не только для всех других наук, но и для самой теологии: «per potestatem mathematicae sciverunt causas omnium eхрoneге»\*. Но если вкус и уважение к математике Бэкон воспринял от своих английских учителей, то чувством необходимости опыта, столь живым у него, он обязан французу. Его подлинный учитель, хвалы которому у Бэкона никогда не иссякали, — Петр из Марикура, автор трактата о магните; его будет цитировать даже У. Гилберт в начале XVII века, и до тех пор этот трактат останется лучшим в области магнетизма. И действительно, в своем «Письме о магните» («Epistola de magnete») Петр указывает на необходимость дополнить математический метод экспериментом. Недостаточно уметь считать и рассуждать, нужно еще обладать умелыми руками (*manuum industria*). Умелыми руками легко исправить ошибку, которую с помощью только физики и математики не обнаружили бы до конца веков. По-видимому, Роджер Бэкон был задет за живое этими новыми методом и наукой, с которыми его познакомил Петр из Марикура. Он называет последнего «господином опытов»: («*dominus experientorum*»). Бэкон оставил нам поистине захватывающий портрет этого одинокого ученого, о котором мы знаем так мало. Есть несколько еще менее известных учителей, чьи методы он пытался перенять и чьи усилия намеревался продолжить.

Правомерно прежде всего подчеркнуть роль, которую должна играть математика при построении науки. Ничего нельзя узнать о вещах этого мира, как небесных, так и земных, если не знать математику: «*impos-sibile est res hujus mundi sciri, nisi sciatur mathematica*». Это безусловно верно для астрономических явлений, а поскольку земные явления строго зависят от звезд, то происходящее на земле невозможно понять, если не знать происходящего на небесах. Кроме того, очевидно — и Роберт Гроссетест это отлич-

но доказал, — что все природные воздействия осуществляются и распространяются в соответствии с математическими свойствами линий и углов. Бесполезно снова доказывать эту точку зрения.

Что касается опыта, то он необходим еще больше, — ведь превосходство очевидности, которую он приносит с собой, столь велико, что порой может усилить даже математику. «Есть два способа познания — рассуждение и опыт. Теория приходит к определенным выводам и заставляет нас принять их, но она не дает нам убежденности, лишенной сомнений, когда ум успокаивается в интуиции истинного, поскольку вывод сделан не