

открытие верного решения. Сейчас мы увидим дальнейший прогресс в рассмотрении этой проблемы в сочинениях Другого парижского преподавателя — Николая Орема.

Уроженец диоцеза Байё, Николай Орем (Oresme) изучает теологию в Парижском университете: известно, что он пребывал там Уже в 1348 г. Великий магистр Наваррской

коллегии в 1356 г., в 1362 г. он становится преподавателем теологии, в 1377 г. — епископом Лизьё\*\*\* и умирает в главном городе своего епископства 11 июля 1382 г.\*\*\*\* Это был первоклассный ученый, обладавший поистине универсальным мышлением. Его сочинения написаны по-латыни и по-французски, и именно ему, а не Декарту следует воздать почести за то, что французский язык был впервые использован для выражения великих философских и научных истин. Именно ему мы обязаны французским переводом «Политики» и «Этики» Аристотеля, трактатами «Книга о политике» («*Livre de politique*») и «Книга, именуемая Экономикой» («*Livre appele economique*»), в особенности же сочинением «О происхождении, природе и изменении денег» («*De l'origine, nature et mutation des monnaies*»), которое обеспечило Орему первое место в области политической экономии в XIV веке. Самыми важными его работами остаются, однако, трактаты, написанные по-латыни и по-французски и посвященные проблемам физики и астрономии. Отметим среди них «О бесформенности качеств» («*De difformitate qualitatum*»), «Трактат о сфере» («*Tractatus de sphaera*»), «Комментарий к книгам о небе и земном мире» («*Commentarium Libri de Coelo et mundo*»)\*\*\*\*\* , а также те, которые были посвящены «Физике» и «Метеорологии» Аристотеля.

Мы не располагаем необходимыми текстами, чтобы по достоинству оценить масштаб работы, выполненной Николаем Оремом. Тем не менее сейчас вполне можно допустить, что наука в чем-то обязана трем его открытиям. Он явно обнаружил закон падения тел, закон дневного движения Земли и полезность использования координат. Что касается последнего, то Орем полагает, что «всякая наблюдаемая интенсивность движения известного тела должна быть представлена посредством прямой линии, поднимающейся вертикально из каждой точки пространства или от субъекта, воздействующего на эту интенсивность». Пропорция между

## Глава IX. Философия в XIV веке

516

двумя интенсивностями одного и того же вида всегда обнаруживается в положении линий, которые их представляют, и наоборот. Это — род представления, значение которого носит всеобщий характер. Таким образом, Орем предлагает представлять изменения линейного качества, нанося на горизонтальную линию длину, равную протяжению, на котором можно наблюдать данное качество, и строя от этой горизонтальной прямой вертикальную прямую, высота которой пропорциональна интенсивности исследуемого качества. Так мы получаем изображение, свойства которого соответствуют свойствам исследуемого качества и которое позволяет понять «яснее и легче, что нечто подобное [реальной вещи] изображено на плоском чертеже и что это нечто с помощью зрительно наблюдаемого примера становится более ясным и схватывается воображением быстро и совершенно... Ибо представление на чертеже очень помогает познанию самих вещей». С другой стороны, Орем не придерживался принципа графического представления с помощью прямоугольных координат: он обнаружил возможность показать изменения интенсивности явления другими способами и очень четко осознал соответствие геометрических представлений некоторым соотношениям, которые сейчас мы выражаем алгебраически.