новый неведомый кругозор, они будили умы, воскрешали чувство красоты и восторга перед природой и вместе с тем пробуждали веру в силу человеческого ума, от которой так тщательно отучала людей христианская церковь.

С этих пор началось возрождение - сперва в науках, а потом вообще, а также в исследованиях о сущности и основах нравственности. Многострадальный Абеляр (1079-1142), уже в начале XII века решился утверждать, вслед за мыслителями Древней Греции, что человек носит в себе самом зачатки нравственных понятий. Но поддержки для такой ереси он не нашел, и только в следующем столетии появился во Франции мыслитель Фома Аквинат (1225-1278), который старался соединить учения христианской церкви с частью учений Аристотеля; а в Англии Роджер Бэкон (1214-1294) около того же времени попытался, наконец, отбросить сверхъестественные силы в объяснении как природы вообще, так и нравственных понятий человека.

Это направление было, впрочем, скоро задавлено, и нужны были вышеупомянутые народные движения, охватившие Богемию, Моравию, земли, теперь принадлежащие к Германской империи, Швейцарию, Францию, особенно южную, Нидерланды и Англию;

нужно было, чтобы сотни тысяч людей погибли от огня и меча, а их руководители подверглись адским пыткам,- словом, нужно было громаднейшее потрясение, постепенно охватившее с XII по XVI век всю Европу, чтобы церковь и руководимые ею гражданские правители позволили мыслителям говорить и писать об общественном инстинкте человека как об источнике нравственных понятий и о значении человеческого разума для выработки нравственных начал. Но и тут мышление, освобождавшееся от гнета церкви, предпочитало приписывать мудрым правителям и законодателям то, что прежде приписывалось- божественному откровению,- раньше, чем новое течение мысли решилось признать, что выработка нравственных начал была делом общечеловеческого творчества.

В середине XVI века, незадолго до смерти Коперника (1473- 1543), вышла его книга о строении нашей планетной системы, которая дала сильный толчок естественнонаучному мышлению. В ней доказывалось, что земля вовсе не стоит в центре вселенной и даже не в центре нашей планетной системы, что солнце и звезды новее не вращаются вокруг нее, как это кажется нам; и что не только наша земля, но и солнце, вокруг которого она ходит,- простые песчинки в ряду бесконечного числа миров. Эти идеи так расходились с учениями церкви, утверждавшей, что земля есть центр вселенной и что человек представляет предмет особых забот Творца природы, что церковь стала, конечно, жестоко преследовать это учение, и немало людей пало жертвами этого преследования; так, итальянец Джордано Бруно (род. 1548) был сожжен инквизицией в Риме в 1600 году за сочинение Saggio della bestia triomfante¹, где он высказывался за ересь Коперника. Но новое направление уже было дано астрономами, и вообще выдвинулось значение точных наблюдений и их математической обработки и знания, основанного на опыте против заключений, основанных на метафизике. Во Флоренции даже образовалась академия del Cimento, т.е. опыта.

Вскоре вслед за тем в 1609 и 1619 годах подробные исследования Кеплером (1571-1630) законов движения планет вокруг солнца подтвердили выводы Коперника, а лет двадцать спустя итальянский ученый Галилей (1564-1642) выпустил главные свои сочинения, которые не только подтверждали учение Коперника, но доказывали еще дальше, куда ведет физика, основанная на опыте. За приверженность к учению Коперника церковь в 1633 году подвергла Галилея пытке и под пыткой заставила отказаться от такой «ереси». Но мысль освобождалась уже от гнета христианских и древнееврейских учений, и в английском мыслителе и исследователе Франциске Бэконе (Веруламском) естествознание нашло не только продолжателя смелых исследований Коперника, Кеплера и Галилея, но и основателя нового метода научного исследования - индуктивного метода, построенного на тщательном изучении фактов природы и на получении выводов из этих фактов вместо того, чтобы объяснить природу дедуктивно, т.е. на основании заранее выведенных отвлеченных умозаключений. Мало того, Бэкон набросал основы новой науки, построенной во всех своих главных отраслях на наблюдении и опыте. В Англии в эту пору уже шло серьезное брожение умов, которое вскоре вылилось в революцию 1639-1648 годов, крестьянскую и особенно среднего сословия в городах, завершившуюся провозглашением республики и казнью короля. И рядом с экономическим и политическим переворотом, т.е. с уничтожением власти феодальных землевладельцев и с вступлением во власть городского среднего сословия, совершалось освобождение умов от гнета церквей и выра-

¹ П. А. Кропоткин имеет в виду работу: Bruno G. Spaccio della bestia trionfante..., 1888. В русском переводе эта работа под названием «Изгнание торжествующего зверя» вышла в Петербурге в 1914 г.