

2. Odrodzenie nauk ścisłych

Wiek XVI przyniósł europejskiej nauce szereg nowych teorii, które poddawały w wątpliwość, bądź też w sposób jednoznaczny obalały filary nauki Arystotelesa.

„Heliocentryczny system Mikołaja Kopernika (1473-1543) przedstawiony w «De revolutionibus orbium coelestium» (1543), pierwsze obserwacje supernowych w rzekomo niezmiennym świecie nadksiężycowym (11 XI 1573 – Tycho Brahe, 1546-1601), empiryczne prawa ruchu planet (Johannes Kepler, 1573-1630), budowa nowych przyrządów optycznych, takich jak mikroskop i luneta astronomiczna, która pozwoliła Galileuszowi (1564-1642) dostrzec rzeczy całkowicie nie mieszczące się w paradygmacie Arystotelesa, powstanie towarzystw naukowych (m.in. Académie Française, Royal Society), mechanistyczna filozofia Kartezjusza czy wreszcie praktyczne zastosowanie nowej metody przez Galileusza – zamiast poszukiwania odpowiedzi na pytanie, dlaczego ciała poruszają się, ograniczenie się do matematycznego opisu, jak ciała się poruszają, co okazało się niezwykle skutecznym posunięciem i umożliwiło sformułowanie matematycznych praw spadku ciał – to jedynie najważniejsze kroki milowe na drodze do nowego obrazu przyrody.” (9)