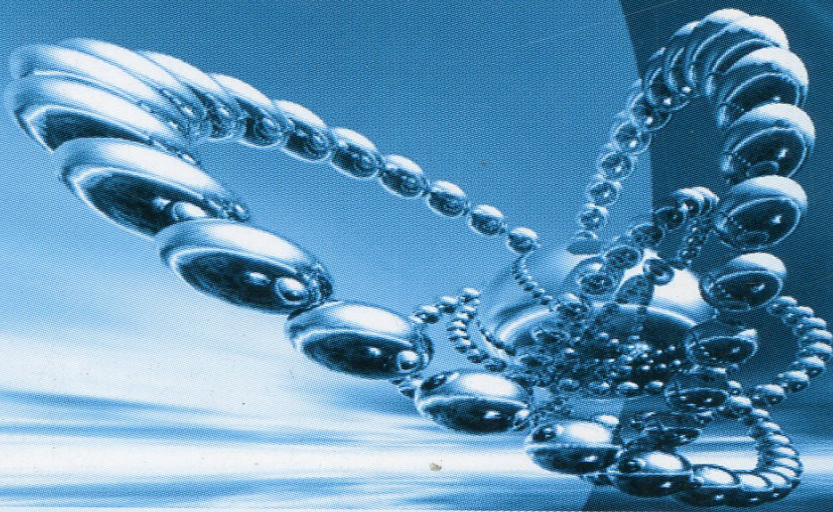


П. П. Гайденко

ЭВОЛЮЦИЯ ПОНЯТИЯ НАУКИ

XVII—XVIII ВВ.



Формирование
научных программ
нового времени



URSS

П. П. Гайденко

ЭВОЛЮЦИЯ ПОНЯТИЯ НАУКИ (XVII–XVIII вв.)

Формирование научных программ
нового времени

Ответственный редактор
доктор философских наук
И. Д. Рожанский

Издание второе

2003



URSS
МОСКВА

Тверской государственный университет



Научная библиотека 00296714

25

Оглавление

Введение	Культурно-исторический контекст научной революции XVII в.	5
Глава первая	Формирование теоретических и мировоззренческих предпосылок науки нового времени	20
	1. Николай Кузанский и философские основания новой математики	20
	2. Проблема единого и пантеистические тенденции философии Николая Кузанского	22
	3. Бесконечное как мера	34
	4. «Привативная» бесконечность Вселенной	43
	5. Приблизительность как осознанный постулат научного познания	55
Глава вторая	Галилей. Формирование понятия науки нового времени.	67
	1. Бесконечное и неделимое. Галилей и Николай Кузанский	69
	2. Теория движения Галилея	85
	3. Маятник и перспектива	102
	4. Пьеро делла Франческа и Леонардо да Винчи. Переход от монументальной к станковой живописи. Зеркало	115
	5. Причина и закон в механике Галилея	119
	6. Изменение понятия материи	124
	7. Парадоксы теоретического мышления Галилея	134
Глава третья	Научная программа Р. Декарта	139
	1. Философские предпосылки картезианской научной программы	139
	2. Природа как протяженная субстанция	150
	3. Наука как «универсальная математика»	165
	4. Метод — инструмент построения «нового мира»	177
	5. Теория движения в рамках картезианской программы	188
	6. Проблема корпускул и соотношение картезианской программы с атомистической.	197

Глава четвертая	Атомистическая научная программа в XVII—XVIII вв.	201
	1. Пьер Гассенди и философское обоснование атомизма в XVII в.	201
	2. Христиан Гюйгенс. Теория движения в рамках атомистической программы	214
	3. Р. Бойль и трактовка эксперимента в атомистической программе	228
	4. Атомизм Р. Бошковича — попытка объединения ньютоновской и лейбницевской научных программ	234
Глава пятая	Научная программа Ньютона	240
	1. Борьба против «скрытых качеств» в естествознании XVII—XVIII вв.	240
	2. Роль эксперимента в научной программе Ньютона. Эксперимент мысленный и реальный	246
	3. Понятие силы в динамике Ньютона	252
	4. Абсолютное пространство и истинное движение	259
	5. Философская подоплека ньютоновской теории тяготения	267
	6. Столкновение конкурирующих научных программ: полемика вокруг ньютоновых «Начал»	276
	7. Ньютонианство в XVIII веке	289
Глава шестая	Научная программа Лейбница	302
	1. Критика Лейбницем принципа субъективной достоверности	305
	2. Учение о методе, или «общая наука» (<i>scientia generalis</i>)	307
	3. Анализ математических аксиом	313
	4. Обоснование геометрии: анализ или конструкция?	317
	5. Конструкция как принцип порождения объекта	319
	6. Сущность природы — не протяжение, а сила	328
	7. Динамика Лейбница	332
	8. Монадология — философское ядро научной программы Лейбница	337
	9. Эволюционный взгляд на природу. Перспективы биологии в рамках научной программы Лейбница	352

	10. Проблема континуума и вопрос о связи души и тела	359
	11. Специфика научной программы Лейбница и трудности в решении проблемы материи	367
Глава седьмая	Кант: попытка примирить научные программы нового времени	375
	1. Проблема континуума и ее решение Кантом	375
	2. Кант о соотношении математики, естествознания и метафизики. Попытка примирения Лейбница и Ньютона	387
	3. Понятие природы у Канта	399
	4. Теоретические аспекты проблемы идеализации	407
	5. Философское обоснование Кантом нового естествознания	418
Заключение	Трансформация социальной функции науки и теоретической структуры естествознания в XVII—XVIII вв.	429