

Оглавление

Предисловие	7
Глава 1. Траектории, или Распространенные модели роста	27
Временные интервалы	30
Критерии изучения	33
Линейный и экспоненциальный рост	40
Модели ограниченного роста	62
Коллективные результаты роста	87
Глава 2. Природа, или Рост живой материи	105
Микроорганизмы и вирусы	112
Деревья и леса	133
Сельскохозяйственные культуры	151
Животные	173
Люди	198
Глава 3. Энергия, или Рост первичных и вторичных преобразователей	221
Укroщение воды и ветра	225
Пар: котлы, двигатели и турбины	235
Двигатели внутреннего сгорания	249
Ядерные реакторы и солнечные батареи	268
Электрическое освещение и моторы	272

Глава 4. Артефакты, или Рост объектов искусственного происхождения и их показателей	281
Инструменты и простые машины	285
Постройки	298
Инфраструктура	311
Транспорт	328
Электроника	348
Глава 5. Население, общество, экономика, или Рост наиболее сложных структур	367
Города	401
Империи	428
Экономика	450
Потребление сырья и материалов	466
Цивилизации	516
Глава 6. Что наступает после роста:	
прекращение и непрерывность	531
Жизненные циклы организмов	537
Исчезновение артефактов и процессов	543
Население и общество	554
Экономика	576
Современная цивилизация	586
Эпилог	597
Аббревиатуры	602
Единицы измерения и их множители	606
Библиография	608