

Я. И. ПЕРЕЛЬМАН

ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ
АСТРОНОМИЯ



ОНТИ

1935

Я. И. П Е Р Е Л Ь М А Н

ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ
АСТРОНОМИЯ



1935

ГЛАВНАЯ РЕДАКЦИЯ
ЮНОШЕСКОЙ
И НАУЧНО — ПОПУЛЯРНОЙ
ЛИТЕРАТУРЫ

ЛЕНИНГРАД • МОСКВА

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Предисловие	3
Глава первая	
<i>Земля, ее форма и движения</i>	
Кратчайший путь на Земле и на карте	7
Градус долготы и градус широты	18
Куда полетел Амундсен?	—
Пять родов времени	19
Продолжительность дня	26
Необычайные тени	30
Задача о двух поездах	31
Страны горизонта по карманным часам	33
Белые ночи и черные дни	38
Смена света и тьмы	40
Полярная загадка	42
Об одном заблуждении	—
Три „если бы“	46
Еще одно «если бы»	54

	Стр.
Когда мы ближе к Солнцу: в полдень или вечером	63
На один метр дальше	64
С разных точек зрения	66
Не-земное время	73
Где начинаются месяцы и годы?	77
Сколько воскресных дней	81

Глава вторая

Луна и ее движения

Молодой или старый месяц?	83
Луна на флагах	86
Загадка лунных фаз	88
Двойная планета	91
Почему Луна не падает на Солнце?	95
Путь Луны вокруг Земли	—
Видимая и невидимая стороны Луны	96
Вторая луна и луна Луны	103
Почему на Луне нет атмосферы?	105
Размеры лунного мира	109
Лунные пейзажи	111
Лунное небо	118
Для чего астрономы наблюдают затмения?	129
Почему затмения повторяются через 18 лет	137
Возможно ли?	141
Чего не все знают о затмениях	142
Какая погода на Луне?	147

Глава третья

Планеты

Планеты при дневном свете	151
Планетная азбука	153
Чего нельзя изобразить	156
Почему на Меркурии нет атмосферы?	159
Фазы Венеры	161
Великие противостояния	163
О том, чего нет в этой книге	166
Планета или меньшее Солнце?	167

	Стр.
Исчезновение колец Сатурна	170
Астрономические анаграммы	172
Планета далее Нептуна	175
Планеты-карлики	177
Наш ближайший сосед	179
Попутчики Юпитера	180
Чужие небеса	181
Мировая катастрофа	192
Звезда (рассказ Г. Уэллса)	193
Планетная система в числах	197

Глава четвертая

Звезды

Почему звезды кажутся звездами?	200
Почему звезды мерцают, а планеты сияют спокойно	203
Видны ли звезды днем?	205
Что такое звездная величина?	207
Звездная алгебра	209
Глаз и телескоп	213
Звездная величина Солнца и Луны	214
Истинная яркость звезд и Солнца	216
Самая яркая звезда вселенной	218
Звездная величина планет на земном и чужом небе	219
Почему телескоп не увеличивает звезд	221
Как измерили поперечники звезд?	225
Гиганты звездного мира	228
Неожиданный расчет	231
Самое тяжелое вещество	232
Почему звезды называются неподвижными?	237
Возможны ли столкновения звезд?	239
Меры звездных расстояний	240
Система ближайших звезд	243
Масштаб вселенной	246
Где границы мира?	247

Глава пятая

Тяготение

Из пушки вверх	250
С циркулем по планетным путям	254

	Стр.
Падение планет на Солнце	264
Наковальня Вулкана	267
Границы солнечной системы	268
Ошибка в романе Жюль Верна	269
Как взвесили Землю?	270
Из чего состоят недра земли	274
Вес Солнца и Луны	275
Вес и плотность планет и звезд	278
Тяжесть на Луне и планетах	280
Тяжесть и жизнь (К. Э. Циолковского)	282
Задача о пароходе	285
Лунные и солнечные приливы	288
Луна и погода	291
Происхождение планет (Джинса)	293

Редактор *Ф. С. Рудименко.*

Техн. редактор *Р. В. Эмдина.*

Изд. № 306 Индекс НП-6-4. Тираж 50.000. Слано в набор 11/ХП-34 г.
 Подп. в печ. 8/Х-35 г. Формат бумаги 82×110. Уч.-авт. лист.
 13,03. Бум. лист 4¹¹/₁₆. Печ. зн. в бум. листе 156.000. Заказ № 1613.
 Ленгорлит № 24608. Выход в свет октябрь 1935 г.

3-я тип. ОНТИ им. Бухарина. Ленинград, ул. Моисеенко, 10.