

§ 2. Пусть фиг. 21 представляет положения Солнца S , Земли T и Луны L , и пусть Θ есть центр тяжести Земли и Луны. Делаем следующие обозначения:

Масса	Солнца	S
»	Земли	T
»	Луны	L

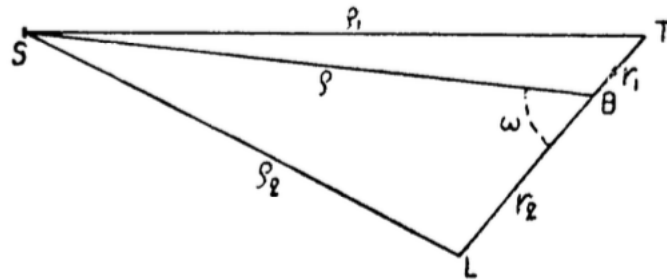
Расстояние:

$$S\Theta = \rho; ST = \rho_1; SL = \rho_2; TL = r$$

тогда будет:

$$\begin{aligned} T\Theta = r_1 &= \frac{L}{T+L} \cdot r \\ L\Theta = r_2 &= \frac{T}{T+L} r \end{aligned} \quad (1)$$

Составим теперь выражения ускорений, которые эти тела сообщают друг другу.



(Фиг 21)

Солнце S сообщает ускорения: Земле: $f \cdot S/\rho_{12}$ по направлению TS
 Луне: $f \cdot S/\rho_{22} \gg LS$

Вследствие чего точка $(.)$ имеет ускорения: $T/(T+L) \cdot f (S/\rho_{12})$ по направлению, параллельному TS
 $L/(T+L) \cdot f (S/\rho_{22}) \gg LS$

Ускорения Солнца, происходящие от притяжения Земли и Луны, соответственно, суть:

$$f \cdot (T/\rho_{12}) \text{ по направлению } ST \quad f \cdot L/\rho_{22} \gg SL$$

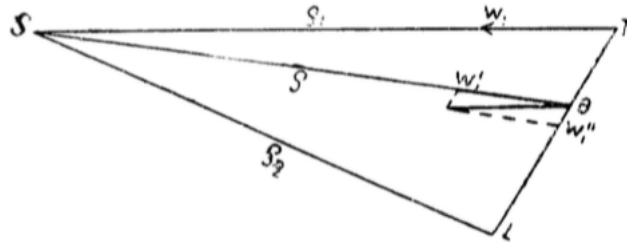
Поэтому ускорения точки $(.)$ относительно точки S будут:

$$w_1 = f (S+T+L)/(T+L) \cdot T/f_{12} \text{ по направлению параллельно } TS$$

$$w_2 = f (S+T+L)/(T+L) \cdot T/f_{22} \gg LS.$$

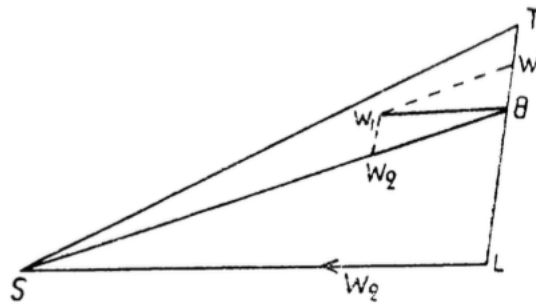
Разлагая эти ускорения, соответственно, по направлениям $(.)S$ и $(.)L$, получим, как легко видеть из подобия показанных на фиг. 22 и 23 треугольников: $w_{11} = w_1 \cdot f/\rho_2$ по направлению $(.)S$
 $w_{1-} = w_1 \cdot \rho_1/f_1 \gg$

(.)L $w_2' = w_2 * f/f_2 > > (.)L W_2' = w_2 * f/f_1 > > (.)S w_2 - w_2 * f_2/p_2 > > L(.)$



Фиг. 22.

Получим для ускорений точки (.) слагающие $W_1 = w_1' + w_1'' = f * (S+T+L)/T+L [X * f/f_3 + L]$



Фиг. 23.