В плоскости, параллельной плоскости тонкой собирающей линзы, по окружности со скоростью $\nu = 5$ м/с движется точечный источник света. Расстояние между плоскостями $d = 15$ см. Центр окружности находится на главной оптической оси линзы. Фокусное расстояние линзы $F = 10$ см. Найдите скорость движения изображения точечного источника света. Сделайте пояснительный чертеж, указав ход лучей в линзе.