

Окружности радиусов 2 и 9 с центрами  $O_1$  и  $O_2$  соответственно касаются в точке  $L$ . Прямая, проходящая через точку  $L$ , вторично пересекает меньшую окружность в точке  $K$ , а большую — в точке  $M$ . Найдите площадь треугольника  $KMO_1$ , если  $\angle LMO_2 = 15^\circ$ .