

Верхнее основание  $R_1S_1T_1$  прямой треугольной призмы  $RSTR_1S_1T_1$  является правильным треугольником, площадь которого равна  $\sqrt{3}$ . Через прямую  $RS$  проведена секущая плоскость составляющая с основанием угол, равный  $\arcsin \frac{\sqrt{15}}{4}$ . Найдите радиус окружности, описанной около получившегося в сечении треугольника.