

«Просветлением оптики» называется уменьшение отражения света от преломляющих поверхностей оптических систем, например, от объектива фотоаппарата. Для этого на поверхность объектива наносят тонкую пленку с показателем преломления, отличающимся от показателя преломления  $n$  стекла объектива, и подбирают ее толщину определенным образом. Какую минимальную толщину  $d$  должна иметь эта пленка для того, чтобы максимально погасить отражение света в наиболее чувствительной для глаза человека желто-зеленой части спектра, при длине волны в воздухе  $\lambda = 560$  нм, если показатель преломления пленки при этой длине волны равен  $n_{\text{пл}} = 1,4$ ? Какой оттенок цвета при этом имеют «просветленные» объективы? Падение света на объектив можно считать практически нормальным.