

Строительство нового завода стоит 100 миллионов рублей. Затраты на производство x тыс. ед. продукции на таком заводе равны $0,5x^2 + x + 7$ миллионов рублей в год. Если продукцию завода продать по цене p тысяч рублей за единицу, то прибыль фирмы (в миллионах рублей) за один год составит $px - (0,5x^2 + x + 7)$. Когда завод будет построен, фирма будет выпускать продукцию в таком количестве, чтобы прибыль была наибольшей. При каком наименьшем значении p строительство завода окупится не более, чем за 4 года?