

Задача на іспит з курсу
«Моделювання мікроекономічних процесів» – 2017

У країні проживає N громадян та існує дві фірми: перша займається виробництвом їжі, друга – виробництвом води. Кожен індивід максимізує значення своєї функції корисності, яка має вид: $U_i = m x_i^\alpha y_i^\beta$, де α, β - коефіцієнти функції корисності. Пропозиції товарів задаються рівняннями: $Q_{t,j}^s = a_j - b_j P_{t-1,j}$, $j = \overline{1,2}$, де $P_{t-1,j}$ - рівноважне значення ціни в момент часу $t-1$ для товару, що пропонується фірмою j . Кожен працівник отримує визначену заробітну плату за одиницю виробленої продукції. Початково у кожного робітника було по 100 г.о., обсяг грошової маси в економіці не змінюється. Розробити імітаційну модель для такої економіки та знайти її рівновагу через $t=30$ періодів для початково заданих параметрів.