

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ <u>«Информатика и системы управления»</u>

КАФЕДРА <u>«Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»</u>

Рубежный контроль 1 По предмету: «Экономика часть 1»

Преподаватель: Строков В.В. Студент: Гасанзаде М.А., Группа: ИУ7-76Б

ЗАДАЧА 1

- **4.2** Определить первоначальную и остаточную стоимость ОПФ на конец года, если известны следующие данные (в тыс. д.е.):
 - Основные фонды по первоначальной стоимости за вычетом износа на начало года **92400**
 - Введено за отчётный период новых основных фондов 4700
 - Выбыло за отчётный год основных фондов по первоначальной стоимости **3300**
 - То же, по первоначальной стоимости с учётом износа 2500
 - Стоимость выполненных за год капитальных ремонтов и модернизации **1200** и **13400**
 - Сумма износа на начало года 3800
 - Сумма амортизационных отчислений за отчётный год 3800

РЕШЕНИЕ

Определим первоначальную стоимость ОПФ на конец года:

$$O\Pi\Phi_{neps}$$
92400+4700-3300=93800 тыс. руб.

Определим остаточную стоимость ОПФ на конец года:

$$O\Pi\Phi_{\mathit{ocm}} = 92400 + 4700 - 2500 + 1200 + 13400 - 3800 - 3800 = 101600$$
 тыс. руб.

ЗАДАЧА 2

Задача 6. Объем продукции в отчётном году вырос по сравнению с базовым на 6,3 %, а среднесписочная численность работающих увеличилась на 2,1 %. Определить, на сколько увеличилась выработка (%) в отчётном году.

РЕШЕНИЕ

Найти Δq :

$$q = N/P_{c.n.}$$

$$\frac{N_2}{N_1} = 1 + \frac{6.3\%}{100\%} = 1.063$$

$$\frac{P_{c.n.2}}{P_{c.n.1}} = 1 + \frac{2.1\%}{100\%} = 1.021$$

На сколько увеличилась выработка (%) в отчётном году:

$$\Delta q = (\frac{q_2}{q_1} - 1) \cdot 100\% = (\frac{1.063}{1.021} - 1) \cdot 100\% = 4.11\%$$