

Задача с решением по экономике связи

Тема занятия: Определение объема услуг связи в натуральном измерении

ЗАДАНИЕ.

Определить количество абонентов городской телефонной сети и телефонную плотность в регионе в текущем и плановом годах и сделать выводы по полученным результатам.

Исходные данные:

- 1. Наличие абонентов на начало текущего года – 992 тыс. ед.*
- 2. Среднегодовое количество абонентов за 9 месяцев текущего года – 1005 тыс.ед.*
- 3. Общий прирост абонентов за 9 месяцев текущего года – 94 тыс.ед.*
- 4. Ожидаемый прирост абонентов в 4-м квартале текущего года – 32 тыс. ед.*
- 5. Прирост абонентов по кварталам планового года: 1-й – 28 тыс. ед.; 2-й – 40 тыс. ед.; 3-й – 46 тыс. ед.; 4-й – 42 тыс. ед.*
- 6. Численность жителей региона в текущем году – 3,25 млн. чел.*
- 7. Планируемый прирост численности жителей – 0,8 %.*

РЕШЕНИЕ.

Общий объем услуг в форме предоставления технических устройств в плановом году будет равен: $\bar{N}_{пл} = N_{1.1} + \Delta \bar{N}_{пл}$.

Произведем расчет данных для текущего года:

Абоненты на начало текущего года, тыс. ед. = 992

Общий прирост абонентов за 9 месяцев текущего года – 94,

Т.е. за 9 месяцев абонентов стало $992+94 = 1086$

Ожидаемый прирост абонентов в 4-м квартале текущего года = 32, т.е.
за год число абонентов составит = $1086+32 = 1118$ тыс. ед.

В плановом году: получаем, что

$$N_{1,1}=1118 \text{ тыс. ед.}$$

Среднегодовой прирост составит:

$$\Delta \bar{N}_{пл} = (3,5*28 + 2,5*40 + 1,5*46 + 0,5*42) / 4 = 72 \text{ тыс. ед.}$$

Следовательно, в плановом году количество абонентов составит 1190 тыс. ед.

Уровень удовлетворения услугами местной телефонной связью характеризуется телефонной плотностью, выраженной количеством телефонных аппаратов на 100 жителей.

Таким образом, в текущем году плотность составит:
 $1118000/32500=34,4$ ТА на 100 жителей

В плановом году численность населения составит: $3,25*1,008=3,276$ млн. чел.

Плотность составит: $1190000/32760=36,3$ ТА на 100 жителей

Ответ – количество абонентов городской телефонной сети в текущем году составит – 1118 тыс. единиц, в плановом году – 1190 тыс. единиц, а телефонная плотность, соответственно, 34,4 и 36,3 ТА на 100 жителей).

Выводы: В плановом году за счет притока новых абонентов в размере 72 тыс. единиц в среднегодовом исчислении телефонная плотность в регионе повысится на 5,52 процента.