

УДК 69.003:65.014

Г.А.Бояринцев, инженер

БИСИ

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ УРОВНЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ В БЕЛМЕЖКОЛХОЗСТРОЕ

Среди множества факторов, определяющих структуру управления межколхозными строительными организациями, важное место занимает специализация. Уровень специализации отражает соотношение объемов работ, выполняемых собственными силами, и объемов работ, выполняемых внутренними и внешними субподрядными организациями. Необходимо отметить, что в последние годы в Белмежколхозстрое наблюдается тенденция резкого увеличения объемов работ, выполняемых внутренними специализированными организациями в разрезе областных объединений (объемы работ, выполняемые внешними субподрядными организациями, резко снизились), что способствует углублению внутренней специализации, а это несомненно улучшает основные технико-экономические показатели производственно-хозяйственной деятельности межколхозных организаций рассматриваемого территориального региона. Поэтому прогнозирование уровня специализации является важным моментом в вопросах совершенствования систем управления межколхозными строительными организациями.

Предполагается осуществлять прогноз уровня специализации на перспективу (Y_t) в разрезе областных межколхозных объединений, а также в целом по Белмежколхозстрою, используя следующую методику:

I. Производится экономическое обоснование выбора факторов, определяющих уровень специализации, затем эти факторы классифицируются по признаку значимости.

В качестве определяющих факторов (X_i) - выбраны:

X_1 - отношения объемов работ, выполненных собственными силами, к объему работ по генподряду (X);

X_2 - уровень фондооснащенности ($\frac{\text{тыс. руб.}}{\text{гект. руб.}}$);

- X_3 - уровень оборности (%);
- X_4 - удельный вес производственного строительства (%);
- X_5 - среднегодовой объем работ, приходящийся на один вводный объект (млн.руб.);
- X_6 - численность рабочих на С.Р. и в подсобном производстве (чел.);
- X_7 - количество специализированных бригад;
- X_8 - удельный вес работ, выполняемых внешними субподрядными организациями (%).

2. Обосновывается форма связи между моделируемым показателем (уровнем специализации) и отобразившими факторами.

3. Получение системы статистических регрессионных уравнений с помощью ЭВМ для каждого года базового периода (1970 - 1980 гг.) вида:

$$\left. \begin{aligned} y^{(1970)} &= a_0^{(1970)} + a_1^{(1970)} X_1 + a_2^{(1970)} X_2 + \dots + a_8^{(1970)} X_8 \\ y^{(1971)} &= a_0^{(1971)} + a_1^{(1971)} X_1 + a_2^{(1971)} X_2 + \dots + a_8^{(1971)} X_8 \\ &\vdots \\ y^{(1980)} &= a_0^{(1980)} + a_1^{(1980)} X_1 + a_2^{(1980)} X_2 + \dots + a_8^{(1980)} X_8 \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

4. Производится анализ и определяется степень адекватности полученной статистической модели (1).

5. Прогнозируются коэффициенты (a_0, a_1, \dots, a_8) статистических регрессионных уравнений в следующем (возможном) виде:

$$a_0 = a_0^{(0)} + a_1^{(0)} t \quad (2)$$

$$a_1 = a_1^{(0)} + \frac{a_2^{(0)}}{t} \quad (3)$$

$$\vdots \quad \vdots$$

$$a_8 = a_8^{(0)} + a_1^{(0)} t + a_2^{(0)} t^2 \quad (4)$$

6. Получение прогнозных уравнений определения уровней специализации на перспективу вида:

$$y_t = a_0^{(0)} + a_1^{(0)} t + a_2^{(0)} X_1 + \frac{a_3^{(0)}}{t} X_2 + \dots + a_8^{(0)} X_8 + (a_1^{(0)} X_3 + a_2^{(0)} X_4) t \quad (5)$$

7. Анализ прогнозных уравнений (5) и их оптим. ания.

На основании полученных прогнозных значений уровней специализации даются рекомендации по совершенствованию системы управления межколхозными строительными организациями рассматриваемого территориального региона.