

низация на каждом рабочем месте, рациональное использование рабочего времени, создание нормальных санитарно-гигиенических условий на производстве, здорового морально-психологического климата в коллективе, рациональное использование вне рабочего времени работников, улучшение их медицинского, бытового, спортивно-культурного и других видов обслуживания;

4) научная организация всего производственного процесса на предприятии и управление им (*рама велосипеда*).

III. Качественный производительный результат труда и возможность его сбыта с целью пополнения госбюджета, ресурсов предприятия, оплаты труда его работников и т.д.

Каждый из названных элементов проблемы и в комплексе важно анализировать на основе следующих принципов: выявление положительных тенденций и негативных явлений с определением причин объективного и субъективного характера; предложение прогнозов, проектов и планов конкретных мероприятий с позиций постановки реальных задач; использование научно обоснованных организационно-управленческих действий по их выполнению.

*П.С. Гейзлер, Т.В. Лагова*  
*БГЭУ (Минск)*

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ**

Для достижения относительной равномерности социально-экономического развития регионов многие государства проводят в жизнь специальные программы, которые составляют государственную региональную политику. Выявить степень различий в уровне социально-экономического развития позволяет сравнительный анализ показателей, характеризующих эти явления. Их подбор и формирование зависят от поставленной цели.

Сравнительный анализ уровня социально-экономического развития регионов может быть проведен с помощью *индексного метода*. Для этого необходимы данные о значениях

анализируемого показателя во всех, без исключения, регионах. В качестве объекта исследования приняты регионы, города и другие населенные пункты областного подчинения и г. Минск. Анализ имеет смысл при наличии данных по всем объектам. Причем данные, желательно, иметь за ряд лет, чтобы получить возможность анализировать происходящие изменения в динамике.

Непосредственно анализ состоит из этапов. На первом из них анализируется вся статистическая совокупность в рамках каждого показателя. Это предполагает расчет средних и средневзвешенных величин, позволяющих дать общее представление об уровне того или иного показателя. Естественно, средние величины не могут характеризовать степень неравномерности социально-экономического развития регионов. Для этого могут быть применены некоторые показатели статистического распределения.

*Размах вариации* ( $R = P_{max} - P_{min}$ ) характеризует диапазон колебаний показателя и является важнейшей характеристикой степени его изменчивости.

*Коэффициент осцилляции* ( $K_r = R / P_{cp}$ ), т.е. отношение размаха вариации к среднему значению показателя, является относительным показателем рассеивания значений показателя по районам.

В случае нахождения абсолютных значений отклонений вариантов показателя от среднего ( $d_i = P_i - P_{cp}$ ) можно определить среднее линейное отклонение ( $d_{cp} = \sum d_i / n$ ) и относительное линейное отклонение ( $K_d = d_{cp} / P_{cp}$ ), а также другие показатели (дисперсия, среднее квадратичное отклонение и др.), которые всесторонне характеризуют степень вариации (изменчивости) того или иного показателя социально-экономического развития района. Сравнение этих показателей по годам наблюдений позволяет констатировать изменение степени изменчивости, т.е. сближение значений показателей по районам или удаление их с течением времени. Иначе говоря, эти показатели изменчивости прямо указывают на то, углубляются ли различия в показателях социально-экономического развития по районам в стране или нет.

На втором этапе анализ производится с помощью индексного метода. Индексы позволяют выявить степень отклоне-

ния значения конкретного показателя в том или ином районе от некоторых значений, характеризующих весь ряд, всю совокупность объектов (районов), а именно от среднего значения показателя ( $P_{\text{ср}}$ ), максимального ( $P_{\text{max}}$ ) и минимального ( $P_{\text{min}}$ ) значения. Важной точкой сравнения являются также значения показателей в столице государства ( $P_{\text{ст}}$ ).

Эта система в данном случае состоит из четырех индексов:  $i_1 = P_i / P_{\text{ср}}$ , т.е. отношения значения показателя к среднему по республике;  $i_2 = P_i / P_{\text{max}}$ , т.е. отношения значения показателя к максимальному по республике;  $i_3 = P_i / P_{\text{min}}$ , то же к минимальному его значению;  $i_4 = P_i / P_{\text{стол}}$  и отношения его к значению, достигнутому в столице республики.

Если значение первого индекса больше единицы — это означает, что данный район по этому показателю выделяется в лучшую сторону (или в худшую, если показатель характеризует отрицательное явление). Одновременно видна и степень превышения (отставания) в данном районе среднего по республике значения этого показателя. Индексы  $i_2$  и  $i_3$  указывают на степень отставания от передового уровня и нахождения вдали или вблизи от самого худшего значения, что имеет большое значение для анализа.

На *третьем этапе*, когда различные индексы получены за ряд лет, их можно представить как динамические ряды и исследовать графически и статистически.

А.А. Гец  
БГЭУ (Минск)

## РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВИНОВОДСТВА

В условиях рыночных отношений основным мерилom и условием развития производства в аграрной сфере становится эффективность производства, обеспечивающая его конкурентоспособность.

Механизм формирования конкурентоспособной продукции включает в себя цепь: конкурентоспособные ресурсы —