

результаты. Наибольшее повышение реальной заработной платы в промышленности наблюдалось в марте 2001 г. — 110,85 %, а самое заметное снижение реальной заработной платы было отмечено в сельском хозяйстве в сентябре 1998 г. — темп роста составил 80,23 %. Для того чтобы спрогнозировать среднюю месячную заработную плату на предстоящий период, было произведено разложение уровней временного ряда на его основные компоненты (сезонную, тренд-циклическую и случайную) на основании аддитивной модели. По прогнозу на 2004 г. средняя заработная плата по расчетам автора должна составить за январь 351 9839 р.; февраль — 352 1519 р.; март — 374 3512 р.

Прогноз можно также осуществлять на основании методов аналитического выравнивания, если известно уравнение тренда, он дает более надежные прогнозные оценки. Тогда прогнозные значения $y_{t+\tau}$, где τ — период прогноза ($\tau = 1, T$), получают после подстановки в модель значения фактора времени $(t+\tau)$.

А.Г. Кулак
БГЭУ (Минск)

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ НЕТТО-КОЭФФИЦИЕНТА ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ

Жизнедеятельность любого социального организма обязательно включает в себя выполнение функции поддержания непрерывности человеческого рода. Два основных процесса непосредственно связаны с выполнением этой функции: рождаемость и смертность. Будучи противоположными по смыслу, рождаемость и смертность в своем единстве образуют непрекращающееся возобновление популяций вида *Homo sapiens*, что является важнейшей основой воспроизводства населения.

Воспроизводство населения можно определить как постоянное возобновление его численности и структуры как путем естественной смены уходящих поколений новыми, так и перехода одних структурных частей в другие. Наиболее точной характеристикой воспроизводства населения служат чистые коэффициенты, т.е. чистый коэффициент суммарной плодовитости (F_0) и нетто-коэффициент воспроизводства населения (R_0). R_0 определяет, сколько дочерей может родиться в среднем у одной женщины, но не бессмертной в эти 35 лет (с 15 до 49 лет) за весь детородный период, а с учетом смертности этих женщин, сколько в среднем может прожить женщина в детородном периоде при таком уровне смертности, какой был в календарном периоде расчета повозрастных коэффициентов плодовитости.

В последние десятилетия для Республики Беларусь характерна негативная тенденция уменьшения нетто-коэффициента воспроизводства населения — с уровня 1,262 в 1959 г. он снизился до 0,585 в 2002 г., т.е. в 1959 г. каждая 1000 женщин оставляла после себя 1262 девочки с уче-

том того, что часть их не доживет до возраста матери в момент их рождения, в 2002 г. — 585 девочек. Следовательно, на данный момент в населении Республики Беларусь не осуществляется даже простое воспроизводство ($R_0 < 1$), и можно говорить только о суженном воспроизводстве населения.

Тенденция уменьшения показателя характерна как для всего населения в целом, так и для городского и сельского населения в отдельности. Однако нетто-коэффициенты воспроизводства населения для городов меньше единицы уже на протяжении довольно длительного времени, в то время как на селе еще недавно осуществлялось расширенное воспроизводство ($R_0 > 1$). За счет демографического потенциала сельского населения коэффициенты и в целом по стране были более единицы до середины 1980-х гг.

Среди специалистов-демографов издавна дискутируется вопрос о роли рождаемости и смертности в воспроизводстве населения страны. Какая проблема острее: низкая рождаемость или относительно высокая смертность? С помощью системы индексов можно показать, в какой степени изменение величины коэффициента за какой-либо период времени обусловлено изменением рождаемости, а в какой — смертности.

Рассмотрим изменение нетто-коэффициента воспроизводства населения Республики Беларусь за период с 1985—1986 гг. по 2002 г. включительно. Выбор данного периода обусловлен следующими обстоятельствами: увеличиваясь с конца 1970-х гг., нетто-коэффициент достиг к 1986 г. максимума (1,147), а затем стал снижаться, достигнув в 2002 г. 0,585.

Индекс нетто-коэффициента воспроизводства населения I_{R_0} равняется произведению индекса плодовитости I_F на индекс дожития или смертности I_t . Произведенный расчет показал, что общее снижение коэффициентов за период с 1986 по 2002 г. составило 41,5 %, в том числе за счет уменьшения плодовитости на 41,74 % и снижения смертности женщин плодovитого возраста на 0,4 %. Таким образом, можно сделать следующий вывод: сегодня одним из главных факторов, от которого зависит демографическое будущее вашей страны, является рождаемость.

В.В. Новочадов
БГЭУ (Минск)

МЕТОДЫ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ИЗМЕРЕНИЯ РЫНОЧНОГО РИСКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ

Разработка качественной статистической модели дает преимущества, что выделяет ее из среды конкурентов в борьбе за прибыль. Но использование неточной, недоработанной, не адаптированной к конкретным условиям статистической модели может нанести экономический