

Эконометрическая модель Вологодской области

Попов Илья Николаевич

Вологодский политехнический институт, студент V курса, специальность «Экономика и управление в промышленности».

Научный руководитель: доктор экон. наук, Асанович Валерий Яковлевич.

Экономические реформы, начало которым положила Перестройка, привели к кардинальным изменениям в области управления. Но отсутствие опыта у реформаторов повлекло за собой широкий спектр отрицательных результатов. Произошедшие перемены обусловили переход от административно-командной к конкурентной системе хозяйства, что существенно расширило возможности территориального управления. Реализация региональной политики, провозглашенной в постановлении Правительства РФ № 327 от 23.04.1996 «Основные положения региональной политики в РФ», требует разработки соответствующих прогнозов и программ. Ввиду достаточно сложной хозяйственно-экономической ситуации в стране единой модели региональной экономики в настоящее время не существует. В нашей работе рассматривается приложение линейной эконометрической модели, предложенной для среднесрочного прогнозирования процессов производства, распределения и использования национального дохода региона. В качестве уровня агрегирования принят разрез по десяти укрупненным отраслям народного хозяйства. Для описания макропроцессов строится сводный блок, где увязываются выходные характеристики отраслевых блоков.

Возможность использования модели для прогноза основана на том, что в ней проводятся расчеты различных вариантов баланса национального дохода в зависимости от распределения по отраслям капитальных вложений и управления трудовыми ресурсами. Прогнозные расчеты на 1996 г. дали удовлетворительную сходимость (в пределах 10%) с фактическими данными. Они проводились с учетом и без учета межотраслевого обмена, который задавался соответствующей матрицей (впервые составленной для Вологодской области).

Статистическое моделирование убытков сельскохозяйственных потребителей от отклонений напряжения

Виноградова Ирина Валерьевна, Перов Евгений Викторович

Вологодский политехнический институт, студенты III курса, специальность «Экономика и менеджмент на предприятиях машиностроения».

Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Перова Маргарита Борисовна.

Рыночная экономика предполагает равноправные отношения между потребителями и производителями любого товара. Это касается и электроэнергии. При низком качестве электроэнергии потребитель несет убытки, связанные с перерасходом электроэнергии, снижением срока службы электрооборудования, а главное, от недополучения готовой продукции. Правила пользования электроэнергией предусматривают ответственность энергоснабжающей организации за снижение качества поставляемой электроэнергии, однако предусмотренные в таких случаях штрафные санкции малы по величине, компенсируют лишь незначительную часть убытка потребителя и не дифференцированы для различных типов сельскохозяйственного производства. Поэтому необходимо упорядочение взаимоотношений партнеров на основе полной компенсации убытка, понесенного потребителем. Проблемой является количественная оценка убытков потребителей, что напрямую связано с объемом используемой материальной базы потребителя, его технологическим оборудованием и зависит от типа производства.

Достаточно сложно определение величины убытка для каждого конкретного случая, так как сельское хозяйство имеет дело с биологическими объектами, обладающими

значительной инерционностью. Поэтому предлагается создание многофакторных зависимостей убытка для отдельных типов сельскохозяйственных предприятий, отличающихся размером, технологией и степенью интенсификации производства. Для этого, наблюдая выход машинной модели для i -го типа предприятия и j -й составляющей убытка, аппроксимируем регрессионную модель в виде вложенной функции связи между выходными и входными переменными модели, т.е. зависимость убытка от отклонений напряжения (x_1), размера предприятия (x_2) и продуктивности животных или урожайности растений (x_3):

$$Y_{ij} = f(x_1, x_2, x_3).$$

Использование таких зависимостей позволяет сделать экономический механизм взаимоотношений дифференцированным и более обоснованным, в отличие от существующей практики, и не требующим сложной техники для выполнения расчетов.

Использование программы «Типолог-Терри 1.0» при проведении расчета рейтинга социально-экономического развития территории субъекта РФ (на примере Свердловской области)

Парамошкин Вадим Борисович

Уральский государственный экономический университет, аспирант специальность «Региональная и муниципальная экономика».

Научный руководитель: докт. экон. наук, профессор Ратнер Нина Михайловна.

В последние четыре года правительство Свердловской области проводит рейтинги социально-экономического развития муниципальных образований с целью мониторинга их конкурентоспособности на уровне области. Последние два года стала применяться расширенная и модернизированная программа «Типолог-Терри 1.0», разработанная в начале 90-х годов в МГУ, по которой территории области формируются в 8 кластеров в зависимости от величины рейтинга. Программный продукт «Типолог-Терри 1.0» построен на методах лингвистической обработки данных, что дает возможность сведения разнородных показателей по заданным группировкам интегральный показатель развития конкретного муниципального образования.

Расчет проводился по трем основным аспектам развития:

- Промышленно-финансовый потенциал территории.
- Уровень жизни населения муниципального образования.
- Сельскохозяйственный потенциал территории.

Сначала нами были рассчитаны частные рейтинги развития территорий по их различным потенциалам, после чего была произведена непосредственная интегральная оценка социально-экономического развития городов и районов Свердловской области. Исходная информация была предоставлена областным комитетом по статистике, но вследствие изменившейся сетки административно-территориального деления области расчет был произведен в разрезе ее старого вида по 55 муниципальным образованиям, хотя на сегодняшний день их уже 67. Таким образом, проведенный рейтинг развитие муниципальных образований области позволяет проследить динамику их развития; высокие рейтинги привлекают инвесторов, а низкие заставляют более активно работать органы местного самоуправления и областные власти.