

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА НА ОСНОВЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ

Производство является основной составляющей любой экономической системы. От степени развития производства и его эффективности зависит благосостояние общества в целом и каждого отдельного человека. Производство тесно соприкасается со всеми сферами экономической, политической и социальной жизни человека. Учитывая столь важную роль, какую играет производство в экономической жизни общества, становится обоснованным большое внимание, уделяемое различными экономистами изучению процесса производства. Решение вопроса о том, какую модель производства необходимо выбрать при изучении экономической системы, полностью зависит от поставленных перед исследователем задач. Экономике в целом можно, например, описать как совокупность производственных отраслей, каждая из которых производит единственный продукт, отражающий суммарную стоимость продукции отрасли, и использует в производстве основные фонды и трудовые ресурсы, а также продукцию других отраслей. В других моделях производства экономика в целом представляется как совокупность экономических районов, между которыми происходит обмен продукцией. Одна и та же экономическая система в одних случаях может моделироваться как элементарная экономическая единица, в других описывается в виде сложной системы, составленной из более элементарных экономических единиц, описывающих подсистемы исходной системы.

Производственная функция является одним из способов оценки и прогнозирования развития экономики. С помощью производственной функции возможно не только выявление резервов экономического роста, но и более глубокое изучение предприятия, отрасли, экономики страны с точки зрения влияния отдельных факторов как на темпы роста, так и на цепочку внутренних факторов, возможности взаимозаменяемости факторов. Можно выделить две укрупненные области применения производственной функции в зависимости от уровня управления народным хозяйством: в микроэкономике и в макроэкономике. Производственная функция может быть использована для описания взаимосвязи годовых затрат труда в масштабе региона или страны в целом с годовым конечным выпуском продукции этого региона или страны в целом. Здесь в роли производственной системы выступает регион или страна в целом — имеем макроэкономический уровень и макроэкономическую производственную функцию. Макроэкономические производственные функции строятся и активно используются для решения задач анализа, планирования и прогнозирования.

Экономика региона состоит из множества отраслей (промышленность, сельское хозяйство, торговля, транспорт и др.), оценка каждой

из которых может позволить выявить уровень экономического развития региона в целом. Основная идея исследований заключается в попытке на основе изучения деятельности основных отраслей Могилевской области выявить факторы, оказывающие влияние на экономическое развитие региона и на их основе построить интегральную оценку уровня экономического развития. В качестве выходного показателя производственной функции для отрасли используются объемы произведенной продукции, объем прибыли, рентабельность отрасли и т.д. В качестве ресурсов рассматриваются основной капитал, живой труд, объем природных ресурсов, время. Набор внутренних факторов для каждой из отраслей может быть различным. Построение производственных функций отраслей региона на основе корреляционно-регрессионного анализа дает возможность получения модели интегральной оценки уровня экономического развития региона путем взвешивания выходного показателя каждой отрасли и свертывания их в единый интегральный показатель, позволяющий количественно и качественно анализировать и прогнозировать важнейшие зависимости в экономике.

*Е.П. Холодова, ассистент
БГЭУ (Минск)*

АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Развитие системы электронного обучения (e-Learning) в образовательных учреждениях Республики Беларусь делает все более актуальной проблему оценки эффективности внедрения и использования электронных курсов и e-Learning технологий.

Электронное обучение может быть определено как индивидуальное обучение в информационно-телекоммуникационной компьютерной образовательной среде, которое не зависит от места и времени обучения, включает интерактивные формы взаимодействия преподавателя и студента, а также прогрессивный контроль знаний.

Один из подходов к оценке эффективности обучения предложен американским исследователем Дональдом Киркпатриком. Этот подход получил широкое распространение и сегодня является классическим.

Модель Киркпатрика предполагает четыре последовательных этапа или уровня оценки эффективности обучения:

- уровень 1 — оценка реакции обучаемых. Сам Киркпатрик называет ее «оценкой удовлетворенности потребителей». При электронном обучении такую оценку можно легко провести в режиме on-line, так как она не требует затрат;

- уровень 2 — оценка уровня знаний. Определяется, получили ли обучаемые знания и навыки, которые были заложены в учебную программу. Для этой цели необходимо провести тестирование до и после обучения и убедиться, что ответы на поставленные в тестах вопросы соответствуют целям обучения;