

зяйственных организациях и картофелеперерабатывающих предприятиях; учет сложившегося размещения, уровня и структуры сельскохозяйственного производства и переработки продукции отрасли; определение ареалов размещения сырьевой культуры; учет взаимосвязи сельского хозяйства с картофелеперерабатывающей промышленностью; определение сырьевых зон перерабатывающих предприятий; учет возможностей реализации картофеля за пределы района и области, при обязательном выполнении поставок государству; техническое и экономическое обоснование размещения производства картофеля и его реализации.

На основании вышеизложенного, была составлена и решена задача размерностью  $m \times n = 259 \times 255$ , состоящая из 9 основных блоков, что позволило обосновать оптимальную программу развития предприятий подкомплекса.

Площадь посева картофеля в сырьевой зоне рекомендуется увеличить в 2,4 раза по сравнению с фактическим значением (в среднем за 2015–2016 гг.), в результате чего концентрация посевов картофеля увеличится с 5,0 до 12,4%. Расширение посевов картофеля произойдет: за счет перераспределения ресурсов и более интенсивного их использования; вовлечения в товарное производство площади пашни, занятой под паром. Рост поставок сырья позволит загрузить мощности предприятия на 90%, что на 9,9 п.п. выше, чем значение аналогичного показателя в среднем за предыдущий период (80,1%).

В результате исследования установлено, что сотрудничество сельских товаропроизводителей с переработчиками сырья взаимовыгодно, что подталкивает необходимость дальнейшего расширения отрасли картофелеводства, в тех хозяйствах, которые имеют возможность получать наибольший эффект от его возделывания, тем самым создавая надежную постоянную сырьевую зону для обеспечения картофелеперерабатывающего предприятия необходимым количеством сырья, поставок государству, реализации на рынке, выделения картофеля на фуражные и семенные цели.

УДК 330.4

**М. Тигиняну**

(Республика Беларусь)

Научный руководитель: Е.М. Исаченко, ст. преподаватель  
Белорусский государственный аграрный технический университет

## **МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ**

Чтобы эффективно управлять народным хозяйством или любым его структурным звеном, необходимо четко знать, какими должны быть воздействие на экономику и его последствия. Прогнозирование и планирование экономики представляет собой сложный многоступенчатый

процесс, в ходе которого должен решаться обширный круг различных социально-экономических и научно-технических проблем, для чего необходимо использовать в сочетании самые разнообразные методы. Развитие информатики и средств вычислительной техники создает возможность расширения круга используемых методов прогнозирования и планирования и их совершенствования.

По степени формализации методы экономического прогнозирования можно подразделить на интуитивные и формализованные.

Интуитивные методы базируются на интуитивно-логическом мышлении. Они используются в тех случаях, когда невозможно учесть влияние многих факторов из-за значительной сложности объекта прогнозирования или объект слишком прост и не требует проведения трудоемких расчетов. Такие методы целесообразно использовать и в других случаях в сочетании с формализованными методами для повышения точности прогнозов.

Среди интуитивных методов широкое распространение получили методы экспертных оценок. Они используются как в нашей стране, так и за рубежом для получения прогнозных оценок развития производства, научно-технического прогресса, эффективности использования ресурсов и т.п.

Основная идея прогнозирования на основе экспертных оценок заключается в построении рациональной процедуры интуитивно-логического мышления человека в сочетании с количественными методами оценки и обработки получаемых результатов.

Сущность методов экспертных оценок заключается в том, что в основу прогноза закладывается мнение специалиста или коллектива специалистов, основанное на профессиональном, научном и практическом опыте. Различают индивидуальные и коллективные экспертные оценки.

К формализованным методам относятся методы экстраполяции и методы моделирования. Они базируются на математической теории.

Среди методов экстраполяции широкое распространение получил метод подбора функций, основанный на методе наименьших квадратов.

В методическом плане основным инструментом любого прогноза является схема экстраполяции. Сущность экстраполяции заключается в изучении сложившихся в прошлом и настоящем устойчивых тенденций развития объекта прогноза и переносе их на будущее.

Различают формальную и прогнозную экстраполяцию. Формальная базируется на предположении о сохранении в будущем прошлых и настоящих тенденций развития объекта прогноза; при прогнозной фактическое развитие увязывается с гипотезами о динамике исследуемого процесса с учетом изменений влияния различных факторов в перспективе. Следует отметить, что методы экстраполяции необходимо применять на начальном этапе прогнозирования для выявления тенденций изменения показателей.

Методы моделирования предполагают использование в процессе прогнозирования и планирования различного рода экономико-математических моделей, представляющих собой формализованное описание исследуемого экономического процесса (объекта) в виде математических зависимостей и отношений. Различают следующие модели: матричные, оптимального планирования, экономико-статистические (трендовые, факторные, эконометрические), имитационные, принятия решений. Для реализации экономико-математических моделей применяются экономико-математические методы.

Моделирование предполагает конструирование модели на основе предварительного изучения объекта или процесса, выделения его существенных характеристик или признаков. Прогнозирование экономических и социальных процессов с использованием моделей включает разработку модели, ее экспериментальный анализ, сопоставление результатов прогнозных расчетов на основе модели с фактическими данными состояния объекта или процесса, корректировку и уточнение модели.

В практике прогнозирования и планирования широко используются также метод экономического (системного) анализа, нормативный и балансовый методы. Для разработки целевых комплексных программ используется программно-целевой метод (ПЦМ) в сочетании с другими методами.

Экономический анализ является неотъемлемой частью и одним из основных элементов логики прогнозирования и планирования. Он должен осуществляться как на макро-, так и на мезо- и микроуровнях.

Сущность нормативного метода заключается в технико-экономическом обосновании прогнозов, планов, программ с использованием норм и нормативов. Последние применяются для расчета потребности в ресурсах и показателей их использования.

С помощью балансового метода реализуется принцип сбалансированности и пропорциональности. Он применяется при разработке прогнозов, планов и программ. Сущность его заключается в увязке потребностей страны в различных видах продукции, материальных, трудовых и финансовых ресурсов с возможностями производства продукции и источниками ресурсов.

Сущность ПЦМ заключается в отборе основных целей социального, экономического и научно-технического развития, разработке взаимоувязанных мероприятий по их достижению в намеченные сроки при сбалансированном обеспечении ресурсами с учетом эффективного их использования.

В настоящее время следует отметить непрерывно растущую потребность в прогнозах. Возрастает актуальность повышения качества прогнозных исследований. Это требует более углубленного изучения и разработки основных проблем, возникающих в прогнозировании.