

чика, до гарантийного и сервисного обслуживания после продажи. Суть концепции CSRP главным образом состоит в том, чтобы интегрировать заказчика (клиента, покупателя) в систему управления предприятием. Согласно данной концепции не отдел сбыта, а непосредственно сам покупатель размещает заказ на изготовление продукции, сам отвечает за правильность его исполнения и при необходимости отслеживает соблюдение сроков производства и поставки. При этом само предприятие может очень четко отслеживать тенденции спроса на его продукцию.

Практически параллельно с развитием ERP, развивались приложения, предназначенные для анализа и обработки информации в реальном режиме времени (OLAP-системы). Такие системы обладают гибкостью представления и обработки данных.

Таким образом информационные технологии дают возможность рационально управлять всеми видами ресурсов предприятия. Поскольку ресурсы всегда ограничены, ключевым фактором успеха является принятие правильного и своевременного управленческого решения о концентрации ресурсов для достижения сильнейшего эффекта. Именно предоставляемые посредством информационных технологий сведения позволяют осуществить концентрацию ресурсов в нужное время и нужном месте для решения главных задач.

УДК 331.105.2:664

М. Сикорская

(Республика Беларусь)

Научный руководитель: А.В. Лукашевич, ст. преподаватель
Белорусский государственный аграрный технический университет

ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО КАРТОФЕЛЕПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА

В целях более полного удовлетворения растущих потребностей населения в продуктах питания из картофеля и повышении эффективности работы предприятий картофелепродуктового подкомплекса необходимо применить в действие все имеющиеся резервы и принять ряд важнейших мер.

Одно из основных направлений повышения эффективности функционирования картофелепродуктового подкомплекса – изменение структуры использования картофеля за счет увеличения доли его промышленной переработки, что диктует необходимость совершенствовать взаимоотношения предприятий перерабатывающей промышленности и сельскохозяйственных организаций путем рационализации сырьевых зон подкомплекса.

В связи с этим проблема рационального размещения картофелеводства остается одной из наиболее актуальных. Однако вопросы оптимального

размещения и специализации сельского хозяйства связаны с большими трудностями, обусловленными природными и экономическими особенностями функционирования конкретных предприятий.

Всесторонне учесть все многообразие условий и выбрать из существующих вариантов наилучший возможно на основе применения экономико-математических методов и моделей. Следует отметить, что в настоящее время недостаточно проработаны вопросы формирования сырьевых зон, обоснования производственных ресурсов, определения объемов распределения картофеля и картофелепродуктов по направлениям использования. Актуальность и недостаточная разработанность этих проблем диктует необходимость разработки экономико-математической модели оптимизации программы развития регионального картофелепродуктового подкомплекса.

Экономико-математическая модель оптимизации программы развития картофелепродуктового подкомплекса имеет блочно-диагональную структуру матрицы (рис. 1), в которой основные блоки связаны между собой ограничениями связующего блока и целевой функцией.

Ограничения	Неизвестные величины			Объем и тип ограничений	
	Блок 1 Предприятие 1				
		Блок 2 Предприятие 2			
			...		
					Блок m Предприятие m
	Связующий блок				
	Блок промышленной переработки картофеля				
Блок реализации картофеля и картофелепродуктов					
Целевая функция					

Рисунок 1 – Экономико-математической модели оптимизации программы развития регионального картофелепродуктового подкомплекса

В каждом основном блоке приведены ограничения, позволяющие описать функционирование сельскохозяйственного производства с детализацией работы отрасли картофелеводства в конкретном хозяйстве.

Важнейшими предпосылками для разработки числовой модели программы развития регионального картофелепродуктового подкомплекса в регионе явились: изучение и комплексная оценка природных условий; определение экономических условий производства в отдельных сельскохо-

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