

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

<i>Васильев А.А., Курганов В.М., Васильева Е.В.</i> Анализ моделей прогнозирования в логистике.....	4
<i>Курганов В.М.</i> Законы управления затратами в цепи поставок.....	13
<i>Романюк А.В.</i> Проблема продовольственной безопасности.....	21
<i>Пилипчук Н.В.</i> Учет мнения руководителей предприятий и построение поведенческих моделей выявления предпочтений граждан при определении кадровой потребности Тверского региона.....	31
<i>Райков А.Ю.</i> Диверсификация производства как фактор развития отечественных предприятий.....	38

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

<i>Пчельников Д.В.</i> Влияние различных доз препарата гемовит-плюс на продуктивность птицы.....	47
<i>Прокофьева Г.Н., Ключева В.Н.</i> Влияние биологически активных веществ на продуктивные качества коров и телят.....	52
<i>Прокофьева Г.Н., Козлова Т.В.</i> О влиянии микроэлементарных препаратов на мясную продуктивность бычков на откорме.....	58
<i>Тюлин В.А., Гриц Н.В., Иванов Д.А.</i> Размещение сельскохозяйственных культур в пространстве с учетом направленности геохимических потоков.....	64
<i>Громцева И.В., Тюлин В.А.</i> Инновационное развитие земледелия в НЗ РФ.....	70
<i>Ахремчик О.Л.</i> Система автоматизации как составляющая современной технологии выращивания сельскохозяйственных культур в теплицах.....	73

<i>Белов В.В., Миронов В.А., Сухарев Ю.В.</i> Биологически активированный опилкобетон для сельскохозяйственного строительства.....	76
<i>Сергейчук Р.Ю.</i> Расчетно-теоретический анализ условий образования нагара в распылителях форсунок дизелей.....	83
<i>Мисников О.С., Тимофеев А.Е., Гамаюнов С.Н.</i> Современные средства для технологий повышения плодородия почв..	87
<i>Тригубенко В.В.</i> Факторный анализ производительности труда на предприятии и в основн ых отраслях производства на примере ООО «Воля» Бологовского района Тверской области.....	94
<i>Сорокина Е.М.</i> Анализ производства молока на примере СПК «Родина» Рамешковского района Тверской области.....	102
ПОДГОТОВКА КАДРОВ И МОЛОДЕЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛА	
<i>Дербенев Д.П., Белова Н.О., Волкова О.В., Эхте К.А.</i> К вопросу о подготовке и переподготовке врачебных кадров для сельского здравоохранения.....	105
<i>Креславская Т.А.</i> Проблемы сельской школы в условиях развития современного общества.....	111
<i>Киреева Е.В., Самусенко И.Л.</i> Психолого-педагогическое сопровождение учащихся подросткового возраста с акцентуациями характера в работе сельского учителя.....	115
<i>Гурин А.Б.</i> Разрушение церковного устройства села как один из показателей падения нравов на селе.....	122
<i>Иванов П.С.</i> Новейшая история сельских православных приходов в Тверской области (1940-1980-е гг.).....	126

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

УДК: 339.18: 339.132/.133: 338.27

АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В ЛОГИСТИКЕ

А.А. Васильев, В.М. Курганов, Е.В. Васильева

Тверской государственный университет
Кафедра математики, статистики и информатики в экономике

Рассмотрены используемые в логистике модели краткосрочного прогнозирования спроса и объема продаж. Проанализированы возможности использования для прогнозирования в логистике авторегрессионных и комбинированных моделей. Предложены модификации адаптивной гибридной модели прогнозирования на основе использования вместо выборочного взвешенного среднего арифметического множества прогнозов робастной оценки Хьюбера типа усеченного среднего и непараметрической оценки Ходжеса-Лемана. Оценена точность предложенных моделей при прогнозировании реальных коротких временных рядов.

Ключевые слова: адаптивная гибридная модель, модель Брауна, модель Хольта, модель Хольта-Уинтерса, оценка Ходжеса-Лемана, оценка Хьюбера типа усеченного среднего, средняя абсолютная ошибка в процентах

Прогнозирование разных показателей (например, цен материальных ресурсов в логистике снабжения, объемов продаж в логистике распределения и в логистике складирования, спроса в логистике складирования) является отправной точкой при формировании стратегических решений во всех функциональных областях логистики и в управлении запасами в цепях поставок. При этом точность такого прогнозирования определяет эффективность решения многих логистических задач, связанных с реорганизацией логистической системы, например, при управлении распределением, при формировании складской сети и определении уровня товарных запасов и их концентрации в ней [1, с. 310].

В настоящее время в логистике используются следующие основные модели прогноза: 1) упрощенные трендовые модели (на основе предыдущего значения прогнозируемого показателя [2, с. 185], на основе простого среднего значения за все предыдущие интервалы планирования [2, с. 185]); 2) адаптивные трендовые модели (на основе простого скользящего среднего [2, с. 185; 3, с. 220; 4, с. 158-159], на основе взвешенного скользящего среднего [2, с. 186; 3, с. 220; 4, с. 159], в частности, экспоненциального: однопараметрическая модель Брауна