

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вараница-Городовской Жанны Игоревны
«МОДЕЛИ И АЛГОРИТМЫ ОПТИМИЗАЦИИ ТРУДОЗАТРАТ В
АГРАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 –
Математическое моделирование, численные методы и
комплексы программ

Сельское хозяйство является для России стратегической отраслью не только с точки зрения обеспечения ее жителей продуктами питания, но и в плане экспорта и увеличения доходов бюджетов разных уровней и населения. При этом одной из ключевых и затратных составляющих любого производства, в том числе сельскохозяйственного, является трудовой ресурс, а организация и оптимизация затрат труда – одной из приоритетных задач любого предприятия, стремящегося к устойчивому развитию и эффективной работе. Кроме того, сельское хозяйство является одной из самых трудоемких отраслей экономики, что делает тематику оптимизации трудозатрат весьма актуальной.

Для решения задачи оптимизации трудозатрат автор рассматривает модель параметрического программирования с детерминированными, независимыми и зависимыми коэффициентами при неизвестной целевой функции и модель оптимизации трудозатрат в условиях проявления маловероятных климатических событий с алгоритмом ее реализации с использованием метода статистических испытаний. Для расчетов по предложенным моделям предлагается специализированное программное обеспечение. Важным компонентом работы является систематизация данных о трудозатратах на производство сельскохозяйственной продукции для разных по численности работников групп аграрных предприятий Иркутской области.

Все же нельзя согласиться с автором, что целевой функцией в задачах управления сельскохозяйственным производством является минимизация трудовых затрат. **Из текста не вполне понятно, как автор понимает механизм снижения трудовых затрат – как уменьшение численности занятых?** Однако автор нигде не указывает на избыточность трудовых ресурсов на селе, подобную ситуации в китайской деревне перед началом экономического скачка в этой стране. Но если российская деревня не трудоизбыточна, то в условиях ограничений на доступность рабочей силы в российском сельском хозяйстве, низкой эластичности предложения рабочей силы, после одного цикла такого уменьшения трудовых затрат восстановление числа занятых в случае неблагоприятных экономических и экологических ситуаций (на с. 14 автореферата указывается, что при неблагоприятных погодных условиях трудозатраты возрастают почти на 20%) будет крайне затруднительно. Представляется, что задача сохранения трудового коллектива при дефиците рабочей силы в нестационарных внешних условиях не менее важна и оптимизация по одному показателю может сыграть злую шутку с управляемцами. Наверное, правильнее ставить задачу многокритериальной оптимизации, что, конечно, значительно сложнее. Эта сложность, в частности, связана с различием

характерных времен существования трудовых коллективов и возникновения критических условий для ведения хозяйства.

Тем не менее, следует заключить, что совокупность научных результатов диссертации показывает, что поставленная цель работы успешно достигнута. Диссертация имеет практическую значимость и отвечает всем требованиям ВАК РФ и критериям п. 9 Положения «О порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г., № 842. Ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Суховольский Владислав Григорьевич
доктор биологических наук, профессор

главный научный сотрудник

Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»

Адрес: 660036, г. Красноярск, Академгородок, 50
+7 923-289-5029, e-mail: soukhomolsky@yandex.ru

Я, Суховольский Владислав Григорьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы той диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«20» апреля 2020 г.

В.Г. Суховольский

Ковалев Антон Владимирович

кандидат технических наук, старший научный сотрудник

Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»,

Адрес: 660036, г. Красноярск, Академгородок, 50
+7 903-923-6335, e-mail: sunhi.prime@gmail.com

Я, Ковалев Антон Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«20» апреля 2020 г.

А.В.Ковалев