

**Отзыв на автореферат диссертации**  
**Вараница-Городовской Жанны Игоревны**  
**«Модели и алгоритмы оптимизации трудовых затрат в аграрном производстве»**  
**на соискание ученой степени кандидата технических наук**  
**по направлению 05.13.18 - Математическое моделирование, численные**  
**методы и комплексы программ**

Диссертационная работа Вараница-Городовской Жанны Игоревны посвящена построению математических моделей и численных алгоритмов для оптимизации трудовых затрат при производстве аграрной продукции для различных групп предприятий агропромышленного комплекса региона.

Основными научными достижениями работы согласно автореферату являются:

1. Детерминированные модели параметрического программирования с линейными и нелинейными выражениями коэффициентов при неизвестных целевой функции и ограничений для оптимизации трудовых затрат на производство аграрной продукции для разных по численности работников групп предприятий.
2. Модели параметрического программирования с независимыми и зависимыми коэффициентами при неизвестных целевой функции и левых частях ограничений в условиях неопределенности для оптимизации трудовых затрат на производство аграрной продукции.
3. Модель оптимизации трудовых затрат в условиях проявления маловероятных климатических событий и алгоритм ее реализации с использованием метода статистических испытаний.
4. Алгоритмическое и информационное обеспечение программного комплекса моделирования трудовых затрат для получения аграрной продукции на предприятиях с разной численностью работников.

Диссертационная работа Вараница-Городовской Жанны Игоревны представляет собой законченную научную работу, в которой разработаны детерминированные модели параметрического программирования с линейными и нелинейными выражениями коэффициентов при неизвестных целевой функции и ограничений для оптимизации трудовых затрат на производство аграрной продукции, модели параметрического программирования с независимыми и зависимыми коэффициентами при неизвестных левых частях ограничений в условиях неопределенности. Разработана модель оптимизации трудовых затрат в условиях проявления маловероятных климатических событий и алгоритм ее решения с использованием метода статистических испытаний.

Математические модели и численные алгоритмы реализованы с помощью программного комплекса моделирования использования трудовых затрат для получения аграрной продукции на предприятиях с разной численностью работников.

Из недостатков работы можно отметить следующие:

- в работе нет четкого разграничения понятий «трудовые ресурсы» и «трудовые затраты»»;
- анализ результатов решения линейной и параметрической задач для ООО «Еланское» и ООО «Авангард» вызывает спорный вопрос, поскольку расхождение результатов решения с фактическими данными достаточно большое и составляет более 30%;
- результаты диссертационной работы опубликованы в рецензируемых научных журналах, определенных ВАК Минобрнауки РФ, и других изданиях, к сожалению, нет публикаций в изданиях, индексируемых в международных базах WoS и Scopus.

Тем не менее, указанные недостатки не снижают ценности полученных результатов. Судя по автореферату Вараница-Городовской Ж.И., диссертация представляет собой законченную работу, выполненную на высоком уровне, отвечающую требованиям ВАК РФ и критериям п. 9 Положения «О порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г., № 842.

Автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по направлению 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Профессор кафедры информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», доктор технических наук, профессор

Виль Гумерович Еникеев

196601, г. Санкт-Петербург, Пушкин,  
Петербургское ш., д. 2, лит. А,  
Тел. +7 921 744 20 57, Email: eniktat@mail.ru

Я, Еникеев Виль Гумерович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

В.Г. Еникеев

22 апреля 2020 г.

Подпись профессора кафедры информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем, доктора технических наук Еникеева В.Г. заверяю.

Временно исполняющий обязанности  
проректора по научной, инновационной  
и международной работе ФГБОУ ВО

Н.А. Цыганова