

## **Отзыв научного руководителя**

доктора технических наук Федосеева Сергея Анатольевича  
на Толстоброва Данила Александровича,  
подготовившего диссертационную работу  
«Управление конкурентным поведением промышленного предприятия на  
основе метода оперативной оценки производственных издержек для  
многомерной продукции» по специальности  
05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах  
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Толстобров Данил Александрович по завершению обучения в магистратуре по направлению 080100.68 Экономика в Пермском национальном исследовательском политехническом университете (ПНИПУ) поступил в аспирантуру ПНИПУ (очная форма обучения). По независимым от Толстоброва Д.А. обстоятельствам был переведен на программу аспирантуры «Математические методы анализа экономики» по специальности 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики» на кафедру «Строительный инжиниринг и материаловедение». Завершив обучение в аспирантуре Толстобров Д.А. был прикреплен к кафедре «Вычислительная математика, механика и биомеханика» ПНИПУ, где завершил работу над диссертацией «Управление конкурентным поведением промышленного предприятия на основе метода оперативной оценки производственных издержек для многомерной продукции» по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах на соискание ученой степени кандидата технических наук.

В ходе диссертационного исследования Толстобров Д.А. проявил себя грамотным, квалифицированным специалистом в области моделирования и управления бизнес-процессами таких сложных систем, как промышленные предприятия. Благодаря этому Толстобров Д.А. четко сформулировал цели и задачи диссертационной работы, предложил методы решения поставленных задач, а также применил полученные теоретические результаты на практике, в частности для повышения эффективности управления сбытом многомерной продукции в условиях неполного объема информации, предоставляемой потребителями, а также строгих ограничений на время обработки промышленным предприятием заявок от потребителей.

Основной проблемой, которую исследовал Толстобров Д.А. в период работы над диссертацией, было повышение скорости подготовки и рентабельности коммерческих предложений промышленного предприятия на поступающие от потребителей запросы на продукцию предприятия в условиях высоко конкурентного рынка. Для решения данной проблемы в результате проведенных исследований Толстобровым Д.А. были предложены метод оперативной оценки производственных издержек и методика расчета материальных составляющих в себестоимости защитных изделий, которые могут быть использованы в условиях предоставления потребителем ограниченного объема входной информации, а также эффективный алгоритм обработки промышленным предприятием заявок от потребителей, отличающийся значительным сокращением времени

формирования предложений для потребителей. Полученные результаты позволили сформулировать задачу управления сбытом многомерной продукции промышленного предприятия в соответствии с положениями теории управления организационными системами.

Необходимо отметить высокую степень актуальности диссертационной работы Толстобровым Д.А. Это объясняется тем, что согласно проведенному анализу традиционные методы расчета производственных издержек и существующие системы автоматизированного проектирования продукции требуют для своего применения исчерпывающего объема входной информации, а потому не неприменимы в условиях, когда дефицит информации значительно влияет на конечный результат. Таким образом работа Толстоброва Д.А. способствует дальнейшему развитию методов прогнозирования и управления себестоимостью продукции в условиях неполноты информации.

Важным достижением Толстоброва Д.А. является практическая значимость его научной работы. Предложенные Толстобровым Д.А. подходы были успешно апробированы на трех промышленных предприятиях города Перми, что подтверждается соответствующими актами о внедрении. Также практическая значимость научной работы Толстоброва Д.А. подтверждена свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ авторского программного модуля прогнозирования производственных издержек «ABSMAS<sup>T</sup>ER».

Также важно отметить, что Толстобров Д.А., проявив трудолюбие и настойчивость, лично выполнил поиск и обоснование метода для оперативного прогнозирования производственных издержек, позволяющий описать математически защитное изделие формы прямоугольного параллелепипеда для любого нестандартного объекта защиты, а также лично выполнил разработку, тестирование и внедрений программного обеспечения для поддержки принятия решений сотрудниками сбытовых подразделений промышленных предприятий.

Считаю, что Толстобров Данил Александрович достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах.

Федосеев Сергей Анатольевич  
доктор технических наук

(05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции), доцент,  
профессор кафедры «Вычислительная математика, механика и биомеханика»  
ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет»,  
614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, 29.  
Тел: +7 (342) 2-391-564, e-mail: [fsa@gelicon.biz](mailto:fsa@gelicon.biz)

Подпись Федосеев Сергей Анатольевич заверяю,  
Макаревич Владимир Иванович  
кандидат исторических наук  
Ученый секретарь ПНИИ

11.05.2021г.