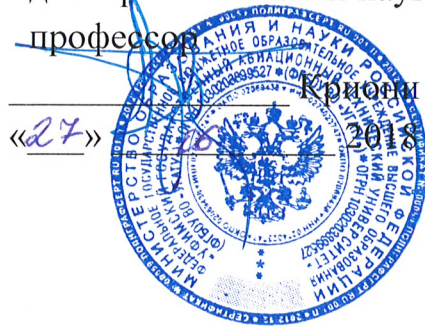


УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «Уфимский
государственный авиационный
технический университет»
доктор технических наук,
профессор

Криотин Н.К.
«27» 2018 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Дранко Олега Ивановича «Методология управления развитием промышленных предприятий с использованием комплекса математических моделей и методов прогнозирования», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах»

Актуальность темы

Повышение эффективности работы отечественных промышленных предприятий в условиях рыночной экономики является важной народно-хозяйственной проблемой. Для современной России ее решение, включающее в себя разработку эффективной методологии управления развитием промышленных предприятий, приобретает особую значимость. Это напрямую связано с тем, что увеличившаяся в последние годы военно-политическая и социально-экономическая нестабильность в мире, а также введение странами Запада различного рода экономических и иных санкций по отношению к нашей стране, привели к тому, что стратегическое, да и оперативное управление российскими промышленными предприятиями и уже нельзя осуществлять на основе существующих подходов, моделей и алгоритмов. Эта ситуация обусловила также необходимость перехода к цифровому управлению экономикой в целом, а значит цифровому управлению экономикой промышленных предприятий. Диссертационная работа Дранко О.И., целью которой как раз и является разработка методологии управления развитием промышленных предприятий на основе комплекса математических моделей и методов анализа и прогнозирования их деятельности в условиях нестабильности, а также их реализации с помощью современных информационных технологий, направлена на решение этой остроактуальной научно-технической проблемы управления промышленными предприятиями на цифровой основе.

Оценка содержания основных разделов диссертации

Выполненный в диссертационной работе (глава 1) анализ применения используемых на практике известных экономико-математических моделей и

методов для подготовки и принятия управленческих решений промышленных предприятий в современных условиях ведения бизнеса становятся не эффективными и, тем более, при управлении развитием компаний. Нельзя для этих целей, как совершенно справедливо показано в работе, использовать и зарубежные концепции, методы, модели стратегического управления развитием компаний. Важнейшим выводом указанного анализа является и то, что усиление факторов внешнего воздействия на промышленные предприятия, значительно превалирующих над влиянием факторов внутреннего воздействия, приводит к тому, что на сегодняшний день во главе управленческих приоритетов компаний встали финансово-экономические расчеты и обоснования. Именно они, как убедительно показано в работе, приобретают особую значимость в процессе выбора стратегических альтернатив по развитию компаний. На основе этих логически обоснованных выводов, формулируются новые актуальные цель и задачи диссертационного исследования.

Проведен анализ логической полноты, структурной адекватности и точности параметров математических моделей, применяемых для аналитического анализа и управления экономическими показателями развития промышленного предприятия (глава 2,3). Предложен новый целостный комплекс математических моделей и методов, которые в совокупности позволяют осуществлять процесс подготовки формирования стратегических альтернатив управления развитием промышленного предприятия (независимо от направления его деятельности) на заданные периоды времени на основе параметров математической модели дисконтирования. Исследованы функциональные связи определяющие влияние внешней рыночной среды на внутреннее состояние и развитие организации в различных измерениях коэффициента дисконда во времени прогноза.

Показано, что предложенная на основе этого комплекса моделей методология управления развитием промышленного предприятия (глава 4) дает возможность производственным компаниям осуществлять формирование процесса своего стратегического развития на предложенной научно обоснованной теории и может быть реализована в виде автоматизированной информационно-аналитической системы. Показано, что эти решения повышают эффективность управления промышленными предприятиями и организациями в динамично меняющихся условиях современного управления бизнес-процессами. В итоговой части диссертации (внедрение результатов и практика использования основных научных положений и разработок диссертационного исследования (глава 5), а также заключении по работе) содержатся сведения о практике внедрения результатов диссертационного исследования, а также его основных выводах и результатах, представляющих большую научную ценность и практическую значимость.

Новизна основных результатов диссертационного исследования

Результаты диссертационного исследования Дранко О.И. являются новыми и в полной мере отражают поставленные и решенные в работе задачи:

1. Осуществлен актуальный анализ используемых на практике моделей и методов повышения эффективности деятельности промышленных предприятий (отечественный и зарубежный опыт).

2. Разработан целостный комплекс новых математических моделей анализа состояния и прогноза развития промышленных предприятий в условиях международной нестабильности, в том числе:

– аналитическая модель оценки стоимости компании доходным способом, которая позволяет решать задачи максимизации стоимости промышленных предприятий в экспресс-режиме;

– модель прогнозирования финансово-экономической отчетности промышленного предприятия;

– модель выбора ассортимента продукции промышленного предприятия при различных ограничениях;

– модель сохранения уровня прибыли;

– модель ценообразования в системе «производитель-дилер-покупатель»;

– модель зависимости цены от срока оплаты.

3. Осуществлено исследование задачи оптимизации дивидендной политики.

4. Предложена и исследована модель влияния налоговых ставок на социально-экономическое развитие региона и реструктуризацию налоговых задолженностей.

5. Представлена новая модель оборотного капитала промышленного предприятия, сформулирован и доказан ряд утверждений об инвариантах системы в процессе развития предприятия.

6. Разработан метод «затраты-эффект» в задаче формирования программ для многоцелевых проектов.

7. Произведен анализ наилучшего приближения производственной функции промышленного предприятия.

8. Разработаны методические положения по созданию информационно-аналитической системы управления развитием промышленного предприятия. Предложен целостный комплекс информационных технологий для решения задач социально-экономического управления развитием компаний.

Достоверность и обоснованность полученных результатов обусловлены вполне корректным применением научных положений и методов современной теории управления организационными системами, теории оптимального управления на основе принципа максимума Понтрягина, исследований операций, теории принятия решений, анализа и прогнозирования динамики развития предприятий и др. Достоверность, обоснованность и эффективность результатов диссертационного исследования подтверждается также актами внедрения, представленными в приложении к диссертации.

Практическая значимость результатов диссертации состоит в следующем:

1. Разработанный автором комплекс математических моделей и методов прогнозирования может быть использован промышленными предприятиями различных направлений деятельности для повышения качества анализа и подготовки принятия решений в процессе как оперативного, так и стратегического управления производственными компаниями в составе современных ERP и BIC систем.

2. Созданная автором методология управления развитием промышленных предприятий позволяет осуществлять реализацию программ повышения эффективности деятельности промышленных предприятий. В работе показано, что упомянутый подход реализован для целого ряда промышленных предприятий и организаций. Соответствующие справки и иные документы внедрения представлены в приложении к работе, в том числе для: ОАО «Владимирский завод «Электроприбор»; ОАО «Удмуртгеология»; ОАО «Дорожная служба Иркутской области»; АО «Институт точной механики и вычислительной техники имени С.А. Лебедева Российской академии наук» (ИТМиВТ) и др.

Научные положения и результаты диссертационного исследования, используются также в учебном процессе кафедры инновационного менеджмента МФТИ, а также на семинарах Института развития современных образовательных технологий (ИРСОТ), Российского Фонда Образовательных Программ «Экономика и Управление», Международного центра финансово-экономического развития (НОУ МЦФЭР), а также ряда других учебных центров.

Полнота опубликованных основных результатов диссертации в научных изданиях и апробация работы

Научные положения, выводы и результаты диссертационного исследования всесторонне отражены в автореферате диссертации, а также представлены в 82 печатных работах автора, в том числе 27 статьях в журналах, рекомендованных ВАК. Они также апробированы в более 20 международных и всероссийских научно-технических конференциях, семинарах и форумах.

Диссертация написана хорошим научным языком, отличается логичностью изложения, математические модели и формулы корректны, выводы по главам и работе в целом обоснованы.

Замечания по диссертационной работе:

1. В диссертационной работе уделено недостаточное внимание сбору, хранению, извлечению (поиску), синхронизации и анализу исходных данных для расчетов по предложенным математическим моделям прогнозирования в рамках корпоративной системы управления.
2. Восприятие отдельных графиков в диссертации (рис. 2.6-2.13) затруднено отсутствием единиц измерения. Текст работы воспринимался бы лучше при их наличии, а также если бы автор четко указывал базовые значения при расчете относительных показателей.
3. В отдельных фрагментах методологии управления развитием промышленного предприятия (Глава 4) не всегда очевидна процедура выбора управленческого решения, что требует от лица принимающего решения дополнительных навыков и компетенций. В этой связи при совершенствовании данной методологии в будущем автору следует уделить процедуре выбора управленческих решений повышенное внимание.

4. В диссертационной работе рассматриваются в основном укрупненные показатели деятельности промышленного предприятия, было бы интересно увидеть также и влияние показателей нижестоящих уровней.

5. В работе не показана как информационная система, построенная на базе предлагаемой автором методологии управления промышленными предприятиями, может быть интегрирована с современными зарубежными и отечественными ERP-системами.

Сделанные замечания не снижают основной ценности проведенных исследований.

Заключение

Основные научно-практические результаты и выводы диссертационной работы представляются важными. Научная новизна созданной автором диссертации методологии на основе комплекса новых математических моделей и методов прогнозирования не вызывает сомнений. Практическая значимость диссертации обусловлена её успешным внедрением. В работе представлено решение важной народно-хозяйственной проблемы управления развитием промышленных предприятий в современных условиях с использованием комплекса математических моделей и методов прогнозирования.

В целом, диссертационная работа Дранко О.И. «Методология управления развитием промышленных предприятий с использованием комплекса математических моделей и методов прогнозирования» в полной мере соответствует требованиям п.п.9,10,11,13,14 Положения о порядке присуждения ученых степеней. Дранко Олег Иванович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах.

Отзыв на диссертацию Дранко О.И. обсужден и одобрен на заседании кафедры АСУ УГАТУ, протокол № 16 от 19.06.2018 г.

Заведующий кафедрой автоматизированных систем управления ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», доктор технических наук



/Антонов В.В./

Профессор кафедры автоматизированных систем управления ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», доктор технических наук, профессор
Заслуженный деятель науки РФ



/Куликов Г.Г./

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет»,
450000, Республика Башкортостан, г.Уфа, ул. К. Маркса, д. 12.

тел.:+7(347)273-78-23; +7(347)273-78-23

e-mail: ugatu_asu@mail.ru