

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КОНЦЕРН «МОРИНФОРМСИСТЕМА-АГАТ»



ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

«Марс»



Система менеджмента качества
сертифицирована



ФНПЦ АО «НПО «Марс»
Солнечная ул., д. 20,
Ульяновск, 432022
РОССИЯ

Для телеграмм «ИСКРА»
Тел.: (8422) 52-47-22,
(8422) 26-28-88
Факс: (8422) 55-30-23

E-mail: mars@mv.ru
http://www.npomars.com

ОКПО 07538257
ОГРН 1067328003027
ИНН/КПП 7303026811/732801001

09.12.2019

№ 4/сост-2019

На № _____ от _____



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ФНПЦ АО «НПО «Марс» к.т.н

В.А. Маклаев
09.12. 2019

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Коваленко Анатолия Александровича «Моделирование многостадийных управляемых стохастических продуктивных систем», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

В диссертационной работе Коваленко А.А. разрабатываются и исследуются математические и имитационные модели управляемых стохастических продуктивных систем, функционирующие в многостадийном режиме. Поскольку методы математического описания, допускающие возможность анализа и компьютерного моделирования, для таких систем в настоящее время интенсивно развиваются (особенно для систем «точно-в-срок»), то актуальность работы представляется безусловной. Высокая теоретическая значимость диссертации обусловлена, прежде всего, сложностью описания и исследования систем выполнения операций «точно-в-срок», в которых заданное число операций выполняется в пределах определенного времени при случайных возмущениях. Поскольку такие системы используются при различных производственных, технологических, конструкторских работах, а также при обучении, тренировках, лечении и др., то и практическая значимость разрабатываемых в диссертации моделей легко объяснима.

К основным результатам работы следует отнести разработку методов построения и анализа математических моделей многостадийных стохастических продуктивных систем, новые математические модели управляемых многостадийных стохастических систем,

оптимальное управление такими системами, исследование модели многостадийного износа и старения в форме продуктивного процесса при диффузионных возмущениях.

Результаты сформулированы в виде новых теорем, результат работы комплекса программ продемонстрирован в автореферате рядом имитированных графиков. Необходимость развития численных методов следует из поведения неограниченно возрастающих интенсивностей скачков процессов. Все изложенные в автореферате методы используют траекторное описание.

К замечаниям и пожеланиям к автореферату можно отнести следующее:

- 1) безусловный интерес вызвало бы описание режима «точно-в-срок» с процессами возвращения операций;
- 2) третья глава представляется несколько избыточной;
- 3) в автореферате встречается небольшое число орфографических ошибок.

Указанные недостатки являются несущественными и не снижают ценность представленной работы.

Диссертация Коваленко А.А. «Моделирование многостадийных управляемых стохастических продуктивных систем», представленная на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к работам, представленным на соискание ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Заместитель генерального директора по экономике и финансам –
начальник управления 4,
кандидат технических наук
05.13.18

Д.В. Касапенко

Сведения о лице, представившем отзыв:

Ф.И.О.: Касапенко Денис Викторович

Ученая степень: кандидат технических наук

Почтовый адрес организации: 432022, г. Ульяновск, ул. Солнечная, д. 20

Телефон: +7 (8422) 26-28-78, 26-23-20

Адрес электронной почты организации: mars@mail.ru

Наименование организации: ФНПЦ АО «НПО «Марс»

Должность: заместитель генерального директора по экономике и финансам – начальник управления 4

Подпись кандидата технических наук
Касапенко Д.В. заверяю
Ученый секретарь ИТС
кандидат технических наук



Т.Н. Масленникова