ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Закиевой Елены Шавкатовны по теме «Методология поддержки принятия решений при управлении социетальной системой на основе динамического моделирования и интеллектуальных технологий», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.4 – Управление в организационных системах

Как следует из автореферата, диссертационная работа Закиевой Елены Шавкатовны посвящена актуальной проблеме изучения механизмов функционирования и развития общества как системы отношений и процессов, рассматриваемых на уровне общества в целом, представленной в виде единого динамического комплекса взаимосвязанных сфер жизнедеятельности.

Актуальность решаемой в диссертации проблемы определяется как сложностью самой системы отношений и процессов, рассматриваемых на уровне общества в целом, так и неопределенностью условий ее функционирования и развития, а также необходимостью оценки как количественной, так и качественной возможных последствий принятия управленческих решений на уровне государства.

В процессе выполнения данного исследования был получен ряд результатов и выводов. Предложена методология поддержки принятия решений при управлении социетальной системой как организационной системой макроуровня. Методология предполагает применение системного, структурного и других общенаучных законов, что позволяет изучить структуру, разработать модели социетальной системы, выявить основные тенденции и закономерности ее функционирования и развития и определить пути повышения эффективности управления системой.

Разработаны когнитивная и динамические модели социетальной системой, позволяющие описать динамику процессов функционирования и развития системы и исследовать ее поведение при действии управляющих и возмущающих факторов. Предложены модели качества жизни как критерия развития социетальной системы. Модели отражают сложность структуры и взаимосвязь компонентов данного показателя и позволяют провести его оценку, а также изучить динамику его изменения при действии различных факторов. Разработаны динамические модели отдельных компонентов качества жизни: качества человеческого потенциала, качества здоровья, качества окружающей природной среды и уровня социальной напряженности. Модели представлены в виде дифференциальных уравнений и позволяют исследовать динамику изменения показателей при действии управляющих и возмущающих факторов. Разработан метод формирования структуры динамической модели интегрального показателя социетальной системы, особенностью которого является использование результатов интеллектуального анализа данных о состоянии системы. Предложены алгоритмы поддержки принятия решений, основанные на системной интеграции интеллектуальных методов и технологий. Заключительным этапом исследования является проведение исследований эффективности предложенных алгоритмов и разработка системы динамического моделирования и оценки качества жизни.

Исследования базируются на применении методов системного анализа, теории управления, а также использовании интеллектуальных технологий и

УГАТУ
Вх. № 1034-13
от 06.06.2022

методов имитационного моделирования. Достоверность полученных результатов подтверждается корректным применением названных методов исследования.

Результаты исследования в виде моделей социетальной системы, моделей качества жизни, алгоритмов поддержки принятия решений, системы динамического моделирования и оценки качества жизни могут быть использованы для изучения тенденций взаимосвязанного функционирования и развития основных сфер жизнедеятельности общества как единого динамического комплекса в научноисследовательских организациях, а также в учебном процессе при подготовке специалистов в области системного анализа и управления.

Серьезных замечаний нет, но следует отметить ряд недостатков, выявленных при прочтении автореферата диссертации:

1) не корректное по актуальности выражение на стр. 2 «*На сегодняшний день разработано…*», так как текст автореферата написан автором до февраля, представлен в совет в марте, а защита в июне текущего года, правильнее было бы «***В настоящее время разработано…***».

2) не корректные названия ряда рисунков, так не «*Методология …*» (рис. 1, стр. 10) и не «Алгоритм анализа…» (рис. 5, стр. 24), а их графическое изображение, то есть **блок-схемы**;

3) для понимания механизмов поведения социетальной системы и структурных элементов целесообразней визуализация представлений переходных процессов динамики функционирования и развития для рассматриваемых ситуаций в виде ***графических изображений***.

В заключение необходимо отметить, что приведенные недостатки не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы, и, как следует из автореферата, содержание представленной диссертации соответствует специальности 2.3.4 – Управление в организационных системах, а ее автор **Закиева Елена Шавкатовна** заслуживает присуждения ученой степени ***доктора технических наук***.

Доктор технических наук (05.07.02; 01.02.06),
профессор, профессор кафедры двигателей
Омского автобронетанкового инженерного института,
Почетный работник высшего профессионального образования РФ,
Заслуженный деятель науки и техники,
Основатель научных школ «Динамики машин»
и «Техническое регулирование и оценка
результативности систем менеджмента качества»

Алексей Леонидович Ахтулов

Омский автобронетанковый инженерный
институт (ОАБИИ ВА МТО)
Адрес: 644098. г. Омск,
Военный 14-й городок, 119, ВУЗ
телефон: +7(965) 980-00-38
E-mail: ahtulov-al1949@yandex.ru

Подпись Алексея Леонидовича Ахтулова заверяю:

Борис Пок И.Н. Павлюк
24.05.2022