

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рыбака В.А.
на тему «Методы и алгоритмы поддержки принятия решений для управления рациональным природопользованием», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности
05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации.

Актуальность выбранной темы исследования не вызывает сомнений, так как от эффективности информационного управления и поддержки принятия решений в социально-экологических системах во многом зависит качество окружающей среды, и как следствие – здоровье населения.

Разработка единой автоматизированной информационной системы на базе веб-технологий для информационного управления существующими кадастровыми базами данных позволяет повысить оперативность получения необходимых данных и является основным источником информации о состоянии окружающей среды.

Для анализа качества последней предлагаются новые методики, основанные на комплексных и интегральных оценках природных компонент. Получаемые при этом результаты позволяют выделить территории, для которых разработка природоохранных мероприятий является первостепенной.

Формализация качества окружающей среды в виде балльных оценок функционально-ландшафтных зон позволила автору использовать генетические алгоритмы для решения задач оптимизации. А применение теории нечётких множеств дало возможность обойти ограничения вероятностных моделей и предложить новый метод прогнозирования.

Предложенная и реализованная методика мониторинга водных объектов с использованием дистанционного зондирования земли очевидно может быть использована для решения широкого круга задач в области охраны окружающей среды.

К сильным сторонам представленной работы можно отнести создание общей методологии информационного управления природоохранной деятельностью, включающей, в том числе, современные технологии искусственного интеллекта и поддержки принятия решений. Также можно отметить высокий уровень практического использования полученных результатов, их обширную опубликованность и полученные патенты.

В целом, на основании автореферата, можно сделать вывод о том, что представленная диссертация соответствует требованиям, предъявляемым работам на соискание ученой степени доктора технических наук. Работа связана с разработкой нового научного направления и содержит принципиально новые результаты, а ее автор Рыбак В.А. заслуживает присуждения ему учёной степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации. Выражаю согласие на размещение отзыва в сети Интернет.

Доктор технических наук, доцент,
ректор ФГБОУ ВО
«Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники»

« ____ » _____

2023 г.

Рулевский Виктор Михайлович

Контактная информация:
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»

Сокращенное название: ФГБОУ ВО «ТУСУР»

Адрес: РФ, 634050 г. Томск, пр-т Ленина, д. 40

Телефон: (3822) 510-530

Адрес электронной почты: rector@tusur.ru

Официальный сайта организации: <https://tusur.ru>

Подпись *Гумовская Ю.М.*
УДОСТОВЕРЯЮ

Ученый секретарь

Гумовская Ю.М. - Е.В. Прокопчук