

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Яготинцевой Натальи Владимировны «Методическое обоснование геоинформационной системы поддержки принятия решения при управлении морским динамическим объектом», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – «Геоинформатика»

Диссертация Н.В. Яготинцевой посвящена структурному синтезу навигационных информационных систем и систем цифрового приема и обработки данных в единое геоинформационное пространство. Это позволит обеспечить необходимой информацией систему управления динамическим объектом, в роли которого рассматривается морское судно.

Тематика диссертационного исследования соответствует заявленной формуле специальности по областям: телекоммуникационные системы сбора, анализа, обработки и распространения пространственно-временной геоинформации; геоинформационные инфраструктуры, методы и технологии хранения и использования геоинформации на основе распределенных баз данных и знаний.

Автором проделана работа по теоретическому обоснованию, разработке и исследованию методов, моделей и алгоритмов расчета функциональных характеристик географической информационной системы (ГИС) корабля и созданию на этой основе методического обеспечения формирования ГИС принятия решения при управлении кораблем с заданным набором качеств.

В работе определены основные этапы параметрического синтеза структурно-функциональной модели ГИС корабля.

Автор комплексно подошел к выявлению путей повышения качества геоинформационного обеспечения в задачах повышения безопасности мореплавания, что позволит создать на этой основе научные и методические предпосылки для совершенствования процесса управления морским динамическим объектом.

Текст автореферата представлен в целом логически, последовательно и отражает решение поставленных задач.

Основные результаты:

- Процедура анализа и оценки производительности сетевой вычислительной геоинформационной системы на базе математического аппарата имитационного моделирования систем массового обслуживания.
- Методика характеристического описания инфраструктуры ГИС.
- Система автоматизированного анализа и экспертного принятия решений по использованию технического оборудования ГИС.

Можно отметить некоторые замечания по тексту автореферата:

- 1) В работе сформулирована главная задача - формирование системы поддержки принятия решения при управлении судном, однако для оптимального решения этой задачи необходимо учитывать взаимодействие всех информационных систем морского судна, в т.ч. - управления

энергетической установкой, обеспечения безопасности мореплавания, защиты морской среды от загрязнения и т.д., что в работе не рассматривается.

2) При описании экспертной системы не указано как производится оптимизация списочного состава оборудования формирующего облик ГИС корабля.

3) Не до конца раскрыта процедура оптимизации методики проектирования структурно-функциональной модели ГИС корабля с учетом ограничений на выделяемые площади под ГИС корабля.

Указанные замечания на качество проведенного исследования не влияют.

Апробация достаточная. Результаты исследования докладывались на конференциях различного уровня, опубликованы в 15 научных работах, в том числе 3 в изданиях, рекомендованных ВАК.

Исходя из материала автореферата, можно сделать вывод, что работа является законченным научным исследованием и удовлетворяет требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор работы, Яготинцева Наталья Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 - «Геоинформатика».

Доктор технических наук (специальность 05.13.06; 05.13.11), профессор, профессор кафедры компьютерной инженерии и программотехники



Фомин Владимир Владимирович

ФГБОУ ВПО РГПУ им. А.И. Герцена
Институт компьютерных наук и технологического образования
191186, Санкт-Петербург,
Набережная реки Мойки, 48
Тел.: +7 (812) 571-1003
E-mail: mail@herzen.spb.ru

