

Отзыв на автореферат диссертации

Харлампенкова Ивана Евгеньевича «Разработка информационной системы оценки геодинамических событий горнопромышленного региона», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.25.05 – «Информационные системы и процессы»

В работе рассматривается опыт создания информационной системы оценки геодинамических событий горнопромышленного региона. Решение подобной задачи особенно актуально для региона с высокой техногенной нагрузкой и повышенной сейсмичностью. При этом важно отметить, что в качестве исходных данных для системы используются сейсмические каталоги и бюллетени, которые требуют специальных средств обработки и анализа, а также характеризуются разрозненностью источников данных и сложностью получения доступа к средствам их обработки.

На основе анализа существующих программ и комплексов обработки сейсмоданных автор формирует набор принципиально новых требований к созданию подобного рода информационных систем, который учитывает современные тенденции разработки ИС и особенности проблемной области обработки сейсмических данных.

На основе анализа источников и форматов представления геодинамической информации автором разработан механизм сбора данных, который в удаленном режиме с помощью специализированного конвектора преобразует входные данные из разных форматов в формат, универсальный для системы. Также следует отметить, что в системе реализованы методы, нетипичные для анализа сейсмоданных, такие, как построение траекторий миграции центров сеймозерговыведения, теория фракталов. Обоснована последовательность обработки сейсмоданных в системе.

Реализация системы выполнена в виде независимых вычислительных модулей. В качестве базовых компонент выбраны активно развивающиеся мировым сообществом программные продукты с открытым исходным кодом и международные стандарты OGC. Таким образом, автор демонстрирует знание современных тенденций в развитии информационных технологий.

Созданная информационная система опробована на решении ряда задач оценки геодинамических событий. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Результаты диссертационной работы представлены в 14 печатных работах и докладывались на международных и всероссийских конференциях.

Отметим некоторые выявленные в работе замечания:

1. В таблице 3 приведен перечень модулей, реализованных в системе, но не описана процедура внедрения новых модулей в систему.

2. В автореферате недостаточно подробно описана процедура сравнения существующих информационных систем, поэтому не вполне понятно, каким именно пунктам требований они не удовлетворяют.

Указанные замечания не умаляют ценность работы, и ее автор Харлампенков Иван Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.25.05 – «Информационные системы и процессы».

Профессор кафедры «Системы искусственного интеллекта,
руководитель НУЛ информационной поддержки космического
мониторинга кандидат технических наук, доцент

Ю.А. Маглинец

660074, г. Красноярск, ул. Киренского 26Б, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет», институт космических и информационных технологий,
телефон: +79135340931, адрес электронной почты: ymaglinets@mail.ru

