

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Наговицына Олега Владимировича на тему "Концепция и методы формирования горно-геологической информационной системы (ГИС MINEFRAME)", представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.35 «Геоинформатика»

Актуальность проблемы

Современная тенденция развития инженерных горно-геологических служб предприятий, ведущих разведку, добычу и переработку полезных ископаемых не мыслима без полномасштабного привлечения информационных технологий. Применение информационных технологий на всех этапах отработки месторождения, начиная от его разведки и заканчивая рекультивацией горного отвода подразумевает создание цифрового образа горного предприятия, что само по себе, является не тривиальной задачей, требующей детальной проработки структур разноплановых данных, алгоритмов и методов их обработки. Естественно, что чем ранее будет начат данный процесс, например еще на стадии предпроектных проработок и технико-экономического обоснования, тем более целостную и достоверную модель месторождения получит как недропользователь, так и государственные органы, контролирующие использование недр.

С учетом этого, проблемы автоматизации горно-геологического обеспечения добычи полезных ископаемых встают как перед относительно не большими горными предприятиями, научными и проектными институтами, так и крупнейшими холдингами и государственными органами, а задачи, поставленные в диссертационной работе О.В. Наговицына безусловно являются актуальными для науки и горной практики.

Научная новизна работы.

Создание горно-геологической информационной системы, обеспечивающей комплексное решение задач открытой и подземной геотехнологии на основе трёхмерного моделирования объектов горной технологии потребовало от автора решения важных научных задач, среди которых, по нашему мнению, следует выделить: обоснование необходимости единого геоинформационного пространства на горном предприятии; разработку архитектуры горно-геологической информационной системы, структуры данных и программных средств для хранения и обработки цифровых моделей объектов горной технологии; обоснование структуры геоинформационной модели объекта горной технологии, обеспечивающей хранение, доступ и обработку в едином комплексе всей пространственно-временной информации о моделируемых объектах; обоснование и реализации системного подхода к формированию компьютерной технологии проектирования, планирования и сопровождения горных работ.

Практическое значение работы.

Научные концепции автора нашли отражение в созданном автором и его коллегами программном продукте MINEFRAME, реализующем компьютерную технологию планирования, проектирования и сопровождения горных работ. Данное программное обеспечение наряду с другими отечественными (GEOMIX) и зарубежными (DATAMINE, MINESCAPE, GEOVIA, MICRIMINE и др.) продуктами является одним из самых востребованных на горных предприятиях Российской Федерации.

Реализация работы.

Компьютерные технологии автоматизированного сопровождения горных работ программного комплекса MINEFRAME внедрены на таких крупнейших предприятиях России, как ОАО «Боксит Тимана», ОАО «Оренбургские минералы», ОАО «ППГХО», АО «СЗФК», ОАО «Учалинский ГОК», ОАО «Ураласбест», «АЛРОСА», «РУСАЛ»,

«ЕВРОХИМ» и другие. По данным автора, количество лицензированных рабочих мест превышает 500.

К заслугам автора в области реализации работы, следует отнести создание совместно с компанией "Кредо-Диалог" обучающих и сервисных структур для оказания консультационных услуг горным предприятиям и пользователям MINEFRAME.

Авторы отзыва на протяжении ряда лет сотрудничали с ГоИ КНЦ РАН и непосредственно О.В. Наговицыным при внедрении MINEFRAME на ОАО «Оренбургские минералы» и ОАО «ППГХО». Хочется отметить высокий профессионализм автора диссертации и оперативность возглавляемой им команды разработчиков, в реализации пожеланий производителей для решения специфических и уникальных задач горных предприятий.

Замечание.

По мнению авторов отзыва, третий пункт научной новизны работы, заключающийся в "реализации графической платформы ГГИС, обладающей многооконным режимом, обеспечивающим одновременную работу с объектами горной технологии в разных видовых окнах, проекциях, разрезах, что позволило создать комплекс программных средств автоматизации инженерного обеспечения горных работ" следует отнести скорее к практической ценности работы, чем научной.

Заключение.

Высказанное замечание ни в коей мере не снижает научную значимость диссертационной работа Наговицына Олега Владимировича.

Диссертация написана профессионально грамотным языком. Объем публикаций достаточен и содержит монографии, статьи и авторские свидетельства о государственной регистрации программ.

Представленная работа отвечает критериям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена научная проблема, связанная с обоснованием и разработкой концепций и алгоритмов ГГИС. Практическое значение работы заключается в создании ГГИС MINEFRAME, внедрение которой имеет народно-хозяйственное значение и вносит значительный вклад в развитие горнодобывающих предприятий страны, а автор диссертации, Наговицын Олег Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.35 «Геоинформатика».

Директор Научного центра геомеханики
и проблем горного производства Санкт-
Петербургского горного университета
(НЦ), докт. техн. наук

А.Н. Шабаров

Зам. директора НЦ, канд. техн. наук

К.В. Морозов

Шабарова А.А., Морозова К.В.
11.12.2018
отдела кадров проф. К.М. Тереминцев

Авторы отзыва дают согласие на обработку персональных данных.

