

Отзыв

на автореферат диссертации Наговицына Олега Владимировича «Концепция и методы формирования горно-геологической информационной системы (ГГИС MINEFRAME)», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.35 – «Геоинформатика»

Разработка информационных систем направленных на автоматизированное решение производственных задач в таких сложных отраслях промышленности, как горное дело является комплексной проблемой, успешное решение которой может принести народному хозяйству значительный экономический эффект и дать инновационный импульс дальнейшему развитию горной науки, образования и производства. Десятилетия работы советских, казахских и российских исследователей в области разработки теоретических основ определения оптимальных параметров и процессов систем автоматизированного проектирования и автоматизированных систем управления технологическими процессами привели к обоснованию их теоретических основ, а также созданию ряда программных продуктов базирующихся на них. К ним в полной мере можно отнести и горно-геологическую информационную систему MINEFRAME, которая является предметом рассматриваемой диссертационной работы.

Информационные технологии являются своеобразным стимулятором динамично развивающихся процессов горной технологии. Можно отметить, что от уровня применения цифровых технологий на горнодобывающих предприятиях уже в ближайшем будущем будет зависеть степень автоматизации и организации основных и вспомогательных технологических процессов. Отсутствие на предприятии полноценных САПР и АСУТП, реализующих комплексный подход при решении задач горной технологии, не позволит в полной мере использовать возможности современных горных технологий. В связи с вышесказанным, диссертационная работа Наговицына О.В., посвящённая разработке концепции и методам формирования горно-геологической информационной системы, является актуальной.

Цель диссертационной работы состояла в создании горно-геологической информационной системы, обеспечивающей комплексное решение задач открытой и подземной геотехнологии на основе трёхмерного моделирования объектов горной технологии и многопользовательского режима доступа к базам данных. Идея работы заключалась в использовании универсальной структуры модели горно-геологического объекта, содержащей в своём составе элементы его векторного, каркасного и блочного представления, при разработке комплекса программных средств, реализующих компьютерную технологию проектирования, планирования и сопровождения горных работ. В целом, цель, идея, а также задачи работы сформулированы достаточно последовательно и логично.

В работе получены интересные результаты, касающиеся разработки архитектуры системы, обоснованию ее структурных частей, представлены методы моделирования объектов горной технологии, предложен оригинальный подход к созданию унифицированных методов решения технологических задач, системный подход к формированию информационных систем горных предприятий. Реализация сформулированных предложений на практике позволит повысить качество и производительность принимаемых технологических решений, что имеет важное практическое значение.

Научное значение имеют полученные автором выводы о возможности создания единого геоинформационного пространства горного предприятия, что позволяет объединять и обрабатывать разнородные пространственные данные необходимые для геологической и маркшейдерской служб, технических отделов и подразделений.

Важными представляются выводы, связанные с реализацией геоинформационной технологии проектирования, планирования и сопровождения горных работ на основе сочетания таких средств как реляционные БД, многопользовательский режим работы, трехмерное моделирование объектов горной технологии.

В качестве замечания хотелось бы отметить, что вопросы обоснования эффективности применения предлагаемых программных инструментов требуют дополнительной тщательной проработки.

В целом работа выполнена на достаточно хорошем уровне, полученные результаты имеют научную значимость и характеризуются большой практической ценностью.

По комплексу решенных вопросов, полученных результатов, сделанных выводов и рекомендаций, представленная диссертационная работа соответствует требованиям ВАК России, а ее автор Наговицын Олег Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.35 - «Геоинформатика».

Согласен на обработку персональных данных.

**Академик Казахской национальной академии
естественных наук, академик
Международной академии информатизации,
вице-президент Народной академии
экологии, доктор технических наук,
профессор**

**Главный Ученый Секретарь
НАО «КазНТУ им. К.И.Сайпаева»**

**Адрес: 050013, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Сатпаева, 22а
Полное наименование организации: Некоммерческое акционерное общество «Казахский
национальный технический университет имени Каныш Имантайулы Сатпаева»**



Цой Самен Викторович

26.6.9

Наурызбаева Д.К.