

## Отзыв

на автореферат диссертации Галкина А.Н. «Литотехнические системы Белоруссии: закономерности функционирования, мониторинг и инженерно-геологическое обоснование», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Актуальность диссертации. Работа А.Н. Галкина должна рассматриваться как региональное исследование для конкретной территории – Белоруссия с целью инженерно-геологического обоснования управления литотехническими системами (ЛТС) и развития научно-методологических подходов управления ЛТС. Работа базируется на элементах системного подхода и кибернетики и выступает как научно-философское обобщение по ряду позиций инженерной геологии, целевого мониторинга на региональном и локальном уровнях, а также систем управления.

Научная новизна работы может быть рассмотрена по следующим позициям:

1. Региональная типизация ЛТС, основанная на генетическом подходе и высокой степени детализации её структуры, принимая во внимание уровни организации и функционирования, а также управляющие взаимодействия.

2. Разработка методического подхода к количественной оценке режима функционирования ЛТС на основе мониторинговых наблюдений за различными воздействиями на геологическую среду (подсистему ЛТС) и соответственно обоснование текущего состояния ЛТС для оперативного принятия решения о необходимости управления.

3. Предложена авторская концепция структуры системы мониторинга ЛТС на территории Белоруссии в составе национальной

системы мониторинга окружающей среды, включающей несколько составляющих: основная, вспомогательная и обеспечивающая.

### **Практическая ценность диссертации.**

Оптимизация процессов территориального планирования в размещении, прогнозах развития и управления ЛТС на различных уровнях её организации.

### **Замечания по диссертации.**

1. Весьма схематично и неполно дается характеристика подсистем ЛТС – геологической среды, количественно с инженерно-геологических позиций не охарактеризованы в автореферате основные типы четвертичных отложений и коренных пород, с которыми связаны принципиальные проблемы функционирования и устойчивости инженерных сооружений. Не анализируется значимость структурно-тектонической обстановки Белоруссии.

2. Не отражены основные различия в подходах к оценке функционирования горнопромышленных горнодобывающих комплексов и наземных сооружений различного назначения, которые разработаны и постоянно совершенствуются в инженерной геологии.

3. Весьма схематично изложены действующие геологические и инженерно-геологические процессы, не уделено должного внимания методологии прогнозирования процессов при функционировании ЛТС, о техногенезе геологической среды в автореферате только упомянуто.

### **Заключение.**

Рассматриваемая работа: «Литотехнические системы Белоруссии: закономерности функционирования, мониторинг и инженерно-геологическое обоснование управления» отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора геолого-

минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение, а её автор Александр Николаевич Галкин достоин присуждения вышеуказанной степени.

**Профессор кафедры  
гидрогеологии и инженерной  
геологии Национального  
минерально-сырьевого  
университета «Горный», доктор  
геолого-минералогических наук,  
заслуженный деятель  
науки РФ**



**Дашко Р.Э.**



Подпись Дашко Р.Э.  
заверяю. Начальник  
отдела делопроизводства

*Носов Носова Т. А.  
05.05.2014*