

Отзыв

на автореферат диссертации Н.В. Кузнецовой «Оценка литотехнических систем зданий, имеющих большое культурно-историческое значение, для обоснования их мониторинга (на примере исторического центра Москвы)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности: 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Актуальность темы. Сохранение историко-архитектурного наследия в странах Европы и Азии необходимо рассматривать как одну из центральных проблем развития современной цивилизации и всемирной культуры. Москва – один из древних городов России, концентрирует памятники архитектуры, имеющие историческое и культурное наследие, на протяжении более 13 веков.

В это же время специфики инженерно-геологических и гидрогеологических условий, высокая степень загрязнения подземной среды за счет плохого состояния канализационных систем, концентрации старинных хозяйственно-бытовых отходов под толщей техногенных образований, ликвидированных кладбища и др. определяют уровень плохого экологического состояния геологической среды мегаполиса. Следовательно, создание системы мониторинга для оценки состояния историко-архитектурных зданий с целью их сохранения и обеспечения длительной устойчивости необходимо рассматривать как актуальное направление научных исследований.

Научная новизна. Предложена система критериев оценки девяти факторов устойчивости функционирования ИЛТС, для которой два фактора – эколого-геологический и устойчивость исторического облика – выведены за рамки диссертационного исследования. Кроме того, на основании трех факторов – пространственного, механического и геодинамического даны

категории оценки устойчивости по тем показателям, которые обычно применяют для того, чтобы оценить устойчивость зданий и сооружений.

Практическая ценность. В реферате отмечается, что результаты работы частично использованы при разработке системы мониторинга Московской Государственной консерватории им. П.И. Чайковского. Автор работы предлагает использовать свою концепцию мониторинга для обоснования других аналогичных исторических литотехнических систем, а также совершенствования нормативно-методической базы обоснования мониторинга.

Замечания по работе.

1. Второе защищаемое положение – оригинальная система критериев должна утверждаться не автором работы и ведущим предприятием, а оппонентами, а также теми специалистами, которые оценивают диссертацию хотя бы по автореферату. Все защищаемые положения должны быть конкретизированы в процессе их формулирования

2. В автореферате отсутствуют инженерно-геологическая характеристика грунтов основания памятников, которые дали бы представления о их прочности, деформационной способности и возможности развития неравномерных осадок, а также о гидродинамических и гидрохимических условиях, особенно о степени коррозионной агрессивности подземных вод по отношению к материалам кладки фундаментов. На стр.11 (рис.1) все конкретные материалы относятся к периоду до 2010 года.

3. В таблице 1 отмечается, что микробиологический фактор приводит к изменению химических свойств грунтов, хотя наши исследования, проведенные на разных объектах, свидетельствуют о негативных изменениях их состояния, водных и механических свойств. Необходимо отметить, что плесень – это и есть грибковое поражение вида *Penicillium* или *Mucor*.

4. Расчетное сопротивление грунта в механике грунтов сравнивается с действующим давлением (или проектным). Какое напряжение σ под подошвой фундамента определяется? Ведь в несущем слое возникает и

действует целое поле напряжений? И для чего нужно было использовать неопределенное σ ?

Заключение

Работа Кузнецовой Н.В. «Оценка литотехнических систем зданий, имеющих большое культурно-историческое значение, для обоснования их мониторинга (на примере исторического центра Москвы)» отвечает требованиям, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08, а её автор Кузнецова Наталия Владимировна заслуживает присуждения вышеупомянутой степени.

Дашко Регина Эдуардовна,
199106, Россия, г. Санкт-Петербург, 21 линия ВО, д.2
Тел. 8(812)-328-82-88
E-mail: regda2002@mail.ru
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет»
Профессор кафедры
гидрогеологии и инженерной
геологии, доктор
геолого-минералогических наук,
заслуженный деятель
науки РФ



Дашко Р.Э.



Р. Э. Дашко
Начальник
делопроизводства

Коньев 8 В 11.11.2016