

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию очного аспиранта кафедры гидрогеологии и инженерной геологии Горской Валентины Алексеевны на тему «Инженерно-геологический анализ исторического аспекта освоения и контаминации подземного пространства Санкт-Петербурга», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Горская Валентина Алексеевна поступила в сентябре 2014 года в очную аспирантуру на кафедру гидрогеологии и инженерной геологии по специальности 25.00.08 – «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение» после окончания с отличием Санкт-Петербургского государственного университета с присвоением Государственной аттестационной комиссии от июня 2014 года квалификации (степени) магистра естественной географии.

Выбор темы диссертации объясняется направлением научных, методологических и практических исследований, которые проводятся на кафедре гидрогеологии и инженерной геологии, начиная с 60-х годов прошлого века, по проблеме освоения и использования подземного пространства мегаполисов и горнопромышленных регионов. Накопленный опыт научно-практических работ по подземному пространству Санкт-Петербурга, характеризующемуся сложными инженерно-геологическими, гидрогеологическими условиями, а также значительной контаминацией подземной среды, которая вносит существенный и негативный вклад в преобразование состояния и свойств песчано-глинистых грунтов, окислительно-восстановительную и кислотно-щелочную обстановку подземных вод, вызывает активизацию деятельности микробиоты, развитие опасных природно-техногенных процессов, требует углубления знаний по природе, интенсивности и специфике загрязнения в пределах Большого Санкт-Петербурга в историческом аспекте. При этом автором диссертации изучена предыстория развития хозяйственной деятельности человека до освоения города. На основе анализа старинного картографического материала, археологических работ, которые наиболее активно начали проводиться в рассматриваемом регионе в конце XX и XXI века, а также архивных данных выявлены районы наиболее активной контаминации, которая убедительно доказывается современными исследованиями.

Цель защищаемой работы – установление закономерностей преобразования основных компонентов подземного пространства в историческом аспекте для инженерно-геологического обеспечения повышения безопасности освоения и использования подземного пространства города.

Научная значимость диссертации заключается в разработке доказательных способов необходимости учета исторического аспекта особенностей контаминации различных зон мегаполиса для последующей инженерно-геологической интерпретации и её применения в составлении заключения об уровне опасности освоения и ведения работ подземном пространстве Санкт-Петербурга.

Для практического использования созданы схематические карты интенсивности и длительности контаминации подземного пространства с учетом природных и техногенных факторов для направленного прогнозирования уровня опасности строительства, эксплуатации зданий и сооружений, реконструкции и реставрации архитектурно-исторических памятников.

Автор диссертации Горская В.А. активно выступала на различных международных и российских научных конференциях: «Школа экологической геологии и рационального недропользования» (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, 2015-2016 гг.), «Проблемы недропользования» («Горный университет», Санкт-Петербург, 2016 г.), «Современные концепции научных исследований» (Евразийский союз ученых, Москва, 2015 г.), «Innovations in Mineral Resource Value Chains - Geology, Mining, Processing, Economics, Safety, and Environmental Management» (TU Bergakademie Freiberg, Freiberg, Germany, 2016 г.), а также на заседаниях кафедры гидрогеологии и инженерной геологии Горного университета (Санкт-Петербург, 2014-2017 гг.).

Диссертационная работа выполнена в рамках тематики ведущей научной школы «Инженерная геология» в Санкт-Петербургском Горном университете по направлению «Теория и практика техногенеза песчано-глинистых пород».

Основные положения диссертации В.А. Горской отражены в 10 опубликованных работах, 3 из которых в журналах, входящих в перечень, рекомендованный ВАК Минобрнауки России.

Во время обучения в аспирантуре автор работы активно участвовал в проведении полевых работ для повышения степени достоверности и полноты инженерно-геологической информации для решения задач реконструкции и реставрации архитектурно-исторических памятников в Санкт-Петербурге. Много внимания было уделено изучению деформационного поведения, изменения прочности и несущей способности современных отложений и моренных грунтов с высокой микробной пораженностью. Внедрен в практику лабораторных исследований по определению микробной массы (ММ) биохимический метод Лоури, позволяющий значительно повысить точность определения этого показателя. Кроме того, Горская В.А. участвовала в проведении учебных практик в Ленинградской области.

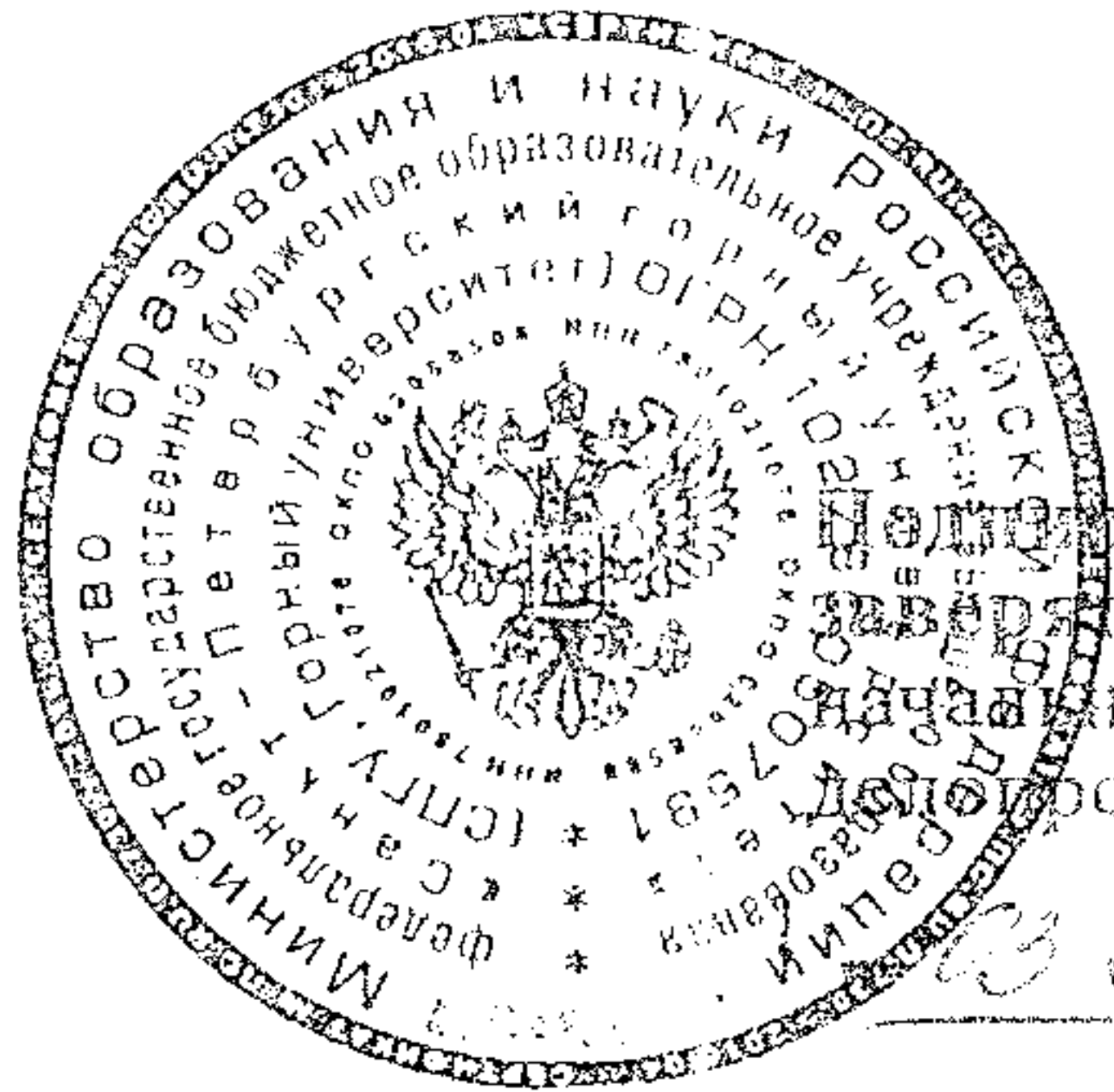
Подготовленная соискателем Горской В.А. диссертация является
завершенной научно-квалификационной работой и может быть представлена для
защиты на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и
грунтоведение, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Научный руководитель - д.г.-м.н., профессор,
профессор кафедры гидрогеологии и
инженерной геологии
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский горный университет»



Дашко Регина Эдуардовна

199106, Россия, Санкт-Петербург. Васильевский остров, 21 линия, д. 2
Телефон: +7(812) 328-82-88; e-mail: regda2002@mail.ru



Р.Э. Дашко

начальник отдела
производства *Яновская* Е.Р. Яновская