

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Московский
государственный университет имени
М.В. Ломоносова», начальник управления
научной политики и организации научных
исследований

Федянин А.А.



М.П.

«26 мая» 2016 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации

о диссертационной работе Вязковой Ольги Евгеньевны на тему «Теория, методология и практика инженерно-геологических исследований природно-археологических систем», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Общие положения

Диссертационная работа О.Е. Вязковой выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени С. Орджоникидзе» МГРИ-РГГРУ.

Диссертация состоит из введения, пяти глав и заключения, содержит 391 страницу, включая 112 рисунков, 14 таблиц и библиографический список из 244 наименований.

Актуальность темы диссертации. Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации представляют собой уникальную ценность для всего многонационального народа Российской Федерации и являются неотъемлемой частью всемирного культурного наследия, что регламентируется Федеральным законом Российской Федерации от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Государственная охрана объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) является одной из приоритетных задач органов государственной власти, закреплено в статье 40 «Сохранение объекта культурного наследия» (введена в действие с 22.01.2015 г. Федеральным законом Российской Федерации от 22.10.2014 г. № 315-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об объектах культурного наследия

(памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»).

Археологические памятники являются подчас единственными материальными свидетельствами, позволяющими воссоздавать историческую картину далёкого прошлого. Однако, несмотря на многочисленные усилия краеведов и археологов, значительное количество объектов культурного наследия разрушается не только вследствие современного строительства или варварского разграбления, но и, главным образом, в результате развития опасных геологических и антропогенных процессов. В этом ракурсе вопросы, обсуждаемые в диссертационной работе О.Е.Вязовой, безусловно являются чрезвычайно актуальными. Более того, предложение автора сформировать новое научное направление в рамках инженерно-геологических исследований, призванное не только обеспечить многочисленные запросы общества в вопросах сохранения историко-культурного наследия, но и обогатить новым фактическим материалом археологическое знание, должно заслуживать самого пристального внимания.

Научная новизна работы заключается в обосновании необходимости инженерно-геологического сопровождения археологических исследований памятников культурно-исторического наследия. В качестве основного методологического приема автор использует понятие природно-археологической системы (ПАС), понимая под этим единую совокупность памятников материальной и духовной культуры и окружающей их природной среды. Такой подход позволил, с одной стороны, структурировать объект исследований (выделить археологическую, геологическую и биологическую подсистемы, взаимодействие которых определяет исторические аспекты существования природно-археологической системы на всех этапах её существования), но и обосновать ее отличия от исторических природно-технических систем (ИПТС), заключающегося для археологических памятников в завершении строительно-эксплуатационного периода.

В диссертационной работе О.Е.Вязковой разработана и обоснована необходимость применения методов инженерно-геологических исследований к изучению археологических памятников в составе всех существующих в настоящее время видов археологических работ: спасательных, научных, и что особенно важно - при музеефикации исторических памятников, располагающихся в различных природных условиях. На основе изучения реальных культурно-исторических объектов показано, что особенное значение приобретает комплексирование традиционных методов, направленных на изучение инженерно-геологических условий локальных территорий расположения памятников, и редко используемых в инженерной геологии методов исследований вещества на макро- и микроуровнях (аналитико-инструментальных). Такой подход позволяет использовать методологическую базу инженерной геологии не только для получения уникального фактического материала об изучаемых объектах, но и для реконструкции природных условий первоначального освоения территорий древних городов, что имеет большое междисциплинарное значение.

Следует признать несомненным достижением диссертационной работы выделение региональных природно-археологических систем, и, как следствие, разработку концепции пространственного прогноза локализации ещё не найденных археологических памятников.

Все представленные автором разработки основываются на исследовании значительного количества разновозрастных археологических памятников (более 200 объектов) различного типа, расположенных в регионах с отличающимися инженерно-геологическими условиями. В работе приведены примеры подробного описания истории и инженерно-геологических условий для целого ряда памятников, что позволяет судить о высоком уровне проведения работ и считать результаты обоснованными и достоверными. Такая детальность демонстрирует «предназначенность» информации специалистам-историкам, которым в результате должна стать понятна суть процессов взаимодействия в природно-археологической системе с момента ее создания.

Главное достижение, которого удалось добиться автору, состоит в разработке методологических основ инженерно-геологических исследований (в виде целостной законченной концепции) применительно к археологическим объектам историко-культурного значения. Предложенный подход позволяет получать информацию общенаучного значения, ранее недоступную в рамках традиционного археологического подхода к изучению указанных объектов, что бесспорно доказано в диссертационной работе. В случаях, когда есть возможность и целесообразность дальнейшего сохранения историко-археологических объектов, автор приводит обширные материалы, на конкретных примерах обосновывающие варианты музеефикации исторических памятников под открытым небом в условиях естественного ландшафта.

Ценной и оригинальной разработкой, необходимость которой вызвана спецификой изучаемых объектов, является изучение эволюции инженерно-геологических условий природной среды на протяжении всей истории существования археологических памятников – от создания, до музеефикации, - что создает научную основу для разработки конкретных мероприятий, направленных на их сохранение.

Теоретическая и практическая значимость работы. Диссертация О.Е.Вязковой вносит вклад в развитие теоретических основ инженерной геологии в качестве нового научно-прикладного специализированного направления.

Практическая значимость работы заключается в том, что, используя предложенные автором подходы и разработки, можно не только более эффективно и рационально исследовать археологические памятники, многие из которых после изучения перестанут существовать, но и надёжно сохранять музеефицируемые памятники в различных условиях, применяя широкий спектр управляющих технологических решений.

В диссертационной работе приведены примеры инженерно-геологических исследований *аварийно-спасательных работ*, проведенных в случаях, когда памятникам грозит неминуемая гибель на территориях, где активно развиваются экзогенные геологические и/или инженерно-геологические процессы: обвалы, абразия, переработка берегов водохранилищ и др., и *охранно-спасательных работ*, которые проводятся при

любых видах нового строительства на исторически ценных или плохо изученных территориях с целью обнаружения и исследования археологических памятников.

Особую значимость диссертационной работе придают исследования автора по сохранению уникальных исторических памятников, музеефицированных в условиях естественного ландшафта: пещерные храмы и Маяцкое городище в музее-заповеднике Дивногорье (Воронежская область), городище Аркаим бронзового века (Челябинская область), античный город Горгиппия (Краснодарский край). Для них автор разработал рекомендации, способствующие длительному и безопасному их экспонированию под открытым небом.

Для всех отмеченных памятников О.Е.Вязковой разработаны рекомендации, способствующие длительному, безопасному экспонированию объектов под открытым небом в условиях естественного ландшафта.

Ведущая организация считает необходимым рекомендовать к дальнейшему использованию при изучении археологических памятников следующее:

- Рассмотрение культурно-исторических памятников как природно-археологических систем.
- Использование ретроспективного анализа изменения инженерно-геологических условий за период от начального этапа формирования и эксплуатации археологического объекта до момента его изучения (постэксплуатационная история).
- Применение пространственного прогноза участков расположения неизвестных памятников (выделение региональных природно-археологических систем) для повышения эффективности региональных археологических работ и грамотного планирования инженерно-хозяйственной деятельности в целом.

Материалы диссертации могут быть использованы в преподавании таких дисциплин как «Инженерные сооружения», «методика инженерно-геологических исследований», «Общая инженерная геология», «Региональная инженерная геология» и др.

К диссертационной работе имеются замечания:

1. Автор при описании геологического строения изученных территорий напрасно отказался от использования ГОСТ 25100-2011, в обязательном порядке рекомендуемого в названии грунта приводить сведения о его возрасте, генезисе и составе. Это бы позволило избежать в тексте непонятных сокращений. Так, например, в таблице 3.3 (стр. 191) как грунты основания фигурируют: мацестинская свита; мацестинская свита, покрытая делювием; казачебродская свита и др.
2. В работе отсутствует инженерно-геологический анализ особенностей природно-археологических систем, относящихся к разным видам археологических памятников (к выделенным восьми видам памятников).
3. Природно-археологические системы не создаются (см. название главы 2, стр. 22 и др.), создаются инженерно-хозяйственные объекты. Природно-археологические системы формируются вследствие разрушения или трансформации этих объектов в

постэксплуатационный период. Аналогично, место выбирается для сооружения (объекта), а природно-археологическая система впоследствии формируется уже на этом месте.

4. Непонятно, на каком основании автор изменение режима грунтовых вод, выполненное в Горгиппии, относит к пассивным способам управления функционирования природно-археологической системы.

5. Предметом исследований (каких исследований?) не может быть инженерно-геологическая оценка процессов взаимодействия подсистем внутри системы (вывод 3 «Заключения»).

6. Неудачная формулировка вывода 6 «Заключения». Инженерно-геологические условия априори изменяются под действием процессов природных и антропогенных процессов. Видимо, следует говорить, о критических уровнях влияния подобных изменений в течение полного жизненного цикла природно-археологической системы.

Общая оценка диссертации положительная. Научные положения, выводы и рекомендации диссертанта обоснованы. Основные выводы и положения диссертации апробированы на научных конференциях, посвященных как проблемам инженерной геологии, так и археологическим исследованиям, а также опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК (10 публикаций).

Диссертация Вязковой Ольги Евгеньевны «Теория, методология и практика инженерно-геологических исследований природно-археологических систем» представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, выполненную автором самостоятельно на тему, актуальную в научном и прикладном аспектах. Новые научные результаты, полученные диссертантом, имеют существенное значение для развития теоретических и методологических основ инженерной геологии, а также для практики исследования археологических памятников разных исторических эпох в различных регионах. Защищаемые положения в достаточной степени аргументированы приведенным фактическим материалом и базируются на хорошо разработанном теоретическом базисе. Диссертационная работа Вязковой О.Е. написана строгим научным языком и хорошо иллюстрирована большим количеством фотографий. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

Ведущая организация считает необходимым рекомендовать автору в дальнейших исследованиях:

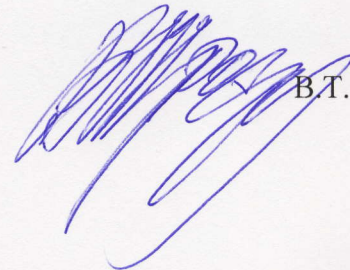
1. Разработать общую классификацию природно-археологических систем.
2. Результаты локальных и региональных инженерно-геологических исследований мест расположения культурно-исторических памятников, сопровождать инженерно-геологическими картами и разрезами, что существенно повысит информативность полученных фактических данных по характеристике инженерно-геологических условий конкретных территорий.

Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор Вязкова Ольга Евгеньевна заслуживает присуждения ученой

степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

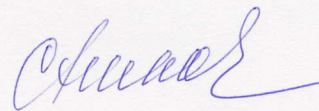
Отзыв на диссертацию, диссертация и автореферат обсуждены на заседании кафедры инженерной и экологической геологии МГУ 25 мая 1916 г., протокол № 10.

Зав.кафедрой инженерной и экологической геологии, доктор геолого-минералогических наук, профессор
Телефон: (495) 939-5004



В.Т. Трофимов

Ученый секретарь кафедры инженерной и экологической геологии, кандидат геолого-минералогических наук, доцент
Телефон: (495) 939-2400
e-mail: sk.niko@geol.msu.ru



С.К. Николаева

Заверено

Зам.декана геологического факультета, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры инженерной и экологической геологии



26.05.2016 Е.А. Вознесенский

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова». 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1.