

## ОТЗЫВ

На диссертацию Масловой Любови Валентиновны

на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности  
25.00.36 «Геоэкология» по теме:

**«Методологические основы типизации территорий для поиска мест размещения подземных хранилищ газа по геоэкологическим критериям»**

Диссертация Масловой Л.В. состоит из введения, 4 глав, заключения, списка литературы (состоящего из 65 наименований), 29 рисунков, 28 таблиц и одного графического приложения. Общий объем работы составляет 118 страниц.

В общей характеристике работы освещается актуальность темы диссертации, обусловленная необходимостью поиска мест размещения новых подземных хранилищ газа (ПХГ) для развития газовой отрасли в РФ. Задача весьма трудная, поскольку огромны расстояния в РФ, сложные геологические и климатические условия, большой риск возникновения катастрофических ситуаций как в отношении людей, так и для окружающей среды. Обозначена цель работы, состоящая в разработке методологических основ типизации территорий для выбора мест размещения ПХГ по геоэкологическим критериям. Сформулированы задачи исследований, методы исследований, научная новизна работы, объекты исследований, защищаемые положения, теоретическая и практическая значимость, обоснованность и достоверность результатов, личный вклад автора, апробация работы, и публикации.

В первой главе работы автор дает подробный обзор по изученности развития в области создания ПХГ в СССР и в России от 1955 г. по настоящее время. Проработан обширный материал, представлены конкретные примеры использования подземных хранилищ в разных регионах страны.

Вторая глава посвящена ПХГ - дается определение термина ПХГ, перечисляются все 24 хранилища, приведены различные варианты расположения ПХГ и геологические условия, учитываемые при их размещении.

В третьей главе рассматривается типизация территорий при поиске мест размещения ПХГ. Отмечается важность учета геолого-гидрогеологического строения и выявления тектонических нарушений, но особый акцент автор делает на необходимость помимо геологических факторов учитывать экологические и социально-экономические критерии. Последние практически игнорируются при выборе участков размещения ПХГ. К тому же, не разработана методика проведения такого выбора с учетом экологических и социально-экономических критериев. В данном разделе последовательно перечислены три группы критериев, используемых в данных исследованиях, а также обоснованы принципы присвоения баллов в зависимости от причиняемых возможных последствий.

Не совсем понятен выбор расстояний от крайних скважин водозаборов. Чем обусловлены расстояния в 150, 300, 500 м? Депрессионные воронки вокруг эксплуатационных скважин могут заметно превышать эти расстояния. Также, при рассмотрении опасных геологических процессов почему-то карстово-суффозионные процессы разбиваются на карст и суффозию. Правильнее было бы обозначить карст, карстово-суффозионные и суффозионные процессы отдельно.

Далее в разделе подробно описываются типы условий для размещения ПХГ и представлена последовательность выполнения методики типизации территорий по геоэкологическим критериям.

Четвертая глава является результатом практического применения разработанной методики типизации территорий на примере Дальневосточного ФО: Камчатский край, Чукотский АО, Магаданской и Сахалинской областей.

В целом работа Масловой Л.В. оставляет хорошее впечатление. Автор глубоко теоретически подготовлен, провел серьезную исследовательскую работу на основе собранного обширного архивного материала, а также применил разработанную методику на территориях РФ, крайне заинтересованных в строительстве ПХГ. Приведенные здесь замечания нисколько не умаляют заслуг автора и значимость работы, а лишь подчеркивают сложность и многофакторность выбранного для исследований объекта.

Работа отвечает всем необходимым требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает исключительную степень кандидата геолого-минералогических наук.

Я, Кочев Андрей Давидович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы.

Кочев Андрей Давидович,  
Кандидат геолого-минералогических наук,  
121165, Москва, Кутузовский проспект, д.30, кв. 633,  
8 916 6136643, a.kochev@mail.ru,

Директор по науке – главный геолог  
Общество с ограниченной ответственностью «Институт Трансироектинжиниринг»,  
119334, Москва, Ленинский проспект, д. 38 А,  
Сайт: itpi.pro  
Москва, 20.08.2021 г.



*Подпись Кочева А.Д. заверю  
Юрист консульт Пасудчиков Н.Н. Пасущеков*