

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Постниковой Ульяны Сергеевны  
«Оценка и управление территориальными техносферными рисками социально-  
природно-техногенных систем промышленных регионов Сибири», представленной  
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.13.10  
– Управление в социальных и экономических системах

Рост числа объектов техносфера ведет к накоплению потенциальных опасностей, которые могут способствовать возникновению чрезвычайных ситуаций со значительными социальными и экономическими последствиям. Для обеспечения устойчивого развития территорий страны необходимы фундаментальные исследования и разработки мероприятий по снижению риска возникновения чрезвычайных ситуаций. В связи с этим работа, связанная с развитием концепции приемлемого научно-обоснованного риска через оценку и управление техносферными рисками территорий и разработкой их моделей, является актуальной и востребованной на практике. Диссертация соответствует специальности 05.13.10, так как увязывает вопросы мониторинга, анализа и управления рисками социально-природно-техногенных систем.

На основе систематизации и анализа статистической информации по опасным техногенным событиям промышленных регионов Сибирского федерального округа определена уязвимость территорий, включающая вероятность наступления опасного техногенного события. В работе рассмотрены и проанализированы модели и методы оценки техногенных рисков, на основе которых разработана методика оценки территориального риска на базе метода математической классификации данных и выполнено ранжирование территорий по уровню потенциальной опасности, предложена методика количественной оценки защищенности территорий.

В ходе знакомства с авторефератом возникли следующие незначительные по существу вопросы, не снижающие научную ценность работы:

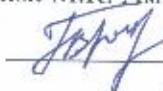
1. Как определяется в формуле (3) приемлемый уровень риска, чем отличаются  $R$  и  $[R]$ , допускаемое значение нормировано?
2. Разделение на кластеры городов проводится по количеству жителей, количеству действующих потенциально-опасных объектов или еще по другим показателям?
3. По каким причинам на рисунке 3 на V кластере дистанция г. Новосибирска отличается на порядок от других городских образований?

4. На рисунке 8 показан график изменения комплексного риска в зависимости от чего, какие показатели защищенности учитывает?

В целом, диссертационная работа (судя по автореферату) по всем параметрам отвечает требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Постникова Ульяна Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Я, Прохоров Валерий Афанасьевич, даю согласие на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Постниковой Ульяны Сергеевны исходя из нормативных документов Правительства, Минобрнауки, ВАК в единой информационной системе

Доктор технических наук по специальности 01.02.06 – Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры, профессор кафедры прикладной механики Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова



Прохоров Валерий Афанасьевич

«1» сентября 2022 г

Prohorov\_va@mail.ru +7 914 279-15-48

Адрес Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова: г. Якутск, ул.Белинского, 58, 677000

Тел.:+7 (4112) 35-20-90

Сайт: <https://www.s-vfu.ru/>

E-mail: [rector@s-vfu.ru](mailto:rector@s-vfu.ru)

Подпись В.А. Прохорова заверяю

Ученый секретарь Северо-Восточного федерального университета

Им. М.К. Аммосова, кандидат наук

30.08.2022



Шарип Е.Ф.