

Отзыв

на автореферат диссертационной работы

Нго Динь Хи

«Метеорологические аспекты обеспечения безопасности ядерных объектов с использованием численных моделей применительно к тропической зоне Вьетнама», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.30 – Метеорология, климатология, агрометеорология

Вопросы методических разработок выбора оптимальных решений при проектировании атомных электростанций с учетом потенциальных рисков от неблагоприятных погодных условий в случае аварийных ситуаций являются весьма жизненно важными, но далеко не в полной мере изученными. В этом смысле выбор данной темы диссертационного исследования представляется несомненно обоснованным и актуальным.

Для решения этих задач автором Нго Динь Хи было впервые обоснована возможность применения современных методов моделирования атмосферного пограничного слоя атмосферы, отработанных для умеренной зоны, к тропической зоне муссонного климата Вьетнама.

Автором также разработан и верифицирован оригинальный вариант комбинированной 3D гидродинамической модели нижней тропосферы над поверхностью с произвольной конфигурацией рельефа, береговой линии, а также характеристик подстилающей поверхности.

Диссертационная работа представляет собой региональное исследование. Так рассмотрены особенности ландшафтной топографии и климата Вьетнама, с двумя типами атмосферной циркуляции – пассатной и муссонной, а также детально описано формирование исходных данных для использования предложенной гидродинамической модели применительно к зоне влияния АЭС Ниньтхуан-1. В этом плане диссертация соответствует профилю физико-математических наук, особенно для оценки потенциальных рисков 3D-распространения радионуклидов.

Практическая значимость работы также не вызывает сомнений, и обусловлена, например, возможностью обеспечения требуемыми нормативными документами для получения максимальных значений факторов разбавления/осаждения радионуклидов высоких уровней обеспеченности от аварийных выбросов АЭС, необходимых для анализа безопасного функционирования АЭС.

В качестве замечания следует отметить, что в работе не анализируется возможность будущих изменений климата Вьетнама при дальнейшем развитии процессов глобального потепления.

Судя по автореферату, автор диссертации занимается исследованиями

Изложенное свидетельствует о том, что Нго Динь Хи заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология.

Доктор технических наук, профессор
Кафедры климатологии и мониторинга окружающей среды
Института наук о Земле СПбГУ

Г.В.Менжулин

Подпись руки Менжулина Геннадия Викторовича заверяю:
Санкт-Петербургский государственный университет,
Институт наук о Земле.

Адрес: 199178, СПб, 10 линия В.О., д. 33-35. Телефон: (812) 363-62-21
e-mail: t.morozova@spbu.ru

Верю и подтверждаю
по кафедре климатологии
Лукьянов Ю.В.