

ОТЗЫВ

на автореферат докторской диссертации Шевниной Елены Валентиновны «Долгосрочная оценка статистических характеристик максимального стока на территории Российской Арктики» (технические науки, специальность 25.00.27 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия)

Получение статистически обоснованных характеристик максимального речного стока рек Арктического региона России чрезвычайно актуально в настоящее время, поскольку устойчивое функционирование инфраструктуры, предприятий водозависимых отраслей экономики и военных объектов невозможно без надёжного гидрометеорологического обеспечения. Поэтому актуальность темы диссертации сомнений не вызывает. Особенно важны характеристики максимального речного стока в местах расположения портов и аэродромов.

Следует особо подчеркнуть, что в последние годы значение и роль, которую играют арктические территории в деле обеспечения обороноспособности страны, значительно выросли.

Нормативные документы, регламентирующие учёт гидрологических характеристик при строительстве и эксплуатации предприятий водозависимых отраслей экономики и их хозяйственной деятельности, а также военных объектов, разработаны в соответствии с предположением, что процессы формирования речного стока являются стационарными. Однако наблюдения последних десятилетий прошлого и начала текущего столетий показали, что в нашу эпоху изменения климата это предположение неверно. Поэтому сформулированные в диссертационной работе Е.В.Шевниной научно-технические положения гидрологического обоснования строительных проектов в арктическом бассейне в условиях изменяющегося климата заслуживают безусловного одобрения.

Поскольку в работе:

- разработан комплекс рекомендаций о порядке расчётов статистических характеристик максимального стока с учётом изменений климата;
- по данным климатических сценариев, полученным с использованием моделей общей циркуляции атмосферы и океана (МОЦАО), выделены районы, где значения ожидаемых максимальных расходов малой обеспеченности существенно отличаются от исторических;
- предложена методика оценки экономической эффективности сценарных оценок статистических характеристик максимального стока при рассмотрении проектных решений строительства объектов транспортной инфраструктуры на основе традиционных показателей технико-экономического обоснования

диссертационная работа Шевниной Е.В. «Долгосрочная оценка статистических характеристик максимального стока на территории Российской Арктики» является законченным научным исследованием, а её автор, безусловно, заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 25.00.27 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Замечания:

1. Не показана роль вечной мерзлоты, наличие которой при текущем климате позволило выполнить параметризацию сравнительно простого варианта прогнозной модели. Результаты неочевидны, если за счёт таяния мерзлоты при потеплении деятельный слой почвогрунтов увеличится.
2. Вся работа выполнена без привлечения спутниковой информации, хотя роль космического мониторинга для региона Арктики очень существенна.

В заключение особо хочется подчеркнуть научную грамотность выполненных исследований и статистическую значимость полученных результатов.

Начальник кафедры Технологий и средств геофизического обеспечения
доктор технических наук

И.Готюр

Адрес: 197342, г. Санкт-Петербург, ул. Белоостровская, д. 31, кв.328.

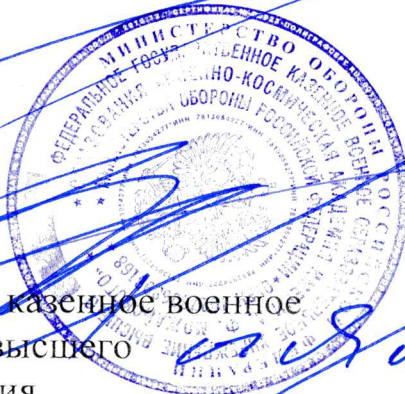
Телефон: +79045567123

01.11.2015

E-mail: gotur@newmail.ru

Личную подпись доктора технических наук Готюра Ивана Алексеевича заверяю.

Начальник строевого отдела



Д.Зыков

Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-космическая академия имени А.Ф.Можайского» Министерства обороны Российской Федерации.
Адрес: 197198, г. Санкт-Петербург, ул. Ждановская, д. 13.