

СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ РУКОВОДИТЕЛЕ

по диссертационной работе Федорова Ильи Владиславовича на тему:
«Методика моделирования бетонных гидротехнических сооружений с
учетом нелинейного деформирования при сейсмических воздействиях»,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности 05.23.07 – «Гидротехническое строительство»

Фамилия, Имя, Отечество: Цейтлин Борис Вениаминович

Учёная степень: Кандидат технических наук

Наименование отрасли науки, научных специальностей, по которой им защищена диссертация: Технические науки; защитил диссертацию на соискание учёной степени кандидата технических наук в 1981 г. на тему: «Теоретические исследования и разработка методики расчета колебаний рамных фундаментов с учетом взаимодействия с турбоагрегатом» по специальности 05.23.02 - «Подземные сооружения, основания и фундаменты».

Учёное звание: Доцент.

Полное наименование организации, являющейся основным местом работы научного руководителя на момент предоставления им отзыва в диссертационный совет: Акционерное общество «Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники имени Б.Е. Веденеева»

Занимаемая должность: ведущий научный сотрудник лаборатории динамики и сейсмостойкости сооружений (лаборатория 361) отдела «Статика и сейсмостойкость бетонных и железобетонных сооружений» (отдел 360)

Адрес: 195220, г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, 21,

ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева

Телефон служебн.: +7 (812) 493-93-77

Телефон моб.: +7 (904) 333-70-15

E-mail: tseitlinbv@vniig.ru.

Список основных публикаций научного руководителя по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях:

1. Храпков А.А., Цейтлин Б.В. Колебания жесткого фундамента на грунтовом основании. // Известия ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева. 2002. Т. 241. с. 3-17.
2. Цейтлин Б.В. Метод синтеза форм колебаний подструктур. Вычислительные особенности, рекуррентные и гибридные алгоритмы. // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений. 2002. № 6. с. 21-25.
3. Цейтлин Б.В. Использование методов синтеза динамических подструктур для расчета колебаний систем с непропорциональным демпфированием. // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений. 2003. № 1. с. 20-25.
4. Цейтлин Б.В. Использование методов синтеза динамических подструктур с неподвижной границей для расчета колебаний конструкций. Формирование уравнений движения подструктур. // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений. 2003. № 2. с. 37-43.
5. Цейтлин Б.В. Синтез форм колебаний подструктур со свободной границей. Численная реализация и использование для расчета колебаний конструкций. // Научно-технические ведомости СПбГПУ, 2003, вып. 3, с. 231-240.
6. Цейтлин Б.В. Использование методов синтеза динамических подструктур с неподвижной границей для расчета колебаний конструкций. Сборка. Рекуррентные алгоритмы. Результаты расчетов. // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений. 2004, № 1, с. 15-21.
7. Цейтлин Б.В. Об использовании уточненных представлений подструктур при численной реализации метода динамических податливостей. // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений. 2005, № 2, с. 36-43.
8. Цейтлин Б.В. Численное построение суперэлементных матриц динамических жесткостей. Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений. 2005, № 3, с. 20-23.
9. Скворцова А.Е., Турчина О.А., Храпков А.А., Цейтлин Б.В. Исследования прочности и эксплуатационной пригодности железобетонных колонн

опорных оснований буровых платформ. // Известия ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева. 2005. Т. 244. с. 106-117.

10. Цейтлин Б.В. Синтез форм колебаний с использованием уточненных представлений подструктур. // Известия ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева. 2005. Т. 244. с. 234-251.

11. Храпков А.А., Цейтлин Б.В., Скворцова А.Е. Математическое моделирование напряженно-деформированного состояния бетонных и железобетонных конструкций энергетических сооружений. // Гидротехническое строительство. № 9, 2011, с. 60-67.

12. Цейтлин Б.В. Расчет устойчивости бетонных гидротехнических сооружений на сдвиг при совместном действии статических и сейсмических нагрузок. // Известия ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева. 2013. Т. 268, с. 5-12.

13. Костылев В.С., Цейтлин Б.В., Щерба Д.В. Определение коэффициента запаса устойчивости на сдвиг для арочно-гравитационной плотины Саяно-Шушенской ГЭС. // Известия ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева. 2013. Т. 268, с. 13-18.

14. Цейтлин Б.В., Ле-Захаров С.А., Витохин Е.Ю., Федоров И.В. Теоретические исследования колебаний бетонных гидротехнических сооружений при действии сейсмических нагрузок. // Известия ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева. 2014., Т. 271, с. 120-137.

15. Федоров И. В., Цейтлин Б. В. Учет неупругих деформаций бетона при расчете плотин на сейсмические воздействия. // Природные и техногенные риски. Безопасность сооружений, 2014, № 4, с. 27-28.

16. Дерюгин Г. К., Ле-Захаров С. А., Федоров И. В., Цейтлин Б. В., Щерба Д. В. Исследование колебаний основных бетонных сооружений ГЭС, вызванных воздействием гидродинамических нагрузок на водосливную часть плотины и русло. // Природные и техногенные риски. Безопасность сооружений, 2014, № 4, с. 50-54.

17. Витохин Е.Ю., Ле-Захаров С.А., Федоров И.В., Цейтлин Б.В. Расчетная оценка напряженно-деформированного состояния системы плотина – ос-

нование при взаимных смещениях берегов сейсмогенерирующих разломов // Известия ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева. 2016. Т. 279, с. 53- 64.

18. Vitokhin E. Ju., Le-Zakharov S.A., Fedorov I.V., Tseytlin B.V., Mathematical modeling of the stress-strain state of concrete dam and rock foundation caused by tectonic fault slip // Materials Physics and Mechanics, Vol. 26 (2016), pp. 53-56.

19. Цейтлин Б.В. Методика и результаты расчетно-экспериментальной оценки динамического напряженного состояния оболочки водовода. / Известия ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева. 2018. Т. 290. С.3-19.

20. Костылев С.В., Новицкий Д.В., Цейтлин Б.В. "Расчетно-экспериментальная методика определения динамических характеристик и уточнения математических моделей бетонных гидротехнических сооружений" // Известия ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева. 2019. Т. 294, с. 44 - 74.

21. Цейтлин Б. В., Ле-Захаров С. А. Краевые условия на границе области основания при расчете колебаний гидротехнических сооружений // Известия ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева. – 2020. – Т. 295. – С. 78-89.

Другие публикации и материалы конференций:

22. Федоров, И.В. Исследование колебаний системы «плотина - агрегатный блок - водохранилище – основание» под действием эксплуатационных нагрузок / И.В. Федоров, Б.В. Цейтлин, С.А. Ле-Захаров, Е.Ю. Витохин // XVIII зимняя школы по механике сплошных сред: Тезисы докладов. – Пермь, 18-22 февраля 2013. С. 360.

23. Федоров, И.В. Исследование колебаний плотины Бурейской ГЭС под действием сейсмических и гидродинамических нагрузок при сбросе воды / И.В. Федоров, Б.В. Цейтлин, С.А. Ле-Захаров, Е.Ю. Витохин // XVIII зимняя школа по механике сплошных сред: Тезисы докладов. – Пермь, 18-22 февраля 2013. С. 222.

24. Ле-Захаров, С.А. Расчетные исследования напряженно-деформированного состояния бетонной плотины Бурейской ГЭС, вызванного действием сейсмических нагрузок / С.А. Ле-Захаров, Б.В. Цейтлин, И.В. Федоров // Седьмая научно-техническая конференция «Гидроэнергетика. Новые разработки и технологии»: Доклады и выступления. – Санкт-Петербург, 2013.

25. Витохин, Е.Ю. Исследования сейсмостойкости гравитационной бетонной плотины Бурейской ГЭС / Е.Ю. Витохин, С.А. Ле-Захаров, И.В. Федоров, Б.В. Цейтлин // XXV Международная конференция «Математическое моделирование в механике деформируемых тел и конструкций. Методы граничных и конечных элементов» (ВЕМ&FEM 2013): Тезисы докладов. – Санкт-Петербург, 23-26 сентября 2013. С. 59.

26. Цейтлин, Б.В. Методика учета влияния тектонических разломов на напряженно-деформированное состояние плотин и оснований высоконапорных ГЭС / Б.В. Цейтлин, С.А. Ле-Захаров, Е.Ю. Витохин, А.Д. Евстифеев, И.В. Федоров, А.М. Юделевич // Восьмая научно-практической конференции «Гидроэнергетика. Новые разработки и технологии»: Тезисы докладов. – Санкт-Петербург, 23-25 октября 2014 г., часть 2, С. 132–133.

27. Витохин, Е.Ю. Математическое моделирование напряженно-деформированного состояния в системе бетонная плотина - скальное основание при взаимных смещениях берегов сейсмогенных разрывов / Е.Ю. Витохин, С.А. Ле-Захаров, Б.В. Цейтлин, И.В. Федоров // XXVI Международная конференция «Математическое и компьютерное моделирование в механике деформируемых сред и конструкций. (МСМ 2015)»: Тезисы докладов. – Санкт-Петербург, 2015. С. 351–352.

28. Витохин, Е.Ю. Методика учета влияния тектонических разломов на напряженно-деформированное состояние плотин и оснований высоконапорных ГЭС / Е.Ю. Витохин, А.Д. Евстифеев, С.А. Ле-Захаров, И.В. Федоров, Б.В. Цейтлин, А.М. Юделевич // Восьмая научно-техническая конференция «Гидроэнергетика. Новые разработки и технологии»: доклады и выступления

на секциях конференции (приложение на CD-диске). – Санкт-Петербург, 2015. С. 224–232.

29. Цейтлин, Б.В. Расчетно-экспериментальные исследования напряженного состояния оболочки водовода Усть-Илимской ГЭС. Часть 2. Расчетные исследования / Б.В. Цейтлин, Е.Ю. Витохин, И.В. Федоров // Девятая научно-техническая конференция «Гидроэнергетика. Новые разработки и технологии»: Тезисы докладов. – Санкт-Петербург, 2015. С. 98.

30. Цейтлин, Б.В. Расчетно-экспериментальные исследования напряженного состояния оболочки водовода Усть-Илимской ГЭС. Часть 2. Расчетные исследования / Б.В. Цейтлин, Е.Ю. Витохин, И.В. Федоров // Гидроэнергетика. Новые разработки и технологии Доклады и выступления: электронный ресурс. – Санкт-Петербург, 2016. С. 187–205.

31. Волынчиков, А.Н. Разработка математической модели гидроузла для обоснования надежной эксплуатации Богучанской ГЭС при пропуске паводка / А.Н. Волынчиков, Б.В. Цейтлин, Е.Ю. Витохин, И.В. Федоров // XI научно-техническая конференция «Гидроэнергетика. Новые разработки и технологии»: Тезисы докладов. – Санкт-Петербург, 2017. С. 60.

Научный руководитель, кандидат
технических наук, доцент, ведущий
научный сотрудник лаборатории
динамики и сейсмостойкости сооружений
АО «ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева»

Цейтлин
07.10.2020 Б.В. Цейтлин

Личную подпись *Д. В. Цейтлина*
удостоверяю: Начальник
отдела управления персоналом



Е.Ю. Вишневецкая