

**Отзыв научного руководителя работы д.г.н., профессора Лепихина А.П.
о диссертационной работе Ю.С. Ляхина «Оценка и минимизация температурного
воздействия энергетических комплексов на водохранилище
(на примере Пермской ГРЭС и ПАО «ММК»))»**

В 2008 году Юрий Сергеевич Ляхин окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет» по специальности «Гидрология». В 2009 году был принят в Горный институт Уральского отделения РАН на должность инженера в лабораторию проблем гидрологии суши. С 2017 года и по настоящее время проходит обучение в аспирантуре Пермского Федерального исследовательского центра Уральского отделения РАН.

За время обучения и работы Ю.С. Ляхин зарекомендовал себя грамотным специалистом способным весьма быстро и успешно осваивать новые методы и технологии научных исследований, критически необходимые при решении современных практических водохозяйственных задач. Решение актуальных прикладных задач требует применения новых методов исследований, использование междисциплинарных подходов.

В последние 20-30 лет стали активно внедряться новые методы как в выполнении полевых исследований, так и методы их обработки и моделирования гидрологических процессов.

Ю.С. Ляхин очень быстро освоил эти технологии исследований с использованием как принципиально новых (современных) средств измерений, так и методов математического моделирования. При решении крупных практических задач, которые являются основным стимулом развития гидрологии как прикладной дисциплины, необходимо активное междисциплинарное взаимодействие. Такое взаимодействие было необходимо при построении весьма сложных 3D-моделей в негидростатической постановке для оценки и минимизации воздействия крупных энергетических комплексов на водные объекты.

Роль Ю.С. Ляхина была ключевой при планировании и проведении натурных наблюдений, выработке сценариев вычислительных экспериментов, интерпретации их результатов.

Качества Ю.С. Ляхина, как весьма трудолюбивого квалифицированного специалиста проявились не только в работах по Пермской ГРЭС и ПАО «ММК», но и в большинстве других работ, выполненных Лабораторией проблем гидрологии суши «ГИ УрО РАН». В них весьма ярко проявились и организаторские способности, что весьма важно для современного научного сотрудника.

Характерной отличительной чертой Ю.С. Ляхина является его исключительная ответственность, способность доведения до конца поставленных перед ним задач.

Ляхин Ю.С. принимает активное участие не только в выполнении госбюджетных, тематических, лабораторных, хоздоговорных работ; но и грантов РФФИ и РНФ, а также в международной исследовательской группе, финансируемой правительством Пермского края.

Значительное участие Ю.С. Ляхина в выполнении научных работ, способность ясно и четко излагать их результаты обусловили его публикационную активность.

Всего Ляхин Ю.С. опубликовал 13 статей, в том числе 8 статей в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, а также в таком авторитетном журнале как International Journal of Heat and Mass Transfer.

Обоснованная, при активном участии Ю.С. Ляхина, схема оборотного водоснабжения ПАО «ММК» в настоящее время уже реализована, а предложенная им система селективного водозабора из резервуара охладителя ПАО «ММК», как инструмент повышения устойчивости водоснабжения в наиболее неблагоприятные периоды, рассматривается как наиболее перспективная.

Таким образом, вышеизложенное, позволяет квалифицировать Ляхина Ю.С. как сложившегося грамотного высококвалифицированного специалиста в области инженерной гидрологии, заслуживающего присуждение учетной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.27 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия», а его диссертационная работа, с точки зрения руководителя, соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

Научный руководитель,
д.г.н., проф.

А.П. Лепихин

Дата

Подпись

А. П. Лепихин



Главный специалист по кадрам

Еремина Л.А.