

«УТВЕРЖДАЮ»



и.о. Ректора

ФГБОУ ВПО «Российский государственный  
гидрометеорологический университет»,

к. т. н., доцент

В.М. Сакович

«13» ноября 2014 г.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кафедры Прикладной экологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный гидрометеорологический университет» (РГГМУ)

От «6» ноября 2014, Протокол № 2

Диссертация «Комплексная оценка поступления биогенных веществ с водосбора по длине реки Великая» выполнена на кафедре Прикладной экологии ФГБОУ ВПО «Российский государственный гидрометеорологический университет» Министерства образования и науки Российской Федерации.

В период подготовки диссертации соискатель Нассер Отман Мохаммед Отман обучался в очной аспирантуре в ФГБОУ ВПО «Российского государственного гидрометеорологического университета» Министерства образования и науки Российской Федерации.

В 2009 году окончил Магистратуру ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургского государственного университета» по специальности «Физика».

Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано 29.10.2014 года ФГБОУ ВПО «Российским государственным гидрометеорологическим университетом».

Научный руководитель – доктор географических наук, профессор Шелутко Владислав Аркадиевич, работает заведующим кафедрой Прикладной экологии ФГБОУ ВПО «Российского государственного гидрометеорологического университета» Министерства образования и науки Российской Федерации.

По результатам рассмотрения диссертации «Комплексная оценка поступления биогенных веществ с водосбора по длине реки Великая» принято следующее **заключение:**

Диссертационная работа Нассера Отмана Моххамеда Отмана посвящена актуальной проблеме оценки стока биогенов с различных частей водосбора реки Великая.

**Актуальность диссертационной работы обусловлена** объективными причинами:

- река Великая является крупнейшим притоком Псковского озера со стороны Российской Федерации;

- проблема биогенного загрязнения Псковско-Чудской озерной системы в настоящее время является актуальной.

Диссертационное исследование входит в число разрабатываемых РГГМУ тем научно-исследовательских работ.

**Личное участие автора** заключается в постановке проблемы исследования, методическом обеспечении её решения и анализе полученных автором результатов оценок стока биогенных веществ.

В основе диссертации лежат результаты более чем трехлетних исследований автора по проблеме оценки стока биогенных веществ.

**Степень достоверности** оценок и результатов обеспечивается использованием в качестве информационной базы материалов государственной системы наблюдений за состоянием поверхностных вод и применением стандартных методов математической обработки данных наблюдений.

**Новизна полученных результатов.**

1. Разработана комплексная методика учета особенностей гидрохимической и гидрологической информации при анализе и расчетах годового стока биогенов.

2. Разработана методика оценки баланса стока биогенов по длине реки Великая на основе применения интегральных кривых.

3. Результаты оценки баланса стока биогенов по длине реки с анализом вклада в биогенное загрязнение городских и меж городских территорий.

4. Результаты оценки и анализа объемов стока биогенов по длине р.

Великой при исключении выбросов, с учетом водности в период взятия проб на химический анализ и неэквидистентности исходных рядов наблюдений .

**Практическая значимость результатов проведенных исследований.**

Разработанные методики и приемы позволяют более точно определить оценки средних годовых концентраций и объемов стока загрязняющих веществ, а также при наличии нескольких створов наблюдений оценить вклад в биогенный сток городских и меж городских территорий.

Результаты исследований внедрены в работу по тематическому плану РГГМУ «Разработка теоретических основ расчета и прогноза экстремальных уровней загрязнения окружающей среды в больших городах и промышленных зонах» за 2011– 2014 годы. Результаты работы были внедрены также в учебную дисциплину «Моделирование распространения примесей в водных объектах»

**Ценность научных работ соискателя.** Основные положения работы докладывались на региональных, всероссийских и международных научно-практических конференциях. Материалы диссертации изложены соискателем в 4 научных работах, в том числе 2 – в изданиях, рекомендованных ВАК. Опубликованные работы полностью отражают содержание диссертации. Среди опубликованных:

- 1) Насер Отман, Урусова Е.С. Оценка поступления биогенных веществ с различных частей водосбора реки Великая. // Научно-теоретический журнал Общество. Среда. Развитие. № 3 (32), 2014 – СПб., изд. ЦНИТ «Астерион», 2014. с.170-175 (Издание из списка ВАК)
- 2) Насер Отман, Шелутко В.А., Урусова Е.С. Оценка содержания различных форм азота в реке Великая по интегральным кривым. // Вестник СПбГУ. Серия 7. Геология, География. Выпуск 3.– СПб., изд. СПбГУ, 2014. с. 95-103 (Издание из списка ВАК)
- 3) Насер Отман, Шелутко В.А., Урусова Е.С. Анализ изменения качества воды по длине реки Великой. // Сборник тезисов Международной конференции «Первые Виноградовские чтения. Будущее гидрологии» – СПб, изд. Арт-Экспресс, 2013. с.144
- 4) Nasser Othman, Shelutko V.A., Urusova E.S. the analysis of the water quality changes in the Velikaya river. // The book of abstracts. International workshop “First Vinogradov’s conference. The future of hydrology” – SPb, Art-Express, 2013. p. 145

5) Насер Отман, Урсова Е.С., Шелутко В.А. Анализ динамики стока биогенных веществ с различных частей водосбора реки Великая. // Евразийский союз ученых (ЕСУ). Ежемесячный журнал. № 4/2014 (часть 6). Сборник научных трудов IV Международной научно-практической конференции «Современные концепции научных исследований», Москва, 25.07.2014. – М.: изд. ЕСУ, 2014 .с 69-72

Диссертационная работа соответствует пунктам 1.8 «Природная среда и геоиндикаторы её изменения под влиянием урбанизации и хозяйственной деятельности человека: химическое и радиоактивное загрязнение почв, пород, поверхностных и подземных вод и сокращение их ресурсов, наведенные физические поля, изменение криолитозоны», 1.10 «Разработка научных основ рационального использования и охраны водных, воздушных, земельных, рекреационных, минеральных и энергетических ресурсов Земли, санация и рекультивация земель, ресурсосбережение», 1.12 «Геоэкологический мониторинг и обеспечение экологической безопасности, средства контроля» паспорта специальности 25.00.36 - Геоэкология (Науки о Земле).

Диссертация «Комплексная оценка поступления биогенных веществ с водосбора по длине реки Великая» Нассера Отмана Моххамеда Отмана рекомендуется к защите на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 - Геоэкология (Науки о Земле).

Заключение принято на расширенном заседании кафедры Прикладной экологии Российского государственного гидрометеорологического университета.

Присутствовало на заседании 13 человек. Результаты голосования: «за» – 13 человек, «против» – 0 человек, «воздержалось» 0 человек.

Шелутко В.А.  
Доктор геогр. наук, профессор,  
зав. кафедрой Прикладной экологии  
РГГМУ