

ОТЗЫВ

на диссертацию Нассер Отмана «**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПОСТУПЛЕНИЯ БИОГЕННЫХ ВЕЩЕСТВ С ВОДОСБОРА ПО ДЛИНЕ РЕКИ ВЕЛИКАЯ**», представленную на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология

Диссертация Насера Отмана продолжает цикл работ кафедры Прикладной экологии РГГМУ, посвященных анализу информации о концентрациях и объемах стока загрязняющих веществ в речных водах. В ней на более обширном материале, включающем наблюдения в последние годы (2002 – 2010 гг.), подтверждены сведения об особенностях исходной информации и эффективности ранее разработанных предложений по учету водности и неэквидистентности при расчетах средних годовых концентраций и объемах стока ЗВ и разработаны новые методики и приемы анализа загрязнения речных вод .

Основной научный интерес представляют:

- исследования автора по совместному учету водности и неэквидистентности,
- исследования по выявлению аварийных сбросов и исключению, вызванных ими загрязнений из дальнейших расчетов. Представляется, что здесь, учитывая практическую важность этого предложения, надо было бы привести более детальное обоснование, чем это изложено в автореферате. В частности, не исказит ли исключение этих экстремумов действительные значения объемов стока загрязняющих веществ? Кроме того, аварийные выбросы нередко формируют экстремальные значения концентраций загрязняющих веществ и, конечно, было бы интересно их отдельное изучение,
- исследования по оценке баланса стока биогенов по длине реки Великой на основе применения интегральных кривых. Вообще говоря, разностные интегральные кривые достаточно давно применяются в гидрометеорологических исследованиях. В диссертации Нассера Отмана они впервые ис-

пользуются для исследования баланса концентраций и объемов стока загрязняющих веществ по длине реки. В данном случае с ее помощью показано, что основными загрязнителями реки Великой биогенами оказываются не городские, а межгородские территории. Кроме того, с помощью этой методики хорошо выявляются участки реки на которых происходит уменьшение концентраций загрязняющих веществ за счет разбавления более чистыми водами бокового притока, а также переломы в динамике изменений концентраций во времени.

Учитывая изложенное, считаю, что работа Нассера Отмана, посвященная учету особенностей гидрохимической информации и разработке на этой основе методик анализа динамики стока загрязняющих веществ по длине реки Великой, является весьма актуальной.

Приведенные замечания не снижают хорошего впечатления от диссертационной работы. В ней использован достаточно репрезентативный и большой объем исходных данных, применен широкий спектр статистических и геоэкологических методов. В работе имеется все необходимые элементы научной новизны.

Автореферат и опубликованные работы достаточно детально освещают проведенные исследования.

Диссертационная работа Нассера Отмана является завершенной квалификационной работой, в которой содержатся новые и интересные предложения по методикам изучения стока биогенных веществ. Работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Нассер Отман заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – «Геоэкология».

23.01.2015

Подпись О.Н. Яковleva
заверено.
заб. науч. консультант
Руководитель
Заключение



профессор кафедры геоэкологии и
природопользования полярных областей,
канд. геол.-минер.наук , ст. н. сотр.

O. N. Яковлев