

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рожковой-Тиминой Инны Олеговны «ЭКОЛОГО-БИОГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОДОЕМОВ ПОЙМЫ СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ ОБИ», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология)

Крупнейшая западно-сибирская река Обь уникальна не только весьма внушительной площадью заболоченной поймы, уступающей только р. Амазонке. В своем течении река пересекает ландшафтно-географические зоны от полупустыни на юге до тундры на севере. Водосбор характеризуется прерывистым и островным развитием вечной мерзлоты, высоким запасом древнего и относительно молодого органического вещества. Очевидно, что на фоне современных изменений климата необходимы глубокие знания об особенностях и закономерностях протекающих в водосборе биогеохимических процессов, в том числе и при участии органического вещества. Это позволит оценить региональные изменения экосистем водоемов обширнейшей поймы среднего течения р. Оби.

Новизна и значимость диссертационной работы несомненны. Так, кроме выявления особенностей биогеохимических процессов и связей биологического круговорота веществ с функционированием пойменных экосистем, впервые получены количественные данные о составе в водах пойменных водоемов растворенных газов и химических элементов, о том числе об их внутригодовой динамике.

Достоверность результатов обеспечена большим массивом фактических данных, применением современных методов аналитических исследований.

Диссертационная работа хорошо структурирована. Кроме введения и заключения, она представлена 6 главами, изложенными на 192 страницах и 8 приложениями. Текстовая информация сопровождается 23 таблицами и 50 рисунками. Список цитируемой литературы представлен 287 источниками.

В главах 1-3 рассмотрены степень изученности проблемы, физико-географическая характеристика района исследований и методология исследований. Отмечено, что работы выполнялись в течение 4 лет на базе стационара ТГУ, а объектами наблюдений явились река Обь, 12 пойменных озер и 9 низкопорядковых рек водосбора. Аналитические определения осуществлялись как в лабораториях ТГУ, так и в научном центре GET (г. Тулуза, Франция).

Основная глава работы, 4 – «Характеристика пространственного и временного распределения физико-химических параметров и газового состава пойменных водоемов». Показано, что средние концентрации растворенных соединений углерода в р. Оби значительно ниже, чем в озерах. Концентрации растворенных парниковых газов в озерах увеличиваются в течение зимнего периода в противоположность к содержанию растворенного кислорода, что вызывает заморные явления. Однако, в любой сезон года водная толща недонасыщена растворенным кислородом. Автор показала, что воды главного русла р. Оби выделяются внутригодовой неоднородностью концентраций растворенных углекислого газа и кислорода. Так, максимум углекислого газа типичен для зимнего периода в противоположность кислороду. Делается вывод о выраженной внутригодовой динамике распределения физико-химических характеристик и

содержания растворенных газов с наименее обозначенными различиями в конце зимы. Важнейшим параметром, контролирующим эту изменчивость является объем воды в пойменных озерах.

Диссертация завершается выводами (заключением), раскрывающих суть четырех летних биоэкологических исследований в пойменных озерах среднего течения р. Оби и согласующихся с защищаемыми положениями. Основные научные результаты соответствуют структурному содержанию представленной работы. Текст автореферата также соответствует содержанию диссертации.

Резюмируя выше сказанное считаю, что диссертация представляет собою законченное научное исследование, базирующееся на большом массиве фактического натурального материала. Не вызывает сомнения практическая значимость результатов работ с целью мониторинга изменчивости пойменных экосистем под воздействием климатических изменений и антропогенных процессов.

Работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор Рожкова-Тимина Инна Олеговна заслуживает присуждения искомой степени по специальности 03.02.08-Экология (биология).

Главный научный сотрудник
лаборатории арктических исследований
ТОИ ДВО РАН
доктор геолого-минералогических наук
(специальность 25.00.28-Океанология)

Дударев Олег Викторович

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Тихоокеанский
океанологический институт им. В.И. Ильичева
Дальневосточного отделения Российской академии наук
690041, г. Владивосток,
ул. Балтийская, 43
+8 (423) 231-1400
pacific@poi.dvo.ru
<https://www.poi.dvo.ru/>
моб. тел. +7 (924) 335 0666
dudarev@poi.dvo.ru

