

**Нахождение возможности и самого загрязнения тяжёлыми металлами рек  
Даугавы и Лелупе.**

**Научный руководитель – Карклиньш Янис Улдисович**

***Червяковс Илья***

*Студент (бакалавр)*

Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Факультет  
естественных наук (ФЕН), Москва, Россия

*E-mail: i.cervjakov@gmail.com*

Изучалась возможность загрязнения тяжёлыми металлами рек Даугава и Лиелупе тяжёлыми металлами. Для проверки гипотезы о возможности содержания тяжёлых металлов было проведено исследование образцов *Perca fluviatilis* L. на наличие оксидативного стресса. Степень оксидативного стресса определялась по средней активности каталазы и концентрации малондиальдегида, с помощью спектрофотометра, относительно среднего нормального для окуня *Perca fluviatilis* L. Два этих вещества отвечают за защиту организма от окислительных радикалов, каталитически разлагая или нейтрализуя их. Тяжёлые металлы нарушают окислительные процессы в организме, в связи с чем вызывают разработку организмом антиоксидантов. Также была проверена проверка возраста рыб дабы избежать завышения данных по оксидативному стрессу, из-за аккумуляирования тяжёлых металлов в организме рыб с возрастом. Результаты показали, что в Лелупе у рыб присутствует повышенный оксидативный стресс и больший, нежели в Даугаве, что может объясняться большим количеством притоков, чем у Даугавы и большим количеством сельскохозяйственных площадей и промышленных объектов во круг них. Самый большой уровень стресса в Даугаве находится в районе Скривери. Что объясняется большим количеством сточных вод Риги и более низким расположением по течению нежели Волери.