

**Е. В. Воинова**

Науч. рук. **Т. В. Макаренко**,  
канд. биол. наук, доцент

### СОДЕРЖАНИЕ НИКЕЛЯ В СУСАКЕ ЗОНТИЧНОМ, ПРОИЗРАСТАЮЩЕМ НА РАЗНЫХ УЧАСТКАХ РЕКИ СОЖ

Целью работы явилось изучение содержания никеля в сусаке зонтичном, произрастающем на разных участках р. Сож.

Результаты обработки взятых проб были сведены в таблицу 1, которая дает наглядную информацию о содержании никеля в данном растении на разных участках реки.

Таблица 1 – Содержание никеля в сусаке зонтичном на разных участках р. Сож

Элемент	Участки реки Сож			В миллиграммах на килограмм	
	выше черты города	в районе пляжа	ниже черты города	Фон (собственные исследования)	Фон (данные, полученные ранее) <sup>1</sup>
Ni	1,21	1,14	3,99	0,55	1,35

<sup>1</sup>Данные, полученные в исследованиях [1]

Полученные ранее данные для фонового водоёма превышают значения, определенные в настоящих исследованиях, в среднем в 2,5 раза. Это говорит о снижении антропогенной нагрузки на водоемы, загрязняющихся только сухими и влажными выпадениями из воздушных масс города. Снижение нагрузки на урбанизированные территории является следствием снижения объема выпускаемой предприятиями продукции и усилением контроля экологических служб за выбросами предприятий г. Гомеля. Данные, полученные для растений фонового водоёма в настоящих исследованиях, могут быть использованы в качестве сравнительных для проведения экологических исследований в данном регионе. Максимальное содержание никеля определено для растений, отобранных в р. Сож ниже черты города. Это свидетельствует о значительном влиянии поверхностного стока города на водную систему р. Сож. Возможно, в поверхностных стоках, поступающих с территории города из ливневых канализаций, никель содержится в значительном количестве и биодоступной для живых организмов форме. В растениях, отобранных в р. Сож в районе пляжа, содержание никеля было в 3,5 раза ниже, чем на участке после принятия городских стоков. Это говорит о возможности использования данного участка р.Сож для проведения массового отдыха так как концентрация никеля в растениях коррелирует с рядом других тяжелых металлов. Незначительно выше, в сравнении с территорией пляжа, содержание соединений металла у растений на участке до черты города, где в реку идет только поверхностный сток с огородов дачных участков, расположенных вдоль берега р. Сож. Этот факт требует дальнейших исследований.

### Литература

1 Макаренко, Т. В. Изучение содержания тяжёлых металлов в высших водных растениях г. Гомеля / Т. В. Макаренко, А. И. Штанько, А. О. Иванов // Актуальные научные исследования в современном мире / Журнал – Переяслав-Хмельницкий, 2018. – Вып. 11(43), ч. 6 – С. 79–85.