

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования «Костромской государственный университет»
Институт физико-математических и естественных наук
Кафедра химии

Научно-исследовательская работа
на тему:

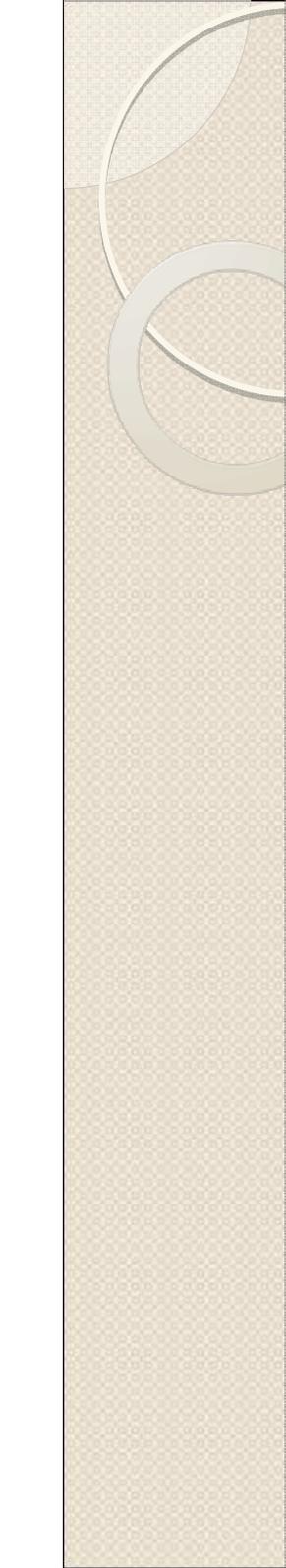
**«Получение и испытание сорбентов на основе
химически модифицированного переходного
торфа»**

Выполнил:

магистрант 2 курса направления
подготовки 04.04.01 «Химия»
Бобкина Дарья Евгеньевна

Научный руководитель:

кандидат химических наук,
доцент кафедры химии
Свиридов Александр Васильевич



Актуальность работы заключается в получении дешевых сорбентов ионов тяжелых металлов на основе возобновляемого природного сырья.

Научная новизна состоит в том, что впервые на основе местного переходного торфа путем его химической модификации получены и испытаны сорбенты ионов тяжелых металлов.

Цель работы: изучение возможности получения на основе торфа сорбентов ионов тяжелых металлов путем его химической модификации.

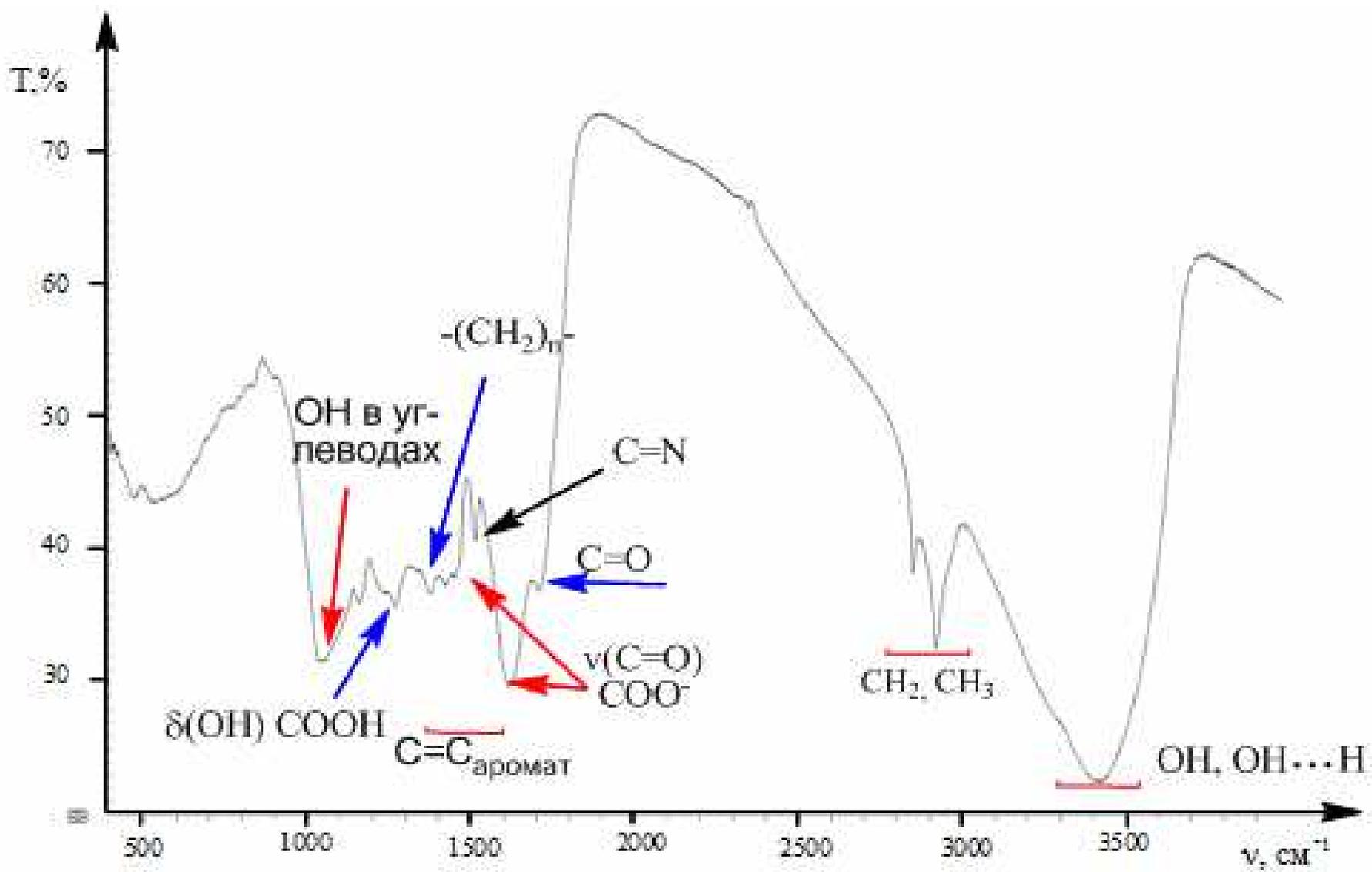
Задачи работы:

1. Обзор литературных данных по теме работы.
2. Разработка методик химической модификации торфа для получения сорбентов ионов тяжелых металлов.
3. Получение и испытание сорбентов.

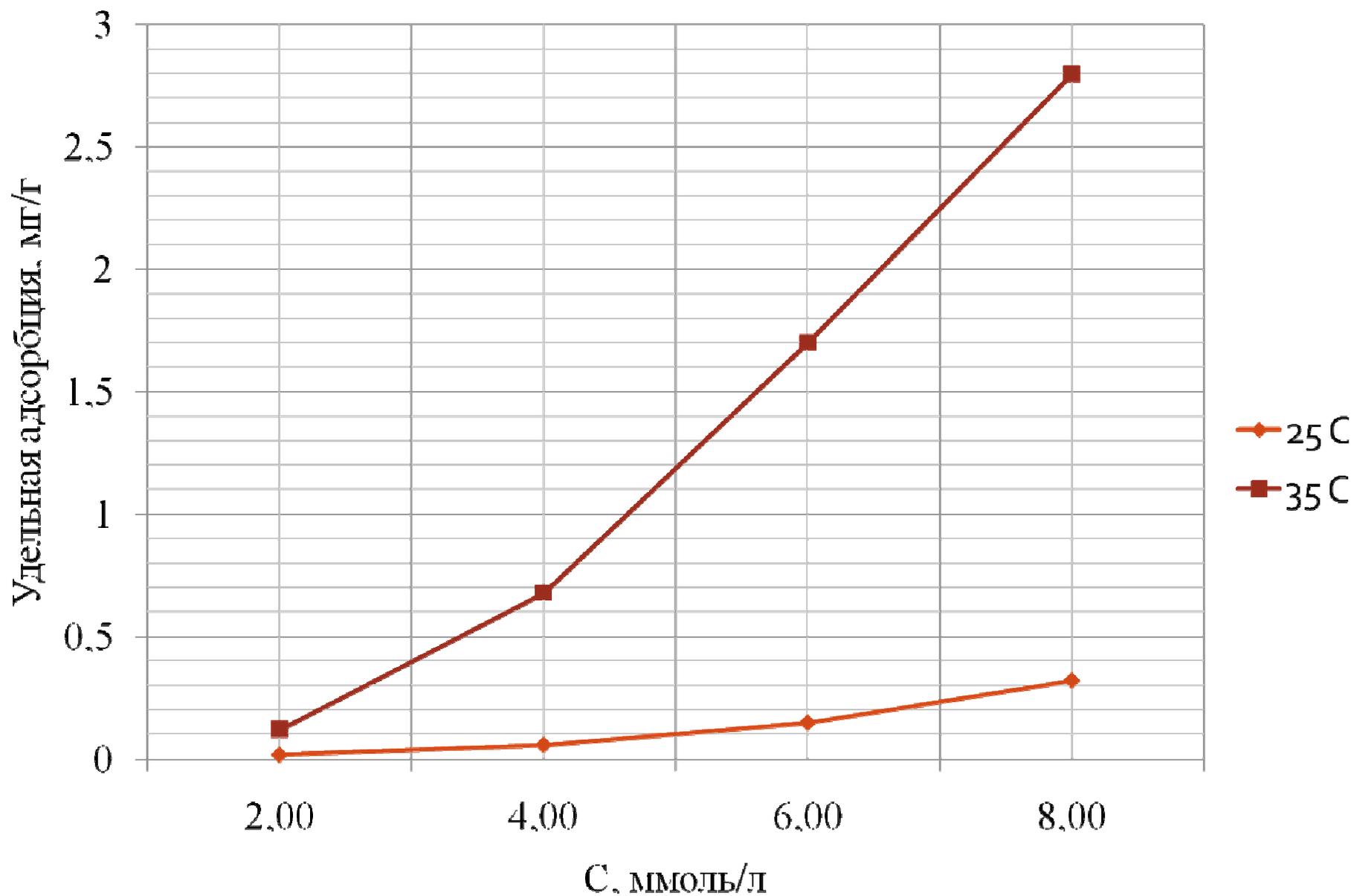
СОДЕРЖАНИЕ В ТОРФЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ

№	Показатель	Единицы измерений	Значение
1	Cd	МГ/КГ	0,12
2	Pb	МГ/КГ	1,87
3	As	МГ/КГ	0,20
4	Hg	МГ/КГ	менее 0,015
5	Cu	МГ/КГ	3,0
6	Fe	МГ/КГ	450,0
7	Zn	МГ/КГ	3,12
8	Mn	МГ/КГ	0,65

ИК-СПЕКТР ПЕРЕХОДНОГО ТОРФА



ЗАВИСИМОСТЬ УДЕЛЬНОЙ АДсорБЦИИ ОТ КОНЦЕНТРАЦИИ ИОНОВ КОБАЛЬТА(II)



ЗАВИСИМОСТЬ УДЕЛЬНОЙ АДСОРБЦИИ ОТ КОНЦЕНТРАЦИИ ИОНОВ МЕДИ(II)

