## ACCUMULATION OF HEAVY METALS IN MARSH PLANTS AS A RESULT OF THE FIRES

НАКОПЛЕНИЕ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ БОЛОТНЫМИ РАСТЕНИЯМИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОЖАРОВ

LYUDMILA GASHKOVA

SIBERIAN RESEARCH INSTITUTE OF AGRICULTURE AND PEAT

**TOMSK** 

THE OBJECTIVE OF THIS STUDY WAS TO ELUCIDATE THE NATURE OF CHANGES IN THE MIGRATION OF ZN, CD, PB AND CU IN THE MARSHES AFTER THE FIRE

ЦЕЛЬЮ ДАННОЙ РАБОТЫ БЫЛО ВЫЯСНИТЬ ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЯ МИГРАЦИИ ТАКИХ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ, КАК ZN, CD, РВ И CU НА БОЛОТАХ ПОСЛЕ ПОЖАРА



TO ASSESS THE IMPACT OF THE FIRES ON THE ACCUMULATION OF HEAVY METALS BY PLANTS WERE EXAMINED 29 SITES LOCATED IN THE TOMSK REGION, WITH VARYING DEGREES OF DISTURBANCE, TWO OF WHICH WERE SUFFERED BY PEAT FIRES

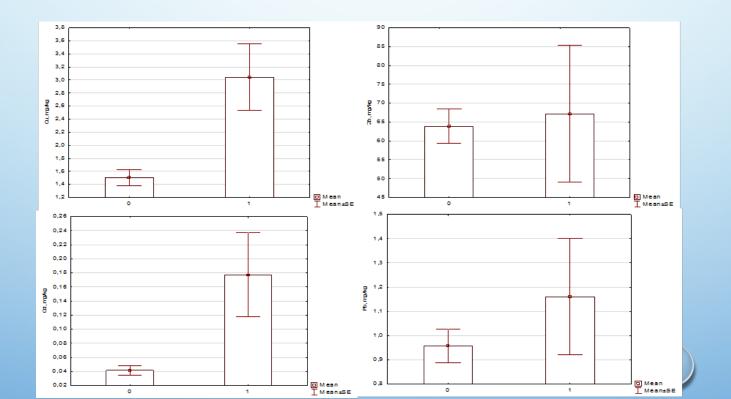
ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ОЦЕНИТЬ ВЛИЯНИЕ ПОЖАРОВ НА НАКОПЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ РАСТЕНИЯМИ БЫЛИ ИССЛЕДОВАНЫ 29 УЧАСТКОВ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ, С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ НАРУШЕННОСТИ, ДВА ИЗ КОТОРЫХ БЫЛИ ПОСТРАДАЛИ ОТ ТОРФЯНЫХ ПОЖАРОВ



## THE LARGEST CHANGE WAS OBSERVED FOR CU AND CD CONTENTS, WHICH SHARPLY INCREASE IN THE AREAS AFTER A FIRE THAN IN OTHER SITES

НАИБОЛЬШИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НАБЛЮДАЮТСЯ ДЛЯ СО И CD, КОНЦЕНТРАЦИЯ КОТОРЫХ РЕЗКО ВОЗРАСТАЕТ НА УЧАСТКАХ ПОСЛЕ ПОЖАРА, ПРИ ЭТОМ СОДЕРЖАНИЕ РВ И ZN В РАСТЕНИЯХ ОСТАЁТСЯ ПРИМЕРНО НА ТОМ ЖЕ УРОВНЕ

СРАВНЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО ПОГЛОЩЕНИЯ И РАСТИТЕЛЬНО-ВОДНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ПОКАЗАЛО, ЧТО ИХ УВЕЛИЧЕНИЕ ЗНАЧИМО НА УЧАСТКАХ ПОСЛЕ ПОЖАРА CU (U TEST = -2,81; P=0,002) И CD (U TEST = -2,81; P=0,02)



AT THE STUDIED MIRES SITES AFFECTED BY FIRE THE CONCENTRATION OF CU AND CD IN THE ACTIVE FORM ACCESSIBLE FOR PLANTS WAS BEING INCREASED, IT PROVED BY THE GROWING LEVEL OF THESE ELEMENTS CONTENT IN THE PLANTS THAN IN SIMILAR SITES WITHOUT FIRE

ТАКИМ ОБРАЗОМ, В ИЗУЧЕННЫХ УЧАСТКАХ БОЛОТ, ПОСТРАДАВШИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОЖАРА КОНЦЕНТРАЦИЯ СО И СО В АКТИВНОЙ ФОРМЕ, ДОСТУПНОЙ ДЛЯ РАСТЕНИЙ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ, ЭТО ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ РАСТУЩИМ УРОВНЕМ СОДЕРЖАНИЯ ЭТИХ ЭЛЕМЕНТОВ В РАСТЕНИЯХ



