

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Белорусский государственный университет

Географический факультет

НИЛ экологии ландшафтов

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИМУЩЕСТВУ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РУП «БелНИЦзем», РУП «ИЦзем», УП «Проектный институт Белгипрозем»

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РУП «БелНИЦ «Экология»

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

РНУП «Институт почвоведения и агрохимии», ГНУ «Институт природопользования»,

РНУП «Институт мелиорации», Научный Совет по проблемам Полесья

ОО «БЕЛОРУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО»

ОО «БЕЛОРУССКОЕ ОБЩЕСТВО ПОЧВОВЕДОВ И АГРОХИМИКОВ»

**ПОЧВЕННО-ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ: ОЦЕНКА, УСТОЙЧИВОЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

МАТЕРИАЛЫ

Международной научно-практической конференции

(Минск, 6–8 июня 2012 года)

Минск

Издательский центр БГУ

2012

УДК 631.4(06)+332.33(06)
ББК 40.3я431+65.281я431
П65

Редакционная коллегия:
декан географического факультета БГУ
д-р геогр. наук, проф. *И.И. Пирожник* (главный редактор);
зав. НИЛ экологии ландшафтов БГУ
канд. с.-х. наук, доц. *В.М. Яцухно* (ответственный редактор);
проф. каф. почвоведения и земельных информационных систем БГУ
д-р геогр. наук *В.С. Аношко*;
зав. каф. географической экологии БГУ
д-р геогр. наук, проф. *А.Н. Витченко*;
ведущий науч. сотрудник НИЛ экологии ландшафтов БГУ
канд. геогр. наук *Ю.П. Качков*;
зав. каф. почвоведения и земельных информационных систем БГУ
д-р с.-х. наук, доц. *Н.В. Клебанович*;
директор РУП «БелНИЦзем» Госкомимущества
канд. экон. наук, доцент *А.С. Помелов*;
проф. каф. почвоведения и земельных информационных систем БГУ
д-р геогр. наук *Н.К. Чертко*

Рецензенты:

зав. лаб. биогеохимии ландшафтов ГНУ «Институт природопользования» НАН Беларуси акад. НАН
Беларуси, д-р с.-х. наук *Н.Н. Бамбалов*;
проф. каф. физической географии БГПУ им. М. Танка д-р геогр. наук *В.Н. Киселев*

Почвенно-земельные ресурсы: оценка, устойчивое использование, геоинформационное обеспечение = Soil and land resources: estimation, sustainable use, geoinformational maintenance: материалы Международной науч.-практ. конф., 6–8 июня 2012 г, г. Минск, Беларусь / редкол.: И.И. Пирожник (гл. ред.), В.М. Яцухно (отв. Ред.) [и др.] . – Минск: Изд. центр БГУ, 2012. – 366 с.

ISBN 978-985-553-021-4.

В сборнике материалов конференции отражены научно-методические и прикладные результаты научных исследований, оценки, планирования, геоинформационного обеспечения почвенно-земельных ресурсов, а также применения инновационных подходов для их устойчивого использования.

Адресуется преподавателям, научным работникам, студентам и аспирантам вузов, сотрудникам органов управления и проектных организаций.

УДК 631.4(06)+332.33(06)
ББК 40.3я431+65.281я431

The results of research, estimation, planning and geoinformation maintaince soil and land resources, including application of the innovational approaches for their sustainable use are represented in the materials of the conference.

Addressing to teachers, researchers, post-graduate students, authorities, scientific and project organizations and landowners.

ISBN 978-985-553-021-4

© БГУ, 2012

ЛАНДШАФТНО-ГЕОХИМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВЫРАБОТАННОГО ТОРФОУЧАСТКА «КОРМА»

Жумарь П.В.¹, Чертко Н.К.¹, Карпиченко А.А.¹, Лежневич В.А.²

¹Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь

²РУП «Белгипрозем», г. Минск, Беларусь

Торфяные болота относятся к самым экологически значимым и наиболее уязвимым типам экосистем. В Беларуси их общая площадь до начала массовых осушительных работ составляла около 2 939 000 га. Мелиоративному осушению подверглось более 50 % их территории, из них 17,4 % приходится на выработанные и разрабатываемые торфяные месторождения. После завершения их эксплуатации большинство из них оказались малопригодными для использования в сельском хозяйстве и превратились в бросовые земли, подверженные процессам деградации. Это является серьезным вызовом для устойчивого развития прилегающих территорий, влекущим за собой не только экологические, но и социально-экономические негативные последствия.

В связи с этим задача комплексного ландшафтно-геохимического изучения проблемных выработанных торфяных месторождений и разработка рекомендаций по оптимизации их использования приобретает исключительную значимость. Для ее решения необходимо выявить наиболее проблемные с точки зрения использования выработанные торфяные месторождения в границах Полесской провинции, провести их ландшафтно-геохимическую паспортизацию и составить на основании полученных данных рекомендации по их дальнейшему использованию.

Одним из таких объектов является выработанный торфоучасток «Корма» одноименного месторождения, расположенный на границе Октябрьского и Светлогорского районов Гомельской области. В настоящее время добыча торфа на месторождении завершена и оно пребывает в заброшенном состоянии.

Ландшафтно-геохимическая оценка торфоучастка выполнялась в период съемки месторождения в летний сезон 2010 г. Был выполнен обход месторождения с аэрокосмическим снимком и предварительно составленной дешифровочной схемой с целью уточнения последней путем сопоставления закартографированной ситуации с реальной. На схему наносились элементарные техногенные ландшафты. При описании точек опробования указывались основные ландшафтно-геохимические особенности. В каждой точке выполнялся отбор проб торфа и подстилающих пород для атомно-эмиссионного спектрального анализа. Опробование производилось из поверхностного слоя методом «конверта» (смешанная проба на площади 20–25 м²) на глубину 0,0–0,30 м. Отбор проб выполнялся с помощью саперной лопаты или почвенного бура.

Отбор подстилающих пород производился исключительно с помощью почвенного бура на глубину более 3 см от их кровли. Масса отбираемого образца составляла примерно 200–500 г. Содержание химических элементов в торфах и подстилающих породах определялись многоканальным атомно-эмиссионным спектрометром (ЭМАС-200 ДДМ).

В ходе исследований было установлено, что месторождение сложено весьма сильно разложившимся слабоминерализованным торфом темно-серого цвета с коричневатым оттенком. По ботаническому составу торф преимущественно осоковый. Средняя мощность остаточной залежи составляет 108 см.

Геохимический индекс месторождения выглядит следующим образом:

$$\frac{\text{Cu (3,0); Mn (2,8); Ni (2,7); Sn (2,6); Cr (1,5); Ti (1,0)}}{\text{Pb (0,6)}}$$

В скобках даны коэффициенты концентрации химических элементов, обнаруженных в золе торфа. Соотношения между их концентрациями в торфе и подстилающих породах можно проследить по таблице, в которой приведены их фактические значения.

Таблица – Фактические концентрации химических элементов в торфах и подстилающих породах (месторождение Корма)

Химические элементы	Концентрация химических элементов, мг/кг	
	в торфе	в подстилающих породах
Cu	124,3	22,6
Pb	30,9	13,8
Mn	2127,0	573,0
Ni	38,3	5,7
Sn	25,2	3,3
Cr	49,0	42,2
Ti	1952,0	1710,0

Заброшенные торфяные выработки торфоучастка «Корма» практически полностью заняты периодически подтопляемыми разнотравно-злаковыми лугами с преобладанием камышово-пырейных ассоциаций. Из разнотравной растительности присутствуют осот, мышиный горошек, крапива жгучая, василек полевой, лапчатки, клевер розовый. Его территория полностью находится в окружении пахотных ландшафтов.

В связи со значительным превышением фонового содержания (в 2,6–3 раза) для ряда химических элементов (Sn, Ni, Mn, Cu) не рекомендуется использовать данное месторождение в сельском хозяйстве. Участок можно использовать под вторичное заболачивание.