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. B.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 A.C. Помелов;

проф. каф. почвоведения и земельных информационных систем БГУ д-р геогр. наук H.K. 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

СОХРАНЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫРАБОТАННЫХ ТОРФЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ракович В.А., Бамбалов Н.Н., Молокова Н.В., Селивончик Т.В., Смирнова В.В., Тановицкая Н.И., Милевич М.С. ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси» г. Минск, Беларусь

Продуктивность сельскохозяйственных земель на выработанных торфяных месторождениях весьма различна. Есть немало примеров получения 40–50 ц/га кормовых единиц с 1 га сельскохозяйственных земель на выработанных торфяных месторождениях в хозяйствах Логойского, Смолевичского и других районов.

Однако существует много примеров, когда, несмотря на значительные вложения средств, такие земли оказываются малопродуктивными, их эксплуатация экономически невыгодна. Как правило, такие земли заросли кустарником и бурьяном, а не заросшие участки имеют низкую продуктивность лугов. Причины непригодности таких земель для ведения сельского хозяйства в каждом конкретном случае различны, но чаще всего это геоморфологические особенности, характер подстилающих пород, особенности геохимических и агрохимических свойств, особенности микрорельефа в связи с добычей торфа экскаваторным способом.

Существующая многолетняя практика использования выбывших из промышленной эксплуатации торфяных месторождений противоречит биосферным процессам, не соответствует современным методам хозяйствования и природопользования, поэтому нуждается в коренном пересмотре с учетом новых научных знаний.

Для выработанных торфяных месторождений Минской области в рамках Государственной научно-технической программы «Экологическая безопасность» разработаны научно обоснованные рекомендации по улучшению использования таких торфяных месторождений. Почти во всех административных районах Минской области выявлены сельскохозяйственные земли, расположенные на выработанных торфяных месторождениях, но по своим природно-генетическим характеристикам малопригодные или вообще непригодные для ведения сельского хозяйства. Все эти земли целесообразно изъять из категории сельскохозяйственных земель с изменением направления их использования согласно ТКП 17.12-01-2008 (02120).

Будучи заброшенными и продолжая находиться в осущенном состоянии, такие территории не только дестабилизируют биосферные процессы, но и являются местами повышенной пожароопасности. Многие крупные пожары в лесах и населенных пунктах начинались с возгорания выбывших из промышленной эксплуатации торфяных месторождений, при этом особую опасность представляют пожары на торфяных месторождениях, загрязнённых радионуклидами. Повторное заболачивание выработанных торфяных месторождений предотвращает пожары на таких территориях.

В области выявлены 8090,5 га сельскохозяйственных земель на выработанных торфяных месторождениях, непригодных по своим природно-генетическим свойствам для возделывания сельскохозяйственных культур. Основными причинами непригодности таких земель для сельского хозяйства являются подтопление из-за низкого положения в рельефе или подстилание остаточного слоя торфа водоупорными

грунтами (сапропель, суглинок, глина), невозможность создания благоприятного водно-воздушного режима для произрастания сельскохозяйственных культур и условий для работы техники, а также наличие карбонатных отложений (мергель, торфотуф, сапропель), обусловливающих ретроградацию фосфорных удобрений и др. Для таких территорий рекомендуется изменить направление использования с сельскохозяйственного на природоохранное или лесохозяйственное.

Расчетный экологический эффект от реализации этих мероприятий в Минской области заключается в прекращении ежегодной эмиссии диоксида углерода в атмосферу в количестве 15649 т в год и возобновлении поглощения его из атмосферы – 6412 т в год. Кроме этого произойдет возобновление местообитаний биологического разнообразия на выработанных торфяных месторождениях после их экологической реабилитации, вырастут леса, восстановятся болота, улучшится микроклимат, снизится пожароопасность территорий, ландшафты с восстановленными болотами станут эстетически выразительными и привлекательными.

Для повышения продуктивности сенокосов на выработанных торфяных месторождениях Минской области рекомендуется выполнить их коренное или поверхностное улучшение на площади 24944,8 га. Рекомендуемая технология возделывания сенокосов обеспечит их продуктивность на уроне 32–34 ц/га. Расчётный экономический эффект от реализации мероприятий по улучшению сенокосов в Минской области составит 5106,2–7659,2 млн. руб. (в ценах на 01.01.2010 г.). Кроме этого будет экономиться органическое вещество почвы за счёт увеличения поступлений в неё свежего органического вещества и формирования мощной дернины, ослабляющей влияние внешней среды на торфяной слой, а также экономия азота почвы и удобрений за счёт введения бобовых компонентов в состав травосмесей. Это будет способствовать увеличению продолжительности сельскохозяйственного использования земель на выработанных торфяных месторождениях и получению на них сельскохозяйственной продукции.

Реализация Мероприятий будет происходить постепенно в связи с разной экономической ситуацией в хозяйствах, в которых находятся выработанные торфяные месторождения, но их выполнение в полном объёме обеспечит выход на указанные выше эколого-экономические показатели.

Для каждого административного района Минской области научно обоснованы и представлены в отдельных томах мероприятия по улучшению использования выработанных торфяных месторождений. Разработанные Мероприятия обсуждены со специалистами, согласованы с руководителями всех административных районов Минской области и переданы райисполкомам для практического пользования.