

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

УДК 332.63:631.115(476)

О КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКЕ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ И ПРИМЕНЕНИИ ЕЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Мороз Г.М.

РУП «Проектный институт Белгипрозем», г. Минск, Беларусь

Кадастровая оценка земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств в нашей стране производится по постановлению Верховного Совета Республики Беларусь от 18 декабря 1991 г. №1315 и в соответствии с Государственной программой охраны и рационального использования земель, утвержденной Кабинетом Министров Республики Беларусь от 17 января 1994 г. № 183.

Первый тур кадастровой оценки земель выполнен по методическим указаниям «Кадастровая оценка земель сельскохозяйственных предприятий», утвержденным приказом Государственного Комитета по земельным ресурсам, геодезии и картографии Республики Беларусь от 10 марта 1997 г. № 13. По всем сельскохозяйственным организациям и крестьянским (фермерским) хозяйствам землеоценочные работы были завершены к концу 1999 г. Результаты оценки утверждены приказом Государственного комитета по земельным ресурсам, геодезии и картографии Республики Беларусь 28 декабря 1999 г. № 01-4\219 и с 1 января 2000 г. введены в действие.

Основные показатели кадастровой оценки земель в разрезе сельскохозяйственных организаций, административных районов и областей изданы в виде сборника [1], который в связи с многочисленными изменениями, произошедшими в составе сельскохозяйственных земель, названиях и границах землепользований с момента оценки, в 2010 году издан в новой редакции [2]. Обобщенные и аналитические сведения по итогам первого тура кадастровой оценки земель отражены и в других изданиях и публикациях [3-6]. Информация на поучастковом уровне хранится в электронной базе данных, к которой имеют доступ все заинтересованные специалисты Белгипрозема.

Материалы кадастровой оценки земель широко востребованы в сфере управления и это предопределяет необходимость их периодической актуализации. За время, прошедшее после первого тура оценки, наряду с изменениями в составе и границах землепользований сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств на значительных территориях обновлены картографическая основа, материалы почвенного и агрохимического обследований, существенно изменились экономические условия в агропромышленном комплексе.

По поручению Совета Министров Республики Беларусь в 2009 г. начаты работы по проведению второго тура кадастровой оценки земель, которые предполагается завершить в 2014 г. С учетом опыта использования материалов первого тура оценки, возникшими новыми возможностями и потребностями усовершенствованы методика и технология проведения второго тура оценки земель, подготовлен и 1 мая 2011 г. введен в действие Технический кодекс установившейся практики (далее – ТКП) 302–2011 (03150) «Кадастровая оценка сельскохозяйственных земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств. Содержание и технология работ»

Основываясь на ГИС-технологии, производится подготовка исходной информации по подлежащим оценке объектам.

В отличие от проводившихся ранее массовых оценок земель особенность кадастровой оценки земель заключается в том, что она осуществляется на поучастковом уровне: первичным объектом оценки является отдельно обрабатываемый земельный участок.

Методика оценки исходит из того, что совокупность свойств сельскохозяйственных земель, характеризующих условия растениеводства и обуславливающих дифференциацию эффективности производства по отдельным земельным участкам, включает:

- плодородие почв и агроклиматические условия, во взаимодействии определяющие уровень урожайности сельскохозяйственных культур;
- технологические свойства земельных участков, определяющие степень благоприятности выполнения полевых механизированных работ и уровень затрат на их выполнение;
- местоположение (удаленность) земельных участков по отношению к внутрихозяйственным производственным центрам, удаленность сельскохозяйственной организации от внехозяйственных пунктов реализации продукции и приобретения производственных ресурсов для растениеводства. От местоположения земельных участков зависит величина затрат на выполнение связанных с сельскохозяйственным производством транспортных работ.

Предметом оценки является вначале каждая из названных сторон качества земельных участков (плодородие, технологические свойства, местоположение), а затем определяются обобщающие (синтезирующие) показатели оценки земли. Так как речь идет об оценке земли как средства производства в сельском хозяйстве, то в качестве общего критерия оценки принимается производительность труда в растениеводстве.

Для отражения результатов оценки применяется система показателей. Показатели – это согласованные с критерием оценки количественные параметры, характеризующие различные стороны качества земли как средства производства. Содержание и перечень показателей обуславливаются содержанием и перечнем задач, которые предполагается решать с использованием данных оценки земель. Принята универсальная система показателей, которые могут использоваться как самостоятельно, так и для расчета более обобщенных характеристик до получения в конечном итоге таких показателей, которые синтезируют все стороны качества земли как средства производства в соответствии с критерием оценки.

Для характеристики и оценки плодородия (продуктивности) участков показателями являются:

- бонитет почв - средневзвешенный исходный балл почв по оценочной шкале;
- балл плодородия (бонитет) земельных участков для сравнительной характеристики их по пригодности для возделывания основных сельскохозяйственных культур исходя из почвенного покрова и дополнительных факторов, влияющих на урожайность (каменистость, эродированность, окультуренность, мелиоративное состояние, конфигурация границ и размер участка, неоднородность почвенного покрова на участке, генезис почвообразующих пород, агроклиматические условия территории).

Технологические свойства земельных участков характеризуются следующими показателями:

- рабочая длина гона;
- удельное сопротивление (энергоемкость) почвы;
- обобщенные поправочные коэффициенты к сменным нормам выработки и расходу топлива на полевые механизированные работы по возделыванию сельскохозяйственных культур - пахотные и непахотные;
- индексы по отношению к лучшим (эталонным) условиям оценочных затрат на пахотные, непахотные, уборочные работы и на комплекс указанных работ.

В качестве эталона принят участок обрабатываемых земель нормального увлажнения, не изрезанный препятствиями, без камней, имеющий длину гона не менее 1000 м, угол склона до 1 градуса, минимальное удельное сопротивление (энергоемкость) почвы, достаточную прочность несущей поверхности. Затраты на выполнение полевых работ в эталонных условиях принимаются за единицу.

Показатели характеристики и оценки местоположения:

- расстояние от земельных участков до внутрихозяйственных производственных центров, фактическое и эквивалентное с учетом качества дорог;
- расстояние от центральной усадьбы сельхозорганизации до внехозяйственных пунктов реализации продукции и приобретения ресурсов для растениеводства, фактическое и эквивалентное с учетом качества дорог;
- индексы транспортных затрат при возделывании сельскохозяйственных культур по отношению к лучшим (эталонным) условиям.

Для оценки местоположения за эталонные условия принята удаленность до 1 км по дороге с асфальтобетонным покрытием.

Обобщающими (синтезирующими) показателями кадастровой оценки земель являются:

- нормативный чистый доход на один гектар по отношению к средним условиям республики;
- дифференциальный доход на один гектар;
- общий балл кадастровой оценки земель, назначаемый по величине нормативного чистого дохода или дифференциального дохода;
- нормативная цена земли.

Кадастровая оценка земли производится в двух аспектах – общая по виду земель и частная по отдельным сельскохозяйственным культурам. Результаты оценки систематизируются по видам земель: пахотные и используемые под постоянные культуры, луговые улучшенные, луговые естественные, всего сельскохозяйственные.

Основной метод оценки – расчетно-нормативный.

В методике кадастровой оценки земель большое внимание уделено характеристикам и оценке агроклиматических условий, поскольку от их фона зависит степень реализации генетического потенциала плодородия почв. На основании анализа результатов наблюдений гидрометеорологических подразделений Республики Беларусь за 1999–2008 годы во втором туре кадастровой оценки земель предусматривается учитывать факторы, которые на данный период наиболее существенно определяют во взаимосвязи агроклиматические условия земледелия: биоклиматический потенциал местности, продолжительность периода вегетативного развития сельскохозяйственных культур весной, частота и интенсивность заморозков в мае, явления засушливости в июне, континентальность климата.

Биоклиматический потенциал местности определяется исходя из суммы активных температур воздуха выше 10°C и величины гидротермического коэффициента (ГТК), представляющего собой отношение суммы осадков за определенный период времени (мм) к сумме активных температур выше 10°C за тот же период. Биоклиматический потенциал местности в совокупности отражает теплообеспеченность и условия увлажнения вегетационного периода.

Периодом вегетативного развития растений весной считается период от даты устойчивого перехода среднесуточных температур воздуха выше 5°C до даты наступления 16-часовой длины дня, являющейся сигналом для ранних, колосовых культур о необходимости перехода к следующей фенологической фазе.

Показатель континентальности климата представляет собой выраженное в процентах отношение годовой амплитуды температуры воздуха к показателю широты местности, умноженное на 0,33.

Наличие явлений засушливости на отдельных территориях определялось по подекадным значениям ГТК. Оптимальным значением ГТК считается 1,5, уменьшение гидротермического коэффициента свидетельствует о смещении агроклиматических условий в сторону засушливости. Минимальные значения ГТК выявлены в Лельчицком (0,77), Брагинском (0,79), Ельском (0,83), Наровлянском (0,83) и Хойникском (0,84) районах Гомельской области.

Агроклиматические показатели по пунктам гидрометеорологических наблюдений интерполированы на территорию 183 агроклиматических микрорайонов, выделенных для более дифференцированного учета агроклиматических условий при кадастровой оценке сельскохозяйственных земель.

Материалы поучастковой кадастровой оценки земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств являются хорошей информационной основой для решения практических вопросов в сфере земельных отношений, управления сельскохозяйственным производством, подготовки и обоснования землеустроительных мероприятий по организации использования и охраны земель. В их числе:

- определение уровня и дифференциация ставок земельного налога и арендной платы за пользование земельными участками;
- определение размера убытков, включая упущенную выгоду, сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств при изъятии у них или временном занятии земельных участков;
- оценка производственного потенциала сельскохозяйственных организаций, оценка результатов их хозяйственной деятельности;
- оптимизация площади и размещения посевов сельскохозяйственных культур с учетом качества земель, благоприятности предшественников и фитосанитарных условий;
- нормирование полевых механизированных работ;
- создание информационной основы для повышения эффективности управления производством в сельскохозяйственных организациях. В настоящее время указанная информационная основа создается при внутрихозяйственном землеустройстве и включает: план организации и устройства территории сельскохозяйственных земель, Книгу ведения севооборотов и информационную базу данных комплексной характеристики участков обрабатываемых сельскохозяйственных земель.

Литература

1. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственных предприятий и крестьянских (фермерских) хозяйств /Г.И. Кузнецов, Г.М. Мороз, Н.И. Смеян и др. – Минск, Государственный комитет по земельным ресурсам, геодезии и картографии Республики Беларусь, 2000.-136с.
2. Показатели кадастровой оценки земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств /Г.И. Кузнецов, Г.М. Мороз, Г.С. Цытрон и др. – Минск Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь, 2010. – 128 с.
3. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских). Распределение площади обрабатываемых земель по благоприятности для земледелия / Г.И. Кузнецов, Г.М. Мороз, А.И. Зенькович и др. – Минск, Комитет по земельным ресурсам, геодезии и картографии при Совете Министров Республики Беларусь, 2002. – 160 с.
4. Мороз, Г.М. Кадастровая оценка сельскохозяйственных земель / Г.М. Мороз //Земля Беларуси. 2001.: Справочное пособие. Под ред. Г.И. Кузнецова, Г.В. Дудко. – Мн., 2002. – С.70-80.
5. Мороз Г. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств /Г. Мороз //Земля Беларуси. -2011. - № 1. – С.39-47.
6. Национальный доклад о состоянии, использовании и охране земельных ресурсов Республики Беларусь (по состоянию на 1 января 2011 года) / Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь; под ред. Г.И. Кузнецова. Минск: РУП «БелНИЦзем», 2011. – 184 с.