

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ГЕОГРАФИИ

УДК 624.131.1:551.252

Т. И. АБИДУЕВА\*, Э. С. НИКОЛАЕВА\*\*

\*Отдел земельной политики Министерства имущественных и земельных отношений  
Республики Бурятия, г. Улан-Удэ

\*\*Институт природопользования СО РАН, г. Улан-Удэ

### ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АГРАРНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ

*Рассмотрены качественные и количественные изменения земель сельскохозяйственного назначения в период земельной реформы. Определен ущерб, нанесенный сокращением пахотных угодий в Республике Бурятия.*

*Ключевые слова: земельная реформа, земли сельскохозяйственного назначения, пахотные угодья, дегумификация почв, кадастровая стоимость земель.*

*Qualitative and quantitative changes in agricultural lands at the period of land reform are considered. We determined the damage caused by a reduction in arable lands in the Republic of Buryatia.*

*Keywords: land reform, agricultural lands, arable lands, dehumification of soils, cadastre land value.*

### РЕФОРМИРОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Переход России на рыночную экономику совпал с принятием Закона РСФСР «О земельной реформе на территории РСФСР» от 27.12.1990 г. В результате реформирования земельных отношений коренным образом трансформировались социально-экономические и политические основы использования земельных ресурсов. Изменения в земельных отношениях коснулись практически всего населения Российской Федерации, для которого стала возможна приватизация приусадебных, садовых и дачных участков.

Особенно масштабные реформы начались в отношении земель сельскохозяйственного назначения. В рамках реформирования и приватизации бывших колхозов и совхозов были разработаны свыше 20,6 тыс. проектов перераспределения земель, в соответствии с которыми 5,9 млн граждан получили документы, удостоверяющие их права на земельные участки, и 11,3 млн свидетельств на право собственности на земельные доли. Эти изменения стали базовой основой создания новых организационно-правовых форм сельскохозяйственных предприятий: кооперативов, товариществ, акционерных обществ, крестьянских (фермерских) хозяйств.

В рамках Республиканской программы проведения земельной реформы на территории РСФСР, утвержденной постановлением РСФСР от 18.01.1991 г. № 30, для 77 субъектов РФ были разработаны программы по защите земель от деградации, консервации деградированных земель и их восстановлению. В то же время были осуществлены аэрогеодезические работы на площади 178,7 млн га, а также почвенные (44 млн га) и геоботанические (12,9 млн га) обследования. Однако большинство программных мероприятий, предусмотренных земельной реформой, в связи с ограниченным финансированием остались не реализованными [1]. В 2001 г. был принят Земельный кодекс РФ [2], которым устанавливались принципы земельного законодательства.

Цель проведенных исследований — проанализировать качественную и количественную трансформацию земель сельскохозяйственного назначения, произошедшую за период земельной реформы на территории субъекта РФ, а также выявить экономические последствия таких преобразований и предложить меры, способствующие их рациональному использованию.

## ДИНАМИКА ПЛОЩАДИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ

За годы проведения реформы в Российской Федерации произошло сокращение площади земель сельскохозяйственного назначения с 639,1 млн га (на 01.01.1990 г.) до 400 млн га (на 01.01.2010 г.). Такие изменения в меньшей степени отмечаются и в Республике Бурятия. По данным Управления Росреестра по РБ в период с 1990 по 2010 г. сокращение площади сельскохозяйственных угодий составило 18,7 тыс. га (или 0,6 %), а уменьшение пахотных земель — 122,6 тыс. га (или 12,8 %) [3].

Благодаря увеличению площади пастбищ и сенокосов (см. таблицу), суммарное уменьшение площади сельхозугодий в республике за рассматриваемый период в целом незначительно. Так, в 1990 г. площадь пашни достигала 954,6 тыс. га, сенокосов — 355,7 тыс. га, пастбищ — 1788,2 тыс. га, а в 2010 г. эти показатели составили соответственно 832,0; 389,8; 1858,0 тыс. га.

Ежегодные потери вследствие ухудшения использования сельскохозяйственных угодий в РФ за период с 1990 по 2005 г. составили в зерновом эквиваленте 123,28 млн т, или 40,8 % от уровня производства 1990 г. [1].

## КАЧЕСТВЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

В течение реформирования земельных отношений изменилось качественное состояние земель сельскохозяйственного назначения. По данным мониторинга за последние 15–30 лет содержание гумуса в почвах снизилось на 0,4–0,6 %. Это привело к тому, что 56 млн га пашни (45 %) характеризуются низким содержанием гумуса. Расширились площади земель, подверженных процессам деградации. В частности, площадь сельскохозяйственных угодий с засоленными почвами увеличилась с 12,75 до 16,81 млн га, «засоленной» пашни — с 2,31 до 2,49 млн га. Возросла площадь сельскохозяйственных угодий с солонцеватыми и солонцовыми комплексами с 17,5 до 23,77 млн га, в том числе пашни — с 9,1 до 9,51 млн га. Кроме того, темпы процессов оврагообразования (10–15 тыс. га в год) привели к тому, что площадь оврагов превысила 900 тыс. га; увеличились площади заболоченных земель.

Снижение содержания органического вещества, а также устойчивый отрицательный баланс основных макроэлементов в пахотном слое почвы практически во всех регионах России свидетельствуют о снижении плодородия [4]. В 35 субъектах Российской Федерации, расположенных в аридной зоне, в том числе в Республике Бурятия, развиваются процессы опустынивания.

По сведениям, представленным в ежегодном докладе «О состоянии и использовании земель Республики Бурятия за 2010 год» [3], а также в Государственном докладе «О состоянии и охране окружающей среды Республики Бурятия в 2009 году» [5], сохраняется тенденция по ухудшению качества земель: интенсивно развиваются эрозия, дефляция, заболачивание, подтопление, зарастание сельскохозяйственных угодий кустарником и мелколесьем.

На землях сельскохозяйственного назначения в РБ с 1965 г. осуществляется агроэкологический мониторинг, в рамках которого для достижения максимальной репрезентативности почвенных условий земель сельскохозяйственного назначения в лесостепной, степной и сухостепной зонах заложено девять реперных участков. Каждые пять лет на этих участках проводится отбор образцов для анализа содержания органического вещества и основных минеральных элементов, а также тяжелых металлов, пестицидов и радиационной ситуации.

При сравнении результатов анализа на содержание органического вещества по данным последнего и предыдущего мониторинга установлено, что доля пашни с низким уровнем содержания гумуса увеличилась на 3,2 % и составляет 84,2 % (см. таблицу), в том числе площадь пахотных угодий, имеющих очень низкое содержание гумуса (меньше 2 %), — 178 тыс. га, или 38,8 %. Значительные площади пахотных земель с очень низким содержанием органического вещества отмечаются в следующих районах: Бичурском (73,6 %), Заиграевском (62,1 %), Иволгинском (47,2 %),

Динамика содержания органического вещества (гумуса) в пахотных угодьях

Уровень содержания гумуса	Содержание гумуса, %	Площади угодий			
		Мониторинг 1999–2003 гг.		Мониторинг 2004–2008 гг.	
		га	%	га	%
Низкий	<4,0	528 993,6	81	386 511,2	84,2
Средний	4,1–6,0	64 947,4	10	65 218	12,2
Высокий	>6,0	58 305	9	16 518	3,6
Средневзвешенное содержание гумуса, %		Σ652 246	100	Σ459 247,2	100
		3,06		2,8	

Кабанском (57,2 %), Кяхтинском (65,4 %), Курумканском (47,3 %), Мухоршибирском (52,5 %), Тарбагатайском (66,3 %). Таким образом, максимальное снижение содержания органического вещества происходит в степной и сухостепной зонах на каштановых почвах легкого гранулометрического состава, наиболее подверженных процессам дефляции.

По результатам проведенных исследований в течение последних пяти лет содержание тяжелых металлов в пахотном слое на всех участках существенных изменений не претерпело. Несущественные колебания значений показателей, обнаруженные в процессе мониторинга, обусловлены различными агротехническими приемами обработки почв, а также севооборотом. На обследованной территории в последние годы не зафиксировано и антропогенных биохимических аномалий, связанных с выбросами и отходами промышленности и теплоэнергетики.

По содержанию радиоактивных элементов наиболее опасными являются стронций-90 и цезий-137 в связи с большим периодом полураспада и способностью накапливаться в растениях. По данным мониторинга почв и продукции растениеводства радиоактивного загрязнения в республике не отмечено: радиационный фон в почвах сельхозугодий не выше естественного, а содержание радионуклидов не превышает предельно допустимые концентрации.

Многолетние данные анализов на содержание остаточных количеств пестицидов в образцах почв и растений, отобранных на реперных участках, а также при сплошном агрохимическом обследовании сельхозугодий свидетельствуют, что содержание в них остаточных количеств пестицидов неуклонно снижается, при этом превышения допустимых концентраций не обнаружено. Это объясняется, во-первых, уменьшением объемов вносимых в почву средств химической защиты растений в регионе, а во-вторых, использованием препаратов защиты растений нового поколения, которые применяются в малых дозах, но с большей эффективностью.

В 2007 г. в Селенгинском районе создан полигон для осуществления работ по выявлению изменения состояния сельскохозяйственных земель и разработке рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов.

В результате обследования установлено развитие процессов дефляции и водной эрозии — их проявление в различной степени обнаружено на 60 % общей площади сельхозугодий. При этом высокая доля среднеэродированных почв на сенокосах и пастбищах. Еще более высокая доля дефлированных пахотных земель.

Основным процессом, вызывающим опустынивание сельскохозяйственных угодий, является ветровая эрозия, развитию которой способствуют горный характер рельефа, отсутствие осадков в весенний—раннелетний период и ливневые дожди во второй половине лета, низкая степень проективного покрытия и легкий гранулометрический состав почвообразующих пород и почв.

На территории республики осуществляется распашка склонов без соблюдения почвозащитных противозерозионных технологий и чрезмерный выпас скота на слабо защищенных растительностью склонах, также вблизи населенных пунктов в значительных объемах ведутся рубки леса. Уникальные лесные участки, занятые сосновыми борами в сухостепной и степной зонах, имеющие водоохранное и почвозащитное значение, систематически выгорают, в том числе в результате палов на сельскохозяйственных угодьях.

Таким образом, на землях сельскохозяйственного назначения отмечается развитие процессов дегумификации и деградации почвенного покрова, обусловленных снижением поступления органических удобрений, неиспользованием почвозащитных систем земледелия, а также процессами дефляции и водной эрозии. В то же время отрицательного воздействия тяжелых металлов, радиационного загрязнения и пестицидов на плодородие почв в настоящее время не обнаружено.

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЕГРАДАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

Деградация земель сельскохозяйственного назначения помимо прямых убытков в виде снижения урожайности как зерновых, так и кормовых культур может повлечь и изменение ее кадастровой стоимости, оценка которой в рамках мониторинга на территории республики намечена на 2012 г.

Кадастровая оценка земель является основой для сохранения целевого назначения земель. Законом Республики Бурятия «О земле» к особо ценным продуктивным угодьям отнесены земли, кадастровая стоимость которых выше средней по району на 10 %. Изменение целевого назначения таких земель допускается только в исключительных случаях. До настоящего времени методика кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения предполагала использование фактических данных об урожайности за последние годы с учетом затрат на их возделывание [6].

Приказом Минэкономразвития России № 445 от 20.09.2010 г. утверждены новые Методические указания по государственной кадастровой оценке земель сельскохозяйственного назначения. В соответствии с ними вместо анализа фактических данных за последние годы должны быть использованы показатели нормативной продуктивности (исходя из свойств почв) и нормативных затрат, рассчитанных на основе технологических карт. При этом урожайность каждой сельскохозяйственной культуры должна быть определена на основе данных почвенных обследований и материалов агроклиматического районирования территории субъекта РФ.

Поскольку физико-химические характеристики почв сельхозугодий в РБ, на основе которых рассчитывается нормативная продуктивность, имеют тенденцию к изменениям, свидетельствующим об ухудшении их качества, в соответствии с новой методикой кадастровой оценки возникает реальная возможность снижения кадастровой стоимости земель на территориях, подверженных деградации. В таком случае можно ожидать сокращение площади земель, относящихся к особо ценным продуктивным сельскохозяйственным угодьям. В результате большие площади земель сельскохозяйственного назначения могут быть переведены в другие категории и таким образом выведены из сельскохозяйственного оборота.

Если предположить, что при определении кадастровой стоимости пашни с очень низким и низким содержанием гумуса, доля которых в республике составляет 84,2 %, будут получены показатели, не превышающие среднерайонные более чем на 10 %, то потенциально более 14 % от всех земель сельскохозяйственного назначения могут быть переведены в земли иных категорий и выведены из сельскохозяйственного использования. При этом географически это земли южных сельскохозяйственных районов, обладающие более высокими показателями сумм активных температур, благоприятных для аграрного производства. Очевидно, что невысокие значения кадастровой стоимости могут быть рассчитаны и для эродированных пастбищ. В таком случае доля сельскохозяйственных земель, которые не имеют законодательных ограничений для изменения категории, может существенно увеличиться.

Массовый перевод земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов уже отмечается в пригородных районах г. Улан-Удэ и на побережье оз. Байкал, что вызвано повышенным спросом на земельные участки категории «земли населенных пунктов», а также запретами фактически на любое строительство и на перевод земель лесного фонда в земли других категорий. Кроме того, уменьшение кадастровой стоимости отразится на объеме поступления доходов от сбора земельного налога в бюджеты муниципальных поселений от этой категории земель.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В период земельной реформы наряду с тенденцией к сокращению площади сельскохозяйственных земель в Республике Бурятия отмечается ухудшение их качественного состояния при нарастающей аридизации климата. Вместе с тем, учитывая тот факт, что в годы поднятия целинных земель было распаханно около 500 тыс. га малопродуктивных склоновых земель, и принимая во внимание, что в настоящее время некоторые населенные пункты, особенно в Центральной экологической зоне Байкальской природной территории, испытывают дефицит в площадях для дальнейшего развития, необходимо определить оптимальную площадь земель сельскохозяйственного назначения, в том числе оптимальную площадь пахотного клина для эффективной деятельности формирующегося аграрного кластера республики.

Кроме того, следует определить наиболее ценные сельскохозяйственные земли, осуществить их государственный кадастровый учет, разработать проект ландшафтно-адаптивного использования, включая постоянный мониторинг их качественного состояния.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волков С. Н. О состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения в Российской Федерации // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. — 2007. — № 9. — С. 4–8.
2. Земельный кодекс Российской Федерации. — <http://www.consultant.ru/popular/earth>
3. Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия // Доклад о состоянии и использовании земель Республики Бурятия за 2010 год. — Улан-Удэ, 2011. — 76 с.

4. Волков С. Н. Характеристика проведения землеустройства в годы земельной реформы (1991–2005 гг.) // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. — 2007. — № 7. — С. 3–15.
5. Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей среды Республики Бурятия в 2009 году». — Улан-Удэ, 2010. — 152 с.
6. Сапожников П. М., Носов С. И. Проблемы государственной кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения и пути их решения. — <http://www.kadastr-ocenkanp.ru/aktualnie%20publikacii/statya-1.php>

*Поступила в редакцию 12 октября 2012 г.*

---