

СТРУКТУРНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА КАК ФАКТОР ЕСТЕСТВЕННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ АГРОЛАНДШАФТОВ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Исследованы процессы и масштабы пространственно-временной и структурной трансформации сельского хозяйства в Оренбургской области. По данным статистической информации, научных исследований и экспертных оценок, на основе экономико-географического анализа трансформации аграрной сферы региона, определены контуры и факторы естественного восстановления агроландшафтов Оренбургской области.

Ключевые слова: степная зона, целинные земли, агроландшафты, структурно-экономическая трансформация агрофермы.

Географическое положение Оренбургской области, приуроченной к лесостепной, степной и сухостепной зонам, наличие черноземных и темно-каштановых плодородных почв, благоприятные для растениеводства биоклиматические условия явились главными предпосылками континуального и одновременно циклического сельскохозяйственного освоения просторов Оренбуржья, начавшегося в середине XVIII века.

Наиболее продолжительным оказался первый период (до конца XIX века) постепенного развития сельского хозяйства региона, когда посевные площади были приурочены к выравненным ландшафтам с высокобонитетными почвами. Их плодородие, по свидетельству В. М. Черемшанского, позволяло в отдельные годы часть посевов, «за ненадобностью», оставлять в зиму необранными [14], что косвенно свидетельствует об уровне сельскохозяйственного производства того времени. Неоднозначно складывалась история сельскохозяйственного использования территории области в XX веке. Столыпинская реформа (1906–1917 гг.) и, после краткого перерыва, начавшийся период индустриализации сельскохозяйственного производства (с 1925 г.), наряду с положительным социально-экономическим эффектом (рост численности сельского населения, технологические преобразования в растениеводстве и повышение валового сбора зерновых культур) имел определенные отрицательные агроэкологические результаты, главными из которых являются вовлечение в пашню эрозионно опасных склоновых земель, территорий со сложной структурой почвенного покрова и глубокая вспашка. Однако наиболее существенные изменения в территориальной организации и в региональных структурах землепользования произошли в 1954–1962 годах, в период поднятия целины, когда было распахано более 1,8 млн га, а площадь пашни достигла 56% территории области. Посев-

ные площади в преимущественно восточных, т. н. целинных административных районах региона (Адамовский, Акбулакский, Беляевский, Гайский, Домбаровский, Кваркенский, Новоорский, Первомайский, Светлинский, Ясенский) увеличились в 3,5–5,0 раз [1], [6]. Стратегия землепользования и землеустройства тех лет строилась без учета природного потенциала земельных ресурсов. В результате она не была в необходимой степени экономически обоснованной и экологически сбалансированной, не соответствовала агроэкологической и социально-этнической специфике конкретных районов, а ее реализация привела к возникновению негативных социально-экономических и экологических последствий [8], [11], [12], [15].

Формирование монокультурного земледелия с посевами яровой пшеницы (до 70% всей площади пашни), отсутствие оптимальной системы севооборотов и почвозащитных способов агротехники сократили плодородие сельскохозяйственных земель целинного пояса примерно в 2,5 раза по сравнению с 1954 годом [12], [15].

В результате к концу 1980-х годов большая часть почв пахотных земель под влиянием эрозии, дегумификации, ухудшения физических признаков оказалась на разных стадиях деградации. Доля ограниченно- и непахотнопригодных земель в общей площади пашни целинных районов Оренбуржья составила около 33% [9].

Одновременно с ростом площади пахотных земель интенсивно развивалось животноводство. Численность поголовья выпасаемого скота не соответствовала экологической емкости пастбищных экосистем, как следствие дигрессия растительности приобрела масштабный характер, а почвы пастбищ ухудшили свои химические, биологические и физические свойства [10].

В тот период восстановление природных свойств степных биогеоценозов представлялось весьма проблематичным.

Однако с начала 1990-х годов прошлого века в результате политических и социально-экономических преобразований начался очередной этап трансформации регионального землепользования и сельскохозяйственного производства. Основными признаками перемен в аграрной сфере региона явились:

- масштабное снижение площади пашни и поголовья скота, с выраженной дифференцированной динамикой по районам и типам (категориям) сельскохозяйственных товаропроизводителей;

- наличие многоукладной экономической структуры регионального сельского хозяйства с достаточно условной классификацией;

- утрата монопольных функций крупными сельскохозяйственными предприятиями и усиление роли индивидуальных хозяйств населения;

- нарастание внутрирегиональных контрастов в аграрной специализации, обусловленной географическими различиями в динамике изменений посевных площадей и поголовья разных видов скота, а также территориальными расхождениями в специализации и доли индивидуальных и фермерских хозяйств в производстве сельскохозяйственной продукции;

- множественность и пестрота субъектов прав и форм собственности и правообладания на земли, отсутствие четких критериев выделения и использования земель сельскохозяйственного назначения;

- территориальное «сжатие», фрагментация и социально-экономическая дифференциация сельского хозяйства, с очагами концентрации продуктивного и перспективного сельского хозяйства и обширной зоны экономической аграрной стагнации и депрессии;

- заметное изменение структуры сельскохозяйственных угодий с формированием значительной доли залежных земель в связи с существенным сокращением посевных площадей, прежде всего в бывших целинных районах региона [3], [5].

В условиях отсутствия четкой стратегической, государственной и региональной программы развития сельского хозяйства, доминирующими становятся в основном фрагментарные методы управления и планирования в агросфере области. Под влиянием, прежде всего, deregulated рыночных факторов происходит бессистемная радикальная перестройка региональной структуры земледелия и животноводства, их территориальной организации, возникновение новых производственно-экономических форм и укладов в сельском хозяйстве [11].

Наибольшее снижение посевных площадей характерно для районов целинного агросектора: здесь площадь пахотных земель за последние 20 лет сократилась почти в 2 раза, а по сельскохозяйственным предприятиям составила 43,9% от уровня 1990 года (табл. 1). В то же время в среднем по области снижение посевных площадей не превысило и 27% от уровня 1990 года.

Однако и целинным районам заметно отличаются между собой по этому показателю. Посевная площадь в Акбулакском и Первомайском районах составляет в настоящее время 35–37% от уровня 1990 года, в то же время в Адамовском и Кваркенском районах – 77–78%.

В общем формате сокращения посевных площадей произошла заметная трансформация географической и экономической структуры землепользования и землевладения. Наименьшее падение обрабатываемых площадей характерно для административных районов не целинного агросектора (Высокое Заволжье, Предуралье) и даже некоторый их рост в поле влияния агломерационного эффекта средних и крупных городов (Оренбург, Бузулук). Наличие данного тренда связано, прежде всего, с ростом землепользования в фермерских и индивидуальных хозяйствах, которое в некоторой степени компенсировало сокращение посевных площадей в сельскохозяйственных предприятиях.

В животноводческой отрасли Оренбургская область теряет мясомолочную специализацию, а овцеводческая и традиционная козоводческая отрасли, особенно в сельскохозяйственных предприятиях, практически перестала существовать. Поголовье КРС в среднем по области сократилось почти в 3 раза (на 1 млн 47 тыс. голов). Между тем, в целинных районах падение поголовья КРС имеет меньшие размеры, что связано с относительно более высокой долей прироста крупного рогатого скота в хозяйствах населения и фермерских хозяйствах целинной агрозоны, чем в среднем по области (табл. 2, 3).

Сложившаяся структура сельскохозяйственных площадей, рыночные условия, этнические факторы (относительно высокая доля казахского населения), позитивные институциональные подходы региональных структур и администраций сельских районов, где произошло наименьшее сокращение поголовья КРС (Домбаровский и Адамовский) обозначили, при общем сокращении сельскохозяйственного производства, относительное усиление роли мясного скотоводства в структуре сельского хозяйства целинного агросектора Оренбуржья.

В географии землепользования возникли крупные ареалы отсутствия какой-либо сельскохозяйственной деятельности. Поля, стихийно переведенные в залежь, почвы которых зачастую сохранили свои природные свойства, наиболее удалены от населенных пунктов и наименее доступны из-за отсутствия или низкокачественного состояния транспортной сети. Как правило, они расположены на границах хозяйств или административных районов, в том числе с другими регионами Российской Федерации и Республики Казахстан. В тоже время деградированные и низкоплодородные агроландшафты, расположенные вблизи от населенных пунктов, продолжают ежегодно засеиваться.

Различие масштабов и географической направленности динамики сокращения посевных площадей и поголовья скота по районам области определяется зависимостью от факторов первой природы (качество почв), рыночных и институциональных факторов, уровнем развития транспортной инфраструктуры, демографической и миграционной ситуацией. Эти детерминанты в свою очередь обуславливают тесную корреляционную зависимость размеров и географию восстанавливаемых степных ландшафтов от плотности населения в сельской местности.

Вследствие уменьшения поголовья скота, в особенности овец и коз, заметно снизилась и нагрузка на пастбища. Между тем в пределах общей площади пастбищных экосистем произошло перераспределение нагрузки и локализация выпасов. На удаленных участках пастбищ выпасы стали нерегулярными или прекратились вовсе. В тоже время в связи с ростом поголовья КРС в хозяйствах населения вблизи населенных пунктов нагрузка скота на единицу площади не изменилась или возросла, особенно в случаях концентрации всего поголовья скота сельскохозяйственных предприятий в центральных усадьбах в связи с экономией транспортных издержек.

Общее ослабление сельскохозяйственной деятельности определило и понижение антропогенного давления на степные ландшафты. Снижение пастбищной нагрузки и рост площади залежей обусловили массовое восстановление степей на залежах и ранее деградированных пастбищах.

Максимальная доля не используемых ныне земель в Оренбуржье приходится на бывший целинный сектор региона, которая достигает около 50% от площади зарегистрированной пашни [4]. За последние 20 лет среднегодовая фактическая площадь пашни уменьшилась и оказалась ниже уровня, который существовал в области до периода распашки целинных земель [1]–[3]. Та-

ким образом, в части территории степной зоны начался новый этап истории агроландшафтов, ведущим процессом которого стало естественное восстановление их состава и свойств.

С 1993 г. на территории области ведутся работы по государственному экологическому мониторингу земель [6], [13]. Вместе с дополнительными углубленными исследованиями они позволили выявить некоторые изменения в агроландшафтах, связанные с особенностями современного периода их истории.

В ходе работ исследовались залежные участки и естественные пастбища, выведенные из сельскохозяйственного оборота в течение 15–20 лет. На участках изучались раститель-

Таблица 1. Посевные площади сельскохозяйственных культур, тыс. га

Годы наблюдений	1990 г.	2010 г.	2010 г. к 1990 г., %
в хозяйствах всех категорий			
Всего по области	5569,2	4061,4	72,9
Всего по 10 целинным районам	1751,5	1006,2	57,4
в сельскохозяйственных предприятиях			
Всего по области	5425,8	2866,5	52,3
Всего по 10 целинным районам	1706,0	749,3	43,9

Таблица 2. Динамика поголовья крупного рогатого скота, тыс. голов

Годы наблюдений	1991 г.	2010 г.	2010 г. к 1991 г., %
в хозяйствах всех категорий			
Всего по области	1697,9	651,4	38,4
Всего по 10 целинным районам	340,4	167,3	49,1
в сельскохозяйственных предприятиях			
Всего по области	1346,2	331,1	24,6
Всего по 10 целинным районам	269,9	71,1	26,3

Таблица 3. Поголовье овец и коз, тыс. голов

Годы наблюдений	1991 г.	2010 г.	2010 г. к 1991 г., %
в хозяйствах всех категорий			
Всего по области	2007,5	280,1	13,9
Всего по 10 целинным районам	1153,6	108,0	9,4
в сельскохозяйственных предприятиях			
Всего по области	1790,7	58,9	3,3
Всего по 10 целинным районам	980,4	38,6	3,9

ность, почвы и некоторые другие компоненты ландшафта. В результате исследований были сделаны следующие выводы:

– на залежных участках за относительно короткий период деградированные черноземы в значительной степени улучшили свои свойства, в том числе гумусное и структурное состояния, а естественная травянистая растительность восстановилась до своего квазинатурального уровня.

– на естественных пастбищах в связи нерегулярностью и отсутствием выпасов скота восстановились физические свойства почв, произошло их естественное разуплотнение до уровня оптимальных значений для вегетации растений семейства злаковых, типичных представителей степного травянистого покрова.

Все перечисленные обстоятельства следует рассматривать в качестве предпосылок для пересмотра сложившихся ранее представлений о низкой устойчивости степных и лесостепных ландшафтов к антропогенному воздействию и о потенциальной способности нарушенных экосистем к самовосстановлению.

Формирование не востребованного земельного фонда залежных земель, находящихся на разных стадиях восстановления своего природного потенциала, генерирует необходимость в постановке и решении задач, связанных с оптимизацией его дальнейшего использования. Следует, однако, отметить, что в настоящее время в области отсутствуют какие-либо эколого-экономические проекты по использованию земельного фонда региона в новых социально-экономических условиях. Между тем до настоящего времени сохранилось деление земельного фонда региона по основным категориям, сложившееся к концу 80-х годов прошлого века, согласно которому земли сельскохозяйственного назначения занимают 10,9 млн га или 88,3% территории области, из них пашня 6,1 млн га, пастбища – 3,8 и сенокосы – 0,6 млн га. Такое деление агроландшафтов по видам использования не соответствует природным условиям региона. Сложный рельеф, определяющий высокую эрозионную опасность территории, комплексность и сложность почвенного покрова с вкраплением в фоновые зональные черноземы ареалов интразональных типов почв, таких непригодных для сельскохозяйственного использования как солонцов и солончаков. Засоленность почвообразующих пород и облегченный механический состав почв, выраженная асимметрия ландшафтов и другие естественные особенности территории опреде-

ляют необходимость признать около двух миллионов гектар, отнесенных в настоящее время к пашне, непахотопригодными или ограниченно пахотопригодными землями и вывести из сельскохозяйственного оборота. На отобранных на основе современных эколого-хозяйственных предпосылок землях сельскохозяйственного назначения с учетом их природных свойств в ближайшие годы необходимо выполнить комплекс работ по рациональному землеустройству: разделить агроландшафты по основным видам применения (пашня, пастбище, сенокос) и использовать строго по назначению не зависимо от того, в какой форме собственности в конкретный период времени определенная территория находится у землепользователя. Представляются достаточно эколого-экономически обоснованными и сбалансированными предложения научных организаций по сохранению и восстановлению степных экосистем, включающих в себя создание на освободившихся из сельскохозяйственного оборота землях особо охраняемых природных территорий, развитие агро- и экотуризма, других туристических услуг [7], [11], [16], [17]. Среди них такое своеобразное предложение, как вселение степной формы бизона в евразийские степи, в том числе и в Оренбуржье [4].

Для развития столь важной не только для развития сельскохозяйственного производства деятельности необходимы определенные предпосылки и условия, главными из которых являются не только агро-природный потенциал и географическое положение, но и ресурсы «второй природы» такие как: агломерационный эффект, качественный человеческий капитал и уровень развития инфраструктуры [18]. Большинство же районов Оренбуржья в недостаточной степени обладают выше перечисленными предпосылками. Социально-экономическое положение в первую очередь бывших целинных районов характеризуется сложной демографической ситуацией, которая связана со сверхвысокими показателями миграционного оттока сельского населения в города. Например, в Ясненском районе численность сельского населения снизилась с 8,5 тысяч в 1995 году до 4,5 тысяч в 2013. Плотность сельского населения таких районов, как Ясненский и Светлинский не превышает 1,5–2,0 человек на 1 кв. километр, что в 4,5 раза меньше, чем в среднем по области. Значительная удаленность от крупных экономических центров нивелирует действие их агломерационного эффекта. Явно недостаточно развита автодорожная инфраструктура, в то время как расстояние между населенными пунктами

целинной агрозоны достигает 50–60 км [3], [13], [14]. Сложившаяся ситуация осложняется развитием глобализации, международной интеграции, комплекса торгово-экономических отношений, что в условиях открытой экономики снижают конкурентоспособность большинства отраслей сельского хозяйства региона.

В этой связи на первых этапах оптимизации сельскохозяйственного производства области представляется целесообразной выборочная реализация результативных проектов, разработанных ведущими научными и проектными организациями, в пределах административно-территориальных структур, обладающими сравнительными преимуществами: отличающимися

относительно благоприятной миграционной и демографической ситуацией, плотностью и структурой сельского населения, развитой транспортной инфраструктурой, доступностью к крупным центрам хранения и переработки, реализации и сбыта сельскохозяйственной продукции и продовольствия др.

В наибольшей степени этим условиям соответствуют такие административные районы области, как Акбулакский, Новоорский, Беляевский, Адамовский, в которых до настоящего времени сохранились условия и возможности полноценной реализации дорожной карты по развитию экологически и экономически сбалансированного сельского хозяйства.

14.04.2014

Список литературы:

1. 40 лет освоению целинных и залежных земель Оренбургской области (1954–1993 г.) / Госкомстат Рос. Федерации; Оренб. обл. упр. статистики. – Оренбург, 1994. – 72 с.
2. Города и районы Оренбургской области: Стат.сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – Оренбург, 2000. – 274 с.
3. Города и районы Оренбургской области: Стат.сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – Оренбург, 2012. – 274 с.
4. Левыкин С.В. Бизоны степей: история, современное состояние, агроэкологические перспективы / С.В. Левыкин, Г.В. Казачкин – Екатеринбург, РИО УрО РАН, 2014. – 92с.
5. Новоженин И.А. Земельная реформа в Оренбургской области 1990 – 2000годы / И.А. Новоженин, Е. Г. Вербова, Н.И. Прихожай – Оренбург, 2000. – 298с.
6. Прихожай Н.И. Атлас мониторинга земель Оренбургской области / Н.И.Прихожай, И.А. Новоженин, А.М. Русанов и др. – Оренбург, 2014. – 58 с.
7. Проблемы геоэкологии и степеведения. Том III. Развитие научной школы в Институте степи УрО РАН / под ред. А.А. Чибилёва и О.А. Грошевой. Екатеринбург: УрО РАН, 2012. – 236 с.
8. Развитие сельского хозяйства в основных районах освоения целинных и залежных земель / Статистический сборник. Госкомстат России. – М.: Республиканский информационно-издательский центр, 1994. – 32 с.
9. Русанов, А.М. Группировка почв и агроландшафтов Оренбургской области по критериям их пахотопригодности / А.М.Русанов // Почвоведение. – 2002, №9. – С.1081 – 1088.
10. Русанов, А.М., Шейн Е.В. Современный этап эволюции почв и растительности сельскохозяйственных земель Оренбургской области / А.М. Русанов, Е.В. Шейн // Вестник Московского государственного университета. Сер.17, Почвоведение. – 2013, №4. – С 39 – 43.
11. Семёнов, Е.А. Освоение целинных и залежных земель России и Казахстана: предпосылки и экономические итоги / Е.А. Семёнов // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2012. – №13(149). – С. 318-322.
12. Семёнов, Е.А. «Шагреновая кожа» Оренбургской целины / Е.А. Семёнов // География. Ежедневная методическая газета для учителей географии, экологии и природоведения. – 2004. – № 10. – С. 7-10.
13. Степанова, О.Б. Мониторинг земель Оренбургской области. / О.Б. Степанова, А.М. Русанов, С.А. Юров, Д.Г. Поляков. – Оренбург, 2011. – 28 с.
14. Черемшанский В.М. Описание Оренбургской губернии в хозяйственном, этнографическом и промышленном отношениях / В.М. Черемшанский – Уфа: Типография Оренбургского Губернского Правления, 1859. – 472с.
15. Чибилёв, А.А. Итоги и уроки целины / А.А. Чибилёв, С.В. Левыкин, Е.А. Семенов // Вопросы степеведения. – Оренбург: УрО РАН, Институт степи УрО РАН. – 2005. – № 5. – С. 7–12.
16. Чибилёв, А.А. Перспективы сохранения ландшафтного и биологического разнообразия степей в связи с формированием невостребованного земельного фонда в постцелинных регионах России и Казахстана / А.А. Чибилёв, С.В. Левыкин, А.А. Чибилёв (мл.) // Сохранение степных и полупустынных экосистем Евразии: тезисы Междунар конф. (Алматы, Казахстан, 13-14 марта 2013 г.). – Алматы, 2013. – С. 13.
17. Чибилёв, А.А. Современные агроэкологические и социально-экономические проблемы пространственного развития постцелинных степных регионов / А.А. Чибилёв, С.В. Левыкин, А.А. Чибилёв (мл.), Г.В. Казачков // Известия Оренбургского Аграрного Университета. – 2013. – № 5. – С. 216-218.
18. Krugman P.R. Geography and Trade. Cambridge, MA: MIT Press., 1991.

Сведения об авторах:

Русанов Александр Михайлович, декан химико-биологического факультета, заведующий кафедрой общей биологии Оренбургского государственного университета, доктор биологических наук, профессор

Семёнов Евгений Александрович, доцент кафедры географии и регионоведения геолого-географического факультета Оренбургского государственного университета, кандидат географических наук

460018, г. Оренбург, пр-т Победы, д. 13, e-mail: fns@mail.osu.ru