УДК 911.9

ПРЕДПОСЫЛКИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ТИПИЧНЫХ СТЕПЕЙ В ЗАВОЛЖСКО-УРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ

© 2013 С.В. Левыкин, Г.В. Казачков, И.Г. Яковлев, Д.А. Грудинин

Институт степи Уральского отделения Российской академии наук, Оренбург

Поступила 19.08.2013

Рассматривается российская специфика аграрного освоения степного пространства. *Stipa lessingiana* - ковыль Лессинга рассматривается как основной степной фитодоминант, проявляющий свойства агрессивного внедренца. Рассматривается невостребованность степных сельскохозяйственных угодий, предложена классификация таких угодий. Рассмотрены возможности природоохранного освоения маловостребованного земельного фонда. Вносится предложение по совершенствованию регионального управления степным землепользованием.

Ключевые слова: природоохранная специфика степей, вторичная степь, ковыль Лессинга, маловостребованный земельный фонд, ООПТ, Красная Книга; новационные формы степных ООПТ; экосистемные функции вторичных степей.

РОССИЙСКАЯ СПЕЦИФИКА АГРАРНОГО ОСВОЕНИЯ СТЕПНОГО ПРОСТРАНСТВА

Находясь между земледельческим Западом и степным Востоком, Россия имела возможность развивать земледелие и расширять его в степную зону. Сложилось специфическое аграрное землепользование — экстенсивное, но в земледелии, а не в животноводстве. Территориальные резервы расширения земледелия на протяжении длительного времени были настолько велики, что делали невыгодной интенсификацию земледелия. С этой спецификой связано отношение к степному пространству как к «дикому полю» - с одной стороны, источнику опасности со стороны степного кочевника, с другой стороны, пустому пространству, пригодному для превращения в хлебное поле [4, 14].

Экстенсивный путь развития земледелия критиковался ещё в XVIII веке. Основоположник русской аграрной науки А.Т. Болотов скептически относился к увеличению пашни. Более надёжным средством повышения дохода он считал удобрение земли и сбалансированность отраслей [1]. В наказе своим крестьянам А.В. Суворов писал буквально следующее: «Обилие полей приводит к ленности, следствием которой станет бедность; а значит: разводить скот, навозом удобрять поля, пахать столько земли, на сколько хватит удобрения, остальную землю – под луга и пастбища – будет корм скоту» [13].

Сельское хозяйство России и в XIX веке продолжало развиваться по экстенсивному пути. Соморе способствовали развитию «пшеничной горячки» на степном юге страны. На Украине были распаханы практически все пригодные земельные участки [16]. Далее, при всех достижениях столыпинской реформы, экстенсивный путь развития сельского хозяйства сохранился. В то же время, в государственные рекомендации по ведению земледелия для наиболее распаханных регионов включалось травосеяние — создание кормовой базы для животноводства [10].

оружение сети железных дорог и портов на Чёрном

Советский период характеризовался трансформистским подходом к землепользованию, наивысшим выражением которого стала целинная кампания 1954-1963 гг. В кратчайший срок были распаханы все крупные массивы суглинистых карбонатных черноземов и каштановых почв, а так же их вкрапления между солонцами и песками. По сути, к зональным суглинистым почвам степей был применен промыслово-заготовительный принцип землепользования с извлечением запаса естественного плодородия [18-20].

Отличительной особенностью этой целинной кампании является её переход от этапа массовой распашки земель к этапу государственного содержания сложившейся системы землепользования. Достаточно большие объёмы зерна, рассредоточенные по огромным площадям, было возможным собрать лишь при помощи привлечения ресурсов из староосвоенных регионов. Проблему усугубляло то, что основной массив целины был распахан всего за три года (1954-1956 гг.), но при этом вместо его социального обустройства последовала дополнительная распашка миллионов гектар потенциально малопродуктивных земель [20].

Вместо адекватного природным условиям степного землепользования, которое могло сложиться путём эволюционного развития сельского хозяйства на юго-востоке, была создана и постоянно поддерживалась государством неустойчивая система. Поскольку в эту систему были вовлечены миллионы людей, целые регионы страны и десятки миллионов

Левыкин Сергей Вячеславович, доктор географических наук, заведующий отделом Природопользования, заведующий лабораторией Агроэкологии и землеустройства, stepevedy@yandex.ru; Казачков Григорий Викторович, кандидат биологических наук, научный сотрудник той же лаборатории, tsvikaz@yandex.ru; Яковлев Илья Геннадьевич, кандидат географических наук, научный сотрудник той же лаборатории, russo-turisto01@mail.ru; Грудинин Дмитрий Александрович, младший научный сотрудник той же лаборатории, grudininda@yandex.ru

гектар угодий, само государство в конечном итоге сделалось заложником этой системы по социально-политическим причинам [18].

Увеличение посевных площадей осталось главным способом увеличения валовых сборов зерна, и в стране выработалось устойчивое неприятие любых сокращений посевных площадей. Этим объясняется то, что на большей части постсоветского пространства залежные земли воспринимаются как явный признак неблагополучия в сельском хозяйстве. К 1990 г. реальные посевные площади в земледельческих районах Заволжья и Южного Урала на 10-15% превышали площадь пашни по госучёту. В Оренбургской области в 1980-е годы официально числилось порядка 6,4 млн. га пашни, но при этом ежегодно засевалось на 0,8 млн. га больше за счёт длительного использования под зерновыми земель «коренного улучшения» [20]. Площадь пашни превысила все допустимые пределы, оставшиеся неудобья в условиях сохранения прежних планов животноводства оказались деградированы. В такой ситуации, когда не оставалось территорий для выживания степных экосистем, единственной возможностью сохранить хоть что-то было создание ООПТ даже на внутризональных разновидностях степей. Это и было сделано: в самый разгар кризиса степей возникли первые степные заповедники в России.

Неизбежным следствием стала ландшафтная катастрофа зональных степных экосистем на лессовой литогенной основе и связанных с ними основных эдификаторов, среди которых в подзоне сухих степей выступал *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr. - ковыль Лессинга (далее ковылок).

STIPA LESSINGIANA КАК ОСНОВНОЙ СТЕПНОЙ ФИТОДОМИНАНТ И АГРЕССИВНЫЙ ВНЕДРЕНЕЦ

Если отдельные особи и группировки ковылка и связанные с ними степные виды ещё способны поддерживаться и восстанавливаться в экстразональных и интразональных рефугиумах, то репрезентативное качество зонального степного ландшафта может заново сформироваться и существовать только на достаточно больших площадях суглинистых плакоров. Именно в этом основная современная проблема восстановления ландшафтного качества типичных степей. Поэтому природоохранные усилия должны быть направлены в первую очередь на спасение исчезающих зональных степных ландшафтов Евразии на лессово-суглинистой литогенной основе. В целинном виде они практически не сохранились, но появился шанс спасти хотя бы вторичные зональные степные ландшафты, самопроизвольно восстановившиеся на залежах.

В последние годы нами выявлены крупные ареалы распашки залежей и неиспользуемых сельхозугодий. Особенно много таких земель в оренбургском Предуралье и сопредельных районах Казахстана. На 10-15-летних залежах продолжается активное формирование экосистемного базиса вторичных степей, особенно в подзоне каштановых почв. Под-

твердилось выявленное у ковылка ещё в XIX веке свойство агрессивного внедренца, осваивающего молодые залежи как пионерное растение. За высокую генеративную активность, проявляющуюся при возвращении на залежи, этот вид ковыля ещё в XIX веке получил в степном Поволжье народное название «цветун» [12]. И сегодня, быстро разрастаясь, он формирует либо чистые заросли на тёмнокаштановых карбонатных почвах, либо смешанные сообщества с Leymus (вострецом) на каштановых почвах. Для оценки их природоохранного качества нами разработана семибальная шкала, применённая при обосновании степных ОПТ. Особую природоохранную ценность представляют собой залежи, на которых сформировался экосистемный базис вторичных степей.

Считаем проявление ковылком свойства агрессивного внедренца ведущим экологическим фактором самовосстановления сухих степей. Проблемами самовосстановления являются возможные территории и продолжительность «земледельческой паузы».

НЕВОСТРЕБОВАННОСТЬ СТЕПНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ

Своим существованием залежи обязаны в основном невостребованности сельхозугодий, которая возникает по разным причинам, но в основном связана с рискованностью земледелия и его поддержкой. В Оренбургской области даже при деятельности зерновых агрохолдингов количество невостребованных сельхозугодий возрастает, пополняя фонд перераспределения. К концу 2008 г. он достиг 925,6 тыс. га, в т.ч. пашни – 603,1 тыс. га. В 2010 г. невостребованные доли земельных пайщиков хозяйствбанкротов уже составляли 1341,1 тыс. га [7, 15]. Сейчас стоит проблема оформления этих земель муниципалитетами для их предоставления более эффективным собственникам. Для продолжения процессов самореабилитации степей важно определить дальнейший вид их разрешённого использования. Несмотря на сложность юридической трактовки этих процессов, важно то, что право оценивать использование предоставлено регионам [9].

Для разработки комплексного подхода к дальнейшему использованию «неиспользуемых» сельскохозяйственных земель в степной и лесостепной зоне вводим следующую дифференциацию таких угодий.

Собственно невостребованный земельный фонд – земли, главным образом сельскохозяйственного назначения, так же лесного фонда и других категорий, в силу природных предпосылок малопригодные для любого вида сельскохозяйственной деятельности, либо недопустимо удалённые. Такие угодья как правило не используются, по сути бесхозны.

Маловостребованный земельный фоно — земли сельскохозяйственного назначения пригодные для сельскохозяйственной деятельности, но временно не используемые, включая малопродуктивную пашню, в том числе перешедшую в залежь. Основной терри-

ториальный резерв самовосстановления степей и их природоохранного освоения.

Земли теряющие востребованность — земли сельскохозяйственного назначения временно неиспользуемые, возможно в связи с процедурой банкротства сельхозпроизводителя. С приходом нового собственника такие земли как правило возвращаются в сельскохозяйственный оборот.

В целом, для самореабилитации степей на бывших пашнях назначения принципиальны следующие типы местообитаний.

- 1. «Рассадники» краснокнижных видов относительно плодородные земли (возможно и черноземы), на которых протекают процессы восстановления популяций редких и исчезающих степных видов. Требуется принципиальное согласование и соответствующая доработка природоохранного, земельного и аграрного законодательства, чтобы определить, что считать приоритетом сохранение вида, внесенного в Красную книгу, или выполнение предписания по целевому использованию земли.
- 2. Потенциально малопродуктивные угодья, в основном на каштановых почвах, с биопотенциальной урожайностью порядка 10–12 ц/га и фактической 6–8 ц/га. Основной территориальный резерв восстановления степных экосистем южного подтипа. Преобладание зернового земледелия на этих землях экономически нецелесообразно, необходима государственная поддержка традиционных адаптивных форм ведения сельского хозяйства, а также бизоноводства.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИРОДООХРАННОГО ОСВОЕНИЯ МАЛОВОСТРЕБОВАННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА

Предлагаем следующие механизмы: традиционные формы ООПТ; Красные Книги; новационные формы степных ООПТ; учёт экосистемных функций степей. Создание системы степных ООПТ на базе вторичных степей. В наиболее распаханной в «целинный» период Костанайской области РК выявлено шесть компактных участков лессингоковыльных (ковылковых) степей на каштановых почвах: вторично-степные Аралкольский, Миялыкский, Алтынсаринский, Амангельдинский, Аркалыкский, целинный участок Бидайык. На основе этих участков и их соединения экологическими коридорами из хорошо сохранившихся и восстановленных незональных вариантов степных экосистем, включая территорию существующего Сарыкопинского заказника, вполне возможно создание кластерного природного парка. В Актюбинской области РК выявлены крупные массивы вторичных лессинго-ковыльных степей, сопредельные с аналогичными в Оренбургской области РФ. Это водораздельные плакоры на территории заказника Эбита сопредельные со вторичными степями, смежными с памятником природы «Кзыладырское Карстовое поле» в Оренбургской области. При соединении экологическими коридорами, на основе этих участков вполне возможно образование перспективной трансграничной степной ОПТ. Аналогичные перспективы имеются в отношении крупных массивов вторичных степей на юге Соль-Илецкого района Оренбургской области РФ, смежных с массивами вторичных степей на территории Западно-Казахстанской и Актюбинской областей РК. Несмотря на массовую распашку залежей в пределах проектируемого озерно-степного заказника «Озерный» Айтекебийского района также сохраняется несколько массивов вторичных степей, а вместе с ними — перспектива организации охраняемой степной территории.

Институт Красных Книг. В сложившейся ситуации сохранению остатков вторичных степей могла бы способствовать максимальная представленность основных видов-фитоценообразователей в Красной Книге; или внесение в Красную Книгу их отдельных популяций наиболее значимых для восстановительных процессов. Учитывая ландшафтообразующую роль ковылка, вопрос о его статусе принципиален. Ещё в 1970-е годы в Красную Книгу РСФСР было включено большинство видов Stipa, но не включён ковылок, эдификатор практически полностью распаханных сухих степей. Он не вошёл и в региональные Красные Книги степных регионов, в т.ч. Оренбургской области [5, 6].

В каком качестве актуально наличие ковылка в Красных Книгах? С одной стороны, у него огромный ареал и активная экспансия, с другой стороны, его основные местообитания под высокой угрозой. Кроме того, экспансия ковылка на залежи привлекает другие ландшафтообразующие виды, направляя залежный процесс во вторичную степь и тем самым принципиально сокращая сроки формирования вторичных степей. Без промежуточных стадий формируются смешанные травостои ковылка и бурьяна, а в отдельных случаях, при наличии фронтального обсеменения, ковылковые заросли, где отмечается рост популяций Marmota bobac Muller, 1776 сурка, Tetrax tetrax Linnaeus, 1758 стрепета и других краснокнижных видов. Ковылковая залежь 10-15 лет это по существу сложившийся базис вторичной степной экосистемы. Поэтому ковылок имеет огромное значение как естественный восстановитель степей, строитель её экосистемного базиса, принципиально сокращающий сроки развития вторичной степи.

Считаем вышесказанное основанием для включения ковылка в Красные Книги с новым статусом вида-восстановителя. Во избежание излишних противоречий с земледелием, предлагаем учреждая статус вида-восстановителя брать под охрану не отдельную особь, а уже сложившуюся относительно плотную и относительно крупную популяцию, демонстрирующую свойства восстановителя природного сообщества.

Новационная степная ООПТ на маловостребованном земельном фонде — фонд стабилизации и восстановления почвенного плодородия. В основе принципа функционирования лежит мораторий на распашку залежей. В принципе, это самая дешёвая и эффективная мера поддержки самовосстановления

степей с накоплением почвенного плодородия. В этот земельный фонд должны войти наиболее деградированные бывшие пахотные земли. Для Оренбуржья такой фонд мог бы составить 300–400 тыс. га, в целом для степной полосы России - несколько миллионов гектаров.

По существу, фонд стабилизации и восстановления почвенного плодородия должен представлять собой бывшие малопродуктивные и деградированные пахотные угодья, переведённые в сенокоснопастбищные на неограниченно длительный срок либо на срок от 10 до 20 лет в зависимости от ситуации. Эти достаточно крупные территории могут служить базой адаптивного степного животноводства и в то же время выполнять функции охраняемой степной территории [17]. Именно сочетание охраны и хозяйственного использования наиболее адекватно природоохранной специфике современных степей.

Оценивая потенциальную экономическую эффективность непахотного использования «неиспользуемых» земель, представленных в основном вторичными и целинными степями, отметим высокую стоимость мяса, выращенного экстенсивным способом на естественных степных пастбищах. Например, стоимость «травного» австралийского мяса в Москве в 2012 году доходила до 900 рублей за килограмм. Бизоноводство – полувольное пастбищное разведение Bison bison Rhoads, 1897 равнинного бизона - судя по имеющимся данным, на протяжении уже более чем десятилетия является наиболее динамичной и устойчивой к кризисам отраслью мясного животноводства, позволяющей извлекать дополнительную прибыль от туризма и продажи дорогостоящих дериватов [21-23].

Фонд стабилизации и восстановления почвенного плодородия вписывается в «поляризованный ландшафт» Б.Б. Родомана [11]. Сплошные зернопроизводственные ландшафты хотя бы частично уравновешиваются вторичными степями, на землях среднего качества по принципу «ландшафтооборота», в котором длительность степной фазы обусловливается длительностью восстановления почвенного плодородия и степных экосистем. По прохождении полной реабилитации за степную фазу, не исключена возможность распашки здоровых угодий с одновременным переводом деградированных в степную фазу [11].

Учёт экосистемных функций вторичных и целинных степей при оценке землепользования. Нами на базе рекомендаций Всемирного банка [2] разработана методика оценки экономической ценности степных экосистем, в основу которой положена системная оценка прямых и косвенных выгод от их существования. На сегодня оценке поддаются стоимость ежегодной растительной продукции, потенциала охотничьих ресурсов, предотвращенных потерь гумуса (0,415 тонн с га в год), стоимость существования (готовность оплачивать само по себе существование степей). В общей сложности, выгоды от существования 1 га степи оцениваются в 2200

рублей в год. Помимо перечисленного, существует ряд экосистемных услуг, выгоде от которых пока сложно дать номинальную оценку: депонирование углерода, эстетическое значение, научное значение, функция эталона в оценке земель, воспитательные функции, функция объекта развития географического патриотизма, и другие [3, 8]. Соответственно, оценка потенциальной экономической эффективности непахотного использования конкретного земельного массива будет складываться в зависимости от ситуации на основании существующих оценок для 1 га степных экосистем.

К РЕГИОНАЛЬНОМУ УПРАВЛЕНИЮ СТЕПНЫМ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕМ

После аномальной засухи и пожаров 2010 г. во многих степных регионах РФ были восстановлены министерства лесного хозяйства, к компетенции которых отнесено и охотпользование. В то же время, отсутствует специализированная государственная структура по надзору за рациональным использованием земельных и пастбищных ресурсов степей, уравновешивающая интересы аграрной сферы.

Из природоохранной специфики современных степей ясно, что задача восстановления типичных степей находится на стыке территориальной охраны природы и сельского хозяйства. Исходя из такой специфики задачи и значимости её решения для степных регионов, она заслуживает специализированного отдела степного и пастбищного хозяйства в региональном лесном и охотничьем ведомстве. Такое правительственное учреждение могло бы координировать решение задач диверсификации аграрного производства и развития сельского туризма в условиях недостаточной мотивации профильного аграрного ведомства.

Постепенное восстановление степей на больших площадях, сопровождающееся их разнообразным непахотным использованием существенно облегчило бы признание того факта, что степные залежи выполняют важные экологические, природоохранные, рекреационные и даже сельскохозяйственные функции, и сделало бы неактуальным само понятие «пустующих» земель.

Статья подготовлена в рамках выполнения работ по теме: «Геоэкологическое обоснование инновационных принципов землепользования и недропользования, обеспечивающих устойчивое развитие земледельческих регионов России», № гос. рег. 01201351530; и по проекту Программы Президиума РАН № 31 «Степь и лесостепь Российской Федерации: актуальные проблемы землепользования и пространственного развития в условиях модернизации экономики» 12-П-5-1005, № гос. регистрации 01201270039.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. *Бердышев А.П.* Андрей Тимофеевич Болотов. М.: Агропомиздат, 1988. 143 с.
- 2. *Бобылев С.Н.* Экономика сохранения биоразнообразия: (повышение ценности природы). М.: Наука, 1999. 88 с.

- Земля: как оценить бесценное. Методический подход к экономической оценке биопотенциала земельных ресурсов степной зоны / С. В. Левыкин [и др.]; под общ. ред. С. В. Левыкина. Новосибирск: Сиб. экол. центр, 2005. 170 с.
- Ключевский В.О. Сочинения в 9 т. Т. 1. Курс русской истории. Ч.1. Под ред. В.Л. Янина. М.: Мысль, 1987. 430 с.
- Красная книга Оренбургской области. Оренбург: Администрация Оренбургской области, 1998. 175 с. с. 89-97
- 6. Красная Книга РСФСР (растения). / АН СССР, Ботан. ин-т им. В.Л. Комарова; Всесоюз. ботан. общ-во; гл. упр. охотн. хоз-ва и заповедников при Совете Министров РСФСР; Гл. ред-колл. В.Д. Голованов и др. М.: Росагропромиздат, 1988. 590 с.
- Кувшинов А.И., Степовик Д.А. Анализ состава, структуры и использования земель Приволжского федерального округа // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2008. № 2(18). с. 190-192
- Левыкин С.В. Теория управления земельными ресурсами агроэкосистем на основе сохранения и реабилитации ландшафтно-биологического разнообразия степей: Автореф. дис. ... д-ра геогр. наук. Астрахань, 2006. 35 с.
- 9. *Мазуров А.В., Нахратов В.В., Чуркин В.Э.* Комментарии к федеральному закону «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения». М.: Частное право, 2009. 300 с.
- 10. Настольная книга русского земледельца. М.: АО «Прибой», 1993. 704 с.
- Родоман Б.Б. Поляризованная биосфера: Сборник статей. Смоленск: Ойкумена, 2002. 336 с.
- Сборник статистических сведений по Самарской губернии. Отдел хозяйственной статистики. Том 6. Николаевский уезд. Самара: Изд-е Самарского губернского земства, 1889. 887 с.
- Сеятели и хранители. В двух кн. Кн. 1. М.: Современник, 1992. 415 с.
- Соловьёв С.М. Сочинения в 18 т. Кн. 1. История России с древнейших времён. Т. 1-2. М.: Голос, 1998. 752 с.

- 15. Степовик Д.А. Состав и структура земель сельскохозяйственного назначения Оренбургской области // Изв. Оренбург. гос. аграрн. ун-та. 2010. № 1(25). с. 108-110.
- 16. Формозов А.Н. Изменения природных условий степного юга Европейской части СССР за последние сто лет и некоторые черты современной фауны степей // Исследования географии природных ресурсов животного и растительного мира (к 60-л со дн. рожд. А.Н. Формозова). М.: ИГ РАН, 1962. с. 114-160.
- 17. *Чибилёв А.А.* Перспективы развития природнозаповедного фонда в степной зоне Северной Евразии: новые формы заповедных резерватов // Аридные экосистемы. 2004 т. 10, № 21. с. 9-15.
- 18. *Чибилёв А.А., Левыкин С.В.* Актуальные проблемы экологизации степного землепользования в России // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2012. № 12. с. 18-22.
- Чибилёв А.А., Левыкин С.В., Казачков Г.В. Аграрноприродоохранные перспективы модернизации степного землепользования. // Аграрная Россия. 2011. № 2. С. 34-42.
- Чибилёв А.А., Левыкин С.В., Казачков Г.В. Степное землепользование и перспективы его модернизации в современных условиях // Вызовы XXI века: природа, общество, пространство. Ответ географов стран СНГ. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2012. 337 с. С. 156-182.
- Gates C.C., Freese C.H., Gogan P.J.P. and Kotzman M. (eds. and comps.). American Bison: Status Survey and Conservation Guidelines. Gland, Switzerland: IUCN, 2010. 134 pp.
- 22. Redford, Kent H., Fearn Eva, eds. Ecological Future of Bison in North America: A Report from a Multistakeholder, Transboundary Meeting // American Bison Society Working Paper. May 2007. No. 1. 64 pp.
- 23. The National Bison Association. URL: http://www.bisoncentral.com/news/2010-best-year-record-bison-business. Дата обращения: 30.03.2011; URL: http://www.bisoncentral.com/about-bison/current-status. Дата обращения: 4.02.2013.

THE OPPORTUNITIES OF TYPICAL STEPPE RESTORATION IN THE ZAVOLZHJE AND URALS

© 2013 S.V. Levykin, G.V. Kazachkov, I.G. Yakovlev, D.A. Grudinin

Institute of Steppe of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences; Orenburg

The Russian specificity of the agrarian developing the steppes is examined. *Stipa lessingiana* is considered to be the main steppe dominant grass showing characteristics expected in an aggressive introduced species. The falling of steppe agricultural lands out of demand is examined, the classification of such lands is proposed. The opportunities of the use of agricultural lands fell out of demand in the conservation is in focus. An idea to improve the steppe land use management in the regional level is proposed.

Key words: conservational specificity of steppes, secondary steppe, Lessing feather grass, stock of little claimed land, Nature Areas of Preferential Protection (NAPP), Red Data Book, innovation steppe NAPP, ecosystem function by secondary steppes.

Levykin Segrey Vyacheslavovich, Doctor of Geographies, the head of the Land Use division, the head of the Agroecology and Land Management laboratory, stepevedy@yandex.ru; Kazachkov Grigoriy Viktorovich, Candidate of Biologies, research officer of the Agroecology and Land Management laboratory, tsvikaz@yandex.ru; Yakovlev Ilya Gennadievich, Candidate of Biologies, research officer of the Agroecology and Land Management laboratory, russo-turisto01@mail.ru; Grudinin Dmitriy Alexandrovich, junior research officer of the Agroecology and Land Management laboratory, grudininda@yandex.ru