Геоинформационный анализ динамики показателей, характеризующих образование невостребованного земельного фонда в районах Оренбургской области*

Д.В. Григоревский, аспирант, **А.А. Чибилёв** (мл.), к.э.н., Институт степи УрО РАН

Для выявления и анализа динамики изменения показателей, характеризующих невостребованность земель, целесообразно применять геоинформационный метод. Исследование проводили на основе статистических данных за период с 1979 по 2013 г. в разрезе муниципальных образований Оренбургской области. Анализировали показатели численности населения, посевных площадей сельскохозяйственных культур и поголовья крупного рогатого скота, как по районам, так и по области в целом. За точку отсчёта был принят 1979 г. — год последних изменений в административно-территориальном делении, в этом же году наблюдаются максимальные значения всех анализируемых показателей.

В последние годы во многих административных районах Оренбургской области отмечаются характерные признаки «интенсификационного сжатия пространства» [1].

В периферийных зонах региона наблюдается долговременная депопуляция населения, разрушение инфраструктуры и значительное сокращение площади обрабатываемых земель.

Всё это на фоне неразвитой дорожной сети и нарастающей диспропорции в уровне социальноэкономического развития между территориями негативным образом сказывается на развитии всего региона в целом. К сожалению, приходится констатировать, что меры государственной поддержки сельскохозяйственного использования степных земель в последние годы оказались малоэффективными. Однако тенденция к сокращению показателей, характеризующих образование невостребованного земельного фонда, наблюдается ещё с 80-х гг. прошлого столетия. В рамках настоящего исследования были проанализированы показатели численности населения, посевных площадей с.-х. культур и поголовья крупного рогатого скота с 1979 по 2013 г. (рис. 1) [2-9].

Как видно на рисунке 1, динамика снижения показателей посевных площадей и поголовья КРС достаточно тесно коррелируется начиная с 1997 г. Массовое сокращение посевных площадей по районам Оренбургской области началось после серии засух 1995—1996 гг.

С 1979 г. общая численность населения области снизилась почти на 80 тыс., составив в 2014 году 2008,6 тыс. чел. Однако, анализируя абсолютное значение этого снижения в 31 муниципальном райо-

не, приходится констатировать, что это снижение составило уже 224,6 тыс. чел. Из 35 районов лишь в четырёх (Тоцком, Ташлинском, Сакмарском и Оренбургском) произошло увеличение численности населения (рис. 2). Общий прирост населения по этим территориям составил всего 23,5 тыс. чел.

За рассматриваемый период наибольшее по абсолютной величине снижение численности населения отмечается в Соль-Илецком районе — 26,8 тыс. чел. Если рассматривать относительный показатель, то он максимальным будет для Ясненского района — 47%.

Анализируя плотность населения по муниципальным районам, отметим максимальные значения в Оренбургском (15,7 чел/км²), Сакмарском (14,6 чел/км²) и Саракташском (11,2 чел/км²) районах при среднем показателе по области — 6,8 чел/км²). Все 3 района с наименьшей плотностью населения — Ясненский (1,3 чел/км²), Светлинский (2,4 чел/км²) и Кувандыкский (3,3 чел/км²) расположены в восточной части региона и являются приграничными с Республикой Казахстан.

В целом, анализируя динамику посевных площадей всех сельскохозяйственных культур за 1979—2013 гг. по административным районам Оренбургской области (рис. 2), отметим, что их снижение произошло по всем 35 муниципальным образованиям на общую площадь 3334,5 тыс. га (на 54% от показателя 1979 г.). В 1979 г. доля посевных площадей от общей площади территории региона составляла 51,0%, тогда как в 2013 г. этот показатель достиг отметки 23,3%.

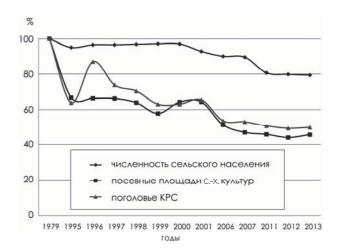


Рис. 1 – Динамика показателей, характеризующих образование невостребованных земель Оренбургской области (% к 1979 г.)

^{*} Работа выполнена при поддержке гранта РНФ 14-17-00320 «Разработка интегральных показателей, необходимых для оптимизации структуры земельного фонда и модернизации природопользования в степных регионах РФ»

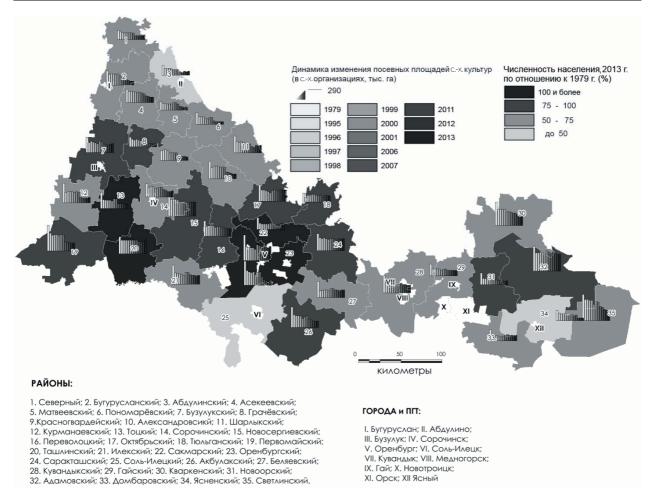


Рис. 2 – Интегральная карта-схема изменения посевных площадей с.-х. культур и численности населения по районам Оренбургской области

В группу районов с наибольшими показателями снижения посевных площадей (табл.) вошли Соль-Илецкий (самый южный), Светлинский (самый восточный), Первомайский (самый западный) районы — приграничные с Республикой Казахстан. Курманаевский район также находится на периферии, гранича с Самарской областью.

Одним из базовых показателей как аграрного производства, так и формирования невостребованного земельного фонда является поголовье крупного рогатого скота. Сразу в 32 районах Оренбургской области в 2013 г. по отношению к 1979 г. произошло его сокращение на 644,5 тыс.

гол. Сохранить и преумножить стадо КРС удалось лишь в трёх районах (Ташлинский, Домбаровский, Адамовский) суммарно на 8,8 тыс. гол. По абсолютной величине наибольшее сокращение (до 50 тыс. гол.) поголовья КРС наблюдается в Оренбургском, Красногвардейском и Бугурусланском районах (рис. 3).

Стоит отметить, что показатель числа голов КРС на душу населения в 2013 г. по сравнению с соответствующим 1979 г. сократился вдвое. Сейчас на 10 чел. приходится 3 гол. КРС.

В ходе проведённого исследования по каждому из 35 муниципальных районов был рассчитан

Районы Оренбургской области с наибольшим и наименьшим снижением посевных площадей с.-х. культур (в сельхозорганизациях, тыс. га)

Район	Посевные площади сх. культур, 1979 г.	Посевные площади сх. культур, 2013 г.	Сокращение посевных площадей
Соль-Илецкий	256,0	50,9	-205,1
Светлинский	283,9	89,6	-194,3
Первомайский	279,4	92,9	-186,5
Курманаевский	210,1	59,8	-150,3
Саракташкий	190,3	140,7	-49,6
Ташлинский	194,4	146,6	-47,8
Северный	101,6	56,1	-45,5
Тюльганский	100,0	71,0	-29,0

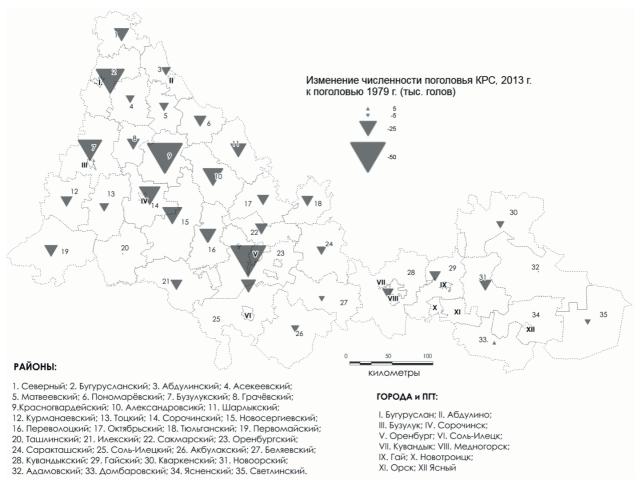


Рис. 3 – Карта-схема изменения поголовья КРС по районам области в 2013 г. по отношению к поголовью КРС 1979 г.

сводный показатель, характеризующий образование невостребованных земель, который складывается из соответствующих показателей численности населения, посевных площадей и поголовья КРС 2013 г. по отношению к 1979 г. (рис. 4).

Уровня 1979 г. достигают, но не превышают, Ташлинский и Домбаровский районы. В Ташлинском районе отмечается рост численности населения и поголовья КРС при сравнительно небольшом спаде посевных площадей сельскохозяйственных культур. В Домбаровском районе наблюдается наибольшее увеличение среди всех муниципальных образований поголовья КРС — на 50%. Наименьшее значение сводного показателя за рассматриваемый период характерно для северо-западных, южных и восточных районов области.

Центральный кластер, образованный 4 районами (Оренбургский, Сакмарский, Октябрьский, Саракташский), имеет положительную динамику численности населения, что объясняется внутрирегиональной миграцией населения.

Выводы. Решение проблемы образования невостребованного земельного фонда требует от властей применения взвешенных подходов. По отношению к землям с незначительным природно-ресурсным, биоклиматическим и социально-экономическим

потенциалом целесообразно подходить с позиции «поляризованной биосферы» [10].

В настоящее время на невостребованных землях сельскохозяйственного назначения активно протекают процессы восстановления биологического разнообразия. Наилучшие предпосылки для развития и долговременного существования вторичных степей имеются на землях, освобождённых от пахотного использования. В связи с этим задача максимального возвращения в пахотный оборот неиспользуемой пашни считается нецелесообразной [11].

Вместе с тем агропромышленный комплекс Оренбуржья нуждается в модернизации. В современных условиях необходимо развивать аграрнологистические центры в трёх сельскохозяйственных субрегионах (западный, центральный, восточный). Создание таких центров на базе передовых с точки зрения устойчивого развития районов области в условиях евразийской интеграции будет способствовать увеличению импортозамещения, улучшению качества продукции, развитию сельского хозяйства, решению проблемы занятости сельского населения, а следовательно, и сокращению его депопуляции.

Литература

 Аверкиева К.В. Инновации в сельском хозяйстве нечерноземной зоны России как ответ на «сжатие пространства» //

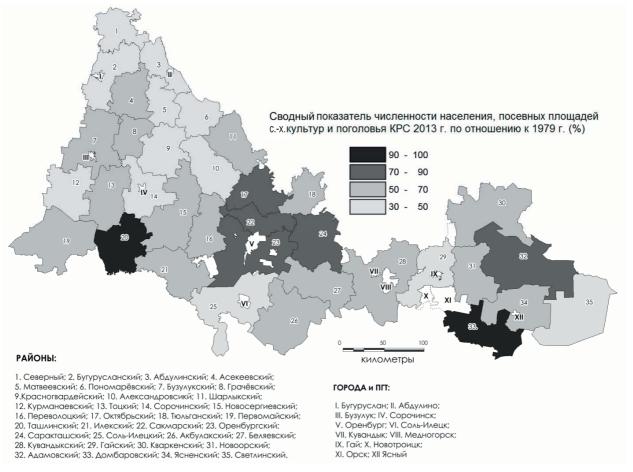


Рис. 4 – Сводная карта-схема изменения показателей, характеризующих образование невостребованных земель Оренбургской области, 2013 г. по отношению к 1979 г.

Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2012. \mathbb{N}_2 4. C. 20–31.

- 2. Оренбургская область в десятой пятилетке, 1976—1980: статистический сборник / под общ. ред. О.М. Туля). Челябинск: Южно-Уральское кн. изд-во, 1982. 112 с.
- 3. Оренбургская область за 50 лет (1934—1983 гг.): статистический сборник. Оренбург, 1987. 197 с.
- 4. Областной статистический ежегодник: статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. Оренбург, 2007. 478 с.
- Регионы России. Социально-экономические показатели.
 2014: статистический сборник / Росстат. М., 2014. 900 с.
- Города и районы Оренбургской области: статистический сборник / Оренбургский областной комитет государственной статистики. Оренбург, 2000. 282 с.

- Численность и размещение населения Оренбургской области: статистический сборник / Оренбургстат. Оренбург, 2012. 154 с.
- 8. Города и районы Оренбургской области: статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. Оренбург, 2007. 275 с.
- 9. Города и районы Оренбургской области: статистический сборник/Оренбургский областной комитет государственной статистики. Оренбург, 1999. 235 с.
- 10. Родоман Б.Б. Поляризованная биосфера: сборник статей. Смоленск: Ойкумена, 2002. 336 с.
- Чибилёв А.А. (мл.) Социально-экономические предпосылки образования невостребованного земельного фонда в постцелинных регионах степной зоны // Проблемы региональной экологии. 2013. № 2. С. 195–202.