

Основные направления повышения эффективности использования земельных ресурсов в Карачаево-Черкесской республике

Василий М. Баутин¹

Ирина Ш. Дзахмишева²

Анжела А. Акбашева³

¹ Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, Россия

² Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова, г. Нальчик, Россия

³ Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Карачаево-Черкесский филиал, г. Черкесск, Россия

Реферат. Настоящая статья посвящена проблеме повышения эффективности использования земельных ресурсов в Карачаево-Черкесской Республике. Формирование земельных отношений особенно актуально для малоземельных и горных регионов, к числу которых относится Карачаево-Черкесская Республика (КЧР). Пахотные земли КЧР представлены различными типами и подтипами почв: черноземы типичные, черноземы обыкновенные, черноземы горные, лугово-черноземные почвы. Отрицательный баланс гумуса отмечается фактически во всех районах и хозяйствах республики, в то время, как его уменьшение даже на 0,1% сопровождается снижением урожайности до 1,2 центнера условных зерновых единиц. Положение с плодородием почв КЧР ухудшается: имеет место процесс «выпахивания» – обезструктурирование, переуплотнение, почвоутомление в результате использования почв при низком поступлении источников гумуса (органических удобрений и послеуборочных остатков). Значительная часть посевной площади сосредоточена в Прикубанском районе (по зерну, сахарной свекле и подсолнечнику), Адыге-Хабльском районе (подсолнечнику и зерну) и Хабезском районе (по овощам, картофелю и подсолнечнику). В Зеленчукском районе находятся в основном площади под картофель и овощи. Высокая урожайность зерна наблюдается в Прикубанском и Усть-Джегутинском, сахарной свеклы в Ногайском и Абазинском, подсолнечника – в Усть-Джегутинском и Прикубанском, по картофелю – в Малокарачаевском и по овощам – в Хабезском районах. Основными направлениями повышения эффективности использования земельных ресурсов являются: освоение горных территорий на основе государственного регулирования земельных отношений; сохранение и восстановление плодородия сельскохозяйственных земель и агроландшафтов; экологическое ресурсосбережение, сохранение окружающей среды и производство экологически чистой продукции и ее переработки.

Ключевые слова: растениеводство, земельные ресурсы, почва, посевная площадь, ресурсосбережение

The main directions of increase of efficiency of use of land resources in the Karachay-Cherkess republic

Vasiliy M. Bautin¹

Irina Sh. Dzakhmisheva²

Angela A. Akbasheva³

¹ Voronezh state university of engineering technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia

² The Kabardino-Balkarian state agricultural university of V.M. Kokov, Nalchik, Russia

³ Moscow financial and industrial university "Sinergiya" Karachay-Cherkess branch, Cherkessk, Russia

Summary. The present article is devoted to a problem of increase of efficiency of use of land resources in the Karachay-Cherkess Republic. Formation of the land relations especially actually for land-poor and mountain regions which number the Karachay-Cherkess Republic (KChR) treats. Arable lands of KChR are presented by various types and subtypes of soils: chernozems typical, chernozems ordinary, chernozems mountain, meadow and chernozem soils. The negative balance of a humus is noted actually in all areas and farms of the republic while its reduction even for 0,1% is followed by decrease in productivity to 1,2 centners of conventional grain units. Situation with fertility of soils of KChR worsens: process of "vypakhivaniye" – an obesstrukturivaniye, reconsolidation, a pochvoutomleniye as a result of use of soils at low receipt of sources of a humus (organic fertilizers and the postharvest remains) takes place. The considerable part of a cultivated area is concentrated in the Prikubansky area (on grain, sugar beet and sunflower), the Adyghe Hablsky area (sunflower and grain) and the Habezsky area (on vegetables, potatoes and sunflower). In the Zelenchuksky area are in the area basic under potatoes and vegetables. High productivity of grain is observed in Prikubanskom and Ust-Dzhegutinsk, sugar beet in Nogai and Abazin, sunflower – in Ust-Dzhegutinsky and Prikubansky, on potatoes – in Low-Karachay and on vegetables – in Habezskom areas. The main directions of increase of efficiency of use of land resources are: development of mountain territories on the basis of state regulation of the land relations; preservation and restoration of fertility of farmlands and agrolandscapes; ecological resource-saving, preservation of environment and production of environmentally friendly production and its processing.

Keywords: plant growing, land resources, soil, cultivated area, resource-saving

Для цитирования

Баутин В.М., Дзахмишева И.Ш., Акбашева А.А. Основные направления повышения эффективности использования земельных ресурсов в Карачаево-Черкесской республике // Вестник ВГУИТ. 2018. Т. 80. № 3. С. 377–381. doi:10.20914/2310-1202-2018-3-377-381

For citation

Bautin V.M., Dzakhmisheva I.Sh., Akbasheva A.A. The main directions of increase of efficiency of use of land resources in the Karachay-Cherkess republic. *Vestnik VGUIT* [Proceedings of VSUET]. 2018. vol. 80. no. 3. pp. 377–381. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2018-3-377-381

Введение

Растениеводство, как известно, является ведущей отраслью сельского хозяйства, служит сырьевой базой для многих отраслей промышленности и обеспечивает наряду с другими отраслями сельского хозяйства продовольственную безопасность страны. Материальной основой растениеводческой отрасли являются земельные, водные и климатические ресурсы. Качество земельных ресурсов приобретает особую социально-экономическую и политическую значимость.

Развитие отечественного растениеводства характеризуется: крупномасштабной деградацией и потерей сельскохозяйственных угодий, уменьшением содержания в почве питательных веществ и гумуса, повышением кислотности, падением естественного плодородия, неразвитостью системы семеноводства и селекции, неэквивалентностью межотраслевого обмена, высоким уровнем износа материальной и технической базы, недостаточным инвестиционным потенциалом, значительными производственно-финансовыми рисками и другими разрушительными атрибутами аграрной политики.

Результаты и обсуждение

Применение техногенных факторов интенсификации, снижение культуры земледелия, отсутствие севооборотов, природно-защитных систем земледелия, нарушение систем химизации сельского хозяйства нарушает экологическое равновесие в зоне интенсивного земледелия. В сложившейся экономической ситуации формирование земельных отношений особенно актуально для малоземельных и горных регионов, к числу которых относится Карачаево-Черкесская Республика (КЧР).

В условиях малоземелья особое значение для Карачаево-Черкесской Республики имеет освоение горных земельных ресурсов, степень хозяйственного использования которых очень мала. Это связано со сложными природными и экономическими условиями. Отвод пашни под строительство промышленных объектов, жилищное строительство, прокладка линий связи и т. д. также негативно влияют на развитие растениеводства в КЧР.

Пахотные земли КЧР представлены различными типами и подтипами почв: черноземы типичные – 53,42 тыс. га (38,6%), черноземы обыкновенные – 43,73 тыс. га (31,6%), черноземы горные – 16,77 тыс. га (12,1%), лугово-черноземные почвы – 4,48 тыс. га (3,2%) [1].

Средневзвешенное содержание гумуса в почвах составляет 4,6%, и оно стабильно в 2010–2017 годах. Наибольшее содержание гумуса наблюдается в Прикубанском районе (4,9%), наименьшее – в Усть-Джегутинском (4,1%) и Хабезском районах (4,3%) [1].

Посевные площади в 2016 году в сравнении с 2012 годом увеличились, и это произошло за счет их роста в 1,8 раза в К(Ф)Х и у ИП. При этом если в 2012 году больше половины (55,3%) посевных площадей было сосредоточено в сельскохозяйственных организациях, то в 2016 году – в К(Ф)Х и у ИП (50,5%). В К(Ф)Х и у ИП выросли площади под зерновые культуры в 2 раза, под технические культуры – в 1,8 раза, под кормовые культуры – в 1,9 раза [6]. Таким образом, основные посевные площади сосредоточены в К(Ф)Х и у ИП, за исключением площадей под картофель и овощебахчевые культуры, 71,7% которых закреплены за хозяйствами населения. Площади под картофель сократились во всех категориях хозяйств: в сельскохозяйственных организациях – на 53,7%, в хозяйствах населения – на 4,6%, в К(Ф)Х и у ИП – на 6,2%. Более половины посевных площадей сельскохозяйственных организаций (36,6 тыс. га или 67,3%) засеивается зерновыми и зернобобовыми культурами. Хозяйства населения занимаются выращиванием картофеля и овощей на площади 12,4 тыс. га (что составляет 89,2% имеющихся у них площадей). К(Ф)Х и ИП большую часть посевных площадей (63,5% от имеющихся земель в их распоряжении), что соответствует 43,6 тыс. га, используют в целях выращивания зерновых и зернобобовых культур [2] (таблица 1).

Несмотря на тот факт что 57,9% площадей под технические культуры сосредоточены в К(Ф)Х и у ИП, они выращивают лишь 36,9% от всего объема сахарной свеклы и 64% подсолнечника, а сельхозорганизации, обладая 40,9% посевной площади под технические культуры, выращивают 63,1% сахарной свеклы и 33,9% подсолнечника от общего объема производства.

В 2016 году посеянной площади было на 12,6% меньше, чем в предыдущем году за счет сокращения площади под зерновые и зернобобовые на 13,8%, под кукурузу на зерно – на 5,3%, под сахарную свеклу – на 12,2%, под подсолнечник – на 38,5%, под картофель – на 13,8%. И только под овощи были увеличены посевные площади на 48,0%.

Динамика посевной площади продукции растениеводства по категориям хозяйств в КЧР

Table 1.

Dynamics of crop production acreage by categories of farms in KCR

Виды культур растениеводства Types of crop production	Абсолютные значения, тыс. га Absolute values, thousand hectares		Изменение (+,-), тыс. га. Change (+, -), thousand hectares.	Темп роста, % Growth rate, %	Структура, % Structure, %		Изменение структуры, п.п. Restructuring
	2012	2016	2016/2012		2012	2016	2016/2012
Сельскохозяйственные организации Agriculture organization							
Вся посевная площадь Total sown area	67,4	54,4	-13	80,7	55,3	39,4	-15,9
Зерновые культуры Grain crop	34,6	36,6	+2,0	105,8	59,6	45,0	-14,5
Технические культуры Industrial crop	13,7	9,6	-4,1	70,1	64,0	40,9	-23,2
Картофель и овощебахчевые культуры Potatoes and vegetables-melons	4,1	1,9	-2,2	46,3	20,2	11,0	-9,2
Кормовые культуры Fodder crop	11,5	6,3	-5,2	54,8	69,7	39,6	-30,1
Хозяйства населения Households							
Вся посевная площадь Total sown area	15	13,9	-1,1	92,7	12,3	10,1	-2,2
Зерновые культуры Grain crop	1,5	1,1	-0,4	73,3	2,6	1,4	-1,2
Технические культуры Industrial crop	0,2	0,3	+0,1	150,0	0,9	1,3	+0,3
Картофель и овощебахчевые культуры Potatoes and vegetables-melons	13	12,4	-0,6	95,4	64,0	71,7	+7,6
Кормовые культуры Fodder crop	0,1	0,2	+0,1	200,0	0,6	1,3	+0,7
К(Ф)Х и ИП							
Вся посевная площадь Total sown area	39,5	69,7	+30,2	176,5	32,4	50,5	+18,1
Зерновые культуры Grain crop	22	43,6	+21,6	198,2	37,9	53,6	+15,8
Технические культуры Industrial crop	7,5	13,6	+6,1	181,3	35,0	57,9	+22,8
Картофель и овощебахчевые культуры Potatoes and vegetables-melons	3,2	3	-0,2	93,8	15,8	17,3	+1,6
Кормовые культуры Fodder crop	4,9	9,4	+4,5	191,8	29,7	59,1	+29,4

Сравнивая засеянные и неубранные площади, рассчитанные разницей между площадью засева и уборной площадью, приходим к выводу, что в 2014 году неубранной площади было на 9414 га больше показателя предыдущего года [3].

Самый высокий удельный вес неубранной площади и площади, на которой погибли посевы, наблюдался в 2012 году, когда воздействовала засуха (26,0% и 23,7%). В 2016 году наблюдалось второе значение показателей по ранжированию: 12,1% неубранной площади и 16,6% площади, на которой погибли посевы. Больше всего в 2016 году погибло посевов на площади под подсолнечник (28,1% всех засеянных площадей), зерновые и зернобобовые культуры (24,8%), сахарную свеклу (20,2%). Неубранные площади под овощи в 2016 году, напротив, уменьшились на 12,3 п.п., на столько же уменьшились площади, на которых погибли посевы овощей. Однако этот факт не повлиял на динамику исследуемых показателей в 2016 году и в сравнении с 2015 годом увеличился на 18,7 п.п. По сравнению с 2010 годом доля неубранной площади уменьшилась на 13,9 п.п. Аналогичная динамика наблюдается и по доле площади, на которой погибли посевы: в 2016 году она уменьшилась на 7,1 п.п. в сравнении с 2012 годом, а в сравнении с предыдущим годом увеличилась на 16,0 п.п. [3, 4].

Итак, посеянная площадь сельскохозяйственных организаций в 2016 году уменьшилась на 7781 га или на 12,6% в сравнении с 2015 годом, а уборная площадь – на 17195 га или на 26,5% [4]. Уборная площадь в целом уменьшилась вследствие ее сокращения под посевы всех основных видов культур растениеводства, за исключением уборной площади под овощи.

Посевные площади сельскохозяйственных организаций под картофель и овощные культуры сократились в 2016 году в сравнении с предыдущим годом на 29,6% или на 800 га, что послужило причиной потери урожая картофеля на 33,7% или на 11,3 тыс. т, несмотря на увеличение на 600 т или на 37,5% производства овощей [5].

Заключение

Решение проблемы малоземелья и освоения горных территорий должно быть на основе государственного регулирования земельных отношений по следующим направлениям: экономическая поддержка сельскохозяйственных производителей различных форм собственности; дотирование элитного семеноводства; льготное кредитование новых хозяйств и понесших убытки в силу изменения рыночной конъюнктуры; финансирование затрат, направленных на повышение плодородия почвы

и развитие орошения; формирование страховой системы в растениеводстве; возделывание сельскохозяйственных культур с использованием сортов и гибридов, адаптированных к суровым горным условиям.

Сохранение и восстановление плодородия сельскохозяйственных земель и агроландшафтов предлагается за счет: возврата в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых сельскохозяйственных угодий; сохранения и восстановления плодородных свойств почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов; создания материально-технической базы для использования новейших интенсивных технологий производства сельскохозяйственных культур [9]; сокращения выбытия земель из сельскохозяйственного оборота от водной и ветровой эрозии; наращивания и качественного улучшения гидромелиоративного фонда; агрохимической мелиорации земель.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Акбашева А.А., Дзахмишева И.Ш. Повышение эффективности функционирования растениеводческого подкомплекса АПК. Нальчик: Принт Центр, 2016. 228 с.
- 2 Основные показатели сельского хозяйства в России в 2016 году: Стат. сб. М.: Росстат, 2016. 66 с.
- 3 Основные показатели сельского хозяйства в КЧР в 2016 году. Черкесск, 2016.
- 4 Отчет о прибылях и убытках сельскохозяйственных организаций всех форм собственности КЧР (2010–2016 гг.).
- 5 Продукция сельского хозяйства в 2016 году: Стат. сб. М.: Росстат, 2016.
- 6 Посевные площади, валовые сборы и урожайность сельскохозяйственных культур в РФ в 2016 году (предварительные данные). М.: Росстат, 2016.
- 7 Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат.сб. М., 2016, 200 с.
- 8 Рупошев А.Р. Основные принципы ресурсосбережения при производстве растительного сырья // Ваш сельский консультант. 2010. № 4. С. 6–7.
- 9 Свободин В.А. Интенсификация и эффективность – основа процесса воспроизводства сельского хозяйства // Социальная политика и социология. 2012. № 6.
- 10 Wesseler J., Drabik D. Prices matter: Analysis of food and energy competition relative to land resources in the European Union // NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences. 2016. V. 77. P. 19-24.
- 11 Fu J., Jiang D., Huang Y., Zhuang D., Ji W. Evaluating the marginal land resources suitable for developing bioenergy in Asia // Advances in Meteorology. 2014. V. 2014.
- 12 Hegde R., Niranjana K.V., Natarajan A., Singh S.K. Detailed land resources inventory for effective planning of land based rural development programs // Conference GSI. 2016. P. 24-28.
- 13 Goh C.S., Junginger M., Potter L., Faaij A., Wicke B. Identifying key factors for mobilising under-utilised low carbon land resources: A case study on Kalimantan // Land Use Policy. 2018. V. 70. P. 198-211.

Одним из направлений повышения эффективности использования земельных ресурсов является экологическое ресурсосбережение [8–13], сохранение окружающей среды, производство экологически чистой продукции и ее переработка. Уменьшение техногенной нагрузки в сельскохозяйственном производстве сохранит восстановительные силы экосистемы, а это, в свою очередь, будет способствовать получению дополнительной прибыли землепользователем. Растениеводство, как и процесс переработки произведенного сырья, было сформировано на основе стихийного использования экологических принципов. Использование экологических способов в процессе производства представляется особенно эффективным для крестьянско-фермерских хозяйств, так как они занимаются малообъемным производством и переработкой экологически чистой продукции.

REFERENCES

- 1 Akbasheva A.A., Dzahmisheva I.Sh. Povyshenie ehffektivnosti funkcionirovaniya rastenievodcheskogo podkompleksa APK [Improving the efficiency of the plant-growing sub-complex of the agro-industrial complex]. Nal'chik, Print Centr, 2016. 228 p. (in Russian)
- 2 Osnovnye pokazateli sel'skogo hozyajstva v Rossii v 2016 godu [Main indicators of agriculture in Russia in 2016]. M., Rosstat, 2016. 66 p. (in Russian).
- 3 Osnovnye pokazateli sel'skogo hozyajstva v KCHR v 2016 godu [The main indicators of agriculture in the KCR in 2016]. Cherkessk, 2016. (in Russian).
- 4 Otchet o pribylyah i ubytkah sel'skohozyajstvennykh organizacij vseh form sobstvennosti KCHR (2010–2016 gg.) [Profit and loss statement of agricultural organizations of all forms of ownership of KCR (2010–2016)]. (in Russian).
- 5 Produkciya sel'skogo hozyajstva v 2016 godu [Agricultural products in 2016]. M., Rosstat, 2016. (in Russian).
- 6 Posevnye ploshchadi, valovye sbory i urozhajnost' sel'skohozyajstvennykh kul'tur v RF v 2016 godu (predvaritel'nye dannye) [Sown area, gross yield and crop yield in the Russian Federation in 2016 (preliminary data)]. M., Rosstat, 2016. (in Russian).
- 7 Regiony Rossii. Social'no-ehkonomicheskie pokazateli [Regions of Russia. Socio-economic indicators]. M., 2016. 200 p. (in Russian).
- 8 Ruposhev A.R. The basic principles of resource conservation in the production of plant materials. *Vash sel'skij konsul'tant* [Your rural consultant] 2010. no. 4. pp. 6-7. (in Russian)
- 9 Svobodin V.A. Intensification and efficiency - the basis of the process of agricultural reproduction. *Social'naya politika i sociologiya* [Social Policy and Sociology] 2012. no. 6. (in Russian)
- 10 Wesseler J., Drabik D. Prices matter: Analysis of food and energy competition relative to land resources in the European Union. NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences. 2016. vol. 77. pp. 19-24.
- 11 Fu J., Jiang D., Huang Y., Zhuang D., Ji W. Evaluating the marginal land resources suitable for developing bioenergy in Asia. *Advances in Meteorology*. 2014. vol. 2014.

12 Hegde R., Niranjana K.V., Natarajan A., Singh S.K. Detailed land resources inventory for effective planning of land based rural development programs. Conference GSI. 2016. pp. 24-28.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Василий М. Баутин профессор, кафедра управления, организации производства и отраслевой экономики, Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, Россия

Ирина Ш. Дзахмишева профессор, кафедра товароведения и экспертизы товаров, Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова, г. Нальчик, Россия

Ангела А. Акбашева доцент, кафедра финансов и кредита, Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Карачаево-Черкесский филиал, г. Черкесск, Россия

КРИТЕРИЙ АВТОРСТВА

Все авторы в равной степени принимали участие в написании рукописи и несут ответственность за плагиат

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ПОСТУПИЛА 14.03.2018

ПРИНЯТА В ПЕЧАТЬ 07.05.2018

13 Goh C.S., Junginger M., Potter L., Faaij A., Wicke B. Identifying key factors for mobilising under-utilised low carbon land resources: A case study on Kalimantan. Land Use Policy. 2018. vol. 70. pp. 198-211.

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Vasiliy M. Bautin professor, department of management, organization of production and sectoral economics, Voronezh state university of engineering technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia

Irina Sh. Dzakhmisheva professor, department of commodity research and examination of goods, The Kabardino-Balkarian state agricultural university of V.M. Kokov, Nalchik, Russia

Angela A. Akbasheva associate professor, department of finance and credit, Moscow financial and industrial university "Sinergiya" Karachay-Cherkess branch, Cherkessk, Russia

CONTRIBUTION

All authors equally participated in the writing of the manuscript and are responsible for plagiarism

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

RECEIVED 3.14.2018

ACCEPTED 5.7.2018