

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗЕМЛЕЕМКОСТИ МАЛЫХ ФОРМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ КРЕСТЬЯНСКИХ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА

Нина Александровна Александрова

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, магистрант, кафедры кадастра и территориального планирования, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Валерий Борисович Жарников

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, профессор кафедры кадастра и территориального планирования, e-mail: v.b.jarnikov@ssga.ru

В статье представлено исследование организационно - технологических и землеустроительных мер по совершенствованию использования сельскохозяйственных угодий крестьянских фермерских хозяйств (КФХ) Республики Бурятия. Для оценки состояния и развития деятельности КФХ использованы показатели «землеемкость» и «землеотдача». Особое внимание обращено на существующую структуру сельскохозяйственных угодий в республике и необходимость ее корректировки на принципах более рационального землепользования.

Ключевые слова: сельскохозяйственные угодия; крестьянские фермерские хозяйства; организационно-технологические и землеустроительные меры; показатели «землеемкость» и «землеотдача»

RESEARCH OF LAND CAPACITY OF SMALL FORMS OF AGRICULTURAL PRODUCTION ON THE EXAMPLE OF PEASANT FARMS OF THE BAIKAL REGION

Nina A. Alexandrova

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Master Student, Department of Cadastre and Territorial Planning, e-mail: kadastr204@yandex.ru

Valeriy B. Zharnikov

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Ph. D., Professor, Department of Cadastre and Territorial Planning, e-mail: v.b.jarnikov@ssga.ru

The article presents a study of organizational, technological and land management measures to improve the use of agricultural land of peasant farms (PF) of the Republic of Buryatia. The indicators "land capacity" and "land output" are used to assess the condition and development of PF activities. Particular attention is paid to the existing structure of agricultural land in the republic and the need to adjust it on the principles of more rational land use.

Keywords: agricultural land, peasant farms, organizational, technological and land management measures, indicators of "land capacity" and "land output"

Введение

Развитие любого общества всегда связано с землей, которая была и остается основой существования человечества и источником общественного богатства. Земельные ресурсы являются основой для развития производственно-хозяйственного комплекса каждого региона и государства в целом. Наличие земельных ресурсов и эффективность их использования определяют развитие агропромышленного комплекса. Ограниченность земельных ресурсов и отсутствие возможности их перемещения в пространстве или замены другими средствами производства вызывает необходимость береженого отношения к этому виду ресурса и обеспечения сохранности его качественных характеристик. Поэтому исследование тенденций и проблем использования земельных ресурсов является актуальным как на уровне всего государства, так и на уровне отдельных его регионов. Среди показателей подобного исследования возможно использование землеемкости и землеотдачи. Землеотдача (Зот) выражает отношение стоимости валовой продукции сельского хозяйства (ВП) к стоимости используемых земельных ресурсов (Сз), а землеемкость (Зем) – это ее обратный показатель, определяющий отношение стоимости земли к произведенной на ней продукции сельского хозяйства. На сегодняшний день много вопросов, касающихся земельных отношений, остаются дискуссионными. Динамичность изменений в агропромышленном комплексе страны, повышение эффективности использования земельных угодий требуют дальнейших исследований и обсуждений.

Целью данного исследования является исследование землеемкости малых форм хозяйствования сельскохозяйственного производства на примере крестьянских (фермерских) хозяйств Байкальского региона. Определяя актуальность исследования, выделим следующее. Крестьянски фермерские хозяйства являются в современном социальном государстве наиболее результативной формой организации и ведения сельского хозяйства. Для устойчивого развития и повышения уровня рентабельности подобных хозяйств необходимо наличие и рациональное использование ресурсного потенциала, прежде всего, хорошего качества сельскохозяйственных земель, а также относительно стабильных климатических условий. В связи с этим особое значение приобретают анализ и оценка использования основных факторов ресурсного потенциала аграрных предприятий и определение тенденций его развития.

Одним из основных критериев развития потенциала, влияния его количественных и качественных характеристик является такой показатель как землеемкость. Землеемкость является одним из главных показателей эффективности использования земель, в том числе сельскохозяйственных угодий. Для развития сельского хозяйства в регионах необходимо учитывать такой фактор как землеобеспеченность и его функций на душу населения: сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни, кормовых угодий, уровень потребления основных видов продовольствия, местоположение хозяйств по отношению к рынкам сбыта, условия хранения и транспортировки сырья, трудообеспеченность, состояние материально-технической базы производства, экономическая эффективность производства продукции.

Материалы и методы

Теоретические и практические аспекты хозяйствования аграрных предприятий в условиях трансформации земельных отношений, мероприятия по сохранению и воспроизводству земельных ресурсов, проблемы эффективного их использования в сельском хозяйстве освещены в трудах многих известных ученых и практиков, среди которых назовем имена П. Ф. Кулинича, В. Я. Месель-Веселяка, П. Т. Саблука, Л. Я. Трегобчука, А. М. Третьяка, Н. Н. Федорова и других, частично отраженных в нашем небольшом списке литературы [1–4].

В качестве объекта исследования принята южная часть Байкальского региона, расположенная в Республике Бурятия. Предмет исследования – земельные ресурсы и их использование в крестьянских фермерских хозяйствах республики.

Байкальский регион охватывает территорию (табл. 1) водосборного бассейна Байкала и включает в себя три субъекта Российской Федерации (Республику Бурятию, Иркутскую область, Забайкальский край) а также имеет прямой выход к границам Монголии и далее к странам Тихоокеанского региона (рис. 1).

Таблица 1

Территория и численность населения Байкальского региона в 2021 г.

Территория	Численность населения	Площадь территории, км ²
Территория Российской Федерации		
Иркутская область	2 375 021	767 900
Забайкальский край	1 053 485	431 500
Республика Бурятия	985 431	351 300
Итого		1 550 700
Зарубежная территория		
Монголия	3 329 252	1 566 000



Рис. 1. Байкальский регион

Общий земельный фонд Республики Бурятия [5, 6] составляет 351,3 тыс. га. В структуре земельного фонда наибольший удельный вес занимают земли лесного фонда (более 70 % от общей площади).

В структуре категории земель сельскохозяйственного назначения (рис. 2) наибольшую площадь занимают сельскохозяйственные угодья – 2 142,2 тыс. га, из них пашня – 698,6 тыс. га, многолетние насаждения – 6,4 тыс. га, залежи - 44,8 тыс. га, кормовые угодья – 1 392,4 тыс. га.

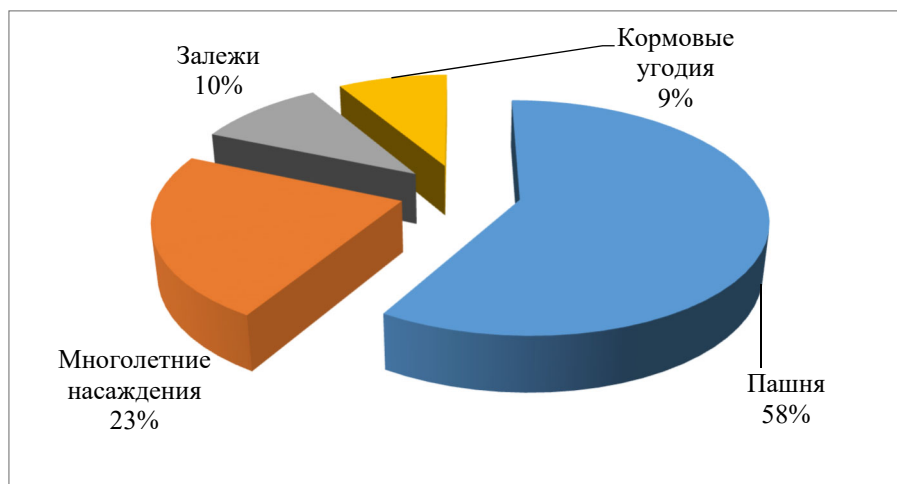


Рис. 2. Структура данных земель

В состав республики, как единой административно-территориальной единицы входят 6 городских поселений и 21 сельское поселение.

Агропромышленный комплекс Республики Бурятия имеет четко выраженное животноводческое направление. Почти три четверти продукции приходится на животноводство.

Производство растениеводческой продукции в Республике Бурятия обусловлено как экстремальными природно-экономическими условиями, так и неудовлетворительным состоянием плодородия сельскохозяйственных угодий. Анализ показывает, что за последнее десятилетие используется от 22 % до 27 % всех пахотных земель, или от 150 до 180 тыс. га.

Бурятия находится в зоне рискованного земледелия. Из-за глобального потепления в Бурятии температура предельного слоя воздуха увеличивается, атмосферные осадки убывают. Урожайность зерновых за последние двадцать лет варьирует от 4,5 в 2017 г. до 14,1 ц./га в 2018 г. и 9 ц. в 2019 г. На данный момент снижение обусловленной климатом урожайности зерновых культур наблюдается во многих районах Бурятии.

Учеными установлена обратная взаимосвязь между производительностью пахотных земель и степенью их распаханности. Это означает, что производительность пахотных земель там выше, где меньше сельскохозяйственная освоенность территории и доля пашни, а большая площадь занята кормовыми и другими угодьями. Следует отметить, что научно обоснованных нормативов эколо-

гической границы распаханности природно-территориальных комплексов пока не существует, хотя есть разные предложения, основанные на критериях ограничений и стандартов, используемых в современной мировой практике.

Результаты

Считается оптимальным явлением, когда отношение факторов, которые усиливают негативные дестабилизирующие процессы в почве (пашня, многолетние насаждения под паром), к факторам, которые уменьшают их, а именно стабилизируют позитивные процессы (природные кормовые угодья, леса и лесополосы), составляет менее единицы. В этот расчет не входят урбанизированные и измененные техногенными факторами территории. Исходя из этого, возможно сделать предварительный вывод о том, что распаханность почвенного покрова всей территории не должна превышать 40 %, а для земель сельскохозяйственного назначения – 50 % (табл. 2).

Таблица 2

Эффективность использования земель с/х назначения по районам Республики Бурятия

Район	Доля используемых земель сельскохозяйственного назначения %	Средняя урожайность зерновых за 5 лет, ц на 1 га убранной площади	Производство скота и птицы на убой в живом весе в расчете на 1 га используемой площади, кг	Га используемой площади, кг
Баргузинский	31,4	13,9	181,9	739,0
Баунтовский	38,0	14,0	114,5	229,0
Бичурский	34,0	13,9	146,6	741,3
Джидинский	69,9	14,1	114,5	365,6
Еравнинский	35,6	14,2	126,0	339,5
Заиграевский	18,7	11,8	3798,5	2 336,0
Закаменский	48,6	15,9	528,2	1 638,7
Иволгинский	5,2	11,9	479,9	2 823,1
Кабанский	34,0	16,0	105,0	787,5
Кижингинский	25,6	14,2	306,4	1 315,1
Курумканский	41,7	14,0	162,1	414,2
Кяхтинский	39,0	12,5	208,6	948,2
Муйский				
Мухоршибирский	35,7	15,1	94,2	468,4
Окинский	100,0		1 884,3	2 513,1
Прибайкальский	30,5	14,7	358,8	740,0
Северо-Байкальский	14,1			
Селенгинский	23,5	13,3	273,5	936,5
Тарбагатайский	89,9	13,3	271,5	455,1
Тункинский	74,4	15,1	489,3	3 212,0
Хоринский	41,7	12,6	310,3	1 406,7

Важным для анализа землепользования региона является также показатель землеобеспеченности населения сельскохозяйственными угодьями, который показывает объем площади сельскохозяйственных угодий, приходящихся на одного жителя. Большая площадь сельскохозяйственных угодий обуславливает высокое значение такого показателя как землеобеспеченность населения сельскохозяйственными угодьями и пашней в частности. Байкальский регион относится к регионам с невысокими показателями землеобеспеченности (табл. 3). Общая землеобеспеченность сельскохозяйственными угодьями на одного жителя Бурятии на 01.01.2020 г. составляет 6,0, пашней – 2,8 га.

Таблица 3

Уровень землеобеспеченности населения Республики Бурятия
(по состоянию на 01.01.2021 г.)

Название административно-территориальных единиц	Количество населения, тыс. чел.	Площадь, тыс. га		Землеобеспеченность, га на 1 чел	
		с/х земель всего	пашня	с/х земель всего	пашня
Баргузинский	21,5	89,7	28	4,1	1,3
Баунтовский	84,5			0	0,0
Бичурский	22,2	166,3	89,2	7,5	4,0
Джидинский	23,4	324,2	97,7	13,9	4,2
Еравнинский	16,5	428,3	80,1	26,0	4,9
Заиграевский	51,4	106,2	31	2,1	0,6
Закаменский	25,1	155	15,1	6,2	0,6
Иволгинский	57	75,2	30,1	1,3	0,5
Кабанский	60	91	50,4	1,5	0,8
Кижингинский	14,4	148	31	10,3	2,2
Курумканский	13,3	120,1	40	9,0	3,0
Кяхтинский	36,5	199,1	59,2	5,5	1,6
Муйский	9,5	6	236	0,6	24,8
Мухоршибирский	23	232	101,1	10,1	4,4
Окинский	5,9			0,0	0,0
Прибайкальский	26,3	32,4	14,6	1,2	0,6
Северо-Байкальский	11,3	16	2,1	1,4	0,2
Селенгинский	41,3	235	51,4	5,7	1,2
Тарбагатайский	44,2	91	47	2,1	1,1
Тункинский	21	102,3	29,1	4,9	1,4
Хоринский	17	167,5	23,1	9,9	1,4

Наблюдаются территориальные различия в показателях обеспеченности населения сельскохозяйственными землями. Самые высокие показатели землеобеспеченности сельскохозяйственными угодьями и пашней на 1 жителя в Еравнинском (26,0 га и 4,9 га соответственно), Джидинском (13,9 га и 4,2 га соответственно) и Кижингинском (10,3 га и 2,2 га соответственно) районах Республики Бурятия.

Выводы

В качестве выводов сформулируем следующие положения:

– высокая землеобеспеченность создает благоприятные условия для сельскохозяйственного производства, его концентрации и, как следствие, определяет увеличение объемов сельскохозяйственной продукции; в городах областного значения показатели землеобеспеченности сельскохозяйственными угодьями и пашней на 1 жителя – низкие, находятся в границах от 0,01 га до 0,14 га, что является следствием большей плотности населения и низкой концентрацией сельскохозяйственных угодий;

– земля в сельском хозяйстве является не только средством производства, но и пространственным базисом его размещения различных объектов, позволяя сделать известный вывод: земельные ресурсы являются одним из главных составляющих агроресурсного потенциала Республики Бурятия, критериальной основой которого являются такие показатели как общая площадь земель, сельскохозяйственная освоенность территории, определяемая долей земель сельскохозяйственного назначения, площадь сельскохозяйственных угодий, в том числе пахотных, земель, обеспеченность и доступность населения к владению и пользованию такими угодьями.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алпатов А. А. Методика анализа эффективности землепользования // Материалы международной научной конференции «Современные технологии управления-2014». – М., 2014. – С. 1974–1985.

2. Воронин Б. А., Потехин Н. А., Воронина Я. В. Экономико-правовые проблемы создания крестьянских (фермерских) хозяйств гражданами, ведущими личные подсобные хозяйства // Аграрный вестник Урала. – 2015. – № 5. – С. 81–86.

3. Годовой отчет «Отчет о наличии земель и распределение их по формам собственности, категориям, угодьям и пользователям по Селенгинскому району по состоянию на 01.01.2018 года». - Управление федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия, 2018. – 90 с.

4. Карпик А. П., Жарников В. Б., Ларионов Ю. С. Рациональное землепользование в системе современного пространственного развития страны, его основные принципы и механизмы // Вестник СГУГиТ. – 2019. – Т. 24, № 4. – С. 232–246.

5. Официальный сайт Росреестра РФ [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-информационной системы «Яндекс».

6. Сельское хозяйство в Республике Бурятия // Статистический сборник № 10-07-19. – Бурятстат. – Улан-Удэ, 2018. – 120 с.

© Н. А. Александрова, В. Б. Жарников, 2021