

К ВОПРОСУ СОВМЕСТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

ON THE ISSUE OF JOINT USE OF THE MACHINE AND TRACTOR FLEET IN AGRICULTURE

Аннотация. В современных условиях осуществление деятельности по выращиванию сельскохозяйственной продукции имеет ряд затруднений, обусловленные высокой закредитованностью сельскохозяйственных товаропроизводителей. В свою очередь это затрудняет процесс обновления машинно-тракторного парка в хозяйствах, который является одним из главных составляющих материально-технической базы. Так, в связи с нехваткой сельскохозяйственной техники у сельскохозяйственных товаропроизводителей и их ограниченными инвестиционными возможностями, актуальным становится вопрос совместного использования сельскохозяйственной техники. Особую роль при такой форме машиноиспользования играет обоснованный выбор механизма восстановления технического потенциала сельскохозяйственных товаропроизводителей, с целью минимизации издержек производства и повышения конкурентных преимуществ отечественной сельскохозяйственной продукции на внутреннем и внешнем рынке. В данной статье проведен анализ по формам машиноиспользования, определен с теоретической точки зрения наиболее рациональный способ формирования машинно-тракторного парка у сельскохозяйственных товаропроизводителей и на примере инвестиционно-привлекательного субъекта Российской Федерации, проведено интервьюирование среди руководителей сельскохозяйственных организаций, которое позволило с практической точки зрения выявить наиболее эффективный способ машиноиспользования в современных условиях.

Abstract. In modern conditions, the implementation of activities for the cultivation of agricultural products has a number of difficulties due to the high debt burden of agricultural producers. In turn, this complicates the process of updating the machine and tractor fleet in farms, which is one of the main components of the material and technical base. Thus, due to the shortage of agricultural machinery among agricultural producers and their limited investment opportunities, the issue of joint use of agricultural machinery becomes relevant. A special role in this form of

Чутчева Юлия Васильевна – доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики, Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева (г. Москва, Российская Федерация); e-mail: yuv.chutcheva@yandex.ru.

Julia V. Chutcheva – Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, the Head of the Department of Economics, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy (Moscow, Russian Federation).

Коротких Юлия Сергеевна – кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры тракторов и автомобилей, Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева (г. Москва, Российская Федерация); e-mail: skt.at@yandex.ru.

Julia S. Korotkikh – Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer of the Department of Tractors and Automobiles, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy (Moscow, Russian Federation).

machine use is played by a competent approach on the part of the management to choose an effective and optimal way to restore the technical potential of agriculture in our country from the point of view of capital intensity, which will reduce the cost and increase the competitiveness of agricultural products, ensure the effective use of the machine and tractor fleet. This article analyzes the forms of machine use, determines from a theoretical point of view the most rational way to form a machine and tractor fleet for agricultural producers and on the example of an investment-attractive subject of the Russian Federation, conducts interviews among the heads of agricultural organizations, which allowed from a practical point of view to identify the most effective way of machine use in modern conditions.

Ключевые слова: сельское хозяйство, машинно-тракторный парк, сельхозтоваропроизводители, совместное использование техники, кооперирование, аренда, прокат, лизинг.

Keywords: agriculture, machine and tractor fleet, agricultural producers, reproduction, joint use of equipment, cooperation, rent, rental, leasing.

Введение. Материально-техническая база сельскохозяйственных товаропроизводителей аграрной сферы представляет собой комплекс технических средств производства, формирующий условия для производства сельскохозяйственной продукции [5, с. 3].

Сельскохозяйственные товаропроизводители при решении вопросов технического обеспечения исходят из пропорциональности таких категорий как цена и качество, то есть, выбор механизма восстановления технического потенциала должен характеризоваться рациональной капиталоемкостью, эксплуатационными затратами, обеспечивающими снижение себестоимости продукции не в ущерб ее качеству [4, с. 2; 6, с. 4].

Материалы и методы. С точки зрения организации машиноиспользования в сельском хозяйстве, парк техники можно классифицировать на следующие группы:

- внутрихозяйственное использование, при котором парк техники находится в собственности одного товаропроизводителя и используется только на внутрихозяйственные цели;

- кооперативы, предполагающие совместное использование парка техники несколькими собственниками, к этой же группе относятся и машинные ринги;

- подрядные организации, оказывающие механизированные услуги товаропроизводителям на договорной основе [1, с. 2].

В настоящее время кооперирование, с целью выполнения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственной продукции, в условиях реального производства носит весьма неоднозначный характер. Так, с одной стороны, кооперация обес-

печивают экономию единовременных и эксплуатационных затрат за счет совместного использования техники. С другой стороны, кооператив – это форма отношений, выстроенная на доверительных отношениях и субсидиарной ответственности, а доверительные отношения у членов кооператива не всегда удается выстроить [7, с. 4].

В современных условиях, когда многие сельхозтоваропроизводители, особенно с малыми формами хозяйствования не способны приобрести высокопроизводительную энергонасыщенную технику, актуальной формой машиноиспользования является – аренда техники. Организации по оказанию механизированных услуг чаще всего предоставляют технику в аренду вместе со своими механизаторами и чаще всего такая форма предоставления услуг оказывается в машинно-технологических станциях. По мнению ряда ученых, которые в своих исследованиях утверждают, что машинно-технологические станции являются наиболее эффективной формой совместного использования машинно-тракторного парка. Использование техники, в условиях машинно-технологических станций обеспечивает максимальную загрузку парка техники, снижать удельные затраты на единицу выполняемых работ, что в сравнении с внутрихозяйственным использованием обеспечивает большую эффективность, фондоотдачу, возможность ускоренного списания стоимости средств производства в соответствии с реальным износом.

В исследованиях, проводимых такими учеными как Н.В. Краснощеков, В.Н. Кузьмин, Л.И. Кушнарев утверждается, что совместное использование парка техники в условиях машинно-технологических станций может два

раза повысить сезонную наработку. И при этом обеспечить снижение себестоимости выполняемых механизированных работ до 30%. В первую очередь это связано с тем, что затраты на использование техники обратно пропорциональны их годовой загрузке [3, с. 1; 8, с. 3].

На наш взгляд, в современных условиях деятельность машинно-технологической станции является перспективным направлением, как одной из форм машиноиспользования, позволяющая обеспечить применение высокоэффективных, инновационных методов производства сельскохозяйственной продукции.

Результаты. Для определения рациональных подходов к формированию машинно-тракторного парка, которые смогут отвечать критериям сельхозтоваропроизводителей, в нашем исследовании был проведен анализ аграрного сектора Липецкой области. По состоянию на 2019 год сельское хозяйство региона занимает второе место после обрабатывающего производства. За последние годы сельское хозяйство области перешло на качественно новый технологический уровень [2, с. 1].

Результаты проведенного анализа свидетельствуют о приоритетной значимости растениеводства в сельском хозяйстве региона, что отчасти обусловлено плодородным черноземьем и благоприятными природно-климатическими условиями.

На рисунке 1 представлена структура посевных площадей Липецкой области.

Статистика региона свидетельствует о том, что в 2019 году на территории области было

зарегистрировано 432 сельскохозяйственные организации с средним землевладением порядка 3510 га на одну сельскохозяйственную организацию. В регионе функционирует 970 К(Ф)Х и ИП с средним землевладением 300 га на один хозяйствующий субъект.

В аграрном секторе региона большой удельный вес приходится на товаропроизводителей малого и среднего бизнеса, что не способствует оперативному решению вопросов технического обеспечения на условиях внутривладельческого использования.

В таблице 1 представлены обобщенные показатели по районам Липецкой области, характеризующие машинообеспеченность по состоянию на 2019 год.

На основе полученных данных о наличии сельскохозяйственной техники на территории Липецкой области, следует, что, несмотря на действующие государственные и региональные программы по обновлению сельхозтехники на территории области, способные обеспечить оптимальный уровень техники, область нуждается в совершенствовании подходов к формированию машинно-тракторного парка.

Для выявления оптимальной формы машиноиспользования у сельхозтоваропроизводителей, в ходе проведенного исследования было проведено интервьюирование руководителей различных категорий товаропроизводителей. В исследовании приняли участие представители 40 сельскохозяйственных товаропроизводителей Данковского района Липецкой области, из них: 9 крупных сельхо-

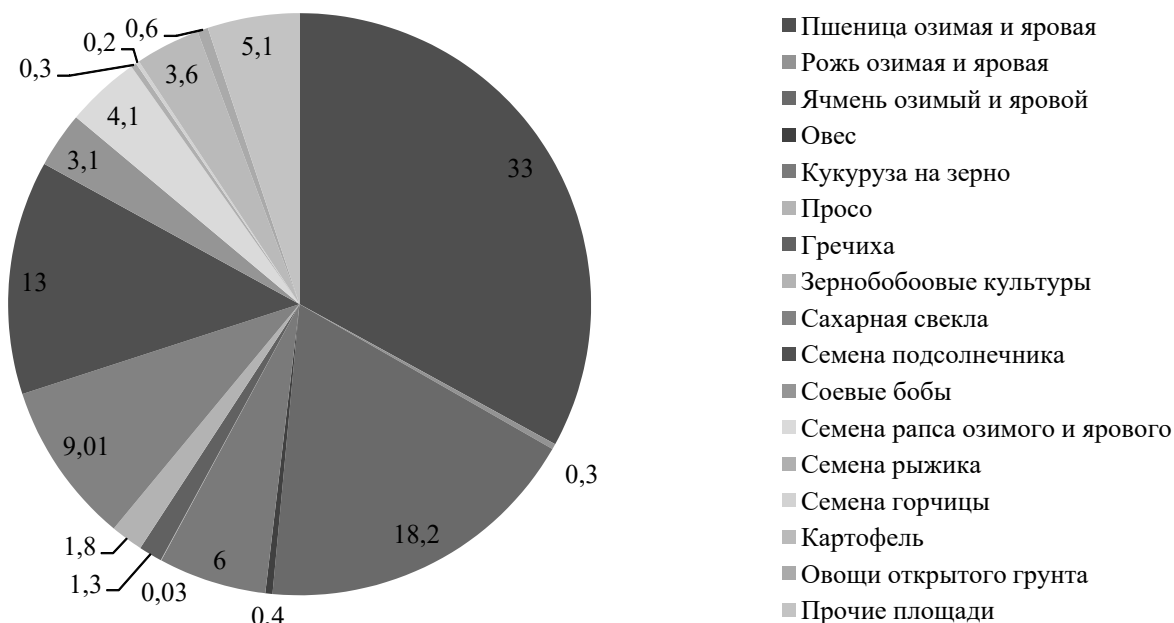


Рис. 1. Структура посевных площадей в Липецкой области по состоянию на 2019 год, %

зрганизаций, 25 крестьянско- (фермерских) хозяйств и 6 индивидуальных предпринимателей. Обобщенные результаты исследования представлены на рисунках 2–5.

Основными источниками финансирования для приобретения сельскохозяйственной техники по данным опрошенных представителей являются собственные средства организации и Федеральный лизинг (рис. 2).

Опрос показал, что за анализируемый период сельскохозяйственными товаропроизводителями всех категорий через структуру АО «Росагролизинг» было приобретено 70 единиц техники, одна 35% респондентов высказали свое негативное отношение к приобретению техники в лизинг, основными причинами явились:

- высокий уровень процентных ставок;

- отсутствие преференций при обмене старой техники на новую.

Результаты опроса показали, что 40% респондентов имели положительный практический опыт выполнения механизированных работ с привлечение услуг машинно-технологических станций (рис. 3).

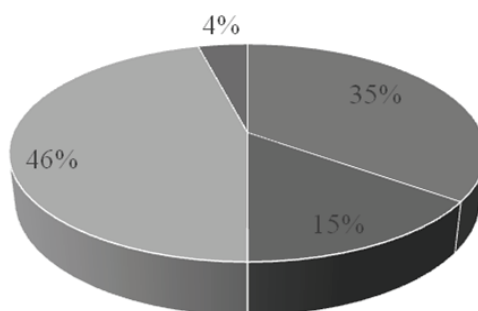
Представленная на рис. 3 структура ответов респондентов характеризует высокую степень заинтересованности товаропроизводителей в услугах, предлагаемых МТС.

На рисунке 4 приведены результаты ответов руководителей на предмет наибольшей заинтересованности используемых услуг в машинно-технологической станции. Результаты, приведенные на рисунке 4, свидетельствуют, что около 60% респондентов заинтересованы

Таблица 1

Данные по количеству имеющейся и дефициту техники в хозяйствах Липецкой области, ед.

Районы	Посевная площадь зерновых, га	Из них:		Зерноуб. комбайны, шт.	Отклонение от нормативов, шт.	Тракторы, шт.	Отклонение от нормативов, шт.
		с/х организации, га	ИП/К(Ф)Х				
Воловский	31708	20385	11322	86	164,38	188	145
Грязинский	37813	30665	7149	88	162,04	191	146
Данковский	65591	48422	17170	115	403,86	376	319
Добринский	69512	47511	12000	123	311,15	355	224
Добровский	38534	27582	10649	71	220,77	190	204
Долгоруковский	319640	25238	6401	88	171,68	223	124
Елецкий	40324	29641	10682	108	190,33	204	197
Задонский	36273	32771	3501	90	212,26	200	204
Измалковский	43321	38818	4502	79	170,74	265	70
Краснинский	36794	35060	1733	90	130,44	217	79
Лебедянский	50755	42888	7866	132	222,44	430	46
Лев-Толстовский	39655	35048	4606	103	195,22	297	102
Липецкий	53955	47402	6552	141	223,40	406	82
Становлянский	46957	42747	4209	101	250,71	316	155
Тербунский	55056	39069	15986	101	236,22	293	160
Усманский	56091	49686	6404	150	267,62	354	205
Хлевенский	27154	11454	15699	75	124,08	195	71
Чаплыгинский	62014	48758	13255	113	377,08	364	294
Итого по области	818839	653145	159686	1854	4034,43	5059	2828



■ собственные средства ■ кредит ■ лизинг ■ прочее

Рис. 2. Источники финансирования при покупке сельскохозяйственной техники в Данковском районе, %

в услугах по обработке земель, около 25% опрошенных заинтересованы в услугах по техническому обслуживанию и ремонту техники, через машинно-технологическую станцию, что позволит им сократить площадь на ремзону в своих хозяйствах. 10% респондентов высказали свою заинтересованность в возможности приобретения запасных частей и комплектующих и 7% респондентов проявили интерес к возможности подбора профессиональных кадров через машинно-технологическую станцию.

Результаты опроса респондентов дают представление о высокой степени заинтере-

сованности представителей сельскохозяйственных товаропроизводителей к использованию не только механизированных, но и ряда других услуг машинно-технологической станции, при условии ее функционирования на территории Липецкой области.

Проведенное интервьюирование предполагало оценку степени готовности сельскохозяйственных товаропроизводителей к кооперации по совместному машиниспользованию сельскохозяйственной техники. Результаты ответов респондентов представлены на рисунке 5.

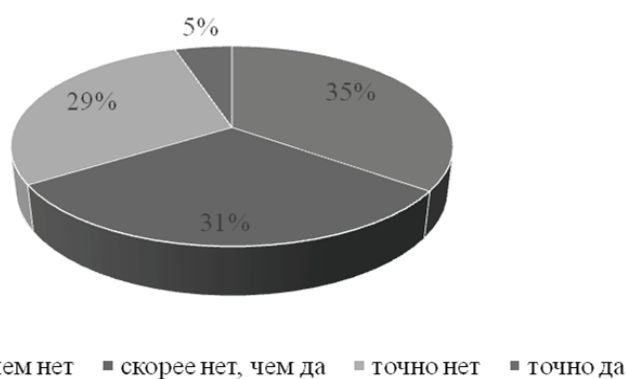


Рис. 3. Результаты опроса респондентов сельхозорганизаций Данковского района по вероятности использования услуг машинно-технологической станции, %



Рис. 4. Услуги МТС, обеспеченные наибольшим спросом, %

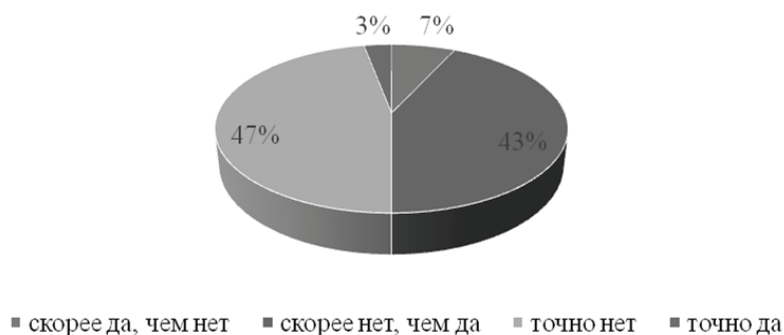


Рис. 5. Готовность сельхозтоваропроизводителей к вступлению в кооператив по совместному машиноиспользованию, %

Отсутствие заинтересованности товаропроизводителей к совместному машиноиспользованию обусловлено целым рядом причин:

- отсутствие сформированных прав ответственности за сохранность техники, соблюдение условий эксплуатации;
- паритетность затрат на ремонт, обслуживание техники;
- паритетность затрат по страхованию техники;
- отсутствие согласованности в вопросах приоритетности выполнения технологических операций или последовательности использования техники всеми участниками кооператива (при одновременной потребно-

сти, например одновременное созревание сельскохозяйственных культур) и т.д.

Заключение. Проведенное исследование позволило выявить высокую степень заинтересованности сельхозтоваропроизводителей в использовании услуг машинно-технологической станции на территории Липецкой области, восстановление структуры МТС в современных условиях требует комплексного подхода к решению организационных и экономических задач, поскольку техническое обеспечение аграрного региона – залог решения задач по продовольственной самообеспеченности.

Список используемых источников:

1. *Коротких Ю.С.* Предоставление машинно-технологических услуг посредством обслуживающего кооператива // Наука без границ. 2018. № 9(26). С. 10–13.
2. *Коротких Ю.С., Чутчева Ю.В.* Современное состояние машинно-тракторного парка Российской Федерации: основные тенденции и перспективы развития // Международный технико-экономический журнал. 2016. № 6. С. 25–29.
3. *Мехоношина В.П., Берсенева Н.С., Зубарев И.С.* Использование системы сублизингового механизма в практической деятельности машинно-технологических станций // Известия СПбГАУ. 2012. № 26. С. 280–284.
4. *Измайлов А.Ю., Лобачевский Я.П., Хорошенков В.К., Смирнов И.Г.* Оптимизация управления технологическими процессами в растениеводстве // Сельскохозяйственные машины и технологии. 2018. Т. 12. № 3. С. 4–11.
5. *Полухин А.А.* Организационно-экономический механизм технической модернизации сельского хозяйства : дис. ... докт. экон. наук : 08.00.05 / Полухин Андрей Александрович. – Москва, 2014. – 325 с.
6. *Середа Н.А.* Прогноз воспроизводства парка техники в сельскохозяйственных организациях региона // Известия международной академии аграрного образования. 2015. № 21. С. 37–41.
7. *Чутчева Ю.В.* К вопросу о машинообеспеченности сельского хозяйства на инновационной основе // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московский государственный агроинженерный университет им. В.П. Горячкина. 2010. № 5(44). С. 18–19.
8. *Чутчева Ю.В., Коротких Ю.С., Пуляев Н.Н.* Перспективные направления развития тягово-транспортных средств для сельского хозяйства // Техника и оборудование для села. 2020. № 9 (279). С. 2–5.
9. *Каурова О.В., Малолетко А.Н., Ткач А.В.* Место и роль потребительской кооперации в обеспечении продовольственной безопасности регионов России // Вестник Российского университета кооперации. Научно-теоретический журнал. № 2(40). 2020. С. 51–61.
10. *Максаев О.В., Каурова А.В., Нечитайлов А.С., Ткач А.В.* Инновационный подход к развитию животноводства в регионах страны // Вестник Российского университета кооперации. Научно-теоретический журнал. № 1(39). 2020. С. 50–59.
11. *Нечитайлов А.С., Ткач А.В., Жукова О.И., Жуков А.С.* Кооперативное предпринимательство в аграрном секторе // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. № 3(48). 2019. С. 118–124.
12. *Dudukalova G.N., Tkach A.V., Nechitaylov A.S.* The Development of the Dairy Market in Russia // Complex Systems: Innovation and Sustainability in the Digital Age. Editor. Aleksei V. Bogoviz. – Springer Nature Switzerland AG. 2020. Vol. 1. Pp. 437–447.
13. *Набиева А.Р., Ткач А.В.* Основные этапы концепции потребительской кооперации в Российской Федерации и проблемы реализации ее потенциала / А.В. Ткач, А.Р. Набиева // Russian Journal of Management. 2019. Т. 7. № 1. С. 61–65. (0,7 п.л.).

14. *Максаев А.А., Суглобов А.Е., Ткач А.В.* Предпринимательство хозяйствующих субъектов потребительской кооперации в агропромышленном комплексе // *Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики*. Научно-теоретический журнал. 2019. № 5. С. 8–17.
15. *Набиева А.Р.* Теоретические основы и современные тренды развития Российской кооперации // *Вопросы региональной экономики*. 2019. № 3(40). С. 73–79.
16. *Набиева А.Р.* Формы и виды кооперативных формирований на сельских территориях // *Вопросы региональной экономики*. 2020. № 2(43). С. 101–106.
17. *Набиева А.Р.* Кооперативное предпринимательство в продовольственном обеспечении России: Монография / А.Р. Набиева, А.В. Ткач, О.А. Репушевская. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. – 244 с. (15,0 п.л. / 9,5 п.л.).

References:

1. *Korotkikh YU.S.* Predostavlenie mashinno-tekhnologicheskikh uslug po-sredstvom obsluzhivayushhego kooperativa // *Nauka bez granits*. 2018. № 9(26). S. 10–13.
2. *Korotkikh YU.S., CHutcheva YU.V.* Sovremennoe sostoyanie mashinno-traktornogo parka Rossijskoj Federatsii: osnovnye tendentsii i per-spektivy razvitiya // *Mezhdunarodnyj tekhniko-ehkonomicheskij zhurnal*. 2016. № 6. S. 25–29.
3. *Mekhonoshina V.P., Berseneva N.S., Zubarev I.S.* Ispol'zovanie sistemy sublingovogo mekhanizma v prakticheskoj deyatel'nosti mashinno-tekhnologicheskikh stantsij // *Izvestiya SPbGAU*. 2012. № 26. S. 280–284.
4. *Izmajlov A.YU., Lobachevskij YA.P., KHoroshenkov V.K., Smirnov I.G.* Optimizatsiya upravleniya tekhnologicheskimi protsessami v rastenievodstve // *Sel'skokhozyajstvennye mashiny i tekhnologii*. 2018. T. 12. № 3. S. 4–11.
5. *Polukhin A.A.* Organizatsionno-ehkonomicheskij mekhanizm tekhnicheskoy modernizatsii sel'skogo khozyajstva : dis. ... dokt. ehkon. nauk : 08.00.05 / Polukhin Andrej Aleksandrovich. – Moskva, 2014. – 325 s.
6. *Sereda N.A.* Prognoz vosпроизводства parka tekhniki v sel'skokhozyajstvennykh organizatsiyakh regiona // *Izvestiya mezhdunarodnoj akademii agrarnogo obrazovaniya*. 2015. № 21. S. 37–41.
7. *CHutcheva YU.V.* K voprosu o mashinoobespechennosti sel'skogo khozyajstva na innovatsionnoj osnove // *Vestnik Federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya Moskovskij gosudarstvennyj agroinzhenernyj universitet im. V.P. Goryachkina*. 2010. № 5(44). S. 18–19.
8. *CHutcheva YU.V., Korotkikh YU.S., Pulyaev N.N.* Perspektivnye napravleniya razvitiya tyagovo-transportnykh sredstv dlya sel'skogo khozyajstva // *Tekhnika i oborudovanie dlya sela*. 2020. № 9 (279). S. 2–5.
9. *Kaurova O.V., Maloletko A.N., Tkach A.V.* Mesto i rol' potrebitel'skoj kooperatsii v obespechenii prodovol'stvennoj bezopasnosti regionov Rossii // *Vestnik Rossijskogo universiteta kooperatsii. Nauchno-teoreticheskij zhurnal*. № 2(40). 2020. S. 51–61.
10. *Maksaev O.V., Kaurova A.V., Nechitajlov A.S., Tkach A.V.* Innovatsionnyj podkhod k razvitiyu zhivotnovodstva v regionakh strany // *Vestnik Rossijskogo universiteta kooperatsii. Nauchno-teoreticheskij zhurnal*. № 1(39). 2020. S. 50–59.
11. *Nechitajlov A.S., Tkach A.V., ZHukova O.I., ZHukov A.S.* Kooperativnoe predprinimatel'stvo v agrarnom sektore // *EHkonomika, trud, upravlenie v sel'skom khozyajstve*. № 3(48). 2019. S. 118–124.
12. *Dudukalova G.N., Tkach A.V., Nechitajlov A.S.* The Development of the Dairy Market in Russia // *Complex Systems: Innovation and Sustainability in the Digital Age*. Editor. Aleksei V. Bogoviz. – Springer Nature Switzerland AG. 2020. Vol. 1. Pp. 437–447.
13. *Nabieva A.R., Tkach A.V.* Osnovnye ehtapy kontseptsii potrebitel'skoj kooperatsii v Rossijskoj Federatsii i problemy realizatsii ee potentsiala / A.V. Tkach, A.R. Nabieva // *Russian Journal of Management*. 2019. T. 7. № 1. S. 61–65. (0,7 p.l.).
14. *Maksaev A.A., Suglobov A.E., Tkach A.V.* Predprinimatel'stvo khozyajstvuyushhikh sub'ektov potrebitel'skoj kooperatsii v agropromyshlennom komplekse // *Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya kooperativnogo sektora ehkonomiki. Nauchno-teoreticheskij zhurnal*. 2019. № 5. S. 8–17.
15. *Nabieva A.R.* Teoreticheskie osnovy i sovremennye trendy razvitiya Rossijskoj kooperatsii // *Voprosy regional'noj ehkonomiki*. 2019. № 3(40). S. 73–79.

16. *Nabieva A.R.* Formy i vidy kooperativnykh formirovanij na sel'skikh territoriyakh // *Voprosy regional'noj ehkonomiki*. 2020. № 2(43). S. 101–106.

17. *Nabieva A.R.* Kooperativnoe predprinimatel'stvo v prodovol'stvennom obespechenii Rossii: Monografiya / A.R. Nabieva, A.V. Tkach, O.A. Repushevskaya. – M.: Izdatel'sko-torgovaya korporatsiya «Dashkov i K°», 2019. – 244 s. (15,0 p.l. / 9,5 p.l.).

Материал поступил в редакцию: 16.04.2021.