Научная статья
УДК 631.173
EDN ZLVECH
https://doi.org/10.22450/978-5-9642-0633-0-28-33

Некоторые вопросы организации технического сервиса машин в АПК

Галина Михайловна Бураева[1], ассистент
Алексей Валерьевич Шистеев[2], кандидат технических наук, доцент
Михаил Кондратьевич Бураев[3], доктор технических наук, профессор
[1, 2, 3] Иркутский государственный аграрный университет
имени А. А. Ежевского, Иркутская область, Иркутск, Россия
[1] lavaki2009@yandex.ru, [2] drive-er@yandex.ru, [3] buraev@mail.ru

Аннотация. В статье приводятся результаты анализа возможностей и угроз организации технического сервиса сельскохозяйственной техники в АПК. Исследования проведены с участием экспертов-специалистов с опытом инженерной работы в сельском хозяйстве. Выявлены сильные и слабые стороны в решении организационных задач ремонта и технического обслуживания машин.

Ключевые слова: технический сервис, угрозы, возможности, анализ, деятельность, агробизнес

Для цитирования: Бураева Г. М., Шистеев А. В., Бураев М. К. Некоторые вопросы организации технического сервиса машин в АПК // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития : материалы междунар. науч.-практ. конф. (Благовещенск, 18–19 апреля 2024 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2024. С. 28–33.

Original article

Some issues of the organization of technical service of machines in the agro-industrial complex

Galina M. Buraeva[1], Assistant
Alexey V. Shisteev[2], Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Mikhail K. Buraev[3], Doctor of Technical Sciences, Professor
[1, 2, 3] Irkutsk State Agrarian University named after A. A. Ezhevsky
Irkutsk region, Irkutsk, Russia
[1] lavaki2009@yandex.ru, [2] drive-er@yandex.ru, [3] buraev@mail.ru

Abstract. The article presents the results of an analysis of the possibilities and threats of the organization of technical service of agricultural machinery in the agro-

industrial complex. The research was conducted with the participation of expert specialists with experience in engineering work in agriculture. Strengths and weaknesses in solving organizational problems of repair and maintenance of machines have been identified.

Keywords: technical service, threats, opportunities, analysis, activities, agribusiness

For citation: Buraeva G. M., Shisteev A. V., Buraev M. K. Some issues of the organization of technical service of machines in the agro-industrial complex. Proceedings from Agro-industrial complex: problems and prospects of development: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya (Blagoveshchensk, 18–19 aprelya 2024 g.)* (PP. 28–33), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2024 (in Russ.).

Уровень подготовки машин и механизмов к полевым работам остается слабым. Среди многих причин такого положения особое место занимает инфраструктура технического сервиса и, в первую очередь, невысокая эффективность ремонтно-обслуживающих предприятий. По сложившейся традиции эта сфера АПК относится к вспомогательному звену по отношению к основному производству. Старожилы села еще помнят советские системы МТС и «Союзсельхозтехнику», имевшиеся в каждом административном районе и выполнявшие комплекс работ по ТО и ремонту всех видов сельхозтехники и оборудования, в том числе на специализированных предприятиях, на основе стандарта планово-предупредительного ремонта и ТО. Этот стандарт со всеми его преимуществами и недостатками регламентировал регулярное периодическое обслуживание техники и был государством финансово подкреплен [1].

Сегодняшнее состояние дел в этой отрасли оставляет желать лучшего. В большинстве регионов специализированное ремонтное производство пришло в упадок, а попытки реанимации его к успехам практически не приводят. В Иркутской области около 25 предприятий относят себя к ремонтно-сервисному бизнесу сельскохозяйственной техники. Большинство из них – единичные или мелкосерийные производства с бригадно-постовой формой организа-

ции труда. В этом случае значительную часть работ по ремонту машин (разборку, сборку и ремонт наиболее простых составных частей) выполняет бригада, ремонтирующая машину, а специальные работы (механические, сварочные и др.) проводят на специализированных рабочих постах. Большие затраты здесь можно объяснить системными нарушениями предписанных правил эксплуатации, незнанием особенностей (устройства) конструкции используемой техники, низким технологическим уровнем ремонтных предприятий, а также отсутствием научно-методических рекомендаций по обслуживанию машин [2]. Из-за санкций и разрыва логистических цепочек предприятия технического сервиса ждут обеспечения запасными частями, материалами и комплектующими своих производств месяцами. В особенности это касается деталей, узлов и агрегатов для импортных машин, но и отечественная техника страдает по тем же причинам.

Для оценки возможностей и угроз в деятельности ремонтных предприятий был проведен SWOT-анализ факторов внешней и внутренней среды системы технического сервиса. С помощью экспертов, в роли которых выступили специалисты, связанные с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом машин были выявлены существенные аспекты технического сервиса и определены сильные и слабые стороны этой сферы АПК [3]. В опросе приняли участие наиболее осведомленные и компетентные в области агроинженерного сервиса эксперты в количестве 9 человек – представители шести ремонтных предприятий. Уровень квалификации и аргументированности экспертов определялся по методике [4].

Результаты анализа взвешенной оценки важности SWOT-факторов, проведенные по пятибалльной оценке, приведены в таблице 1.

Данные таблицы показывают, что развитие и использование сильных сторон предприятия технического сервиса позволит преодолеть имеющиеся про-

блемы по долгосрочным кредитам и другим видам господдержки, а также снизить текучесть кадров.

Таблица 1 – Взвешенная оценка важности SWOT- факторов [3]

Параметры	Значимость для отрасли	Оценка	Взвешенная оценка, баллы	Доля
Сильные стороны				
1. Вхождение в программы господдержки АПК	4	5	20	0,30
2. Высокое качество услуг и работ по техническому сервису машин	4	4	16	0,24
3. Близость к товаропроизводителям и другим владельцам техники	3	3	9	0,14
4. Низкая стоимость услуг, работ по техническому сервису машин	3	3	9	0,14
5. Наличие образовательных учреждений по подготовке кадров для АПК	3	4	12	0,18
Итого	–	–	66	1
Слабые стороны				
1. Наличие долгосрочных кредитов	2	3	6	0,15
2. Высокая зависимость от господдержки	2	3	6	0,15
3. Износ технологического оборудования	3	5	15	0,39
4. Текучесть кадров	3	4	12	0,31
Итого	–	–	39	1
Возможности				
1. Получение льготных кредитов	4	3	12	0,14
2. Освоение нового производства и оборудования	5	5	25	0,30
3. Устойчивое положение на рынке агротехнических услуг	5	4	20	0,24
4. Рост инвестиций	4	3	12	0,14
5. Увеличение внутреннего рынка агробизнеса	3	5	15	0,18
Итого	–	–	84	1
Угрозы				
1. Возможность появления новых конкурентов	4	2	8	0,15
2. Сезонный характер работ в АПК	3	3	9	0,17
3. Неблагоприятная государственная политика	5	4	20	0,38
4. Трудности с подбором и подготовкой кадров	4	4	16	0,30
Итого	–	–	53	1

Выше других эксперты оценили возможности предприятия в получении льготных кредитов, освоении нового производства и оборудования, устойчивом положении на рынке агротехнических услуг, росте инвестиций и увеличении внутреннего рынка агробизнеса, указав, что эти меры одновременно могут привести к снижению и устранению некоторых угроз предприятию технического сервиса (рис. 1). Этот параметр наибольший и составляет 84 балла.

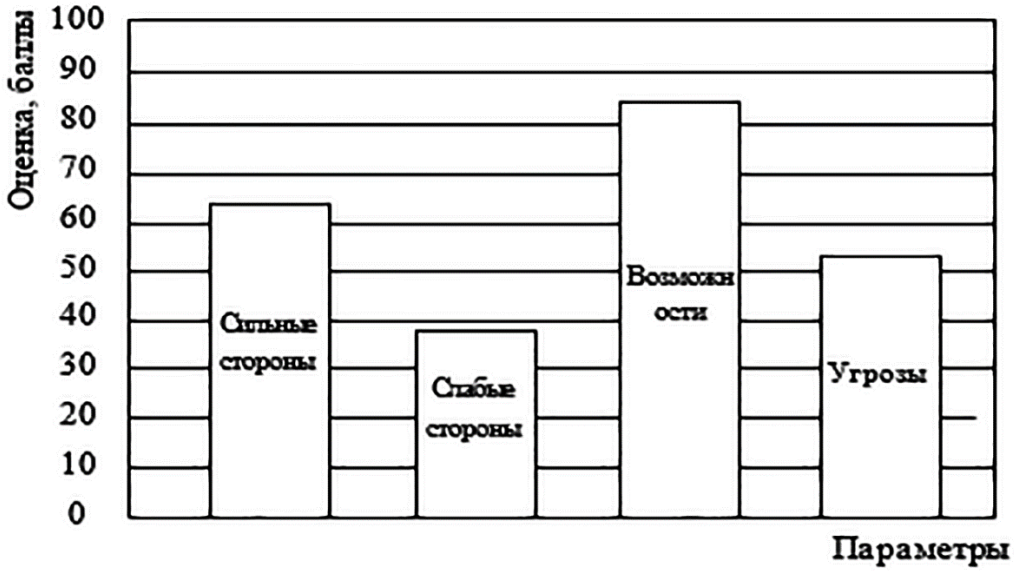

Рисунок 1 – Сводная оценка SWOT-анализа параметров

Заключение. Полученные результаты являются предварительным этапом исследования любого уровня производственных задач и могут быть базисными для дальнейшего более углубленного научного анализа деятельности предприятий технического сервиса. Они позволяют реально оценить сильные и слабые стороны производства и наиболее существенные связи внутренних и внешних факторов с возможностями предприятия в решении производственных задач качественного ремонта и технического обслуживания машин. Такая оценка позволяет найти внутренние резервы и ресурсы реализации имеющихся возможностей, построить стратегию превентивного противостояния существующим угрозам.

Список источников

1. Меденко А. А. Совершенствование системы технического сервиса сельскохозяйственной техники региональными дилерскими центрами : автореф. дис. … канд. техн. наук. Саратов, 2016. 24 с.

2. Бураев М. К., Охотин М. В. Производственно-техническая эксплуатация машинно-тракторного парка в АПК Байкальского региона. Иркутск : Иркутская государственная сельскохозяйственная академия, 2013. 219 с.

3. Бураева Г. М. Оценка внешних и внутренних факторов организации технического сервиса машин в АПК // Технический сервис машин. 2022. № 4 (149). С. 13–20.

4. Сидельцева Х. Е., Сацута А. Е., Васендина Е. А. Экспертная оценка как метод анализа качества продукции // Качество как условие повышения конкурентоспособности и путь к устойчивому развитию : II междунар. науч.-практ. конф. Улан-Удэ : Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2014. С. 133–139.

References

1. Medenko A. A. Improvement of the system of technical service of agricultural machinery by regional dealerships. *Extended abstract of candidate's thesis.* Saratov, 2016, 24 p. (in Russ.).

2. Buraev M. K., Okhotin M. V. *Production and technical operation of a machine and tractor park in the agro-industrial complex of the Baikal region,* Irkutsk, Irkutskaya gosudarstvennaya sel'skokhozyaistvennaya akademiya, 2013, 219 p. (in Russ.).

3. Buraeva G. M. Assessment of external and internal factors of the organization of technical service of machines in the agro-industrial complex. *Tekhnicheskii servis mashin,* 2022;4(149):13–20 (in Russ.).

4. Sideltseva Kh. E., Satsuta A. E., Vasendina E. A. Expert assessment as a method of analyzing product quality. Proceedings from Quality as a condition for increasing competitiveness and the path to sustainable development: *II Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya.* (PP. 133–139), Ulan-Ude, Vostochno-Sibirskii gosudarstvennyi universitet tekhnologii i upravleniya, 2014 (in Russ.).

© Бураева Г. М., Шистеев А. В., Бураев М. К., 2024

Статья поступила в редакцию 01.04.2024; одобрена после рецензирования 07.05.2024; принята к публикации 07.06.2024.
The article was submitted 01.04.2024; approved after reviewing 07.05.2024; accepted for publication 07.06.2024.