

Список использованной литературы

1. Лебедев, И. А. (2019). Беспилотные системы в агропромышленном комплексе: технологии и перспективы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.agriculture.ru/articles/bespilotnye-sistemy-v-apk-tekhnologii-i-perspektivy>
2. Соколов, А. В. (2022). Цифровизация и роботизация в сельском хозяйстве: мировой опыт и российские реалии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.agronews.ru/articles/tsifrovizatsiya-i-robotizatsiya-v-selskom-khozyaystve-mirovoy-opyt-i-rossiyskie-realii>
3. Михайлов, П. Н. (2021). Робототехника в растениеводстве: инновации и их реализация [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.agrariy.ru/robototekhnika-v-rasteniyevodstve-innovatsii-i-ikh-realizatsiya>
4. Антонов, Ю. С. (2020). Интеграция робототехники и искусственного интеллекта в сельском хозяйстве [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.agrotech.ru/articles/integratsiya-robototekhniki-i-iskusstvennogo-intellekta-v-selskom-khozyaystve>

УДК 336.64

ПУТИ ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Лукашевич А.В., ст. преподаватель

Передня Е.В., бакалавр

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
г. Минск*

Ключевые слова: сельскохозяйственные организации, конкуренция, экспертные оценки, основные средства

Key words: agricultural organizations, competition, expert assessments, competitiveness indicators.

Аннотация: В статье проведен анализ конкурентной позиции сельскохозяйственных организаций. Дана экспертная оценка факторам, позволяющим снижать себестоимость продукции без потери качества. Рассмотрены перспективы увеличения конкурентных преимуществ.

Summary: This article analyses the competitive position of agricultural organizations in the capital region. An expert assessment of various indicators of their competitiveness is given. The prospects for increasing competitive advantages are considered.

В условиях жесткой конкуренции грамотное управление основными средствами является одним из факторов, позволяющих снижать себестои-

мость продукции без потери качества, применяя, при этом наиболее современные технологии производства продукции.

Для решения всех задач, стоящих перед предприятием, необходимо не только полное обеспечение его техническим потенциалом, т.е. основными средствами производственного назначения, но и повышение эффективности их использования.

Проблемы воспроизводства и эффективности использования основных средств занимают ведущие место в экономике. В этой связи повышается заинтересованность и материальная ответственность предприятий, отдельных коллективов в использовании инвестиций, вкладываемых в производство, в рациональной эксплуатации основных производственных средств. Актуальность этих вопросов в современных условиях и обусловила выбор темы исследования.

Основные непроизводственные средства вещественно воплощены в объектах социальной инфраструктуры предприятия, бытового и культурного назначения, медицинских учреждениях, находящихся на балансе предприятия, которые непосредственно не участвуют в процессе производства и не переносят свою стоимость на продукт.

Любая производственно-хозяйственная деятельность, независимо от специфики своей деятельности, не может осуществляться без наличия такого важного фактора производства как основные средства. Ведь они являются важным элементом ресурсного потенциала организации любой отрасли экономики и представляют собой материально-вещественные ценности, которые используются в производственном процессе и переносят свою стоимость на создаваемый продукт по частям.

Существует ряд проблем в этой сфере: наличие неработающих мощностей, очень большие объемы их незагруженности. Такая тенденция отрицательно влияет на показатели работы организаций. Содержание на балансе предприятий неиспользуемого оборудования препятствует нормализации их финансового положения. Многие предприятия используют мощности на уровне, при котором не достигают точки безубыточности по объемам производства.

Более полное использование основных средств приводит также к уменьшению потребностей во вводе новых производственных мощностей при изменении объема производства, а следовательно, к лучшему использованию прибыли предприятия.

Эффективное использование основных средств означает также ускорение их оборачиваемости, что в значительной мере способствует решению проблемы сокращения разрыва в сроках физического и морального износа, ускорения темпов обновления основных фондов.

Эффективное использование основных средств тесно связано и с другой ключевой задачей современного периода – с повышением качества выпускаемой продукции, так как в условиях рыночной конкуренции бы-

стрее реализуется и пользуется большим спросом высококачественная продукция. Также важным направлением является повышение качества сырья. При этом имеется в виду увеличение содержания полезных веществ в сырье и его технологичность, возможности извлечения продукта.

С повышением качества сырья выход товарной продукции повышается, а при тех же действующих основных производственных фондах неизбежно повышается фондоотдача. Успешное функционирование основных средств зависит от того, насколько полно реализуются экстенсивные и интенсивные факторы улучшения их использования.

Необходимость эффективного использования основных средств требует применения методов измерения и системы показателей их экономического анализа в соответствии с требованиями управления и условиями развития предприятия.

Анализ использования основных средств производится на предприятиях с целью оценить возможности по увеличению выпуска продукции при экономии вложений и позволяет дать оценку структуры, динамики и эффективности использования основных средств и долгосрочных инвестиций.

Анализ состояния и эффективности использования основных средств в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь. На конец 2022 года первоначальная стоимость основных средств организаций, занятых сельским хозяйством в Республике Беларусь, составляла 55189 тыс. руб. или в 1,78 раза больше, чем на конец 2018 года (таблица 1).

Таблица 1. Состав и структура основных средств организаций, занятых сельским хозяйством в Республике Беларусь в 2018–2022 гг.

Показатель	2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Основные средства – всего	31043	100,0	32924	100,0	34730	100,0	37210	100,0	55189	100,0
в том числе:										
- здания и сооружения	19526	62,9	19122	61,6	18657	60,1	18315	59	21016	67,7
- машины и оборудование	7543	24,3	7761	25	8102	26,1	8351	26,9	6488	20,9
- транспортные средства	683	2,2	714	2,3	776	2,5	776	2,5	652	2,1
- рабочий скот и животные основного стада	2670	8,6	2825	9,1	2918	9,4	2980	9,6	2235	7,2
- прочие виды основных средств	248	0,8	248	0,8	217	0,7	217	0,7	155	0,50

В 2018–2021 гг. ежегодно первоначальная стоимость основных средств организаций, занятых сельским хозяйством в Республике Беларусь, увеличивалась в среднем на 6,2 %, а в 2021–2022 гг. темп прироста составил 48,3 %.

Основной удельный вес в структуре основных средств организаций, занятых сельским хозяйством в Республике Беларусь, последние 5 лет занимали здания и сооружения, на долю которых в 2022 году приходилось 67,7 % или на 4,8 п.п. больше, чем в 2018 году. Стоимость зданий и сооружений организаций сельского хозяйства в 2021–2022 гг. выросла на 14,8 %, а в 2022 году к уровню 2018 года – на 7,6 %. Темп снижения стоимости машин и оборудования организаций сельского хозяйства в 2021–2022 гг. составлял 22,3 %, а за последние пять лет – 14,0 %. В сельскохозяйственных организациях стоимость машин и оборудования, а также транспортных средств снизилась в 2022 году к уровню предыдущих лет.

В 2023 году в организациях агропромышленного комплекса республики эксплуатировалось 35,834 тыс. тракторов различной мощности, 7,978 тыс. зерноуборочных и 3,76 тыс. кормоуборочных комбайнов (таблица 2).

Таблица 2. Наличие основных видов сельскохозяйственной техники, машин и оборудования в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь в 2019–2023 гг., шт.

Основные виды сельскохозяйственной техники, машин и оборудования	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Тракторы	38966	38111	37158	36259	35834
Грузовые автомобили	17873	17371	16746	16290	15928
Комбайны зерноуборочные	8798	8681	8270	7901	7978
Комбайны картофелеуборочные	778	714	660	614	574
Комбайны свеклоуборочные	298	290	271	251	225
Комбайны кормоуборочные	4138	4132	4046	3927	3760
Комбайны льноуборочные	428	415	389	355	314
Доильные установки и агрегаты	10758	10474	10113	9682	9408
Картофелекопатели	1254	1150	1056	978	894
Картофелесажалки	1198	1131	1060	1001	931
Зерноочистительные машины	6939	6762	6520	6361	6195
Зерноочистительно-сушильные комплексы	2559	2478	2345	2246	2146

За последние пять лет на 8,0 % или на 3132 шт. сократилось количество тракторов в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь.

В 2019 году в сельском хозяйстве было задействовано 8798 шт. зерноуборочных комбайнов и 778 шт. картофелеуборочных комбайнов, а в 2023 году количество данных видов сельскохозяйственной техники сократилось на 9,3 % и на 26,2 % соответственно.

В 2023 году в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь насчитывалось 2146 шт. зерноочистительно-сушильных комплексов, что на 413 шт. меньше, чем в 2019 году и на 100 шт. меньше, чем в 2022 году. Целенаправленное и научно-обоснованное оснащение организаций агропромышленного комплекса современной техникой и оборудованием в рамках реализации Республиканской программы оснащения сельскохозяйственного производства современной техникой на 2005–2010 гг. и Республиканской программы оснащения современной техникой и оборудованием организаций агропромышленного комплекса, строительства, ремонта, модернизации производственных объектов этих организаций на 2011–2015 гг., позволило частично решить вопрос о техническом оснащении субъектов, осуществляющих деятельность в области сельского хозяйства.

Имеющийся парк машин позволяет, при высокой организации работ и благоприятных погодно-климатических условиях, провести весенний сев основных сельскохозяйственных культур за 7–11 дней.

Темп прироста нагрузки пашни на один трактор в республике составил за 2015–2019 гг. 13,3 %.

Обеспеченность комбайнами в льноводстве и сахарном свекловодстве снизилась за 2019–2023 гг. (таблица 3).

Таблица 3. Обеспеченность сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь тракторами и комбайнами в 2019–2023 гг.

Показатель	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Приходится тракторов на 1000 га пашни, шт.	8	8	7	7	7
Нагрузка пашни на один трактор, га	128,3	130,4	133,7	137,5	139,5
Приходится комбайнов на 1000 га посевов соответствующих культур, шт.:	4	4	3	3	4
- зерноуборочных					
- картофелеуборочных	32	34	35	29	32
- льноуборочных	8	8	9	8	7
- свеклоуборочных	3	3	3	3	2

Обеспеченность зерноуборочными комбайнами выросла за последние два года на 33,3 % и составляет 4 комбайна в расчете на 1000 га посевов зерновых и зернобобовых культур. Обеспеченность льноуборочными ком-

байнами в 2019–2020 гг. и 2023 году составляла 8 шт./1000 га, а в 2023 году снизилась на 12,5 % до 7 шт./1000 га. Обеспеченность сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь свеклоуборочными комбайнами с 2019 года по 2022 год составляла 3 шт./1000 га, а в 2023 году снизилась до 2 шт./1000 га [25].

Основные средства предприятия занимают значительную долю в составе активов, образуют производственно-техническую базу и определяют производственную мощь организации. Руководство предприятий нуждается в достоверной информации о составе и структуре основных средств, их рыночной стоимости, об уровне морального и физического износа. Достоверная информация и результаты анализа эффективности использования основных средств позволяют организации своевременно принимать управленческие решения по воспроизводству основных средств, а также дает возможность делать правильные выводы о финансовом состоянии предприятия.

Рациональное использование основных средств предприятия способствует улучшению всех технико-экономических показателей, а именно увеличению выпуска продукции, снижению ее себестоимости, трудоемкости производственного процесса и др. Предприятия, располагающие основными средствами, должны не только стремиться их модернизировать, но и максимально эффективно использовать то, что есть, особенно в существующих условиях дефицита финансов и производственных инвестиций.

УДК 004:631.145

ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН КАК ЭЛЕМЕНТ ЦИФРОВИЗАЦИИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Мацкевич М.Г., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, продовольственная безопасность, цифровизация, блокчейн, ограничения, Республика Беларусь.

Key words: agro-industrial complex, food security, digitalization, blockchain, restrictions, Republic of Belarus.

Аннотация: в статье рассматриваются возможности использования блокчейн-технологий в АПК, проблемы отрасли, которые они помогают решать, рассмотрены примеры внедрения за рубежом и в Республике Беларусь. Для Беларуси и стран ЕАЭС внедрение подобных систем может оз-