

УДК 332.1

**Кондак В.В.**

ФГБОУ ВО «Саратовский Государственный Аграрный Университет имени Н.И. Вавилова», Саратов, e-mail: kondakvera@yandex.ru

**Рубцова С.Н.**

ФГБОУ ВО «Саратовский Государственный Аграрный Университет имени Н.И. Вавилова», Саратов, e-mail: sveta.rub-2014@yandex.ru

**Слепцова Л.А.**

ФГБОУ ВО «Саратовский Государственный Аграрный Университет имени Н.И. Вавилова», Саратов, e-mail: sla-7@yandex.ru

## **ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ОСНОВНЫМИ ФОНДАМИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**Ключевые слова:** основные фонды, воспроизводство, эффективность, валовая продукция, фондоемкость, фондообеспеченность, фондоотдача.

Производственный процесс сельскохозяйственного предприятия представляет собой сложный многопрофильный механизм хозяйствования. В нем сочетаются объекты основных фондов, оборотных средств и биологических активов. Достаточно важную роль в осуществлении процесса расширенного воспроизводства играют основные средства. Именно от их наличия и интенсивности использования в производственном процессе зависит уровень механизации хозяйственных работ, и, как следствие увеличение валовой продукции, прибыли и устойчивости деятельности предприятия в целом. Высокая стоимость основных фондов относит данные средства к группе труднореализуемых активов. У сельскохозяйственных организаций коммерческого типа амортизационный фонд, а так же часть прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, является основным источником воспроизводства данных активов. Однако, данных средств зачастую не хватает для осуществления воспроизводственного процесса. Предприятия вынуждены прибегать к заемным источникам финансирования, в виде банковских кредитов и займов. Кроме этого, достаточно широкое применение в воспроизводстве основных средств играет лизинг, как оперативный, так и финансовый. Таким образом, выбор сначала возможных вариантов осуществления воспроизводства основных фондов, а затем наиболее приемлемых для конкретного экономического субъекта, позволяет в данном секторе хозяйствования повысить экономическую эффективность и улучшить показатели финансового состояния. В статье представлены результаты исследования обеспеченности сельского хозяйства Саратовской области основными фондами и эффективность их использования. Авторами были рассчитаны и проанализированы показатели, характеризующие техническое состояние и движение основных средств, эффективность и интенсивность их использования.

**Kondak V.V.**

Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov, Saratov, e-mail: kondakvera@yandex.ru

**Rubtsova S.N.**

Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov, Saratov, e-mail: sveta.rub-2014@yandex.ru

**Sleptsova L.A.**

Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov, Saratov, e-mail: sla-7@yandex.ru

## **THE AVAILABILITY OF AGRICULTURAL FIXED ASSETS AND THE EFFICIENCY OF THEIR USE (ON THE EXAMPLE OF SARATOV REGION)**

**Keywords:** fixed assets, reproduction, efficiency, gross output, capital intensity, capital intensity, capital productivity.

The production process of an agricultural enterprise is a complex multi-disciplinary mechanism of management. It combines fixed assets, working capital and biological assets. Fixed assets play a fairly important role in the process of expanded reproduction. It is on their availability and intensity of use in the production process depends on the level of mechanization of economic works, and, as a consequence, the

increase in gross output, profits and sustainability of the enterprise as a whole. The high cost of fixed assets classifies these funds as a group of hard-to-realize assets. In agricultural organizations of commercial type, the depreciation Fund, as well as part of the profit remaining at the disposal of the enterprise, is the main source of reproduction of these assets. However, these funds are often not enough for the reproduction process. Enterprises are forced to resort to borrowed sources of financing, in the form of Bank loans and borrowings. In addition, a fairly wide application in the reproduction of fixed assets plays leasing, both operational and financial. Thus, the choice of first possible options for the reproduction of fixed assets, and then the most appropriate for a particular economic entity, allows in this sector of management to increase economic efficiency and improve financial performance. The article presents the results of a study on the availability of fixed assets for agriculture in the Saratov region and the efficiency of their use. The authors have calculated and analyzed indicators characterizing the technical condition and movement of fixed assets, the efficiency and intensity of their use.

### **Введение**

Производственный процесс сельскохозяйственного предприятия представляет собой сложный многопрофильный механизм хозяйствования. В нем сочетаются объекты основных фондов, оборотных средств и биологических активов. Достаточно важную роль в осуществлении процесса расширенного воспроизводства играют основные средства. Именно от их наличия и интенсивности использования в производственном процессе зависит уровень механизации хозяйственных работ, и, как следствие увеличение валовой продукции, прибыли и устойчивости деятельности предприятия в целом.

**Цель исследования** заключается в научно-методическом обосновании приемов и методов проведения анализа процесса воспроизводства основных фондов и разработке практических предложений по совершенствованию отдельных элементов производственно-хозяйственной деятельности предприятий коммерческого типа, обеспечивающих взаимную заинтересованность партнеров агропромышленного комплекса и повышению эффективности их деятельности.

### **Материал и методы исследования**

Теоретической и методологической основой исследования послужили государственные законодательные акты, постановления и решения правительства, научные труды отечественных и зарубежных ученых – экономистов и специалистов аграрников по исследуемой проблеме.

В процессе исследования в зависимости от конкретных задач применялись различные методы: монографический,

абстрактно-логический, аналитический, расчетно-конструктивный, экономико-статистический, метод экспертных оценок и др.

В качестве информационной базы исследования были использованы информация Госкомстата РФ и Министерства сельского хозяйства Саратовской области, бизнес-план и годовая отчетность Саратовской области, статистические данные Госкомстата РФ и Саратовского областного комитета по статистике, данные годов отчетов коллективных сельскохозяйственных предприятий, специальная справочная литература. В работе были применены методы исследования: монографический, расчетно-конструктивный, экономико-статистический, экономико-математический с применением ЭВМ и абстрактно-логический.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Особенностью аграрного сектора экономики выступает необходимость наличия основных фондов как в растениеводстве, необходимых для обработки земельных ресурсов, ухода за посевами, а так же проведения уборочных и послеуборочных работ, так и в отрасли животноводства – необходимостью обеспечением животноводческими помещениями, и вложениями в основное стадо рабочего и продуктивного скота.

Экономическое положение ряда последних лет свидетельствует о необходимости снижения зависимости от импорта материально-технической базы. Санкции сегодня в России дают шанс не только для развития крупных отечественных машиностроителей сельскохозяйственной техники и оборудования, но и для небольших региональных пред-

приятый, которые занимаются производством, сервисным обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники и оборудования.

Потребность, как показала жизнь, в этом есть. При этом важна роль государства – поддержать эти процессы, обеспечив для предприятий данной сферы АПК доступ к необходимым для развития ресурсам.

Саратовская область выступает одним из значимых регионов Российской Федерации по производству сельскохозяйственной продукции. Это, в свою очередь, требует создание определенных условий по обеспечению сельскохозяйственных предприятий машинно-тракторным парком и прочими объектами основных фондов. Для этого необходимо проведение анализа наличия и состояния технических средств, оборудования и прочих активов, входящих в категорию основных фондов.

В области имеются перспективы технического перевооружения АПК региона с использованием ресурсов предприятий Саратовской области по производству сельскохозяйственной техники и оборудования, сервисного обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

Анализ свидетельствует, что в агропромышленном комплексе области на сегодняшний день эксплуатируется 17,9 тыс. тракторов, 6,4 тыс. зерноуборочных комбайнов и более 30 тыс. различных посевных и почвообрабатывающих машин. По структуре тракторный парк области представлен 8,7 тыс. единиц тракторов общего назначения (К-700, К-744, Т-150, Т-4А, ДТ-75, ВТ-100), в том числе 500 импортных, 7,5 тыс. единиц пропашных тракторов (МТЗ) и 1,7 тыс. единиц прочих тракторов. По структуре комбайновый парк области представлен 5,8 тыс. единиц комбайнов отечественного производства («Нива», «Вектор», «Дон», «Акрос», «Енисей», «Полесье») и 600 единицами машин импортного производства («Клас», «Джон Дир», «кейс» и прочие).

Доля основных видов техники со сроком эксплуатации свыше 10 лет по тракторам составляет 67%, по зерноуборочным комбайнам 53%. Для эффек-

тивного ведения сельскохозяйственного производства парк тракторов области должен составлять около 23 тыс. единиц, парк зерноуборочных комбайнов – 9 тыс. единиц.

Согласно информации министерства сельского хозяйства области, по программе субсидирования производителей сельскохозяйственной техники заключено 420 договоров на поставку 510 единиц сельхозтехники на общую сумму 1,5 млрд. руб. (в том числе 190 комбайнов, 60 тракторов и 260 различных с/х машин). Размер субсидированной скидки за счёт средств федерального бюджета составил 396 млн руб.

Технический сервис сельского хозяйства области является сложнейшим комплексом услуг по эффективному использованию машин в АПК, поддержанию их в исправном состоянии, включая обслуживание и ремонт, обеспечение сельхозтоваропроизводителей техникой и запасными частями к ней.

В настоящее время ремонтно-обслуживающую базу сельского хозяйства области составляют 500 ремонтных мастерских хозяйств (в разном техническом состоянии) и 10 ремонтно-технических предприятий. Ряд специализированных ремонтных производств в это сложное время сумели не только сохранить направления специализации предприятия, но и развить свой экономический потенциал. Системообразующими предприятиями отрасли являются ОАО «Алтаец» г. Маркс, ООО «Сельхозтехника» г. Балашов, ООО РТП «Сельхозтехника» г. Балаково, ООО «Саратовавторемонт».

К состоянию сельскохозяйственной техники в сельхозпредприятиях всегда было повышенное внимание. От этого зависит сегодня, когда природа всё чаще повторяется засухами, и скорость посевных, уборочных работ, и качество проведения агроприёмов.

Динамика объема основных средств сельскохозяйственных товаропроизводителей Саратовской области продемонстрирована на рисунке 1.

Приведенный динамический ряд свидетельствует о росте стоимости основных фондов с 23568762 тыс. руб. в 2016 году до 33356091 тыс. руб. к уровню 2017 года.

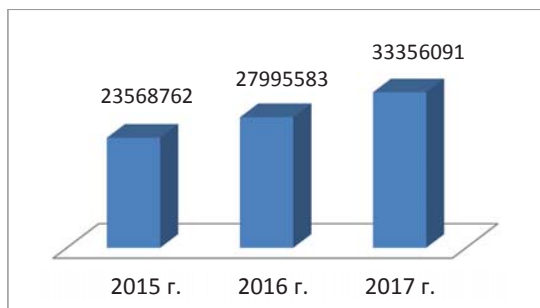


Рис. 1. Динамика стоимости основных фондов в сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области, тыс. руб.

В структуре основных средств на протяжении исследуемого периода

наибольший удельный вес занимают такие виды, как машины и оборудование. На их долю приходится более 55,0% от общего объема всех основных средств сельскохозяйственных предприятий. В 2017 году по сравнению с уровнем 2015 года объем стоимости машин и оборудования имеет тенденцию роста на 8251899 тыс. руб., что составляет 38,0%.

На долю зданий и сооружений приходится в общей структуре основных фондов 23,7%, что составляет 12884470 тыс. руб. Это выше по сравнению с базисным периодом на 2858457 тыс. руб. или 28,5%.

Таблица 1

Состав и структура основных фондов сельскохозяйственных предприятий Саратовской области

Виды основных средств	2015 г.		2016 г.		2017 г.		Отклонение 2017 г. от 2015 г.	
	Тыс. руб.	Структура, %	Тыс. руб.	Структура, %	Тыс. руб.	Структура, %	(+;-)	%
Здания и сооружения	10026013	25,4	10559072	23,1	12884470	23,7	2858457	128,5
Машины и оборудование	21700109	54,9	25570540	56,1	29952008	55,0	8251899	138,0
Транспортные средства	3729683	9,4	4627578	10,1	5454251	10,0	1724568	146,2
Производственный и хозяйственный инвентарь	378017	1,0	517612	1,1	596246	1,1	218229	157,7
Рабочий скот	73137	0,2	71336	0,2	70929	0,1	-2208	97,0
Продуктивный скот	1560046	3,9	1678649	3,7	1864323	3,4	304277	119,5
Многолетние насаждения	105487	0,3	91820	0,2	86738	0,2	-18749	82,2
из них виноградники	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Другие виды основных средств	374113	0,9	2495939	5,5	3563595,7	6,5	3189482,7	952,5
земельные участки и объекты природопользования	1582216	4,0	2053491	4,5	2823692,7	5,2	1241476,7	178,5
Капитальные вложения на коренное улучшение земель	4480	0,01	7361	0,02	7361	0,0	2881	164,3
Учтено в составе доходных вложений в материальные ценности - всего	4857	0,01	4091	0,01	45221	0,1	40364	931,0
Итого:	39513857	100	45612546	100	54472661	100	14958804	137,9

Негативным моментом выступает сокращение за исследуемый период стоимости рабочего скота на 2208 тыс. руб. или 3,0%, а также многолетних насаждений – на 18749 тыс. руб., или 17,8%.

Общий объем основных средств по всем видам данных активов увеличилась в 2017 году по сравнению с уровнем 2015 года на 37,9%.

На предприятиях АПК Саратовской области в 2017 году по сравнению с уровнем 2015 года сократилось площадь сельскохозяйственных угодий на 630330 га (17,0%). Стоимость основных фондов увеличилась за исследуемый период на 9787329 тыс. руб. (41,5%). Размер энергетических ресурсов за период 2015-2017г имеет тенденцию роста на 20,3%. Данные факторы способствовали росту показателей: фондообеспеченности – на 70,4%, а энергообеспеченности – на 44,9%. Это является положительным моментом функционирования предприятий агропромышленного комплекса.

Рост численности работников за исследуемый период на 6921 чел (44,8%)

способствовал сокращению показателей: фондовооруженности – на 2,3%, а энерговооруженности – на 16,9% соответственно.

В процессе эксплуатации основные средства изнашиваются полностью, либо частично. Так же они могут быть подвержены моральному износу, вследствие модернизации производства под воздействием научно-технического прогресса. Ввиду этого возникает необходимость списания основных средств, приобретения новых объектов основных фондов, а так же необходимость процессов реконструкции и ремонта. Все вышеперечисленное свидетельствует о необходимости проведения анализа движения основных средств.

Для анализа движения основных средств обязательно проводится расчет ряда коэффициентов, характеризующих техническую годность объектов основных средств, степень их износа (амортизации), а так же показатели обновления и выбытия основных средств. В таблице 3 приведены данные о движении основных средств на предприятиях АПК.

**Таблица 2**

Показатели обеспеченности сельскохозяйственных предприятий Саратовской области основными средствами

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Отклонение 2017 г. к 2015 г.	
				+,-	%
Стоимость основных фондов, тыс. руб.	23568762	27995583	33356091	9787329	141,5
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	3716123	2852763	3085793	-630330	83,0
Численность работников, чел.	15450	22790	22371	6921	144,8
Энергетические ресурсы, л.с.	3359213	3952360	4042285	683072	120,3
Фондообеспеченность, тыс. руб.	6,34	9,81	10,81	4,47	170,4
Фондовооруженность, тыс. руб.	1525,49	1228,42	1491,04	-34,44	97,7
Энергообеспеченность, л.с.	0,90	1,39	1,31	0,41	144,9
Энерговооруженность, л.с.	217,42	173,43	180,69	-36,73	83,1

**Таблица 3**

Наличие и движение основных средств, в сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Коэффициент обновления	0,14	0,19	0,20
Коэффициент выбытия	0,04	0,04	0,04
Степень износа основных средств,%	39,6	39,4	39,3



Таблица 4

Эффективность использования основных средств производства  
в сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области

Показатель	2015г.	2016г.	2017г.	Отклонение 2017 г. от 2015 г.	
				(+,-)	(%)
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	23568762	27995583	33356091	9787329	141,5
Стоимость товарной продукции, тыс. руб.	34242237	40795575	38370931	4128694	112,1
Прибыль от операционной деятельности, тыс. руб.	8771902	10621142	6980351	-1791551	79,6
Фондоотдача, руб.	1,45	1,46	1,15	-0,3	79,3
Фондоёмкость, руб.	0,69	0,68	0,87	0,18	126,1
Фондорентабельность, %	37,2	37,9	20,9	-16,3	-

Проведенные расчеты показателей движения основных средств на сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области указывают на увеличение показателя обновления основных фондов на 0,06 пункта. По итогам 2017 года данный показатель составил 0,20. Примечательным моментом выступает сохранение показателя выбытия основных средств за исследуемый период на уровне 0,04 пункта. Степень износа основных производственных фондов составила в 2017 году 39,3%, что ниже уровня 2015 года всего лишь на 0,3%.

Следующим этапом анализа является оценка эффективности использования основных средств, осуществляемая на основании применения общей для всех ресурсов технологии оценки, которая предполагает расчет и анализ показателей фондоотдачи и фондоёмкости. Главным показателем использования основных средств является фондоотдача, которая рассчитывается как отношение стоимости товарной продукции к среднегодовой стоимости основных средств. На изменение фондоотдачи оказывает влияние ряд факторов, степень воздействия каждого из которых определяется с помощью факторного анализа фондоотдачи.

Фондоотдача показывает, сколько приходится готовой продукции на 1 рубль основных производственных фондов. Из этого следует, чем выше значение фондоотдачи, тем эффективнее предприятие использует основные средства.

Как основной стоимостной показатель использования основных средств она определяется: доходами организации на 1 рубль основных средств; суммой прибыли на 1 рубль основных средств.

Фондоёмкость является обратным показателем фондоотдачи. Она показывает сумму основных средств, приходящуюся, на 1 рубль готовой продукции. В связи с тем, что эти показатели взаимосвязаны, то тенденция снижения фондоёмкости будет оцениваться как положительное явление. Чем меньше этот показатель, тем эффективнее используются основные средства.

В таблице 4 приведены показатели эффективности использования объектов основных средств, данные которой свидетельствуют о том, что основные средства, имеющиеся у сельскохозяйственных товаропроизводителей Саратовской области используются достаточно эффективно.

Однако прослеживается ситуация, при которой фондоёмкость увеличивается за исследуемый период на 26,1%, а фондоотдача сокращается на 20,7%. Данные факты свидетельствуют о том, что производственные мощности используются не рационально, их загруженность недостаточно полная. Снижение фондоотдачи может быть вызвано как специфическими особенностями организации (наличие резервного оборудования, внедрением оборудования, которое способствует улучшению условий труда и повышению качества рабо-

ты и качества обслуживания, и другими мероприятиями, которые не сопровождаются ростом доходов), так и недостатками. Для прекращения дальнейшего снижения фондоотдачи нужно как можно быстрее приступить к поиску дополнительных резервов повышения эффективности использования основных средств.

Ввиду того, что операционная деятельность предприятий АПК Саратовской области была за исследуемый период прибыльной, соответственно фондорентабельность имеет положительное значение. По итогам 2017 года данный показатель составил 20,9%, что

ниже уровня 2015 года на 16,3%, что является негативным моментом. Следует изыскать резервы роста данного показателя.

### Выводы и заключение

Анализ состояния аграрного производства показал, что современные экономические условия, в которых функционирует аграрный сектор, характеризуются отсутствием действенного экономического механизма регулирования воспроизводственных процессов, в том числе и воспроизводства технических ресурсов, израсходованных в сельском хозяйстве.

### Библиографический список

1. Бахарева О.В., Романова А.И. Институты инновационного развития региона: монография. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 150 с.
2. Белокопытов А.В. Совершенствование управляемости основными фондами в сельском хозяйстве // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2016. – № 9. – URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2016/09/12441> (дата обращения: 15.02.2019).
3. Долгачева Т.С. Развитие кредитования как фактора обеспечения воспроизводства в сельском хозяйстве: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Воронеж, 2015. – 24 с.
4. Панченко В.В., Слепцова Л.А., Горбачева А.С. Формирование механизма стратегической стабильности в регионах Российской Федерации // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2018. – № 5. – С. 11.
5. Рубцова С.Н., Мельникова Ю.В., Волощук Л.А., Пахомова Т.В. Анализ инвестиционной привлекательности Саратовской области // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 1 (90). – С. 311-314.
6. Рубцова С.Н., Ледяев Т.Б. Лизинг в российской федерации как приоритетное направление развития аграрного производства / В сборнике: актуальные проблемы и перспективы развития государственной статистики в современных условиях. Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 84-86.
7. Слепцова Л.А. Развитая инфраструктура – основа эффективности АПК. В сборнике: Применение математических методов в анализе работы предприятий АПК. – 2006. – С. 67-71.
8. Старкова О.А. Инвестиции в основной капитал в сельском хозяйстве // Экономика: экономика и сельское хозяйство. – 2017. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/investitsii-v-osnovnoy-kapital-v-selskom-hozyaystve>.
9. Царьков Р.И., Рубцова А.И., Рубцова С.Н. Роль инвестиций в воспроизводстве основных фондов на предприятии. В сборнике: Специалисты АПК нового поколения (экономические науки) сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова. – 2017. – С. 713-719.