

УДК/UDC 336.6

Обеспеченность организации основными производственными фондами

Глазов Георгий Сергеевич

студент экономического факультета

Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина

г. Краснодар, Россия

e-mail: george-0321@yandex.ru

Сенникова Алина Евгеньевна

кандидат экономических наук, доцент

Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина

г. Краснодар, Россия

e-mail: alina-senn@mail.ru

Аннотация

Основные производственные фонды - это необходимая материально-техническая составляющая современного общественного производства. Уровень технической вооруженности труда и производственная мощность предприятия зависят именно от объема вышеупомянутых фондов. Любая организация независимо от вида ее деятельности и формы образования должна систематически анализировать состояние и движение своих основных производственных фондов, их состав и эффективность использования. Этот анализ дает возможность организации выявить необходимые и своевременные пути по повышению эффективности использования основных производственных фондов, а также вовремя обнаружить и ликвидировать отрицательные отклонения в производстве, которые в дальнейшем могут привести к банкротству организации. В данной статье рассматривается и анализируется фондоотдача на примере сельскохозяйственной организации ООО СК «Октябрь», а также определяются пути улучшения использования основных производственных фондов в данной организации.

Ключевые слова: тренд, ряд динамики, фондоотдача, основные фонды.

Provision of the organization with the main production funds

Glazov Georgiy Sergeyevich
student of the faculty of economic
Kuban State Agrarian University
Krasnodar, Russia
e-mail: george-0321@yandex.ru

Sennikova Alina Evgenievna
Candidate in Economics, assistant professor
Kuban State Agrarian University
Krasnodar, Russia
e-mail: alina-senn@mail.ru

Abstract

The main production funds are a necessary material and technical component of modern social production. The level of technical equipment of labor and production capacity of the enterprise depend on the volume of the above-mentioned funds. Their accumulation and increase in the technical armament of labor create a higher cultural and technical level of society and give work a creative character. Any organization, regardless of its type of activity and form of education, should systematically consider the state and movement of its fixed assets, their composition and efficiency of use. This analysis allows the organization to identify the necessary and timely ways to improve the efficiency of the use of fixed assets, as well as timely detect and eliminate negative deviations in production, which may later lead to bankruptcy of the organization. Therefore, the problem of improving the efficiency of the use of fixed assets is one important for any organization. This article discusses and analyzes the return on capital on the example of the agricultural organization LLC SC «October», and also identifies ways to improve the use of fixed assets in this organization.

Key words: trend, number of speakers, capital productivity, fixed assets.

В настоящее время одной из важнейших задач статистики и эконометрики является определение в динамических рядах общего тренда развития явления. На развитие того или иного явления с течением времени

вливают факторы, различающиеся по своей природе и силе. Некоторые из них оказывают почти постоянное воздействие и формируют определенную тенденцию развития динамического ряда, влияние других факторов может быть кратковременным или случайным [1].

Основная тенденция (тренд) - это изменение, которое определяет общее направление развития. Существует несколько способов обнаружения тренда.

Метод скользящей средней заключается в том, что при нахождении среднего уровня из некоторого числа используют первое число уровней в ряду. Далее из того же числа уровней начинают со второго числа по счету, затем начинают с третьего и т. д. Таким образом средняя из них как бы «скользит» по динамическому ряду, перемещаясь в течение определенного (одного) срока.

К недостаткам данного метода относят то, что полученный ряд укорачивается по сравнению с фактическим, и, следовательно, теряется информация.

Например, рассчитанный методом скользящей средней ряд урожайности за три года короче фактического ряда на один член в начале и в конце, за пять лет - на два члена в начале и в конце ряда. Сглаженный ряд менее подвержен флуктуациям, обусловленным случайными причинами, чем фактический, и более четко выражает основную тенденцию роста урожайности за исследуемый период, связанную с воздействием длительно существующих причин и условий развития.

Консолидация интервалов и метод скользящей средней позволяют определить только общую тенденцию явления, которая свободна от случайных или волнообразных флуктуаций. В настоящее время не представляется возможным использовать эти методы для получения обобщенной статистической модели тренда [2].

Метод укрупнения интервалов основан на укрупнении временных периодов, которые включают в себя уровни ряда динамики (при этом количество интервалов сокращается).

Среднее значение, рассчитанное по данному методу, дает возможность выявить направление и характер (возрастание или сокращение роста) основной тенденции развития, в то время как относительно малые интервалы между наблюдениями создают условия, при которых появляются лишние элементы в динамике процесса. Например, несовпадающие направления изменения уровней ряда по дифференцированным месяцам создают затруднения при формулировке вывода об основном производственном тренде. Если соответствующие месячные уровни объединены в квартальные уровни и среднемесячный выпуск рассчитывается по кварталам, т. е. интервалы увеличиваются, то решение задачи становится во много раз проще [3].

Метод аналитического выравнивания ряда динамики используют для расчета количественной модели, выражающей основную тенденцию изменения уровней ряда динамики во времени.

Общая тенденция развития рассчитывается как функция времени:

$$\hat{y}_t = f(t), \text{ где}$$

\hat{y}_t - уровни ряда динамики, рассчитанные по аналитическому уравнению на момент времени t [4].

В данной статье подробно рассмотрим последний метод в таблице 1 на примере сельскохозяйственной организации ООО СК «Октябрь».

Динамика фондоотдачи в ООО СК «Октябрь» [5]

Показатель	Обозначение	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Среднее значение
Фондоотдача, тыс. руб.	у	736,031	1049,317	561,945	555,616	394,430	659,468
Абсолютный прирост, тыс. руб	АБ	-	313,286	-174,086	-180,415	-341,601	-85,401
	АЦ	-	313,286	-487,373	-6,329	-161,186	
Коэффициент роста	КрБ	-	1,426	0,763	0,755	0,536	0,856
	КрЦ	-	1,426	0,536	0,989	0,710	

Темп роста, %	ТРБ	-	142,564	76,348	75,488	53,589	85,564
	ТРЦ	-	142,564	53,553	98,874	70,990	
Темп прироста, %	ТТП.Б	-	42,564	-23,652	-24,512	-46,411	-14,436
	ТТП.Ц	-	42,564	-46,447	-1,126	-29,010	
Значение 1% прироста	Зн.1% пр.	-	7,360	10,493	5,619	5,556	5,916

Таблица 1

Проанализировав таблицу 1, можно сделать вывод о том, что среднее значение фондоотдачи за 5 лет составило 659,468. Ежегодно она уменьшается на 85,401, или в 0,856 раза, или на 85,564%. Значение 1% прироста показывает, что 1% изменения уровня содержит 5,916 тыс. руб.

Для выравнивания динамического ряда по прямой линии необходимо теоретически найти значения по уравнению:

$$y = a + bt, \text{ где}$$

a- свободный член уравнения;

b-среднее изменение ряда динамики за год;

t- порядковый номер года.

Параметры a и b рассчитываются методом наименьших квадратов через систему уравнений:

$$\begin{aligned} \sum y &= na + b \sum t \\ \sum ty &= a \sum t + b \sum t^2 \end{aligned}$$

Расчеты представлены в таблице 2 и наглядно изображены на рисунке 1.

Посевные площади основных растениеводческих культур в Краснодарском крае, 2014–2016 г., тыс., га

Год	Фактическое значение фондоотдачи, тыс. руб.	Порядковый номер	Произведение вариант	Квадрат номера года	Теоретическое значение фондоотдачи, тыс. руб.
	y	t	yt	t^2	$y(t) = a + bt$
2014	736,031	1	736,031	1	816,388
2015	1049,317	2	2098,634	4	737,928
2016	561,945	3	1685,835	9	659,468
2017	555,616	4	2222,464	16	581,008
2018	394,430	5	1972,150	25	502,547
Итого	3297,339	15	8715,114	55	3297,339

Таблица 2

Тенденция изменения фондоотдачи в ООО СК «Октябрь»

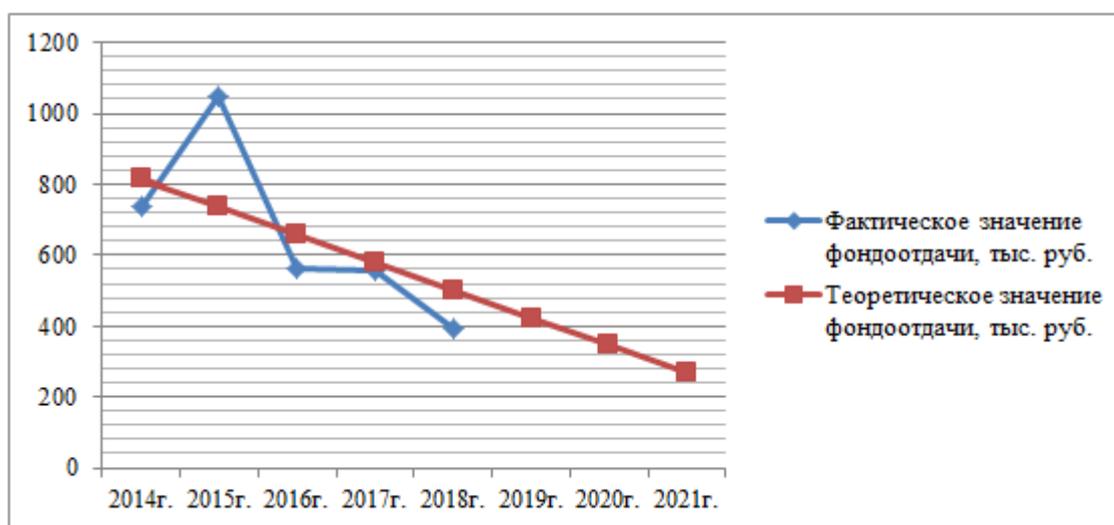


Рисунок 1

Рассмотрев и изучив таблицу 2 и рисунок 1, можно сделать вывод о том, что фактически за исследуемый период фондоотдача стремительно стала снижаться и к концу 2018г. составила 394,430 тыс. руб., при этом в 2014 г. она составляла 736,031 тыс. руб. Пиком роста фондоотдачи был 2015 г., в котором она составляла 1049,317 тыс. руб.

Теоретически фондоотдача постоянно имела тенденцию к уменьшению, и, рассчитав значение показателя на три последующих периода,

можно увидеть, что фондоотдача также склонна к снижению без резких колебаний практически на одну и ту же величину.

Чтобы избежать путь развития по данному прогнозу, выделим несколько вариантов улучшения использования основных производственных фондов в ООО СК «Октябрь»:

- 1) необходимо интенсифицировать производственные процессы посредством внедрения новых, прогрессивных технологий, совершенствования организации производства и труда;
- 2) сократить и устранить простои оборудования за счет повышения качества ремонтных услуг, своевременного обеспечения основного производства рабочей силой, полуфабрикатами, топливом и сырьем;
- 3) улучшить условия труда, создать благоприятные социальные условия для работников.

Данные мероприятия помогут ООО СК «Октябрь» улучшить использования своих основных производственных фондов. Увеличив показатель фондоотдачи, рассматриваемая организация сможет более эффективно функционировать и осуществлять свою основную деятельность.

Список литературы

1. Минашкин В. Г. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования. М.: Издательство Юрайт, 2019. 448 с.
2. Статистика: учебник: в 2 кн. / Под ред. Н.А. Садовниковой // М.: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2018. Кн. 2: Экономическая. Социальная. 376 с.
3. Долгова В. Н. Теория статистики: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. М.: Издательство Юрайт, 2019. 245 с.
4. Статистика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим специальностям, по направлению «Экономика» / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова // 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ, 2012. 479 с.
5. Финансовая отчетность ООО СК «Октябрь» / За честный бизнес. URL: https://zachestnyibiznes.ru/company/ul/1072333000343_2333012101_ООО-СК-ОКТУЯБРЬ (дата обращения 01.06.2020)

References

1. Minashkin, V. G. Statistics: textbook and workshop for secondary vocational education / V. G. Minashkin. – Moscow: Yurayt publishing house, 2019 –448 p.
2. Statistics: textbook: in 2 books / edited By N. A. Sadovnikova. - Moscow: Plekhanov Russian University of Economics, 2018. 2: Economic. Social. 2018. 376 p.
3. Dolgova, V. N. Theory of statistics: textbook and practice for academic undergraduate / V. N. Dolgova, T. Yu. Medvedeva. – Moscow: Yurayt publishing house, 2019. 245 p.
4. Statistics: textbook for students of higher educational institutions, studying in economic specialties, in the direction of “Economics” / V. M. Gusarov, E. I. Kuznetsova. – 2nd ed., reprint. and add. – Moscow: UNITY, 2012. 479 p.
5. Financial statements of LLC “October” / For an honest business. URL: https://zachestnyibiznes.ru/company/ul/1072333000343_2333012101_OOO-SK-OKTYaBRY (access date: June, 01, 2020).