

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

С. М. Масницкий,

студент факультета международных экономических отношений и менеджмента
*Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси
«Международный университет «МИТСО», г. Минск*

Научный руководитель:

А. А. Коган,

кандидат экономических наук, доцент
заместитель декана факультета международных
экономических отношений и менеджмента
*Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси
«Международный университет «МИТСО», г. Минск*

Для определения эффективности использования основных средств применяется определенная система показателей:

- обобщающие показатели: капиталотдача, капиталоемкость и рентабельность;
- дифференцированные показатели использования активной части основных средств: коэффициент экстенсивного использования оборудования, коэффициент интенсивной нагрузки оборудования, интегральный коэффициент использования оборудования.

Показатель капиталотдачи (K_0) характеризует объем стоимости валовой произведенной продукции (или реализации) (B), приходящейся на рубль среднегодовой стоимости основных средств ($OC_{cp/\Gamma}$):

$$K_0 = \frac{B}{OC_{cp/\Gamma}} \quad (1)$$

Чем выше показатель капиталотдачи, тем более эффективно используются основные средства.

Факторы, повышающие капиталотдачу:

- повышение производительности оборудования в результате технического перевооружения и реконструкции действующих и строительства новых предприятий;
- повышение коэффициента сменности работы оборудования;
- улучшение использования времени и мощности;
- ускорение усвоения вновь вводимых мощностей;
- снижение стоимости единицы мощности вновь вводимых, реконструируемых перевооружаемых предприятий;
- замена ручного труда машинным.

Капиталоемкость – показатель, обратный капиталотдаче. Показывает, сколько производственных средств приходится на один рубль произведенной (реализованной) продукции. Определяется по формуле:

$$K_e = \frac{OC_{cp/\Gamma}}{B} \quad (2)$$

Чем ниже показатель капиталоемкости, тем более эффективно используются основные производственные средства.

Эффективность работы предприятия во многом определяется уровнем капиталовооруженности труда, определяемой стоимостью основных средств к числу

рабочих предприятия. Эта величина должна непрерывно увеличиваться, так как от нее зависит техническая вооруженность, а следовательно, и производительность труда.

Рентабельность – отношение прибыли от основной деятельности к среднегодовой стоимости основных средств. Ее уровень зависит не только от капиталоотдачи, но и от рентабельности продукции:

$$R_{oc} = \frac{\Pi}{OC_{cp/г}} \times 100 \%, \quad (3)$$

где Π – прибыль от реализации продукции за период, руб.

Чем выше показатель рентабельности, тем более эффективно используются основные фонды.

Коэффициент экстенсивного использования оборудования характеризует использование оборудования по времени. Определяется по формуле:

$$K_{экт} = \frac{T_{факт}}{T_{max}}, \quad (4)$$

где $T_{факт}$ – фактическое время работы оборудования, ч.;

T_{max} – режимное или плановое время работы оборудования, ч.

Режимное время работы оборудования определяется режимом работы предприятия (например, числом смен работы в сутки и их продолжительностью, наличием или отсутствием выходных дней).

Плановое время работы оборудования рассчитывается с учетом необходимых затрат времени на проведение его ремонта и обслуживания. Оно отличается от режимного тем, что в его состав не включается время (часы), требуемое для проведения плановых ремонтов.

Коэффициент интенсивного использования оборудования (Кинт) характеризует использование оборудования по мощности. Определяется по формуле:

$$K_{инт} = \frac{N_{факт}}{N_{max}}, \quad (5)$$

где $N_{факт}$ – фактический объем выпускаемой продукции;

N_{max} – плановый объем выпуска продукции.

Коэффициент интегрального использования оборудования определяется как произведение коэффициентов интенсивного и экстенсивного использования оборудования и комплексно характеризует эксплуатацию его по времени и производительности (мощности).

Значение этого показателя всегда ниже значений двух предыдущих, так как он учитывает одновременно недостатки и экстенсивного, и интенсивного использования оборудования.

Показатель отдачи активной части основных средств определяется как отношение объема выпущенной продукции к стоимости активной части основных средств.

Состав и структура основных средств не являются постоянными. В процессе деятельности предприятие покупает новое оборудование, осуществляет реконструкцию, списывает изношенные основные средства.

Для характеристики процессов, влияющих на структуру основных средств, используются следующие показатели.

Коэффициент обновления ($K_{\text{вв}}$) отражает интенсивность обновления основных средств и исчисляется как отношение стоимости вновь поступивших за отчетный период основных средств ($OC_{\text{нов}}$) к их стоимости на конец этого же периода ($OC_{\text{к.г}}$):

$$K_{\text{вв}} = \frac{OC_{\text{нов}}}{OC_{\text{к.г}}} \quad (6)$$

Коэффициент выбытия ($K_{\text{выб}}$) характеризует степень интенсивности выбытия основных средств из сферы производства и рассчитывается как отношение стоимости выбывших за отчетный период основных средств ($OC_{\text{выб}}$) к их стоимости на начало этого же периода ($OC_{\text{н.г}}$):

$$K_{\text{выб}} = \frac{OC_{\text{выб}}}{OC_{\text{н.г}}} \quad (7)$$

Коэффициент замены ($K_{\text{зам}}$) характеризует уровень соотношения выбывших средств ($OC_{\text{выб}}$) и введенных в эксплуатацию ($OC_{\text{нов}}$):

$$K_{\text{зам}} = \frac{OC_{\text{выб}}}{OC_{\text{нов}}} \quad (8)$$

Обобщающими показателями технического состояния основных средств являются коэффициенты износа и годности.

Коэффициент износа ($K_{\text{изн}}$) определяется как отношение суммы износа (A_{Σ}) к первоначальной стоимости основных средств ($OC_{\text{нач}}$):

$$K_{\text{изн}} = \frac{A_{\Sigma}}{OC_{\text{нач}}} \quad (9)$$

Коэффициент годности ($K_{\text{год}}$) – это отношение остаточной стоимости основных средств ($OC_{\text{ост}}$) к первоначальной ($OC_{\text{нач}}$):

$$K_{\text{год}} = \frac{OC_{\text{ост}}}{OC_{\text{нач}}} \quad (10)$$

Проведем анализ эффективности использования основных средств на предприятиях промышленности Республики Беларусь на основе данных табл. 1.

Таблица 1 – Эффективность использования основных средств по отраслям промышленности Республики Беларусь

	Рентабельность активов		Рентабельность собственного капитала	
	2016 г.	2017 г.	2016 г.	2017 г.
1. Сельское, лесное и рыбное хозяйство	0,9	2,3	1,7	4,3
2. Промышленность	2	3,2	4,2	6,6
3. Горнодобывающая промышленность	5,2	6	6,3	7
4. Обрабатывающая промышленность	1,8	3,3	4,3	7,9
5. Питание, напитки и табачные изделия	3,5	5,5	9,9	15,3
6. Текстильные изделия, одежда	5	4	10	8,5
7. Изделия из дерева, бумаги и полиграфия	0,9	-0,7	4,5	-3,1
8. Кокс и продукты нефтепереработки	2,6	2	4	3,5

9. Химические продукты	1,9	9,2	3	14,4
10. Фармацевтические продукты и препараты	9,6	10,6	19,6	20
11. Резиновые и пластмассовые изделия	-0,8	-5	-2,2	-15,2

продолжение табл. 1

12. Metallургическое производство	0,5	1,5	1,8	5,1
13. Вычислительная техника, электроника и оптика	3,9	8	6,8	14,1
14. Электрооборудование	4,9	7,3	8,3	12,2
15. Другие машины и оборудование	0,9	3,7	2,4	9,9
16. Транспортные средства и оборудование	-4,8	1	-13,4	2,7
17. Другие изделия; ремонт машин и оборудования и др.	6,4	6,8	15,4	14,8
18. Снабжение услугами ЖКХ	2,3	2,4	3,7	3,8
19. Водоснабжение и деятельность с отходами	1,8	2,2	2,5	3,3
20. Строительство	-0,05	0,3	-0,1	0,6
21. Торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	2	2,7	7,4	10,3
22. Транспортная и почтовая деятельность	0,2	7,3	0,3	9,5
23. Услуги по временному проживанию и питанию	0,9	-2,5	2,3	-12,6
24. Информация и связь	14,5	13,5	25,4	24,1
25. Финансовая и страховая деятельность	3,4	7,6	7,2	22,6
26. Операции с недвижимым имуществом	1,4	2	2,6	4
27. Научная и техническая деятельность	1,7	2,2	6,5	8
28. Административные и вспомогательные услуги	0,6	1,1	0,8	1,9
29. Образование	5	4,6	6,9	6,3
30. Здравоохранение и социальные услуги	2,7	1,4	4,4	2,5
31. Творчество, спорт, развлечения и отдых	2,7	4,5	4,3	7,2
32. Предоставление прочих видов услуг	1	6,3	1,1	8,1

Для более наглядного представления статистических данных построим диаграмму, отображающую динамику показателей эффективности использования основных средств (рис. 1).

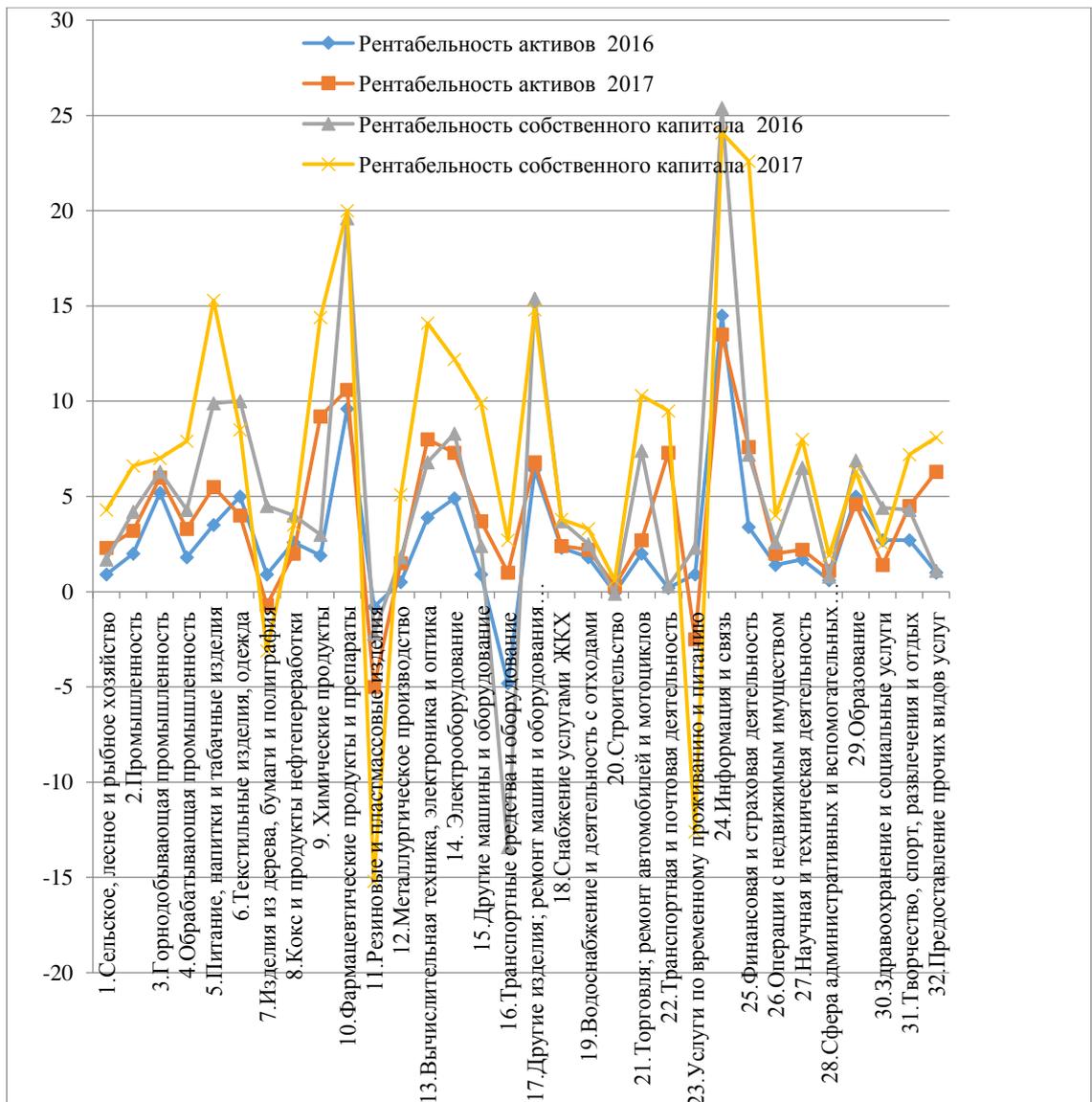


Рисунок 1 – Показатели эффективности использования основных средств в различных секторах экономики Республики Беларусь

Вывод: на данном графике можно проследить тренд повышения рентабельности по активам и в большинстве по собственному капиталу практически во всех отраслях. Судя по этим данным, можно сделать вывод, что самыми рентабельными сферами являются:

- питание, напитки и табачные изделия;
- химические продукты;
- фармацевтические продукты и препараты;
- электрооборудование;
- вычислительная техника;
- электроника и оптика;
- другие изделия; ремонт машин и оборудования и др.;
- транспортная и почтовая деятельность;
- информация и связь;
- образование.

А самыми нерентабельными сферами являются:

- резиновые и пластмассовые изделия;
- услуги по временному проживанию и питанию.

В итоге можно утверждать, что Республика Беларусь в период с 2016 по 2017 показала значительный общий рост практически по всем показателям, что позволяет сделать вывод о том, что политика государства по повышению рентабельности собственного капитала и активов промышленных предприятий достаточно эффективна.

Список использованных источников

1. Рентабельность основных средств [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет. – Режим доступа: www.belstat.gov.by/. – Дата доступа: 30.03.2019.
2. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник / Г. В. Савицкая. – 6-е изд., испр. и доп. – М. : Инфра-М, 2015. – 376 с.
3. Коган, А. А. Экономика организации : электрон. учеб.-метод. комплекс / А. А. Коган. – Рег. свид. № 1061917265 от 08.01.2019. – Минск : Междунар. ун-т «МИТСО», 2019. – 289 с.