

**ПРИМЕНИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЯ «СРОК ОКУПАЕМОСТИ  
АБСОЛЮТНЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ»  
ПРИ ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
НОВОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

**В. К. Липская**

*Гомельский государственный технический университет  
имени П. О. Сухого, Республика Беларусь*

В Республике Беларусь определение показателей экономической эффективности новой сельскохозяйственной техники осуществляется по методике, изложенной

в ТКП 151–2008 «Испытания сельскохозяйственной техники. Методы экономической оценки. Порядок определения показателей» [1]. Технический кодекс установившейся практики подготовлен ГУ «Белорусская машиноиспытательная станция» на основании российского отраслевого стандарта ОСТ 10 2.18–2001 «Испытания сельскохозяйственной техники. Методы экономической оценки» [2] путем уточнения отдельных показателей и приведением их в соответствие с действующими в Республике Беларусь техническими нормативными правовыми актами – в развитие ГОСТ 23728–88 – ГОСТ 23730–88 [3] в результате их пересмотра.

ТКП 151–2008 установлены основные показатели экономической эффективности новой сельскохозяйственной техники:

- годовая экономия себестоимости механизированных работ;
- годовой приведенный экономический эффект;
- срок окупаемости дополнительных (абсолютных) капитальных вложений;
- капитализированная стоимость техники.

На основании этих показателей, полученных в результате испытаний новой техники, делается заключение о целесообразности ее постановки на производство (в случае государственных приемочных испытаний) или приобретения.

Наиболее важным показателем является срок окупаемости капитальных вложений, под которым понимают период, в течение которого возмещаются капиталовложения по более капиталоемкому, но более совершенному варианту за счет экономии, получаемой на издержках производства, т. е. за счет более низкой себестоимости производства единицы выпускаемой продукции.

Согласно методике (1) срок окупаемости дополнительных  $T_{\phi}$  и абсолютных  $T_{\phi a}$  капитальных вложений, лет, вычисляют соответственно по формулам (1) и (2):

$$T_{\phi} = \frac{B_n - B_0}{(I_{пб} - I_{пн})V_3}; \quad (1)$$

$$T_{\phi a} = \frac{B_n}{(I_{пб} - I_{пн})V_3}, \quad (2)$$

где  $B_n, B_0$  – цена соответственно новой и базовой техники предприятия-изготовителя (без НДС и торговой наценки) с учетом затрат на досборку и монтаж, р.;  $I_{пб}, I_{пн}$  – удельная себестоимость механизированных работ по базовой и новой технике, р./ед. наработки;  $V_3$  – годовой объем работ новой техники, га, т, т · км.

Знаменатели у формул одинаковые и представляют собой годовое денежное преимущество, которое по результатам испытаний можно получить от эксплуатации новой машины по сравнению с базовой моделью. Формулы различаются числителями. При расчете срока окупаемости дополнительных капитальных вложений числитель представляет собой разность балансовых стоимостей новой и базовой машины, что вполне логично, так как стоимость новой машины как более совершенной и результативной по сравнению с базовой должна быть более высокой, чем базовой модели.

При расчете абсолютных капитальных вложений согласно формуле (2) числитель представляет собой не разность между балансовыми стоимостями новой и базовой техники, а полную балансовую стоимость новой машины.

Несмотря на то, что стоимость новой машины и разность стоимостей новой и базовой машины несопоставимы по величине и соответственно частное от деления

этих величин на одно и то же число будет различаться в разы, в методике отмечено, что до официального утверждения на этапе испытаний нормативный коэффициент эффективности дополнительных (абсолютных) капитальных вложений ( $E_n$ ) временно устанавливается на уровне 0,20 при сроке окупаемости в 5 лет [1, с. 2]. При этом методика не делает различия между величинами нормативных коэффициентов эффективности абсолютных и дополнительных капитальных вложений.

Анализ рассматриваемой методики показывает, что при сравнении однотипных машин основными факторами, определяющими приведенные затраты, являются производительность машины  $W$  и стоимость машины  $B$ .

Расчет показателей экономической эффективности новой техники, например, зерноуборочного комбайна, показывает, что при равной цене новой и базовой машины увеличение производительности новой машины даже на 50 % обеспечивает окупаемость абсолютных капитальных вложений только за пределами срока службы зерноуборочного комбайна.

Для того чтобы рассчитанный по методике [1] срок окупаемости абсолютных капитальных вложений на новый зерноуборочный комбайн не превысил 5 лет, его цена при равной с базовой моделью производительностью должна быть как минимум в 2,2 раза ниже базовой или при равной с базовой моделью ценой производительность нового комбайна должна быть в 2,2 раза выше, чем базового, что нереально.

Следует отметить, что расчет срока окупаемости абсолютных капитальных вложений применяется только в случаях, когда в хозяйстве (регионе) отсутствует техника (или технология), принятая за базу для сравнения [4, с. 11–13], а сами показатели срока окупаемости абсолютных капитальных вложений и срока окупаемости дополнительных капитальных вложений отнесены к дополнительным показателям эффективности [4, с. 20]. Однако в методике [1] не указано, в каких случаях следует производить расчет срока окупаемости абсолютных капитальных вложений, что, как показывает практика, приводит к неверному ее применению.

Практика применения методики, изложенной в ТКП 151–2008 [1], показала необходимость ее уточнения и внесения соответствующих коррективов в нормативный документ в части конкретизации случаев применения показателя – срока окупаемости абсолютных капитальных вложений.

#### Л и т е р а т у р а

1. Испытания сельскохозяйственной техники. Методы экономической оценки. Порядок определения показателей ТКП 151–2008 (02150). Технический кодекс установившейся практики : ОСТ 10.2.18–2001. – Минск : Минсельхозпрод, 2001. – 14 с.
2. Испытания сельскохозяйственной техники. Методы экономической оценки: стандарт отрасли : ОСТ 10.2.18–2001. – Минск, 2001. – 32 с.
3. Техника сельскохозяйственная. Методы экономической оценки : ГОСТ 23728–88 – ГОСТ 23730–88. – М. : Изд-во стандартов, 1988. – 24 с.
4. Методика определения экономической эффективности технологий и сельскохозяйственной техники / М-во сельского хоз-ва и продовольствия Рос. Федерации ; Всерос. науч.-исслед. ин-т экономики сельского хоз-ва. – М., 1998. – 219 с.