

сто традиционной технологии) годовым объемом 9400 млн руб инвестиции составят: в базовом варианте – 3208,8 млн руб, в проектном – 3073,3 млн руб, т. е. вместо дополнительных инвестиций мы имеем их экономию. Себестоимость годового объема продукции и чистая прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия, в этом случае будут равны соответственно: в базовом варианте – 8650 и 481 млн руб, в проектном – 8540 и 639,7 млн руб.

Годовой экономический эффект, рассчитанный по формуле (2), при ставке платы за долгосрочный кредит банка, равной 30 %, в проектном варианте получится отрицательным: $\mathcal{E}_{\text{п}} = 639,7 - 0,3 \cdot 3073,3 = -282,2$ млн руб. Следовательно, проект можно признать неэффективным.

Между тем, этот вывод ошибочен, так как годовой экономический эффект от внедрения данного проекта, рассчитанный по формуле (3), является положительной величиной

$$\mathcal{E}_{\text{п}} = (639,7 - 481,3) - 0,3 \cdot (3073,3 - 3208,8) = 158,4 + 40,7 = 199,1 \text{ млн руб.}$$

Об эффективности этого проекта свидетельствует и увеличение рентабельности производства с 15 ($481 \cdot 100/3208,8$) до 21 % ($639,7 \times 100/3073,3$).

Иногда при внедрении новой, более прогрессивной технологии изготовления деталей трудно рассчитать величину чистой прибыли.

Для этого необходимо иметь расчетные цены на выпускаемые детали. В большинстве же случаев они отсутствуют. Как рассчитать экономический эффект в этом случае?

На наш взгляд, вместо чистой прибыли можно использовать цеховую (или полную) себестоимость годового объема продукции в базовом $C_б$ и проектном $C_п$ вариантах. Тогда формула (3) примет следующий вид:

$$\mathcal{E}_r = (C_б - C_п) - E_k(I_п - I_б) = \Delta C - E_k \Delta I, \quad (4)$$

где ΔC – годовая экономия себестоимости, млн руб.

В данном примере годовой экономический эффект, рассчитанный по формуле (4), составит:

$$\mathcal{E}_r = (8650 - 8540) - 0,3 \cdot (3073,3 - 3208,8) = 110 + 40,7 = 150,7 \text{ млн руб.}$$

ВЫВОД

Эти примеры свидетельствуют о том, что при высокой инфляции и дорогих кредитах расчеты годового экономического эффекта от внедрения проектного варианта инноваций лучше вести исходя не из суммы предполагаемой чистой прибыли и инвестиций, а из прироста этой прибыли (или экономии себестоимости) и дополнительных инвестиций в проектном варианте по сравнению с базовым.

УДК 629.113.004

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Асп. РЕУТСКИЙ Е. А.

Белорусский национальный технический университет

Повышение технической готовности и снижение себестоимости транспортной работы подвижного состава возможны за счет централизации текущего ремонта автотранспортных средств на специализированных участках, в цехах, имеющих агрегатную направленность проведения работ по поддержанию работоспо-

собности агрегатов, узлов и систем автотранспортных средств [1].

При организации такого производства предусматриваются следующие формы централизованного выполнения ремонтных работ:

1) создание специализированной хозрасчетной базы (станции, предприятия) централизо-

ванного обслуживания и ремонта для ряда автотранспортных предприятий (АТП). При внедрении этой формы обычно требуются значительные капиталовложения, которые в условиях уже сложившихся АТП являются дополнительными к основным производственным фондам имеющихся предприятий;

2) выполнение хозрасчетным АТП обычно комплекса функций централизованного производства для других предприятий как дополнительной товарной продукции. В этих условиях для централизованного участка (цеха, производства) используются имеющиеся площади или предусматривается некоторое расширение действующей базы, но с меньшими по сравнению со схемой 1 капиталовложениями;

3) централизация технических воздействий при наличии двух производственных объединений – эксплуатационного и технического – с охватом большого количества подвижного состава. Схема допускает максимальное изъятие технического обслуживания (ТО), текущего ремонта (ТР) и других воздействий из эксплуатационных предприятий с наибольшей их концентрацией в техническом объединении, где появляется в связи с этим оправданная возможность специализации производства по видам работ и типам подвижного состава как самостоятельного рычага технического прогресса;

4) создание предприятий централизованного технического обслуживания (ПЦТО) в качестве цеха (филиала) авторемонтного завода. Хозрасчетным предприятием в данном случае является сам завод. Наряду с основной программой по ремонту автомобилей или агрегатов он снабжает отремонтированными агрегатами и узлами цех ЦТО, что и выделяет рассматриваемую форму;

5) централизованное производство осуществляется на головном предприятии объединения,

которое располагает необходимыми площадями или имеет развитую базу и не требует для централизации каких-либо воздействий больших капиталовложений;

6) распределение различных объектов централизованного производства между несколькими или всеми предприятиями объединения. Эта форма целесообразна в условиях слияния нескольких действующих АТП;

7) создание в объединении специализированного филиала для централизованного производства ТО и ТР автомобилей. Такой филиал полностью освобожден от эксплуатационных функций и представляет собой по сути основную часть производственной базы и самой технической службы объединения на обособленной территории [2].

ВЫВОД

Исходя из экономической ситуации на данный момент, наиболее целесообразно проводить централизацию, предусматривающую внутрихозяйственную специализацию, т. е. выделение в АТП производственных подразделений (участков), специализирующихся на выполнении видов работ по ТР. Данные участки будут иметь агрегатную специализацию проведения работ по поддержанию работоспособности агрегатов, узлов и систем подвижного состава.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецов Е. С., Курников И. И. Производственная база автомобильного транспорта: Состояние и перспективы. – М.: Транспорт, 1988. – 231 с.
2. Курников И. И., Кузнецов Е. С. Развитие производственно-технической базы автомобильного транспорта. – Киев: Вища шк., 1989. – 150 с.