

## ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МОЩНОСТЕЙ ПРЕДПРИЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННОГО ФОНДА

© 2012 М.И. Абузярова, М.О. Сураева\*

**Ключевые слова:** предприятие, производственные мощности, инновации, инновационный фонд.

Рассмотрены аспекты существующих в экономической науке концепций инновационного развития производственных ресурсов. Показано, что особое значение в формировании кластерного комплекса в рыночных условиях отводится структурной перестройке и совершенствованию размещения промышленности и ее важнейших сфер.

Рыночные отношения вносят серьезные изменения в политику технического обновления производственных мощностей предприятий кластера, в особенности в их активной части.

Специфика процесса обновления фондов состоит в том, что кругооборот производственных фондов предприятий совершается лишь один раз в определенный срок. В то же время возмещаются затраты на обновление в течение этого срока производства той продукции, для выпуска которой оно осуществлено, входя в стоимость готовой продукции равными долями в каждом кругообороте производственных фондов.

Переносимая на весь объем производимой продукции стоимость, возникающая в результате реализации издержек обновления, возмещается в формах соответствующих отчислений через амортизацию в фонд развития производства, науки и техники или отчислений в виде выплат банковского кредита на цели обновления, которые накапливаются как денежный резерв долями, пропорциональными объему реализации производимой техники<sup>1</sup>.

Оборот средств финансирования издержек обновления завершается возобновлением их в первоначальной денежной форме за счет отчислений, возмещающих производственные затраты. После каждого кругооборота производственных фондов отчисления пополняют данные средства для последующего обновления.

Можно выделить закономерность: поскольку затраты на обновление основных фондов являются частью общих издержек

производства продукции и распределяются на весь ее выпуск, постольку финансирование их заключается не в безвозмездной компенсации расходов, а в средствах на покрытие данных издержек. По мере выпуска продукции эти средства возвращаются, образуя основу для дальнейшего авансирования затрат на последующее обновление основных фондов.

Рассмотренный кругооборот средств финансирования обновления основных фондов в итоге приводит к простому воспроизводству авансированных средств. Однако в связи с тем, что между началом возмещения средств и окончательным накоплением авансированной суммы имеется значительный промежуток времени, в результате повышения производительности труда в отраслях, совершенствования организации научно-технических исследований и других работ, в совокупности влияющих на качество основных фондов, происходит относительное снижение издержек, необходимых для обновления. Таким образом, объем средств финансирования обновления основных фондов, будучи возмещенным, способен обеспечить более широкий объем работ по сравнению с более ранним авансированием.

Средства финансирования могут быть собственными, государственными и заемными. Выбор источника финансирования определяется значимостью и масштабами мероприятий по обновлению, а также финансовым состоянием предприятия.

Государственные фонды денежных средств направляются в основном на финансирование особо важных дорогостоящих ра-

\* Абузярова Мария Ивановна, соискатель; Сураева Мария Олеговна, кандидат экономических наук, доцент. - Самарский государственный экономический университет. E-mail: panda63d@mail.ru, marusyasuraeva@mail.ru.

бот по внедрению принципиально новой техники и технологии, результаты которых могут быть использованы во многих других смежных производствах и способны дать эффект, главным образом, в перспективе.

Собственные фонды денежных средств, как правило, связаны с результатами собственной деятельности предприятия и организации, кластера в целом и поставлены в зависимость от достижения высоких качественных и количественных показателей их работы.

В условиях рынка и рыночных отношений, самоокупаемости кластера в целом возмещение затрат предприятиями на обновление и воспроизводство основных фондов осуществляется за счет выручки от реализации конечной продукции. Средства труда постепенно теряют свою первоначальную потребительскую стоимость, воплощаясь в новые товарные массы. В этом случае создаваемый на предприятиях амортизационный фонд представляет собой главный источник финансовых ресурсов для капитальных вложений.

Следует различать фактически начисленный амортизационный фонд и общую стоимость основного фонда возмещения как перенесенную величину стоимости основных фондов на новый конечный продукт. Качественная разница между этими двумя величинами непосредственно отражается на величине чистой продукции и прибыли, которые либо необоснованно завышаются, либо, наоборот, преднамеренно занижаются с целью повышения конкурентоспособности продукции. В результате часть стоимости конечного продукта, по содержанию относящаяся к фонду возмещения, по форме и сути может проходить как элемент прибыли или, наоборот, как часть чистого продукта и может быть зачислена в фонд возмещения основных фондов предприятия.

Наибольший удельный вес среди источников обновления составляют амортизационные отчисления, сумма которых по основным фондам определяется на основе годовых норм амортизации. Размер нормы амортизации зависит от срока службы оборудования. Так, разные по виду основные фонды имеют различные годовые нормы амортизации на полное восстановление.

На повышении самостоятельности хозяйственных звеньев сказывается тот факт, что

за счет амортизационных отчислений, предназначенных для полного восстановления основных фондов предприятия, кластерные объединения имеют возможность приобретать необходимое им оборудование.

Таким образом, развитие рыночных отношений обеспечило возможность хозяйственным звеньям использовать, кроме потребительской стоимости, также стоимостную составляющую основных фондов.

Поскольку амортизационные отчисления направлены на обновление технической основы производства, в условиях индустриально-инновационного развития при внедрении новой, более эффективной техники процесс обновления приобретает характер расширенного воспроизводства. Необходимо обратить внимание на то, что амортизационный фонд должен послужить только для того, чтобы расширить производственные возможности предприятий через повышение эффективности технологического процесса производства<sup>2</sup>.

Система амортизации - это экономический механизм управления процессом кругооборота основных фондов, завершающей фазой которого является их обновление.

Базовым элементом системы амортизации выступает нормативный срок службы основных фондов, который отражает плановый срок восстановления износа и обновления введенных в производственный процесс основных фондов.

Производной от нормативного срока службы основных фондов является годовая норма отчислений на амортизацию первоначальной стоимости основных фондов.

Другим элементом системы амортизации является норма среднегодовых издержек по собственному ремонту и содержанию основных фондов, которая рассчитывается как отношение общей суммы издержек, выраженной в процентах от балансовой стоимости основных фондов, к нормативному сроку службы основных фондов.

Между тремя элементами системы амортизации существует тесная взаимосвязь: чем больше нормативный срок службы, тем ниже норма амортизационных отчислений с основных фондов, но выше норма среднегодовых издержек по ремонту и содержанию основных фондов.

Действующая формула системы амортизации предусматривала длительные сроки

службы основных фондов, в течение которых обновляется общая сумма затрат на ремонтные работы, превышающая первоначальную стоимость основных фондов в 2-3 раза.

Для обновления активной части основных фондов предприятия задействован такой нормативный срок их службы, который не отражал даже нормальный материальный износ оборудования, не говоря уж об учете реального износа работающих машин и оборудования в процессе производства.

Различная оценка роли и места амортизационного фонда обусловлена тем, что амортизационные отчисления существовали с момента ввода в действие основных фондов, а замена их происходила значительно позднее. Поэтому до наступления срока возмещения средств труда в натуральной форме амортизационный фонд используется как финансовый источник покрытия денежных расходов на приобретение средств производства, с помощью которых извлекается дополнительная прибыль.

Использование амортизационных отчислений на цели расширенного воспроизводства традиционно обосновывается значительной массой накоплений в народном хозяйстве и большим объемом вновь вводимых в эксплуатацию основных производственных фондов. Использование амортизационного фонда для расширенного воспроизводства предполагает, что в настоящее время имеет место превышение суммы амортизационных отчислений над ежегодной потребностью для возмещения изношенных основных фондов.

На практике наблюдается стремление к созданию новых стоимостей, новых потребительских цен не только за счет свободных амортизационных средств, но за счет части средств, необходимых для повышения технического и технологического уровня производства. Такое использование средств амортизационного фонда противоречит экономической сущности и предназначению этого фонда, становится дополнительным источником накопления.

Аккумуляция амортизационных средств на промышленных предприятиях должна происходить на основе применения равномерной нормы начисления в фонд развития производства. При этом на отдельных предприятиях должны применяться поправочные коэф-

фициенты, учитывающие интенсивность эксплуатации оборудования в смысле сменности работы.

Поправочные коэффициенты, учитывающие улучшение внутреннего использования оборудования и степень использования его мощности, более тесно свяжут систему амортизации с уровнем интенсивного использования активной части основных производственных фондов.

Среди источников пополнения фонда развития производства наибольший вес имеют амортизационные отчисления на инновацию, размер которых, в свою очередь, зависит от годовой нормы амортизации, устанавливаемой в процентах от балансовой стоимости фондов по каждой из групп производственных основных фондов.

Обновление основных производственных фондов должно носить последовательный характер, если оно в принципе осуществляется своевременно и на качественно новой методической основе в сопоставлении с оптимальным сроком службы оборудования<sup>3</sup>.

Предприятия имеют разные условия эксплуатации, модернизации и ремонта техники, отклоняющиеся от среднего уровня. В связи с этим складывающийся цикл обновления техники на отдельных предприятиях не совпадает с циклом обновления по всем предприятиям одного кластера.

Цикл осуществляется несинхронно по отношению к сложившемуся циклу технического прогресса в создании техники нового типа, имеющей высокую производительность. Технический прогресс и моральный износ - это объективные явления. Поэтому, хотя и учитывается моральный износ, тем не менее, в силу динамичности технического прогресса, он вносит свои коррективы в реальную практику обновления, в то время как нормативные сроки амортизации имеют известную инерционность. В конечном счете, все это оборачивается потерями для отдельных предприятий и в целом по кластеру, поскольку средства труда эксплуатируются за пределами оптимального амортизационного срока службы.

Досрочное окончание амортизационного срока обновления морально устаревшей техники ведет, как правило, к неполному использованию ее ресурсов. Не до конца возмещен-

ная часть стоимости оборудования вместе с дополнительными капитальными вложениями в новое оборудование должна возместиться экономией от применения новой техники взамен морально изношенной, причем в соответствии с принятыми нормативами.

Возникает противоречие между возможностью обновления техники и принятой практикой начисления амортизации, что приводит к занижению эффективности обновления и тормозит внедрение новых машин и инновационной технологии. Надо признать, что равномерный нормативный метод амортизации основных фондов, принимаемый по кластеру, неадекватно отражает действительные закономерности износа машин и оборудования.

При начислении амортизации производится усредненный расчет, который ведется исходя из того, что ежедневно изнашивается в среднем какая-то часть потребительской стоимости техники (что не всегда отвечает действительности). К тому же в производственном цикле стоимость продукции, произведенной в течение одного дня, стоимость износа машин и оборудования появляются в определенной части стоимости техники, а не в совокупном объеме фондов.

Объективной основой выбора метода начисления амортизации, по нашему мнению, является степень изнашивания машин.

Рассмотрим основные характеристики различных методов амортизационных начислений.

При *пропорциональном* методе осуществляется начисление равной нормы амортизации в любой период жизненного цикла основных фондов. Достоинством указанного метода является простота применения, при этом осуществляется накопление амортизационных отчислений на основе непосредственного отчисления на восстановление изношенных основных фондов. В то же время данный метод имеет недостатки, связанные с тем, что заведомо устанавливается неизменная величина амортизационного периода, в результате чего появляется возможность неполной амортизации изношенного оборудования в связи с недостаточным учетом восстановления морального износа основных фондов. Кроме того, данный метод не позволяет учитывать уровень использования основных фондов и оказывать стимулирую-

щее воздействие на повышение эффективности обновления и использования основных производственных фондов.

Начисление амортизации *в зависимости от объема производства* имеет то достоинство, что обеспечивает более точное соответствие физического и морального износа по стоимости, в результате чего возможность неполной амортизации износа оборудования сведена к минимуму. Однако этот метод связан с трудоемкостью расчетов, а также с невозможностью точного установления сроков службы основных фондов и объема продукции, который может быть выпущен за период их использования.

При *регрессивном* методе основная доля амортизационного начисления создается в первые годы службы основных фондов, что позволяет более полно учесть моральный износ и снизить возможность для неполной амортизации износа. Данный метод приводит к занижению прибыли в первые годы службы основных производственных фондов и к завышению в последующие, затрудняет внедрение дорогостоящей техники. Такой метод невыгоден для новых и реконструированных предприятий.

Противоположные регрессивному методу достоинства и недостатки имеет *прогрессивный* метод, базирующийся на том, что большая доля амортизационных отчислений приходится на последние годы службы основных производственных фондов.

Очевидно, что установление индивидуальных норм амортизации для каждого предприятия невозможно сделать централизованно. Управление процессом обновления на уровне кластера и экономики в целом предполагает централизованное установление нижней границы нормы амортизации, соответствующей верхнему пределу амортизационного срока.

Предприятиям должно предоставляться право в указанных пределах варьировать нормы амортизационных отчислений. Чтобы предприятия самовольно не смогли установить завышенную амортизационную норму, связанную с объемом выпуска продукции, необходимо контролировать предельные издержки на единицу товарной продукции.

Таким образом, при увеличении выпуска продукции амортизация как часть непропор-

циональных расходов остается неизменной и будет увеличиваться непропорционально выпуску продукции, что создаст экономию в себестоимости.

Применение механизма мобильной нормы амортизации имеет ряд достоинств, поскольку стимулирует фондосберегающий тип роста производства в рыночных условиях, когда предприятия сами зарабатывают себе средства на обновление основных фондов в необходимое для этого время. Предлагаемый метод мобильной амортизации, сопровождаемый темпом роста производства продукции, значительно отличается от применяемых в настоящее время методов амортизации основных фондов.

Рассматривая формы инновационного взаимодействия хозяйствующих субъектов в кластерных образованиях, можно выделить:

1) затратно-распределительное взаимодействие, позволяющее обеспечить оптимальное использование производственного и финансового потенциала всех участников кластера;

2) кредитно-кооперационное взаимодействие, позволяющее использовать механизмы взаимного кредитования участников кластера, а также взаимные гарантии и поручительства в случае устойчивых долговременных кооперационных связей. В состав кластера входят представители реального и финансового секторов экономики;

3) налоговое взаимодействие - в кластерах возможно использование легитимных методов косвенного регулирования инновационной активности хозяйствующих субъектов;

4) инновационное взаимодействие - использование для участников кластера механизмов технологического трансфера (в том числе с элементами франчайзинга), а также научно-технической кооперации в процессе НИР и ОКР;

5) информационное взаимодействие - возможность использовать преимущества известного бренда всеми участниками про-

цесса кооперации. Коммуникационный механизм предполагает формирование общего информационного пространства для обеспечения эффективных коммуникаций.

В рыночных условиях обновление основных производственных фондов, и прежде всего их активной части, замена машин и оборудования должны осуществляться предприятием самостоятельно за счет своих средств, в частности фонда развития производства, науки и техники предприятия, а также кредитов банка. Самофинансирование затрат на возмещение производственных фондов и развитие производства повышает экономическую ответственность предприятий за активное использование капитальных вложений, предназначенных для повышения технического уровня производственного потенциала предприятия.

Таким образом, выполнение функциональной обязанности предприятия по воспроизводству основных производственных фондов связано с созданием определенных экономических предпосылок для дальнейшего развертывания выпуска современных высокопроизводительных средств труда, работ по совершенствованию методики ценообразования, доступности финансовых и кредитных институтов, перехода производства на мировой уровень.

<sup>1</sup> Карлик А.Е. Реструктуризация в стратегии развития промышленных предприятий // Современная российская экономика (проблемы и перспективы) : сб. науч. тр. СПб., 2000. С. 18-19.

<sup>2</sup> Ясин Е.Г. Модернизация российской экономики: что в повестке дня // Экон. журн. ВШЭ. 2001. Т. 5. □ 2. С. 157-179.

<sup>3</sup> См.: Яхнеева И.В. Рисковые потоки в логистических системах // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. Самара, 2012. □ 4 (90). С. 98; Алесинская Т.В. Оценка устойчивости логистических систем // Логистика. 2011. □ 7; Калихман И.Л. Линейная алгебра и программирование. М., 2008.

Поступила в редакцию 23.08.2012 г.