

го цикла организаций, отраслей и государства, т.е. на всех уровнях общегосударственной системы управления в практике современного бизнеса.

В нашем понимании развитие есть опережающее движение вперед, которое за счет модернизированных технологических процессов и обновления материально-технической базы позволяет производить наукоемкий конкурентоспособный продукт, обеспечивая тем самым стратегическую устойчивость промышленных предпринимательских структур в текущем, краткосрочном и долгосрочном периоде.

Отсюда следует, что модернизационная и инновационная активность как стимулы к обеспечению конкурентоспособности и стратегической устойчивости промышленных предпринимательских структур на микроэкономическом уровне должны быть не одномерными актами, но постоянно возобновляемыми процессами, основная цель которых – повышение суверенного рейтинга конкурентоспособности страны и обеспечение интенсивного экономического роста.

Литература

1. Баркер А. Алхимия инноваций. Пер. с англ. М.: Вершина, 2003, 175с.
2. Балабанов В.С., Дудин М.Н., Лясников Н.В. Инновационный менеджмент: учебное пособие. М.: РАП "Наука и образование", 2008.- 235с.
3. Гохберг Л. Национальная инновационная система России в условиях «новой экономики»/ Л. Гохберг// Вопросы экономики. 2003. № 3. с. 26-44.
4. Дудин М.Н., Лясников Н.В. Стратегическая устойчивость предпринимательских организаций и инновационное развитие России. Монография. М.: Институт международных социально-гуманитарных связей ИМСГС, 2011
5. Ивантер В.В. Необходимость модернизации и скорость экономического роста // Доклад на Санкт-Петербургском научном форуме «Наука и общество. Экономика и социология в XXI веке» 18 – 22 окт., 2010. – Россия: СПб
6. Комков Н.И., Иващенко Н.П. Институциональные проблемы освоения инноваций [электронный ресурс] режим доступа <http://www.ecfor.ru/pdf.php?id=2009/5/02>
7. Ивантер В.В., Комков Н.И. Перспективы и условия инновационно - технологического развития экономики России // Проблемы прогнозирования. М., 2007. - № 3, с. 3-20.

Основные положения методики выбора варианта обновления материально-технической базы предприятий

к.э.н. доц. Тайво М.И., к.ю.н. доц. Медянцева Е.В.
Университет машиностроения
1656@mail.ru, medyankova111@yandex.ru

Аннотация. В статье обосновывается необходимость обновления материально-технической базы промышленных предприятий России, рассматриваются некоторые положения методики выбора варианта обновления основных производственных фондов предприятия.

Ключевые слова: обновление, материально-техническая база, конкурентоспособность, методика выбора варианта обновления основных фондов

В посткризисные годы Россия в отличие от многих стран имела положительную динамику в экономике, но подобное развитие в последние годы поддерживалось в основном экспортом сырья (нефти, газа, алюминия и других сырьевых ресурсов). Не секрет, что экспортно-сырьевая модель не является оптимальной и не может обеспечить необходимых темпов и объемов экономического роста страны. Даже при благоприятной мировой конъюнктуре темпы экономического роста в перспективе составят в среднем 103-104 % в год. Если же конъюнктура ухудшится, темпы упадут до 102—103 % в год. В то же время для решения соци-

ально-экономических проблем требуется траектория роста не ниже 105 % в год.

В сложившейся ситуации необходимо развивать внутренние резервы, позволяющие поддерживать устойчивый экономический рост за счет повышения конкурентоспособности отечественной продукции и, как следствие, – увеличения объемов производства и продаж на внутреннем и внешнем рынках.

Сложные экономические перемены в последние 20 лет, связанные со сменой политического строя и экономической парадигмы, породили довольно большой комплекс проблем из-за технологической деградации материально-технической базы производства. Устаревшее оборудование не способно обеспечить выпуск современной, пользующейся спросом продукции, что не может не сказываться на конкурентоспособности как отдельного предприятия в частности, так и национальной экономики в целом.

Переход российской экономики от централизованного подхода, в том числе и по вопросам преобразования основных производственных фондов (ОПФ), к децентрализованному породил немалое количество проблем. Результатом явилось отсутствие адекватного механизма экономического управления процессом обновления ОПФ, поскольку традиционный механизм, применявшийся в нашей стране, оказался не просто неэффективным, а полностью неприемлемым.

В связи с этим возникает необходимость изменения подходов в сфере управления обновлением ОПФ, появляются острые вопросы, связанные с формированием новых методических подходов к процессу управления обновлением ОПФ на уровне предприятия, требующих оперативного решения. В этой ситуации разработка методики по выбору эффективного варианта обновления ОПФ предприятия позволит обеспечить не только выпуск современной, пользующейся спросом продукции, но и повысить конкурентоспособность предприятия.

Для разработки обозначенной методики необходимо принять во внимание изменение научно-теоретических подходов к процессу обновления ОПФ, а также исследовать специфику осуществления обновления ОПФ на основе анализа состояния ОПФ и динамики их развития.

Последовательность определения целесообразности обновления ОПФ базируется на оценке функционального износа действующих средств труда и на сравнении эффективности альтернативных вариантов их замены. В основе экономического обоснования выбора варианта обновления ОПФ решающая роль принадлежит системе показателей оценки эффективности данного мероприятия.

Эти показатели зачастую трудно соизмеримы и нередко разнонаправлены. Поэтому измерения проводятся с помощью относительных показателей или/и обобщающего интегрального показателя качества. При таких подходах невозможно получить достоверную оценку потребительной стоимости объекта основных производственных фондов. Таким образом, на данном этапе отсутствуют общепринятые показатели, объективно отражающие эффективность обновления ОПФ.

Представляется важным рассмотреть разработку методического подхода к количественной оценке изменения полезности использования того или иного средства труда. По нашему мнению, количественная оценка измерения полезности мероприятий по обновлению ОПФ может быть реализована в системе первичных, частных и обобщающих показателей. Подобный системный подход позволяет установить обобщающий показатель, характеризующий результат, полученный в ходе проведения мероприятия по обновлению ОПФ.

В основу системы основных показателей оценки эффективности проведения мероприятий по обновлению ОПФ положен принцип целевой ориентации, позволяющий выстроить иерархию целей и характеризующих их показателей. В рамках предложенного подхода совокупность частных и первичных показателей может быть разделена на три группы: показатели экономического результата; показатели социального результата; показатели экологического результата.

Для выявления экономических результатов обновления ОПФ необходимо рассмотреть такие направления, как материалосбережение, топливо- и энергосбережение, трудосбережение и т.д. Необходимо отметить, что разбираемые направления связаны в первую очередь со снижением издержек производства. Следовательно, в основе определения экономического эффекта лежит разность затрат производства при использовании базового и качественно нового, более прогрессивного по своим потребительным характеристикам, средства труда:

$$\mathcal{E}_{\text{экон}}^k = Z(1) - Z(0), \quad (1)$$

где: $\mathcal{E}_{\text{экон}}^k$ – экономический эффект от реализации мероприятия по обновлению (количественная оценка);

$Z(1)$ – затраты производства при использовании качественно нового, более прогрессивного по своим потребительным характеристикам, объекта;

$Z(0)$ – затраты производства при использовании базисного объекта.

В отличие от экономических социальные результаты обновления, как правило, не способствуют приросту прибыли, но обеспечивают снижение затрат, связанных с компенсацией за работу в неблагоприятных, вредных и опасных условиях труда. Исходя из этого для количественной оценки социального эффекта может быть использована разность между расчетными величинами компенсаций:

$$\mathcal{E}_{\text{соц}}^k = K(1) - K(0), \quad (2)$$

где: $\mathcal{E}_{\text{соц}}^k$ – социальный эффект от реализации мероприятия по обновлению (количественная оценка);

$K(1)$ – компенсации при использовании качественно нового, более прогрессивного по своим потребительным характеристикам объекта;

$K(0)$ – компенсации при использовании базисного объекта.

Для количественной оценки экологического эффекта используется аналогичный подход, только в данном случае в качестве первичных показателей будут выступать платежи за пользование природными ресурсами и за загрязнение окружающей среды:

$$\mathcal{E}_{\text{экол}}^k = \Pi(1) - \Pi(0), \quad (3)$$

где: $\mathcal{E}_{\text{экол}}^k$ – экологический эффект от реализации мероприятия по обновлению (количественная оценка);

$\Pi(1)$ – платежи при использовании качественно нового, более прогрессивного по своим потребительным характеристикам, объекта;

$\Pi(0)$ – платежи при использовании базисного объекта.

Таким образом, исходя из ранее изложенного для оценки количественных результатов обновления основных производственных фондов может быть использована следующая номенклатура частных и первичных показателей (таблица 1).

Таблица 1

Система частных и первичных показателей, характеризующих количественные результаты обновления

Частные показатели	Первичные показатели
Экономический эффект	1. Затраты по сырью и материалам
	2. Затраты по топливо- энергетическим ресурсам
	3. Затраты по заработной плате
	4. Повышение производительности и т.д.
Социальный эффект	1. Компенсации за интенсивность труда
	2. Компенсация за работу в тяжелых и вредных, особо тяжелых и особо вредных условиях труда и т.д.
Экологический эффект	1. Плата за загрязнение окружающей среды
	2. Платежи за использование природных ресурсов, а также на воспроизводство и охрану природных ресурсов
	3. Предотвращенный ущерб и т.д.

Количественную оценку полезного эффекта от проведения мероприятия по обновлению объекта ОПФ рекомендуется определять как произведение срока полезного использования нового средства труда на сумму эффектов (экономических, социальных и экологических), получаемых в результате реализации данного мероприятия:

$$Пэ^κ = Tn.сл.(1) \times \sum_{i=1}^n Э_i^κ, \quad (4)$$

где: $Пэ^κ$ – полезный эффект, полученный в результате проведения мероприятия по обновлению (количественная оценка);

$Tn.сл.(1)$ – срок полезного использования нового средства труда;

$Э_i^κ$ – эффект от реализации мероприятия по обновлению (количественная оценка);

n – число всех эффектов.

Полученный полезный эффект от проведения мероприятия по обновлению объекта ОПФ измеряется в стоимостных единицах.

Однако получаемый обобщающий показатель количественной оценки полезного эффекта от проведения мероприятия по обновлению объекта ОПФ, каким бы универсальным и синергетичным ни был, не может охватить все стороны полезности использования того или иного средства труда. Представляется, что необходима система дополнительных показателей, с помощью которой будет получена интегральная характеристика полезного эффекта от проведения мероприятий по обновлению. Для выбора дополнительных показателей принимается во внимание их непосредственное влияние на результирующие показатели полезности использования (полезный эффект) для конкретной продукции. В частности, можно рассматривать следующие группы показателей:

1. Конструктивные показатели.
2. Показатели надежности.
3. Эргономические показатели.
4. Эстетические показатели.
5. Показатели стандартизации и унификации.
6. Патентно-правовые показатели.
7. Показатели транспортабельности.
8. Показатели безопасности.
9. Показатели качества сервиса потребителей и т. д.

Следующим этапом является определение экономической эффективности от осуществления мероприятий по обновлению объекта ОПФ.

Известно, что под эффективностью понимается соотношение результата и затрат:

$$E = \frac{P}{З}, \quad (5)$$

Таким образом, экономическую эффективность обновления объекта основных производственных фондов рекомендуется рассчитывать по следующим формулам:

$$E = \frac{Пэ^κ}{З(1) - З(0)}, \quad (6)$$

или

$$E = \frac{Пэ^κ}{Кв(1) - Кв(0)}, \quad (7)$$

где: E – коэффициент сравнительной экономической эффективности от осуществления мероприятия, направленного на обновление объекта ОПФ;

$Пэ^κ$ – полезный эффект, полученный в результате проведения мероприятия по обновлению (количественная оценка);

$З(1)$ - затраты по новому, более прогрессивному по своим потребительским характеристикам, объекту;

$З(0)$ - затраты по базисному объекту;

$Кв(1)$ - капитальные вложения по новому, более прогрессивному по своим потребительским характеристикам, объекту;

$Кв(0)$ - капитальные вложения по базисному объекту.

Заключительным этапом является сравнительная оценка базисного объекта с альтернативными вариантами его замены.

Сравнительная оценка базисного объекта с альтернативными вариантами его замены проводится в два шага: количественная оценка полезного эффекта и экспертная оценка дополнительных показателей полезного эффекта от проведения мероприятий по обновлению.

Выбор варианта возможен путем сравнения экономической эффективности этих сопоставляемых вариантов. При этом должно соблюдаться условие $E > 1 \rightarrow \max$.

При экспертной оценке дополнительных показателей полезного эффекта от проведения мероприятий по обновлению ОПФ должна учитываться прогрессивность потребительских характеристик по сравнению с базисными.

Выводы

В современных условиях неизбежны глубокие изменения сложившейся практики обновления ОПФ. Они вызваны значительным устареванием и технологической отсталостью материально-технической базы российской производственной сферы, ее неспособностью обеспечить выпуск современной, пользующейся спросом продукции. В связи с этим особое значение имеет разработка методики, связанной с выбором варианта обновления ОПФ на уровне предприятия. Предложенный методический подход позволяет количественно оценить изменения полезности использования того или иного средства труда и путем сравнения экономической эффективности различных вариантов обновления основных производственных фондов выбрать наиболее эффективный.

Литература

1. Фурсов В.А., Горбатова И.И. Оценка конкурентоспособности автотранспортного предприятия. // Сборник научных трудов по материалам Всероссийской научно-практической конференции Ставрополь: «АРГУС», 2006. – 0,25 п.л.
2. Фатхутдинов Р.А. Управление конкурентоспособностью организации. - М.: Маркет ДС, 2008.
3. Фатхутдинов Р.А. Глобальная конкурентоспособность: инструменты системного развития. Монография. – М.: Стандарты и качество, 2009.

Управление формированием комплексной стратегии инновационного развития промышленного предприятия

к.э.н. Семенова В.В., д.э.н. проф. Петросян Д.С.

Университет машиностроения, ЗАО «Институт региональных экономических исследований»

8-909-948-61-06, alisavalera@rambler.ru, 8 - 916 -540 - 44-32, pet_dav@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы организации управления формированием комплексной стратегией инновационного развития промышленного предприятия с помощью привлечения внешних консультантов. Предлагается классификация стратегий и понятийный аппарат системы управления формированием комплексной стратегией инновационного развития промышленных предприятий, разработана модель управления формированием комплексной стратегией инновационного развития промышленных предприятий и приводится характеристика этапов этой модели.