

## ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Быков К.Р.

*УО «Витебский государственный технологический университет», г. Витебск*

Машиностроение представляет собой отрасль промышленности, объединяющая ряд специализированных отраслей и подотраслей, сходных по технологии и используемому сырью. В ней сосредоточено 25% основных средств, занято 36% общей численности промышленно-производственного персонала страны. Отрасль машиностроения отличается широким развитием межотраслевых и внутриотраслевых связей, основанных на производственной специализации и кооперировании, что усиливает интеграционные процессы в экономике страны.

Инновационные технологии приобретают в настоящее время все большее значение в обеспечении устойчивого экономического роста промышленных предприятий и экономики страны в целом. Внедрение инноваций в развитие производственно-технической базы страны позволяет обеспечить конкурентоспособность продукции как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Основная цель исследования вышеназванной статьи заключается в разработке путей и средств совершенствования основных средств предприятий отрасли машиностроения.

Для определения развития и состояния технической базы в условиях инновационных процессов применялся метод экономического анализа.

Анализ состояния и эффективность использования основных средств на примере отдельных промышленных предприятий отрасли машиностроения, представлен в таблице 1.

*Таблица 1 – Основные технико-экономические показатели использования основных средств*

Наименование организации	2009 год					
	Наименование показателя, руб.,%					
	Киз	Ко	Кв	Фо	Фе	Фр
ОАО «Минский автомобильный завод»	0,591	0,1	0,3	1,3	0,75	9,9
РУП «Минский тракторный завод»	0,022	0,2	0,8	3,7	0,27	8,2
РУПП «Белорусский автомобильный завод»	0,114	0,09	0,2	1,8	0,61	5,7
РУП «Гомсельмаш»	0,034	0,3	0,09	2,7	0,69	7,2
ОАО «Лидсельмаш»	0,753	0,08	0,1	0,3	0,3	0,3
ОАО «Мотовело»	0,54	0,06	0,21	0,4	0,51	0,9
РУП «Витебский станкостроительный завод «Вистан»	0,828	0,6	0,20	0,2	6,2	0,8
ОАО «Белкард»	0,782	0,07	0,03	0,5	1,9	12
ОАО «Горизонт»	0,58	0,09	0,12	0,38	2,64	0,1

ОАО «Витязь»	0,734	0,05	0,13	0,4	2,4	0,7
РУП «Витебский завод радиодеталей «Монолит»	0,646	0,08	2,5	0,2	4,5	3,3
ЗАО «Атлант»	0,34	0,2	0,07	0,86	1,3	4,7
ОАО «Минский подшипниковый завод»	0,51	0,12	0,08	0,67	1,8	3,2
РУП «Минский завод колёсных тягачей»	0,63	0,1	0,14	0,3	2,1	1,6

Источник: составлено автором

Согласно результатам приведенных в табл. 1, видно, что в целом на предприятиях, относящихся к отрасли машиностроения в 2009 году сохранился высокий износ технической базы. В среднем по предприятиям коэффициент износа (Киз) составил 50,1%. Коэффициент обновления (Ко) в среднем составил 15,3%, при этом, высокое техническое обновление наблюдалось на предприятии «Лидсельмаш» - 8,3%. Коэффициент выбытия (Кв) в среднем по предприятиям составил - 26%, выбытие основных средств произошло в основном за счет подотрасли станкостроения. Эффективность использования основных средств в 2009 г. находилась на низком уровне, фондоотдача (Фо) по предприятиям не превышала 1 руб. Эффективное использование основных средств наблюдалось на предприятиях подотрасли автомобилестроения, на РУП «МТЗ» фондоотдача составила 3,7 руб., фондорентабельность (Фр) - 8,2%. [1, с. 293]

Анализ состояния технологической базы машиностроения Беларуси представлен в табл. 2:

Таблица 2 – Степень износа основных средств, коэффициенты обновления и выбытия (на конец года, в процентах)

Наименование показателя	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Коэффициент износа:			
в промышленности	58,6	56,4	54,2
в том числе:			
в машиностроении и металлообработке	64,0	62,5	63,7
Коэффициент обновления:			
в промышленности	5,4	6,3	5,9
в том числе:			
в машиностроении и металлообработке	3,7	4,6	4,2
Коэффициент выбытия:			
в промышленности	1,1	1,1	1,3
в том числе:			
в машиностроении и металлообработке	1,5	1,4	1,5

Источник: Национальный статистический комитет РБ [2, с. 350].

Анализ состояния технологической базы машиностроения, изложен на основе таких критериев, как степень износа машин и оборудования, коэффициенты выбытия и обновления позволяет сделать вывод о том, что материальная составляющая технологической базы машиностроения находится в неудовлетворительном состоянии.

Результаты табл. 2, показывают, что доля производственного оборудования в

машиностроении, используемая свыше 20 лет составляет более 50%. Кроме того, статистические данные свидетельствуют о том, что продолжает сокращаться доля машиностроительного комплекса в отрасли промышленности по стоимости основных средств на 1,3% в 2009 г.

Проблема воспроизводства достаточно актуальна для страны, это обусловлено высокой степенью износа основных средств. Согласно расчетам, проведенным с использованием данных Национального статистического комитета Республики Беларусь, износ основных средств в промышленности составляет более 60%, а их активной части – свыше 75%, что превышает допустимые пороговые значения, которые в развитых странах находятся в пределах от 25 до 50%.

Амортизационная политика осуществляется посредством системы положений и нормативов, методов и способов начисления амортизации, позволяющих формировать амортизационный фонд, который служит одним из источников воспроизводства основных средств.

Сложившемуся в Беларуси механизму амортизации основных средств присущи негативные особенности: несовершенство нормативно-правовой базы, регулирующей процесс перехода на новые условия начисления амортизации; отсутствие нормативной корректировки, учитывающей спецификацию отдельных отраслей промышленности; реальных возможностей сохранения накопленных амортизационных ресурсов; контроля за целевым использованием средств амортизационного фонда.

Отсутствие реальных стимулов и возможностей накопления амортизационных ресурсов вызывает значительные трудности у предприятий при проведении амортизационно-воспроизводственной политики. Типичная ситуация, когда степень износа основных средств постоянно возрастает, а уровень обновления снижается.

Амортизационная политика призвана посредством амортизационных отчислений, гибко управлять хозяйственными процессами на макро- и микроуровнях. Ее целью является ускорение процесса обновления основных средств за счет максимального привлечения собственного источника инвестиций – амортизационных отчислений.

В этом контексте надо отметить особую значимость отраслевой направленности совершенствования механизма амортизации основных средств: отрасли машиностроения специфичны по содержанию и функциональному назначению, существенно различаются по качественному и количественному составу основных средств. С учетом этого представляется целесообразным сосредоточить разработку системы мер государственного регулирования, обеспечивающих совершенствование механизма амортизации основных средств, на следующих направлениях:

- развитие нормативно-правовой базы, ориентированной на создание современной системы норм амортизации, активизацию ускоренного списания основного капитала;
- создание системы резервирования амортизационного фонда, обеспечение условий сохранения его от обесценивания в результате инфляции. [3, с. 66]

Нормативно-правовой блок, регламентирующий порядок определения сроков списания основного капитала, является первичным звеном совершенствования механизма амортизации основных средств. Нормативные документы, регулирующие этот процесс, требуют существенных корректировок, к ним относятся:

- упорядочение классификации объектов основных средств отраслей промышленности, сроков их службы с учетом отраслевой специфики, а также фактора морального старения;
- формирование специальных амортизационных подгрупп, включающих объекты основных средств, эксплуатируемые в условиях, отличающихся от принятых при установлении нормативных сроков службы или сроков полезного использования.

Важным направлением совершенствования механизма амортизации основных средств отрасли машиностроения является активизация ускоренного списания

основного капитала посредством стимулирования применения ускоренных методов начисления амортизации.

Формирование целевого амортизационного фонда посредством трансформации начисленных амортизационных отчислений в реальный денежный фонд является одним из главных направлений совершенствования механизма амортизации основных средств промышленности. Практика показывает, что амортизационные отчисления «растворены» в выручке от реализации продукции, по данным статистической отчетности сложно определить, какая часть из них направлена на капитальные вложения, формирование оборотных средств и др. В результате целевые средства обезличиваются, используются не по назначению, а процессы воспроизводства и обновления основного капитала замедляются. С учетом этого требуется разработка и внедрение мер, обеспечивающих формирование денежного амортизационного фонда, и среди них:

- совершенствование методических аспектов исчисления совокупного амортизационного фонда воспроизводства основных средств, т.е. формируемый денежный (реальный) фонд должен складываться из амортизационных отчислений, возмещенных оплаченной выручкой от реализации продукции, услуг;

- перечисление и расходование сумм амортизационного фонда должно строго контролироваться и допускаться исключительно на цели воспроизводства основных средств.

Из амортизационного фонда осуществляется оплата всех нерегулярных расходов: приобретение нового оборудования, проектные, конструкторские разработки. Расходы, осуществленные из амортизационного фонда, увеличивают счет основного капитала и затем вновь возмещаются через амортизационные начисления. Следовательно, образуется кругооборот капитала: овеществленный через механизм амортизации капитал переходит в денежный в амортизационном фонде, а после, в процессе использования средств на воспроизводственные цели, он вновь овеществляется.

Предприятия отрасли могут начислять в амортизационный фонд средства, превышающие установленную норму, однако сверхнормативная амортизация насчитывается уже из прибыли. С целью поощрения вводится налоговая скидка при расчете налога на прибыль, причем для тех предприятий, в развитии которых заинтересовано государство.

Одной из нерешенных и дискуссионных проблем в части совершенствования механизма амортизации основных средств на уровне отрасли и подотраслей остается обеспечение контроля над целевым использованием амортизационных отчислений. Сегодня необходимость целевого использования амортизационных сумм законодательно не закреплена, поэтому субъекты хозяйствования не несут ответственности за их нецелевое использование. В условиях развития рыночных отношений такой подход неправомерен, так как в данном случае теряется экономический смысл механизма амортизации. Нецелевое расходование амортизационных средств приводит к сужению капитальной базы предприятий, нарушению ритмичности производства, а затем к снижению качества выпускаемой продукции.

Стимулирование целевого использования амортизационных отчислений необходимо осуществлять в виде жестких мер контроля, а также в виде согласованных амортизационных и налоговых льгот. Здесь предлагается следующее:

- приравнивание амортизационных отчислений, использованных не по целевому назначению, к налогооблагаемым доходам;
- применение налоговых льгот только при условии целевого использования накопленных амортизационных ресурсов.

Применение вышесказанных мер направлено способствовать обеспечению машиностроения необходимыми гарантированными источниками инвестиций и станет



важнейшим фактором роста ее конкурентоспособности.

### Список литературы

- 1 Экономика предприятия. В 2 ч. Ч. 2: учеб. пособие / А.С. Головачев. – Минск: Выш. шк., 2008. – 447 с.
- 2 Тетеринец, Т.А. Совершенствование механизма амортизации основных средств в промышленности Республики Беларусь / Т.А. Тетеринец // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. – 2009. – № 4. – С. 63-70.
- 3 Статистический ежегодник Республики Беларусь. 2009 : стат. сборник / редкол.: В.И. Зиновский [и др.] – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2009. – 600 с.
- 4 Постановление Совета Министров Респ. Беларусь. 18 дек.2007 г. № 1777, О программе развития автомобильной отрасли Республики Беларусь на 2007-2010 гг.

УДК: 619: 616.98: 578.825.1

## КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ ИНАКТИВИРОВАННОЙ ГЕ-НЕГАТИВНОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ БОЛЕЗНИ АУЕСКИИ

Чаплыго К.Э.

*РВП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышеселского, г. Минск*

### ВВЕДЕНИЕ

Болезнь Ауески (БА) – остро протекающее вирусное заболевание всех видов домашних и диких животных, характеризующееся поражением центральной нервной системы (ЦНС), органов дыхания, абортами и расчесами на месте проникновения возбудителя (у всех животных за исключением свиней, норки и соболей).

БА главным образом ассоциируется со свиньями, являющимися естественным хозяином и резервуаром инфекции в природе. Взрослые свиньи после клинического выздоровления остаются пожизненными вирусоносителями, в организме которых вирус сохраняется в латентном состоянии. Реактивация вируса может произойти под воздействием любого стресс-фактора (перегруппировка животных, проведение профилактических обработок, опорос и т.д.) и животные снова становятся опасным источником инфекции не только для свиней, но и для животных других видов. В связи с этим БА приобретает особое значение в странах с развитым свиноводством.

Возникновение БА среди молодняка практически всегда заканчивается летально, при этом смертность среди новорожденных животных достигает до 90-100%, среди поросят первого месяца жизни – до 60%. Для инфицированных поросят характерно поражение ЦНС с развитием характерного симптомокомплекса. С увеличением возраста животных проявление клинических признаков и уровень смертности уменьшается, поэтому у взрослых свиней обычно наблюдаются только симптомы поражения верхних дыхательных путей с последующим клиническим выздоровлением. Заболевание свиноматок приводит к резкому нарушению воспроизводства стада: аборты, мертворождение, мумификация плодов. Переболевшие свиньи малопродуктивны для откорма и непригодны на племя вследствие остаточных патологических явлений [2], [3].

Из-за наличия БА свиноводство несет значительные экономические убытки, которые складываются из падежа, вынужденного убоя, снижения прироста массы животного, потери племенных качеств, выбраковки гуп, абортов, затрат на