

УДК 005.591.6 + 658:005.591.6

## СХЕМА МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

*В.А. Музлова, Т.Н. Мызникова*

Основным критерием бесперебойной работы любого предприятия является эффективность производства, которая обусловлена состоянием производственных ресурсов предприятия, а также высококачественное их использование и своевременного обновления в процессе производства. Однако на практике у многих предприятий наблюдается «дефицит» или постоянный недостаток оборотных средств для модернизации основных производственных фондов, это, безусловно, приводит к сокращению объемов производства и, как следствие, ведет к дефициту финансов, что не позволяет должным образом производить перевооружение производства. Поэтому разработка схемы модернизации производства необходима для решения основанной задачи, способной привести предприятие к его главной цели – эффективной и бесперебойной работе.

Ключевые слова: предприятие, производство, основные производственные фонды, потенциал, модернизация, эффективность, рентабельность.

В современном мире в условиях жестокой конкуренции каждое предприятие вынуждено контролировать имеющиеся у него ресурсы, а также потребности и возможности контрагентов.

Для этого предприятиям следует отвечать тем критериям, которые создало для них общество. А именно влияние внешних экономических факторов, обусловленных ситуацией на внешнем рынке, и на устойчивость внутренней экономической конъюнктуры, которая составляет основу развития производства. Все это определяют сегодня темпы экономического роста. Устойчивость же экономического роста зависит от роста инвестиций в основной капитал.

Учитывая несоответствие производственного оборудования большинства промышленных производств возросшим требованиям экономики, вследствие процесса старения и износа основных фондов предприятиям следует сконцентрировать свое влияние на коренную модернизацию и переход на технику нового поколения, которая используется крупнейшими отраслями развитых стран. Поэтому актуальность разработки альтернативных схем модернизации производства, на сегодняшний день присуща всем предприятиям.

Актуальность модернизации производства любого хозяйствующего субъекта обусловлена необходимостью поддержания его финансовой ус-

тойчивости, так как хозяйствующий субъект, не обновляющий основные производственные фонды, не совершенствующий процессы производства и не изучающий рынка, а также не следующий потребностям своих потенциальных потребителей, рано или поздно будет аутсайдером в сфере своих услуг. В силу того что потребности рынка растут, конкуренты развиваются, поэтому модернизация производства есть развитие основных производственных фондов, в том числе технологий, и обновление кадрового потенциала, и изучение самого продукта, который поставляется на рынок. При этом нет определенных приоритетов, в каком направлении необходимо осуществлять модернизацию.

Ускорение процессов разработки и внедрение нововведений позволяет улучшить техническую базу и эффективность производства предприятия, а также повысить его производственный и интеллектуальный потенциал.

Имеет место и научная значимость, которая также присуща данному вопросу, поскольку эта проблема привлекает интерес не только в России, но и за рубежом.

Аспекты стратегии и развития промышленного производства страны, как теоретические, так и практические были исследованы в фундаментальных научных трудах отечественных и зарубежных авторов в области экономической теории в вопросах инновационного развития, повышения конкурентоспособности и эффективности производства.

В своих трудах глубоко исследовали аспекты модернизации техники, финансирования и стимулирования инноваций промышленного производства такие ученые, как: А.Г. Аганбегян, А.А. Шевченко, М.А. Бендикова, И.Э. Фролов.

А.Г. Аганбегян в своих публикациях, рассматривая макроэкономические параметры модернизации и источники ее финансирования, выделил два направления: обновление материальной базы, которая уже устарела, и диверсификация общественного производства [1].

По мнению А.А. Шевченко, модернизация промышленного предприятия – это готовность и способность, к изменениям исходя из возможностей предприятий. При этом он акцентирует внимание именно на финансовом потенциале, как основной составляющей модернизации [3].

Согласно мнениям М.А. Бендикова, И.Э. Фролова, главными составляющими модернизации производства являются производственный и инновационный потенциалы [2].

Ознакомившись с научными публикациями различных авторов можно сказать, что на сегодняшний день не существует единого мнения о модернизации производственной системы предприятия.

Таким образом, актуальность модернизации производства обусловлена, как финансовым, так и производственным потенциалами, а также развитием кадрового потенциала. Однако лишь применяя комплекс мер, главной

из которых является формирование рациональной структуры источников финансирования модернизации на производстве можно получить желаемый результат.

Разработать схему модернизации производства с нынешним производственным потенциалом и устаревшими, изношенными основными производственными фондами, невозможно. По данным статистики, амортизация основных средств за 2014 год равна 6,7 %, по сравнению с показателями до кризиса 2008 года, которые составляли 5,9 %. Средний срок службы оборудования за 2014 год составляет 10 лет, при этом старыми они считаются при сроке службы свыше 10 лет. Также отрицательную динамику можно наблюдать и таких показателях, как коэффициенты обновления, износа и выбытия основных фондов. Так, степень износа основных фондов за 2014 год равна 49,4 %, в 2008 году эти показатели составляли 45,3 %. Данные коэффициентов обновления и выбытия за 2014 год равны 4,3 % и 0,8 % в 2008 году данные показатели были 4,4 % и 1,0 % [4].

Таким образом, из статистических данных видно, что процессы старения и износа основных фондов, в том числе производственного оборудования, ускорились. Производственная база предприятий не соответствует требованиям экономики и нуждается в коренной модернизации.

Поэтому разработка схемы модернизации производства необходима для решения основной задачи, способной привести предприятие к его главной цели – эффективной и бесперебойной работе. Разработанная схема наглядно покажет причинно-следственные связи, влияющие на функционирование производства.

В основу разработки и построения схемы модернизации производства будет возложен метод японского профессора Каору Исикавы – диаграмма Исикавы или диаграмма «рыбьей кости» [5].

Данная диаграмма входит в состав семи инструментов контроля качества производства и является основой для выявления ключевых взаимосвязей между различными факторами. А также способствует определению главных, оказывающих наибольшее влияние на развитие рассматриваемой проблемы. Схема облегчает понимание и позволяет прогнозировать конечную диагностику. Аналитический инструмент для выявления истинных причин и способов их управления.

Разработка и построение диаграммы проводится в несколько этапов:

- необходимо выявить основные причины и факторы, которые влияют на функционирование производства;
- сгруппировать выявленные выше факторы по причинно-следственным блокам;
- проранжировать факторы каждого блока;
- провести анализ путем отсеивания факторов, на которые мы не можем повлиять, а также тех факторов, которые можно проигнорировать, как малозначимые [5].

Проведение всех этих этапов позволит выявить основные проблемы производства, в результате чего можно будет определить пути их модернизации [6].

В ходе построения схемы и детального изучения, основных причинно-следственных связей можно сказать о значимости и влиянии отдельных факторов на результирующий показатель. Таким образом, проведя анализ, путем отсеивания факторов, на которые невозможно повлиять, а также игнорируемых по причине малозначительности можно выделить один из основных – основные производственные фонды. Поскольку данный фактор оказывает влияние на результирующий показатель и поддается управлению только возможностями самого предприятия. Выбор остается за ним либо реновация, то есть обновление основных фондов, либо реконструкция старого оборудования, либо применения лизинговых операций.

Таким образом, применение данной схемы выявит и наглядно покажет результативность всех факторов, на развитие которых сделало ставку предприятие. Обновление и реконструкция основных производственных фондов будет способствовать качественного товара, увеличит объемы выпуска, даст возможность выпуска новых видов продукции, что отразится на показателях рентабельности производства предприятия.

Данная модель может применяться для различных отраслей с учетом особенностей и специфики производства. В дальнейшем схему можно разработать и с учетом сезонного фактора.

#### Библиографический список

1. Авиационно-космический журнал [Электронный ресурс]. – URL: <http://aviapanorama.ru/2010/03/modernizaciya-rossijskoj-ekonomiki-mnenie-nauchnoj-elity-2/>.
2. Бендиков, М.А. Инновационный потенциал и модернизация экономики: отечественный и зарубежный опыт / М.А. Бендиков, И.Э. Фролов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2006. – № 1. – С. 18–21.
3. Захарова, Л.Г. Оптимизация денежных потоков предприятия посредством введения системы бюджетирования / Л.Г. Захарова, Т.Н. Мызникова // Тенденции и перспективы финансово-экономического развития России: Межвузовский сборник научных трудов. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – С. 50–52.
4. Романовский, М.В. Корпоративные финансы: учебник для вузов / М.В. Романовский, А.И. Вострокнутова. – СПб.: Питер, 2011. – 360 с.
5. Шевченко, А.А. Оценка финансового потенциала при определении способности предприятия к модернизации / А.А. Шевченко // Вестник молодёжной науки. – 2013. – № 5. – С. 7–11.
6. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/fund](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/fund).

[К содержанию](#)