

УДК 658.589:330.341

## **ФОРМИРОВАНИЕ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ БАЗЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

БОЙКО О.С., аспирант Одесского национального экономического университета

**Аннотация:** В статье исследованы основополагающие понятия модернизационных процессов, представлена авторская классификация видов модернизации предприятия, обоснована целесообразность взаимосогласованного использования моделей инновационного развития и модернизационного обновления украинских промышленных предприятий

**Ключевые слова:** конкуренция, модернизация, инновации, технологический уклад модель развития.

## **A THEORETICAL AND METODOLOGICAL APPROACH TO THE MODERNIZATION OF INDUSTRIAL FACILITIES**

BOYKO O.S., Odessa National Economic University

**Annotation:** The article describes the fundamental concepts of the modernization process, authorial classification of modernization and expediency of the concerted use of models of innovative development and modernization updating at Ukrainian industrial facilities.

**Keywords:** competition, modernization, innovation, technological mode, the model of development

**Введение.** Конкурентоспособность страны в целом обеспечивается конкурентоспособностью каждого предприятия, поэтому большую значимость и актуальность приобретают сегодня вопросы модернизации предприятий и, прежде всего, – промышленных. Системная эффективная модернизация промышленности должна опираться на четко сформированную теоретико-методологическую платформу, разработкой которой сегодня занимаются ученые как в России, так и в Украине.

**Анализ последних исследований и литературы.** Проблемам инновационного развития экономики, повышения ее технологической укладности посвящены труды ученых: И.Ансоффа, С.Ю.Глазьева, С.М.Гуриева, М.Портера, В.М.Полтеровича, М.Ремизова, Й.Шумпетера. Исследованием этих проблем в Украине занимаются сегодня К.О.Бужимская, В.М.Геец, В.П.Семиноженко Л.И. Федулова и др. ученые. В работах указанных авто-

ров активно рассматриваются проблемы стратегического управления инновационным развитием предприятий. При этом проблема технико-технологического обновления украинской промышленности на модернизационной основе пока еще недостаточно исследована и не решена. Во многом это связано с тем, что организационно-экономические условия, которые обеспечили бы возможность системных эффективных модернизационных преобразований, в Украине пока не созданы. Более того, остается дискуссионным вопрос относительно использования модели обновления - модернизационной или инновационной, вытекающий по-сути своей из расхождений в понимании понятий «модернизация» и «инновации» и свидетельствует об отсутствии теоретико-методологической базы модернизации предприятий.

**Целью статьи** является исследование теоретических и методологических проблем модернизации и обоснование целесообразности взаимосогласованного использования моделей инновационного развития и модернизационного обновления украинских промышленных предприятий в условиях инновационного вызова мировой экономики, что обеспечит существенное повышение конкурентоспособности украинской экономики.

**Постановка проблемы.** Для украинской промышленности характерно сегодня низкотехнологическое производство и, как следствие, низкий уровень конкурентоспособности. По данным исследований, большинство промышленных предприятий в Украине относятся к третьему технологическому укладу и только 3 % - к пятому и шестому [1]. Оценка ситуации, которая сложилась в Украине, показывает, что большая часть сооружений, техники и оборудования предприятий изношена физически и устарела морально. Почти 40% основных производственных фондов функционируют около 20 лет, еще столько же – от 10 до 20 лет. По данным Государственной службы статистики Украины степень износа основных фондов в промышленности в 2011 году составляла 63,0% [2]. Это свидетельствует о настоятельной необходимости обновления основных фондов и актуальности процесса модернизации промышленных предприятий.

**Изложение основного материала исследования.** Сегодня в научных кругах России и Украины развернулась достаточно активная дискуссия по поводу выбора модели обновления экономик и основополагающих понятий этого процесса - модернизации и инноваций. В научной литературе есть много публикаций, посвященных как вопросам модернизации экономики, так и проблемам инновационного развития. Анализ мнений ученых экономистов и социологов показывает отсутствие одинакового понимания того, что такое модернизация и чем она отличается от инновационного развития. Более того, ученые дискутируют и по поводу того, что сегодня важнее для украинской экономики – модернизация или инновационное развитие.

Все взгляды относительно этих двух понятий, имеющих место в последнее время в научной литературе, можно объединить в три группы:

- модернизация и инновация – это абсолютно разные по своему значению и сущности понятия;
- модернизация и инновация – это в определенной степени отличающиеся понятия;
- модернизация и инновация – это «две стороны одной медали».

Согласно Закона Украины «Об инновационной деятельности» инновации – это вновь созданные (примененные) и (или) усовершенствованные конкурентоспособные технологии, продукция или услуги, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или другого характера, существенно улучшающие структуру и качество производства и (или) социальной сферы[3], то есть это результат научно-технической деятельности, который ориентирован на рыночные преимущества того, кто осуществляет его внедрение, и использование которого становится нововведением (для предприятия, отрасли, страны или мира вообще).

Что касается понятия «модернизация», то в научной литературе встречается много ее определений. Модернизация – это усовершенствование, улучшение, обновление объекта, чтобы привести его в соответствие с новыми требованиями и нормами, техническими условиями[4]. Модернизация – это изменения в соответствии с требованиями современности: обретение чем-либо современного характера, приспособление к современным взглядам, идеям, потребностям. На основе исследованных определений мы пришли к убеждению, что модернизация и инновация не являются тождественными понятиями, между ними существует ряд отличий.

Объектом модернизации могут быть как предметы вещественного мира (оборудование, технология), так и невещественного (общество). Ш.Н.Эйзенштадт характеризовал модернизацию как процесс изменений в социальной, экономической и политической системах [5].

Модернизация может охватывать разные экономические системы – от страны до производства. Поэтому по масштабам охвата (уровням) различают следующие виды модернизации: модернизация экономики страны, модернизация отрасли экономики, модернизация экономики региона, модернизация предприятия, модернизация производства, модернизация оборудования.

Предметом нашего исследования являются модернизационные процессы, происходящие на промышленных предприятиях, поэтому в процессе исследования сущности модернизации мы сосредоточили внимание именно на определении модернизации предприятия.

Основной задачей модернизации промышленных предприятий должно быть достижение такого технико-технологического уровня, который даст возможность модернизируемому предприятию производить продукцию с

инновационным наполнением и конкурентоспособную на внешнем и внутреннем рынках.

Лаврентьев В.А. в своем исследовании ведет речь о моделях модернизации: догоняющей, развивающей и опережающей[6]. По его утверждению, модель догоняющей модернизации означает устранение технологического отставания от состояния модернизируемого объекта, модель развивающей модернизации предусматривает комплекс мероприятий, которые приводят к переходу на высший технологический уклад, а модель опережающей модернизации заключается в том, что в стратегических планах должны устанавливаться перспективные требования для инновационной продукции. По нашему мнению, такая классификация моделей модернизации является спорной. Вряд ли можно согласиться с целесообразностью выделения догоняющей и развивающей моделей модернизации в зависимости от обеспеченности (или необеспеченности) перехода объекта модернизации на высший технологический уклад, поскольку цель модернизации любого предприятия как раз и заключается в том, чтобы такой переход обеспечить. Во всех определениях модернизации констатируется, что она – это движение вперед к реальной современности, потому, безусловно, модернизационный процесс возможно и необходимо характеризовать как процесс догонки, т.е. достижения прогрессивного объекта экономической системы (так называемого эталона). В то же время такое движение вперед для модернизируемого объекта является развитием, то есть изменением, обеспечивающим ему соответствие новым требованиям и нормам, техническим условиям, о чем и акцентировано в приведенном выше классическом определении. Поэтому, на наш взгляд, правильнее говорить о догонянии и развитии как признаках модернизации, естественно ей присущих.

Что касается опережающей модели модернизации, то необходимость установления в стратегических планах перспективных требований для инновационной продукции, как это формулирует Лазарев В.А. [6], вообще не может быть критерием выделения модели (типа) модернизации. Модернизация является одним из важнейших факторов перевода экономики Украины на инновационный путь ее развития, наращивания инновационного потенциала предприятий, но это не является основанием для введения в экономику предприятий такого понятия, как опережающая модернизация (ее модель).

Таким образом, модернизация предприятия в современных условиях это процесс трансформации действующей модели производства путем технического и технологического его усовершенствования, который обеспечивает переход объекта модернизации на высший технологический уклад. В классификацию видов и типов модернизации следует, на наш взгляд, заложить такие признаки как цель и предмет модернизации и соответственно им выделять виды модернизации предприятий – техническая, преследующая цель обновления и предметом которой является техника, используе-

мая на предприятии; технологическая – целью которой является обновление действующей технологии. Техничко-технологическая модернизация, как правило, влечет за собой изменения организационного плана, что позволяет говорить о параллельном внедрении на производстве организационной модернизации и даже управленческой, в ходе которой совершенствуется система управления предприятием, вызванная усовершенствованием техники и технологии или просто старением действующей системы управления.

Но предметом модернизации может быть и улучшение системы окружающей природной среды. В этих условиях следует говорить о проведении экологической модернизации предприятия.

Необходимость преодоления инновационной и технологической отсталости украинской экономики обусловила появление в научной литературе понятий инновационная модернизация [7;8] и инновационно-технологическая модернизация [1]. По нашему мнению, такое словосочетание возможно использовать, чтобы подчеркнуть, что модернизация – это процесс качественного усовершенствования производительных сил путем внедрения инноваций. Но выделение его в качестве вида модернизации не является целесообразным.

Под модернизацией промышленного предприятия следует понимать процесс комплексной трансформации действующей модели производства путем технического и технологического их усовершенствования, разработки и внедрения новых видов продукции с одновременным усовершенствованием организационной системы предприятия с целью повышения технологического уклада и его конкурентоспособности в условиях рыночной экономики.

Как известно, П. Хоуитт и Ф.Агийон создали так называемую формальную теорию шумпетеровского экономического роста, согласно которой в странах, по уровню производительности труда далеко отстающих от передовых технологических государств, целесообразно заниматься модернизацией, а в странах, находящихся близко к переднему рубежу технического прогресса, целесообразно заниматься инновациями.

Считаем, что делать выбор между модернизацией и инновациями в пользу одной из них смысла нет, поскольку в экономике существуют высокотехнологичные и наукоемкие отрасли, которые активно занимаются инновациями и которым инновационное развитие необходимо в первую очередь. И есть отрасли, которым в первую очередь необходимо обновление (оборудования, технологии и т.д.), то есть необходима модернизация. В этой связи путь построения инновационной экономики, на наш взгляд, заключается в создании условий и механизмов как для модернизации, так и для инноваций. Другое дело, когда возникает вопрос выбора пути развития определенной отрасли экономики, например, пищевой промышленности. Эта отрасль не относится к группе высокотехнологичных и наукоем-

ких. Но сегодняшнее ее технико-технологическое состояние нуждается в немедленном обновлении. Поэтому путь ее развития, на наш взгляд, заключается в создании условий для эффективной широкомасштабной модернизации.

Если исходить из того, что инновация – это стратегия большого прыжка для опережения страны с развитым высокотехнологичным и наукоемким сектором, а модернизация – поэтапный переход, постепенный рост производительности труда за счет уже существующих западных технологий [9], то для Украины в ближайшем будущем необходимо внедрение концепции экономического развития, которая обеспечит синергетический эффект от симбиоза модернизации и инновационного развития.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Бужимська К.О.* Модернізація економіки: технологічно-структурний аспект [Текст] К.О. Бужимська // Вісник Житомирського державного технологічного університету. – 2011. – №3 (49). – С.216
2. Статистический ежегодник Украины за 2011 [Текст] / под ред. Осауленко О.Г. – Киев: ООО «Август Трейд». 2012. – С.93
3. Закон України “Про інноваційну діяльність” від 4 липня 2002 року № 40-VI / Верховна Рада України [електронний ресурс]. – Режим доступу. – <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=40-15>
4. *Борисов А.Б.* Большой экономический словарь [Текст] / А.Б. Борисов – М.: Книжный мир. 2002. – С.401
5. *Эйзенштадт Ш.Н.* Революция и преобразование обществ. Сравнительное изучение цивилизаций [Текст] / Эйзенштадт Ш. Н. [пер. с англ. А В. Гордон] – М.: Аспект Пресс. 1999. – С.112
6. *Лаврентьев В.А.* Управление технологической модернизацией промышленных предприятий на основе многоуровневой оптимизации производства Автореф. дис. ... докт. экон. наук [Текст] / В.А. Лаврентьев – Ижевск, 2010. – С.12
7. *Демин С.С.* Управление развитием отечественной наукоемкой промышленности в условиях инновационной модернизации производства [Текст] С.С. Демин // Вестник МГОУ. Серия «Экономика». – 2011. – № 3. – С.54-56
8. *Ушаков Д.С.* Инновационная модернизация народнохозяйственных систем Автореф. дис. ... докт. экон. наук [Текст] / Д.С. Ушаков – Москва, 2009. – С.15
9. *Гуриев С.М.* Модернизация или инновации: что важнее для экономики России? [электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.forbes.ru/ekonomika-column/vlast/60051-modernizatsiya-ili-innovatsii-chto-vazhnee-dlya-ekonomiki-rossii>