

УДК 330.341

## **К ПРОБЛЕМЕ ОБОСНОВАНИЯ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Сааджан В.А.*

---

*В статті досліджено проблеми промислових підприємств та запропоновані заходи що до обґрунтування здійснення технічного переозброєння з метою підвищення їх потенціалу.*

**Постановка проблемы в общем виде.** Научно-технический прогресс, способствующий инновационным процессам во всех их проявлениях, приводит к ускорению обновления продукции, усложнению ее характеристик и усилению конкуренции, что требует повышения производственного потенциала предприятий для обеспечения текущего и перспективного развития.

Современное промышленное производство характеризуется недостаточной гибкостью, низкой степенью использования имеющегося производственного потенциала и отсутствием системности при проведении технического перевооружения, что способствует снижению эффективности деятельности предприятий. Новая структура производства, должна обеспечить быстрое реагирование на изменения внешних воздействий происходящих на рынке на основании проведения исключительно обоснованных технико-экономических мероприятий, способных вывести предприятия на новый уровень развития. **Анализ исследований и публикаций последних лет.** Проблемой повышения технико-экономического развития предприятий занимается значительное число ученых среди которых можно отметить Александрова В.П., Киндзерского Ю.В., Якубовского М.М., Вильям Дж.Стивенсона и др.

**Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы.** Несмотря на значительное число публикаций, современные условия требуют внесения постоянных корректив в управление производства. Поэтому рассмотрение новых подходов к обоснованию технико-экономических мероприятий развития предприятий при проведении их технического перевооружения остаются актуальными.

**Формирование цели статьи.** Целью статьи является выявление факторов влияющих на технико-экономическое состояние промышленных предприятий и разработка предложений по обоснованию устойчивого развития производств.

**Изложение основного материала исследования.** Одним из важнейших показателей, позволяющих обосновать проведение мероприятий по техническому перевооружению предприятий, является износ основных средств (табл. 1.).

Согласно статистическим данным наблюдается значительный износ основных средств. В целом по промышленности. в 2010г. – износ

Таблица 1

**Износ основных средств по видам экономической деятельности [ 1 ]**

Виды экономической деятельности	Износ основных средств				
	2006	2007	2008	2009	2010
Промышленность,	72.7	76.2	79.5	80.9	72.7
В том числе:					
Транспортное машиностроение	49.6	46.2	44.8	42.7	39.7
Станкостроение	57.6	57.0	58.5	59.2	57.3
Энергетическое, химическое, нефтеперерабатывающее машиностроение	61.0	62.3	63.6	64.9	62.2
Тяжелое машиностроение	63	64.9	66.7	68.5	63.3
Транспортное и сельскохозяйственное машиностроение	65.9	67.8	69.9	71.9	72.0
Химическая промышленность	79.9	83.8	87.7	90.9	83.8

основных средств составил 72.7%, наибольший износ характерен для : в химической промышленности который составлял - 83.8%, на втором месте по уровню этого показателя можно отнести транспортное и сельскохозяйственное машиностроение -72%, на третьем месте станкостроение – 57.3%. Это свидетельствует об актуальности проведения технико-экономических мероприятий.

Еще одним важным показателем является уровень потребления энергетических ресурсов. Уровень использования энергетических ресурсов в Украине составляет всего 40.6 % от вырабатываемой энергии, тогда как в Канаде – 55.45. Англия – 55.8 %, Финляндии – 59 %, России-50.3%. Промышленность Украины потребляет более 54 % общего объема энергоресурсов потребляемых в национальной экономике в целом. Наиболее мощными потребителями электроэнергии, характеризующимися высокой энергоемкостью являются такие виды деятельности как металлургия и обработка металла, доля которых превышает 21%, а также добывающая промышленность, использующая до 10% вырабатываемых энергоресурсов в Украине.

Промышленность Украины, формирующая 46.4 % ВВП, имеет самый низкий уровень энергоэффективности и соответственно высокую энергоемкость. при самой большой доли потребления топливно-энергетических ресурсов в промышленности - 54 % (табл. 2).

Так, энергоемкость ВВП в Украине составляющая 0.89 кг. у. т. /\$ США что выше: вдвое чем в России; почти в 2.3 раза чем в Польше; в 2.8 раза выше чем Финляндии и в 3.4 раза по сравнению с Великобританией. Это свидетельствует о необходимости повышения эффективности

Таблица 2

### Сравнительные показатели энергоемкости и эффективности, использования энергетических ресурсов

Страна	Энергоэффективность экономики, грн. /кг. у. т.	Энергоемкость ВВП, кг. у. т. / \$ США	Доля промышленности в общем потреблении ТЭР, %	Доля промышленности в ВВП, %
Украина	5.7	0.89	54	46.4
Белоруссия	6.2	0.82	43	34.5
Россия	11.7	0.43	33.7	45.2
Латвия	12.3	0.41	27.3	22.2
Польша	12.9	0.39	32.3	31.3
Канада	14.9	0.34	30.7	29.3
США	15.8	0.32	29.8	20.1
Финляндия	15.8	0.32	30.0	28.6
Великобритания	19.4	0.26	30.1	20.1

использования энергоресурсов с помощью внедрения энергосберегающих технологий.

Сравнение экспортно-импортной торговли Украины с целью выявления конкурентоспособности отечественной продукции (табл.3) позволяет сделать вывод о низком и в большинстве случаев существенном снижении уровня конкурентоспособности по ряду видов продукции украинских товаропроизводителей, а также высокий уровень роста импорта продукции по сравнению с экспортом (табл.4).

Таблица 3

#### Динамика изменения конкурентоспособности продукции

Вид продукции	Темп изменения в % 2010г. к 2001г.		Индекс конкурентоспособности, %	
	Экспорт	Импорт	2001г.	2010г.
Удобрения	234.29	877.26	91.99	70.00
Черные металлы	206.00	402.32	94.42	89.10
Железнодорожные локомотивы, дорожное оборудование	519.79	136.81	54.86	88.07
Водные транспортные средства	267.50	1027.63	94.07	77.23
Газ природный	2.32	242.69	-97.61	-99.98
Нефть сырая	17.04	142.00	-99.34	-99.92

Анализ внешнеэкономической деятельности промышленных предприятий показал, что импорт химической продукции превышает экспорт в 7.5 раза, высокотехнологический видов продукции -электроники и

телекоммуникаций – в 4.3 раза, компьютерной и офисной техники в 2.7 раза. При этом необходимо отметить, что импорт продукции в 2010г.

Таблица 4

**Анализ экспортно-импортной торговли промышленных предприятий Украины, млн. \$ USA**

Продукция	Экспортно-импортные операции, млн. \$ USA						Изменение экспортно-импортных операций 2010г. к 2006 г., %	
	2006 г.			2010 г.			экспорт	импорт
	экспорт	импорт	Темп, раз	экспорт	импорт	Темп, раз		
Химические продукты	84.5	533.1	5.31	90.5	775	7.56	7	45
Электрические машины и оборудование	18.9	57.2	2.03	28.6	46	0.6	51	-20
Неэлектрическая техника	176.0	456.0	1.59	224.0	677	2.02	27	48
Компьютерная и офисная техника	24.3	84.7	2.48	36.5	136	2.73	50	61
Электроника и телекоммуникации	113.7	804.1	6.07	202.1	1067	4.28	78	3

(кроме импорта электрических машин и оборудования) по сравнению с 2006г. рос значительно быстрее экспорта. Одной из причин такой ситуации может быть низкий инновационный потенциал украинских производителей.

Требования рынка ставят перед предприятиями постоянные сложные задачи по созданию и производству продукции с высокими потребительскими свойствами при минимальных затратах. Решение таких задач может быть обеспечено за счет проведения технического перевооружения направленного на:

- совершенствование организации производства;
- повышение технического уровня технологии производства;
- ресурсосбережение;
- изменение уровня конкурентоспособности выпускаемой продукции;
- обновление ассортимента продукции.
- развитие и повышение эффективности производства, его всесторонней интенсификации;

Применение прогрессивных технологий, обеспечивающих минимальные издержки производства, надежность и получение быстрых результатов, экономичность потребления трудовых, материальных и энергетических ресурсов – все это делает их важнейшим средством

совершенствования и расширения масштабов производственных процессов, повышения эффективности промышленного производства.

Для повышения эффективности работы промышленного предприятия, формирования его производственного потенциала, создания возможностей выхода на зарубежные рынки и подъема развития промышленности Украины в целом, необходимо проведение комплексного обоснования технико-экономических мероприятий при разработке технического перевооружения, направленного на развитие предприятий. Такое обоснование должно основываться, по нашему мнению, на выполнении следующих действий:

- на 1 уровне – проведение системного анализа, включающего:
  - а) анализ и прогноз изменений в макроокружении:
    - выявление факторов, влияющих на деятельность предприятия;
    - изучение спроса и предложений по выпускаемой продукции;
    - определение доли рынка, занимаемого предприятием соответствующей продукцией;
  - оценка конкурентоспособности продукции;
  - оценка конкурентоспособности предприятия;
  - б) анализ достигнутого технико-организационного уровня:
    - определение технико-производственного уровня производства;
    - определение уровня выпускаемой продукции;
    - определение уровня организации труда и производительности;
    - проведение оценки достигнутого технико-организационного уровня
  - в) Оценка макроокружения и достигнутого технико-организационного уровня предприятия.
- на 2 уровне – определение цели и выбор стратегии развития предприятия:
  - а) на основе проведенной оценки достигнутого технико-организационного уровня и макроокружения выработать цель, соответствующую современным требованиям рынка (рынков);
  - б) в соответствии с выбранной целью осуществить выбор стратегии направленной на:
    - увеличение производственной мощности предприятия (модернизация, техническое перевооружение, реконструкция);
    - повышение уровня производства (совершенствование деятельности)
- на 3 уровне – оптимизация технико-организационных мероприятий:
  - а) определение критериев оценки технико-экономических мероприятий
  - б) выбор первоочередных технико-экономических мероприятий
  - в) формирование плана проведения технико-организационных мероприятий;
  - г) выявление современных видов основных средств и технологических процессов;

д) определение критериев оценки основных средств и технологических процессов

е) оценка конкурентоспособности основных средств и технологических процессов, выпускаемых и разрабатываемых различными производителями;

ж) выбор основных средств и технологических процессов;

- на 4 уровне – выявление финансовых возможностей;

а) определение финансовых потребностей;

б) проведение оценки финансового состояния предприятия;

в) определение источников финансирования;

- на 5 уровне – формирование программы;

а) разработка плана действий по выполнению выбранной стратегии;

б) формирование производственного плана

- на 6 уровне – оценка эффективности реализации стратегии;

а) проведение оценки эффективности технико-организационных мероприятий;

б) оценка влияния технико-организационных мероприятий на технико-экономические показатели деятельности предприятия

Предлагаемое комплексное обоснование технико-экономических мероприятий при разработке технического перевооружения, направленного на развитие предприятия в соответствии с выбранной стратегией, позволит повысить эффективность и его производственный потенциал.

**Выводы.** Обоснованием для проведения технико-экономических мероприятий на промышленных предприятиях свидетельствуют:

- значительный износ основных средств (в целом по промышленности износ основных средств составил 72.7%, наибольший износ характерен для химической промышленности, транспортного и сельскохозяйственного машиностроения, станкостроения;

- промышленность Украины, формирующая 46.4 % ВВП, имеет самый низкий уровень энергоэффективности и соответственно высокую энергоемкость. при самой большой доли потребления топливно-энергетических ресурсов в промышленности;

- снижение уровня конкурентоспособности по ряду видов продукции украинских товаропроизводителей

- импорт продукции растет значительно быстрее экспорта (одной из причин такой ситуации может быть низкий инновационный потенциал украинских производителей).

Для повышения эффективности работы промышленного предприятия, формирования его производственного потенциала, создания возможностей выхода на зарубежные рынки и подъема развития промышленности Украины в целом, считаем необходимым проводить комплексное обоснование технико-экономических мероприятий при разработке технического перевооружения, включающее: проведение системного анализа; определение цели и выбор стратегии развития

предприятия; оптимизацию технико-организационных мероприятий; выявление финансовых возможностей; формирование программы.

Взаимосвязь и взаимообусловленность предлагаемых уровней обоснования разработки и внедрения в деятельность промышленных предприятий технико-экономических мероприятий в соответствии с выбранной стратегией позволит повысить эффективность и производственный потенциал предприятия

*Литература:*

1. Государственная служба статистики Украины [Электронный ресурс]. – офиц. сайт. Режим доступа: <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Александрова В.П. Программно-целевые методы управления технологическим развитием производства//Экономическая оценка государственных приоритетов технологического развития/В.П.Александрова//К.:Ин-т экономического прогнозирования НАН Украины.2002.-с.75-120.

*Abstract*

**Saadzhan V.A.**

**Study on the problem of technical and economic development activities**

The paper investigates the problems of industry and suggested measures necessary to justify the technical re-equipment in order to increase their capacity