



***Проекты по
энергоэффективности в
Украине:
потенциал, барьеры, типичные
возможности.***

Никитин Е.Е.

Потенціал галузевого економічно-доцільного енергозбереження до 2030 р.

Паливо,	млн. т у.п.
Промисловість – усього	95,18
у тому числі:	
• <i>електроенергетика</i>	24,75
• <i>паливна</i>	5,71
• <i>чорна металургія</i>	33,60
• <i>кольорова металургія</i>	1,62
• <i>хімічна та нафтохімічна</i>	9,04
• <i>машинобудування і металообробка</i>	2,57
• <i>будівельних матеріалів</i>	2,85
• <i>легка</i>	0,38
• <i>харчова</i>	3,33
• <i>інші галузі промисловості</i>	1,33
• <i>сільське господарство</i>	24,04
• <i>будівництво</i>	1,36
• <i>транспорт</i>	23,06
• <i>житлово-комунальне господарство</i>	20,23
Разом	163,87

Електроенергія,		млрд. кВт · год
Промисловість – усього		195,85
у тому числі:		
• <i>електроенергетика</i>		24,53
• <i>паливна</i>	22,95	
• <i>чорна металургія</i>	62,61	
• <i>кольорова металургія</i>		12,16
• <i>хімічна та нафтохімічна</i>		15,08
• <i>машинобудування і металообробка</i>		17,77
• <i>будівельних матеріалів</i>		8,56
• <i>легка</i>	3,87	
• <i>харчова</i>	8,86	
• <i>інші галузі промисловості</i>		19,46
• <i>сільське господарство</i>		4,68
• <i>будівництво</i>	0,65	
• <i>транспорт</i>	4,48	
• <i>житлово-комунальне господарство</i>		53,06
Разом,	млрд. кВт · год	258,72
Разом,	млн. т у.п	86,40

Теплоенергія,	млн. Гкал	
Промисловість – усього		243,82
у тому числі:		
• <i>електроенергетика</i>		2,44
• <i>паливна</i>	25,35	
• <i>чорна металургія</i>		53,89
• <i>кольорова металургія</i>		17,06
• <i>хімічна та нафтохімічна</i>		46,82
• <i>машинобудування і металообробка</i>		20,97
• <i>будівельних матеріалів</i>		6,82
• <i>легка</i>	5,85	
• <i>харчова</i>	52,67	
• <i>інші галузі промисловості</i>		11,95
• <i>сільське господарство-будівництво</i>		0,70
• <i>транспорт</i>	1,27	
• <i>житлово-комунальне господарство</i>		110,86
Разом,	млн. Гкал	356,65
Разом,	млн. т у.п.	60,5

Економічно доцільне галузеве технологічне енергозбереження,

млн. т у.п.

311,4

Капітальні вкладення,

млрд. грн.

146,67

Основные показатели развития использования НВИЭ по основным направлениям освоения (усредненно)

млн. т у.т./год

• Направления освоения ВИЭ	Уровень развития НВИЭ по годам	2005	2010	2020	2030
• Биоэнергетика		1,3	2,7	6,3	9,2
• Внебалансовые источники энергии		13,8	15,0	15,7	16,4
• Солнечная энергетика		0,003	0,032	0,284	1,1
• Малая гидроэнергетика		0,12	0,52	0,85	1,13
• Геотермальная энергетика		0,02	0,08	0,19	0,7
• Шахтный метан		0,05	0,96	2,8	5,8
• Ветроэнергетика		0,018	0,21	0,53	0,7
• Энергия окружающей среды		0,2	0,3	3,9	22,7
• Всего		15,51	19,83	30,55	57,7

Факторы инвестиционной привлекательности Украины по проектам энергоэффективности

- Высокая удельная энергоемкость ВВП
- Значительная доля энергоемких отраслей в структуре ВВП
- Значительные темпы роста промышленного производства
- Высокая доля импортируемых энергоносителей
- Рост цен на энергоносители
- Климатические условия средней полосы
- Значительный износ основных фондов
- Значительный потенциал земельных ресурсов и НВИЭ

Положительная тенденция в Украине: переход от декларативного энергосбережения к бизнесу энергоэффективности

- Попытка создания «действующих законов»;
- Примеры проектов по энергоэффективности в промышленности;
- Примеры проектов по энергоэффективности в муниципальном секторе;
- Подготовка проектов совместного осуществления;
- Функционирование ЭСКО-механизма (Укрэско);
- Развитие рынка услуг по энергоэффективности (энергоаудит)

Барьеры реализации потенциала энергосбережения

- Политическая и кадровая нестабильность в органах местной и центральной исполнительной власти;
- Отсутствие реального стимулирования со стороны государства
- Относительно низкая стоимость энергоресурсов (до недавнего времени)
- Высокая стоимость кредитных ресурсов в Украинских банках;
- Нехватка собственных оборотных средств у некоторых предприятий
- Плохое финансовое состояние предприятия;
- Проблема предоставления гарантий инвестору;
- Отсутствие (низкое качество) подготовки бизнес планов;
- Отсутствие (слабое развитие) бизнеса, связанного с разработкой инвестиционных проектов;
- Проблема управления средними и малыми проектами;
- Нарушение нормального энергоснабжения (базы сравнения);
- Отсутствие владельца проекта.

**Типовые проекты по энергоэффективности –
предоставляют широкую возможность
тиражирования**

- Промышленность
- Жилищно-коммунальный сектор
- Сельскохозяйственное производство,
лесное хозяйство
- Транспорт
- Энергетика

Типовые проекты по энергоэффективности. Промышленные предприятия

- Модернизация компрессорных станций и систем сжатого воздуха
- Модернизация котельных (децентрализация, уменьшение мощности, CHP)
- Использование ВЭР (горючие газы, горячая вода, воздух, продукты сгорания, твердые и жидкие горючие отходы)
- Модернизация систем пароснабжения;
- Теплоизоляция тепловых сетей и емкостей
- Локальное отопление
- Внедрение приборного учета ТЭР и энергетического менеджмента.

Типовые проекты по энергоэффективности . Жилищно-коммунальный сектор

- Термомодернизация зданий (ИТП, энергоэффективные окна, утепление фасадов)
- Замещение природного газа биомассой в отопительных котельных
- Использование промышленных ВЭР
- Установка регулируемого электропривода в системах водоснабжения

Типовые проекты по энергоэффективности . Сельскохозяйственное производство и лесное хозяйство

- Использование (поставка) соломы, лузги , дров, отходов лесозаготовки и другой биомассы в качестве топлива для прямого сжигания или газификации;
- Энергетические посевы;
- Производство биодизельного топлива
- биогазовые когенерационные установки на животноводческих предприятиях
- биогазовые когенерационные установки на спиртзаводах

Создание системы идентификации и разработки инвестиционных проектов

- «Банк – инвестиционный промоутер-клиент»
- Развитие ЭСКО компаний
- Взаимодействие энергоаудиторских компаний с банками
- Повышение финансово-экономической квалификации энергоаудиторов
- «Банк – инвестиционный промоутер-клиент»

Спасибо за внимание