

Василий Степаненко

Презентация проекта Магдебург, 21 апреля, 2008 г.

#### **РЕЗЮМЕ**

- Резкий и долгосрочный рост тарифов на газ и электроэнергию выводят энергосбережение на передний план при модернизации экономики Украины в период 2009 2016 гг.
- Германия имеет опережающий опыт энергоэффективной модернизации собственной экономики, особенно важным для Украины является вектор замены традиционной энергетики на энергетику на основе возобновляемых источников.
- Основным барьером для переноса опыта Германии в Украину является отсутствие квалифицированных структур, прокладывающих дорогу для бизнеса путём подготовки и менеджмента проектов в промышленности и городских хозяйствах.
- Предлагается, с участием торгово-промышленных палат
  Магдебурга и Запорожья, создать немецко − украинское
  Агентство по энергоэффективности, как хозяйственную
  структуру для профессиональной консалтинговой
  деятельности в сфере энергосбережения Восточной Украины.

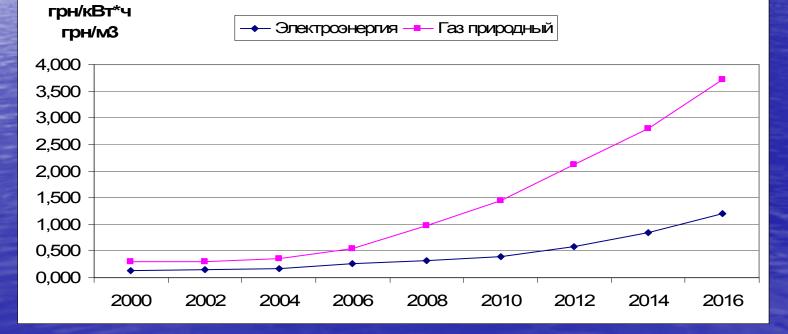
#### **РЕЗЮМЕ**

- Также предлагается создать техно торговый Дом "ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ" как хозяйственную структуру для демонстрации и сбыта в Украине энергоэффективного оборудования и материалов, а также комплектного оборудования альтернативной энергетики для оснащения зданий и предприятий.
- Обе хозяйственные структуры предлагается создать в
   Запорожье на базе Запорожской торгово-промышленной палаты и энергосервисной компании "Экологические Системы".
- Предполагается, что вновь созданное Агентство станет партнёром немецких консалтинговых и инжиниринговых компаний, работающих в сфере энергоэффективности и желающих выйти на рынки Украины.
- Предполагается, что вновь созданный торговый Дом станет торговым партнёром немецких промышленных компаний, производящих энергоэффективное оборудование и технологии.

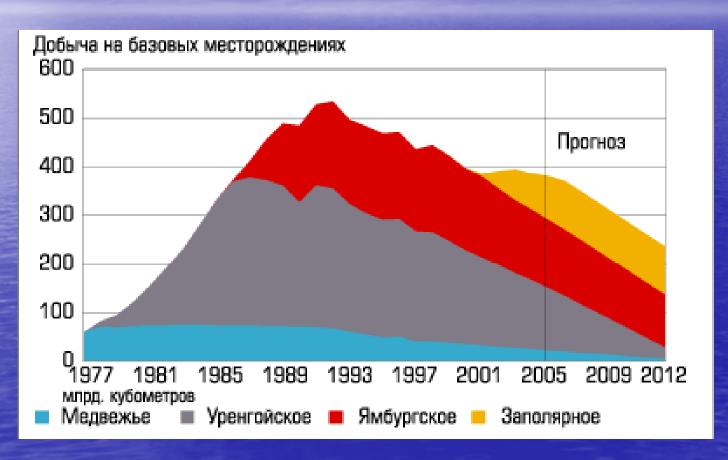
# Прогноз роста тарифов на электроэнергию и природный газ в период 2000-2016 гг.

	Энергоносител и	ед. изм.	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
1	Электроэнерги я	грн./кВт*ч	0,132	0,145	0,171	0,269	0,312	0,403	0,581	0,836	1,203
2	Газ пр	грн./тыс.м									709.6

Прогноз роста тарифов на электроэнергию и природный газ в период 2000-2016 гг.

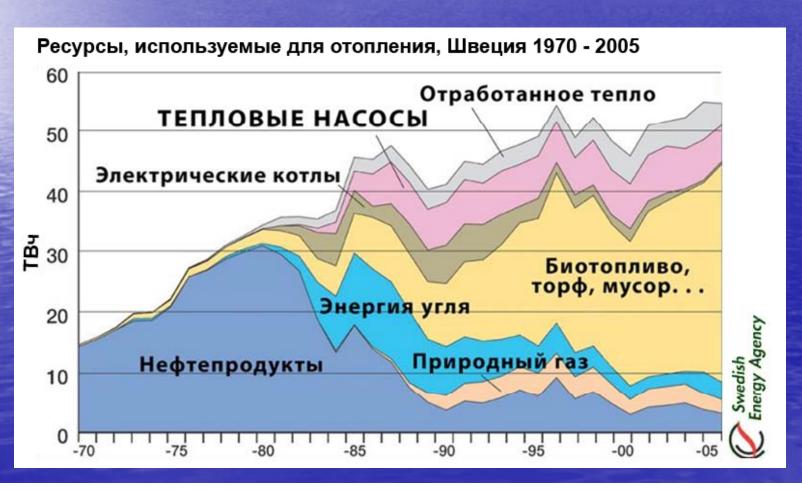


## ОСНОВНАЯ ТЕНДЕНЦИЯ 2009 – 2016 гг. – ДЕФИЦИТ ГАЗА И ПОВЫШЕННЫЙ РОСТ ТАРИФОВ



Прогноз добычи газа на базовых месторождениях ОАО «Газпром» Источник: «Тройка Диалог»

## МОДЕРНИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ БАЛАНСОВ ГОРОДОВ УКРАИНЫ - ЗАМЕЩЕНИЕ ПРИРОДНОГО ГАЗА МЕСТНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ТОПЛИВА И ЭНЕРГИИ



### основные задачи агентства

- Подготовка проектов энергосбережения по Восточной Украине.
- Менеджмент реализации проектов.
- Привлечение отечественных и зарубежных инвесторов к участию в проектах энергоэффективной модернизации промышленности и муниципалитетов Восточной Украины.
- Координация деятельности промышленных и инжиниринговых компаний Украины и Германии при реализации проектов энергосбережения.

### ОСНОВНЫЕ МОТИВЫ СОЗДАНИЯ АГЕНТСТВА

- Ускоряющийся рост цен на энергоносители при одномоментной необходимости модернизации основных фондов в промышленности и муниципалитетах Украины в период 2009 2016 гг. создают большое рыночное пространство. Необходим профессиональный менеджмент для переноса опыта Германии в модернизации коммунальной и промышленной энергетики, жилищных хозяйств, а также для организации взаимодействия украинского и германского бизнеса.
- Зивчительный опыт Германии в использовании технологий и оборудования возобновляемой энергетики необходим промышленности и муниципалитетам Украины для замещения импортного природного газа местными источниками топлива и энергии. Для организации эффективной хозяйственной деятельности с привлечением средств инвесторов и международных финансовых организаций в муниципальные и региональные проекты и программы необходим эффективный менеджер подготовки и внедрения проектов.

## ПРОЕКТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГЕНТСТВА

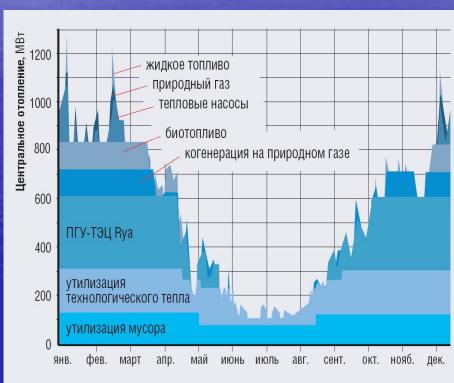
- Термомодернизация зданий. Термореновация и санация бюджетных и жилых зданий высокоэтажной застройки в городах Восточной Украины с целью снижения потребности в тепле и природном газе в 2-2.5 раза от существующих уровней с привлечением технологий и оборудования Германии.
- Модернизация существующих коммунальных коженой на миниТЭЦ. Строительство локальных когенерационных теплоэлектростанций на местном топливе (синтезгаз из угля, биогаз и биотопливо) на месте коммунальных котельных, работающих на природном газе на территории Запорожской области с суммарной мощностью 300 МВт.

#### Опыт Германии, Польши, Литвы

- Для типового 72-квартирного дома стоимость термосанации с модернизацией внутридомовой сети составляет примерно 6000 € на квартиру.
- Потери тепла сокращаются на 55 -75%.
- Для реализации проекта необходимо увязывание информации, законодательства, налоговых условий и финансовой помощи государства и местных бюджетов в комплексную систему подготовки и внедрения проектов термомодернизации жилых и бюджетных зданий.
- Модернизация жилого фонда должна быть составной частью общей стратегии модернизации национальной экономики.

## МНОГОТОПЛИВНАЯ ТЭЦ В ГЁТЕБОРГЕ





## ПРОЕКТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГЕНТСТВА

- Строительство минизаводов по производству гранупированного биотоплива (пеллет) из отходов сельского хозяйства. Модернизация существующих котлов и котельных с переводом на твёрдое топливо. Разработка схем теплоснабжения городов, поселений и бюджетных организаций на многотопливной основе. В в Восточной Украине ежегодно сжигается на полях или сгнивает более 14 миллионов тонн биомассы.
  - Создание частных энергетических компаний с участием зарубежных инвесторов. Строительство ветровых энергоблоков (энергоостровов) на побережье Азовского моря с выносом в глубину акватории на 3-4 км на побережье Запорожской области с суммарной мощностью 250 300 МВт на базе ветроагрегатов 2-6 МВт, работающих при скорости ветра 2.5 м.сек.

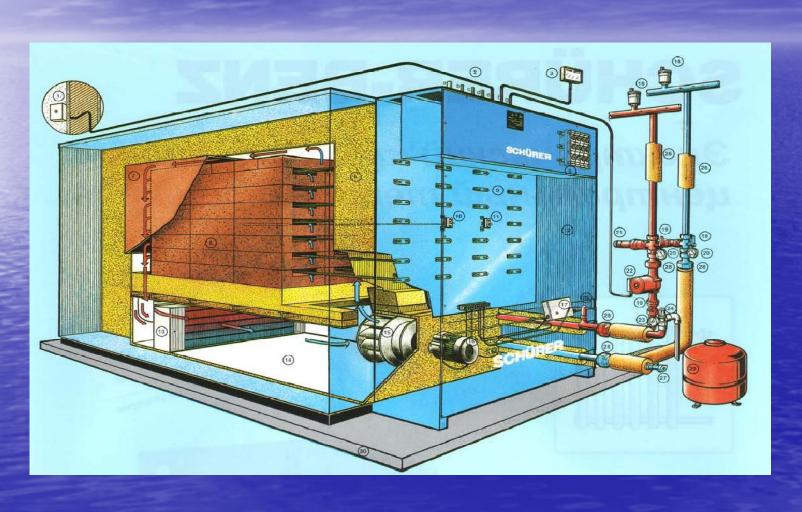
# БИОТОПЛИВНЫЙ МИНИЗАВОД В ЗАПОРОЖЬЕ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПЕЛЛЕТ ИЗ ЛУЗГИ СЕМЕЧЕК



## ПРОЕКТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГЕНТСТВА

- Паредод систем теплоснабжения бюджетных учреждений, зданий и поселений с природного газа на ночную электроэнергию и тепловые насосы. Подготовка и реализация проектов модернизации систем теплоснабжения зданий и поселений с замещением природного газа местными источниками топлива и энергии.
- Создание техно-торгового Дома
  "Энергосбережение". Подготовка структуры и кадров торгового центра, включающего консалтинговое бюро, бюро логистики, выставочные и демонстрационные павильоны. Основное назначение Дома представить всю гамму энергосберегающего оборудования, материалов и технологий Германии для украинского рынка.

## ТЕПЛОАККУМУЛЯТОРНАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ ШКОЛЫ (ГЕРМАНИЯ)



## ТЕПЛОНАСОСНАЯ СТАНЦИЯ 26 МВТ В ГЁТЕБОРГЕ

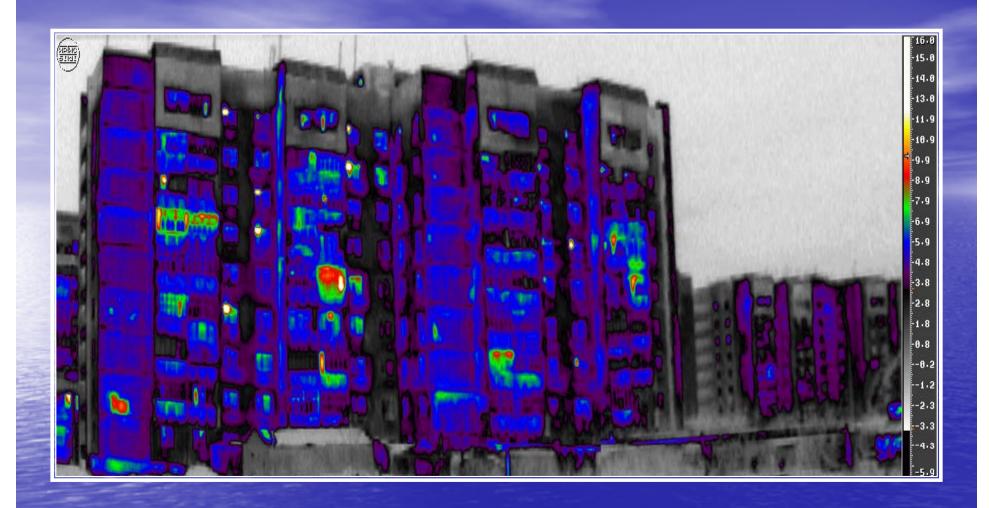


## источники доходов агентства

- Средства от договорной деятельности в сфере энергосбережения промышленности и муниципалитетов Восточной Украины.
- Средства инвесторов от выполнения заказов по подготовке проектов и создания бизнесов в новых секторах промышленной и муниципальной энергетики.
- Средства от муниципалитетов за выполнение работ по разработке программ и проектов модернизации систем теплоснабжения городов и поселений с переводом от импортного газа на местные источники топлива и энергии.

#### ПАРТНЁРЫ АГЕНТСТВА

- Со впороны Германии агентства по энергоэффективности (например, ДЕНА, Агентство по тепловым насосам в Берлине), консалтинговые и инжиниринговые компании, заинтересованные в выходе на рынки Украины, финансовые организации и частные инвесторы, в том числе углеродные инвесторы и фонды, заинтересованные в эффективном вложении средств и получении дохода от вновь создаваемых бизнесов в сфере энергосбережения Украины.
- Со стороны Украины консалтинговые и инжиниринговые компании, заинтересованные в участии в совместных проектах и программах, а также муниципалитеты и менеджмент промышленных компаний, заинтересованные в энергоэффективной модернизации своих активов.



Благодарю за внимание!