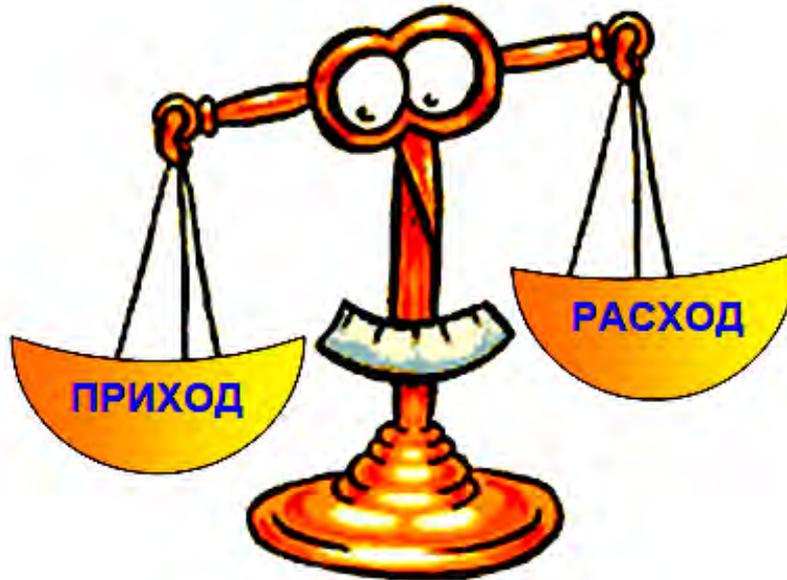




**Топливо-энергетические, стоимостные
и инвестиционные балансы прошлых
(2005-2012 гг.) и будущих периодов
(2013-2025 гг.) Запорожья**

Топливо-энергетический баланс города



Топливо-энергетический баланс (ТЭБ) – система показателей, отражающих соответствие между приходом и расходом топливно-энергетических ресурсов, источниками их поступления и направлений использования.

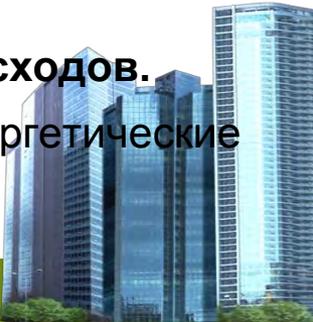




Назначение ТЭБ для муниципального энергетического планирования



ТЭБ должен обеспечить поддержку следующих решений стратегического характера в МЭП Запорожья:

- ❖ **Оценка фактического состояния энергопотребления и муниципальной энергетической эффективности**
 - ❖ **Выявление структуры и причин потерь топливно-энергетических ресурсов при генерации, транспорте и распределении;**
 - ❖ **Выработка и обоснование стратегии использования импортируемых и местных топливно-энергетических ресурсов;**
 - ❖ **Принятие решений о возможности создания новых энергоёмких объектов, строительстве объектов жилищного фонда и социально-бытовой сферы;**
 - ❖ **Принятие решений о возможности создания новых производств по переработке отходов в топливо, строительстве утилизационных энергоблоков, использующих муниципальное и промышленное сбросное тепло от низко- и высокотемпературных источников.**
 - ❖ **Планирование и оптимизация тарифной политики и бюджетных расходов.**
 - ❖ **Прогнозирование расходов бюджета и потребителей на энергетические ресурсы и коммунальные услуги .**
- 



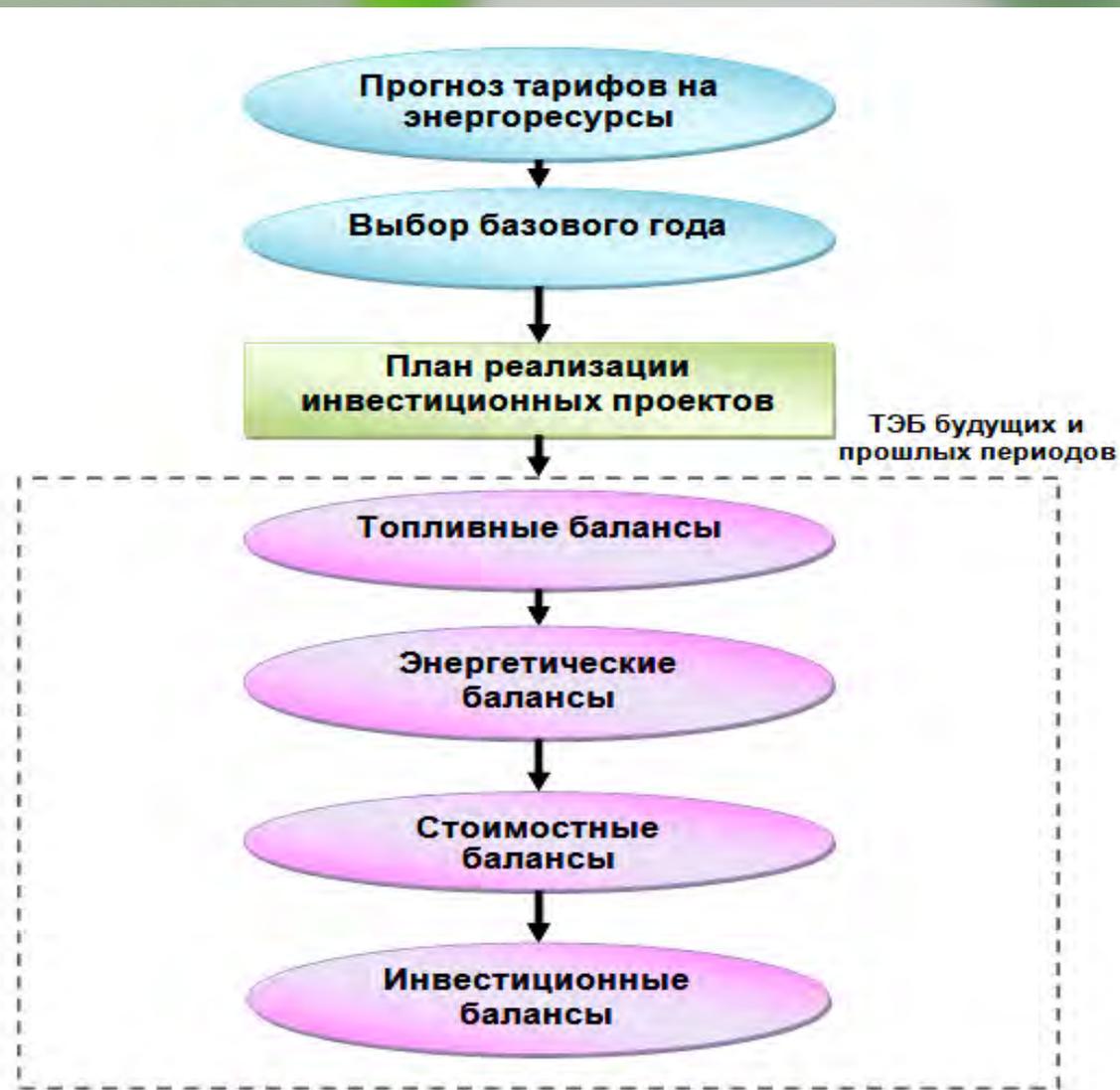
Основные задачи построения ТЭБ для МЭП Запорожья



- Отражение взаимосвязей между системами энергоснабжения и энергопотребления;
- Анализ экономической эффективности проектов модернизации и прогнозирование параметров межтопливной конкуренции в секторах коммунальной энергетики
- Учет конкуренции различных секторов экономики города за энергетические и инвестиционные ресурсы



Структура разработки и анализа ТЭБ



Место ТЭБ в структуре МЭП

Муниципальный энергетический план Запорожья *(Политический документ.)*

Реестр
инвестиционных
проектов

Бюджетные целевые
программы

Сводная инвестиционная
программа (2014 -2020 гг.)

ТЭО инвестиционных проектов

ИП «Перевод горячего водоснабжения Шевченковского р-на на гранулированное топливо»

«Перевод горячего водоснабжения Коммунарского р-на на сбросное тепло от ЦОС-1»

ИП «Термомодернизация 2500 многоквартирных жилых зданий»

ИП «Сбор и переработка городских древесных отходов в гранулированное топливо»

ИП «Снижение потребления электроэнергии в концерне ЗТС и в КП Запорожводоканал»

ИП «Перевод горячего водоснабжения жилых и бюджетных зданий Запорожья на тепловые насосы и гелиоколлекторы»

ИП «Модернизация тепловых вводов 2000 зданий на базе ИТП»

ИП «Термомодернизация 350 бюджетных зданий»

ИП «Перевод отопления зданий бюджетной сферы на гранулированное топливо»

Исходное состояние и прогнозы

Топливо – энергетические, стоимостные и инвестиционные балансы г. Запорожья за период 2004 - 2025 гг.

Потребления энергетических ресурсов зданиями бюджетной сферы за период 2004 - 2012 гг.

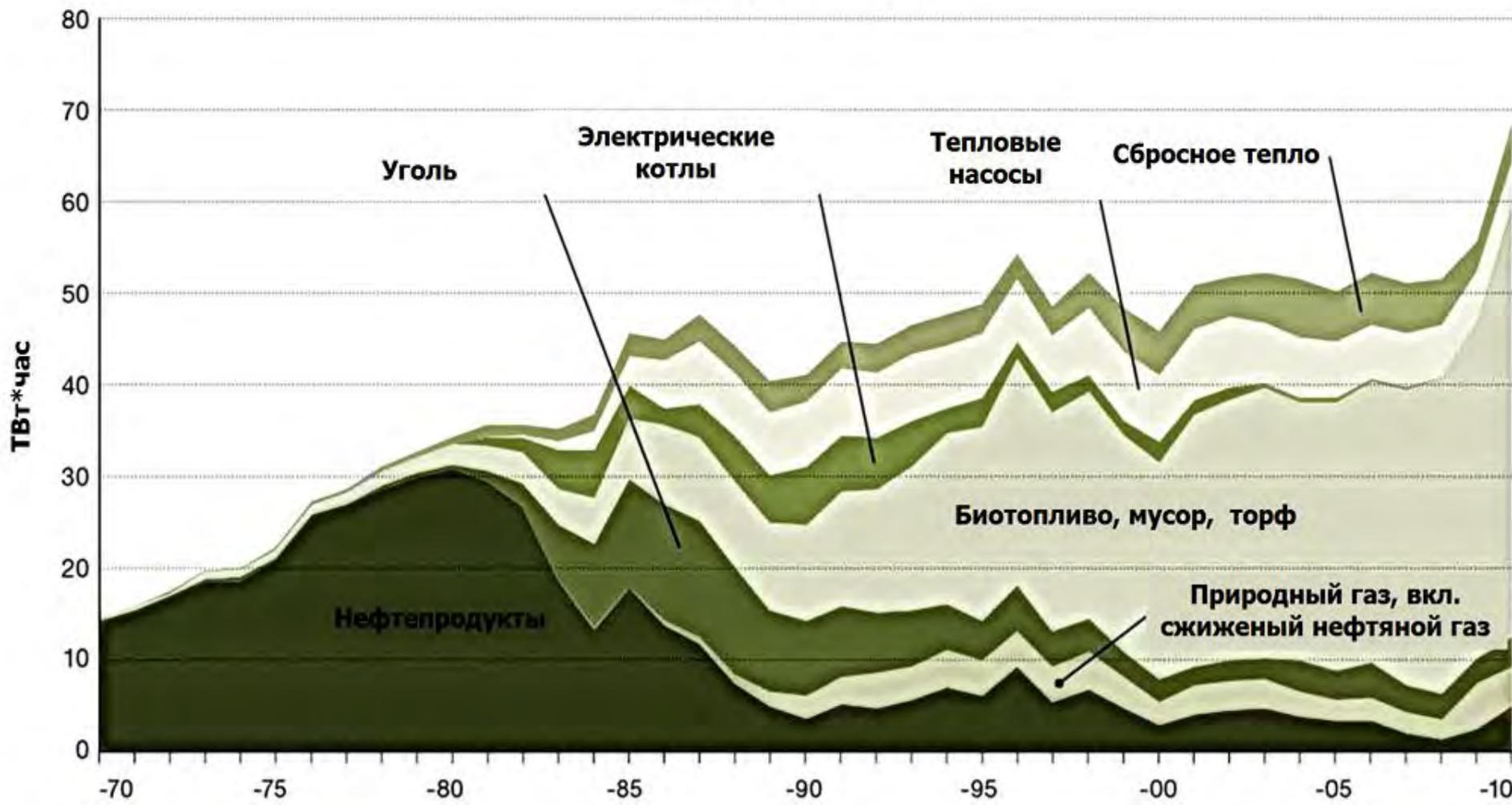
Энергетические экспресс - обследования коммунальных компаний города



Топливо – энергетический баланс Швеции

Пример странового ТЭБ при реализации 20-летнего энергетического плана

Топливо- энергетический баланс системы централизованного теплоснабжения Швеции в период 1970-2010 гг.

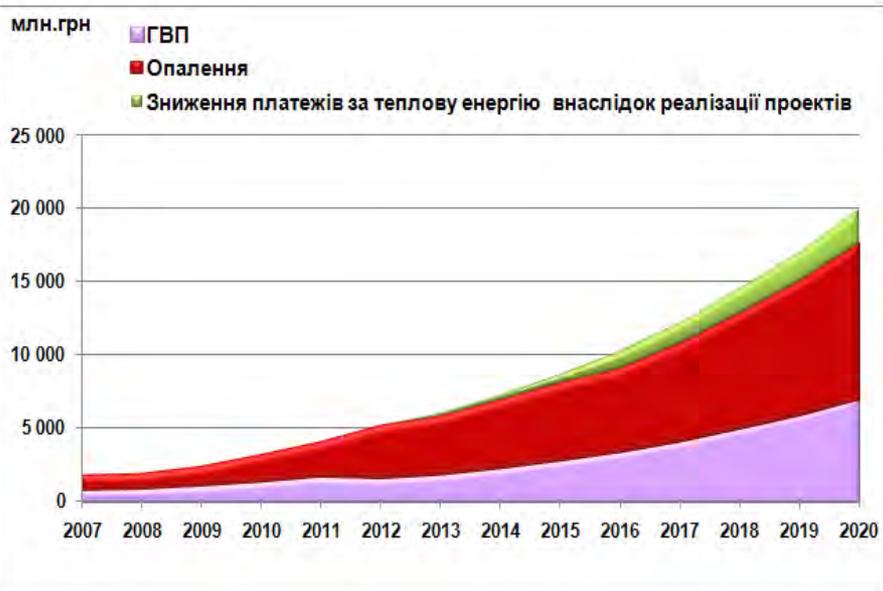


Стоимостной баланс 2006-2025 гг. Запорожья

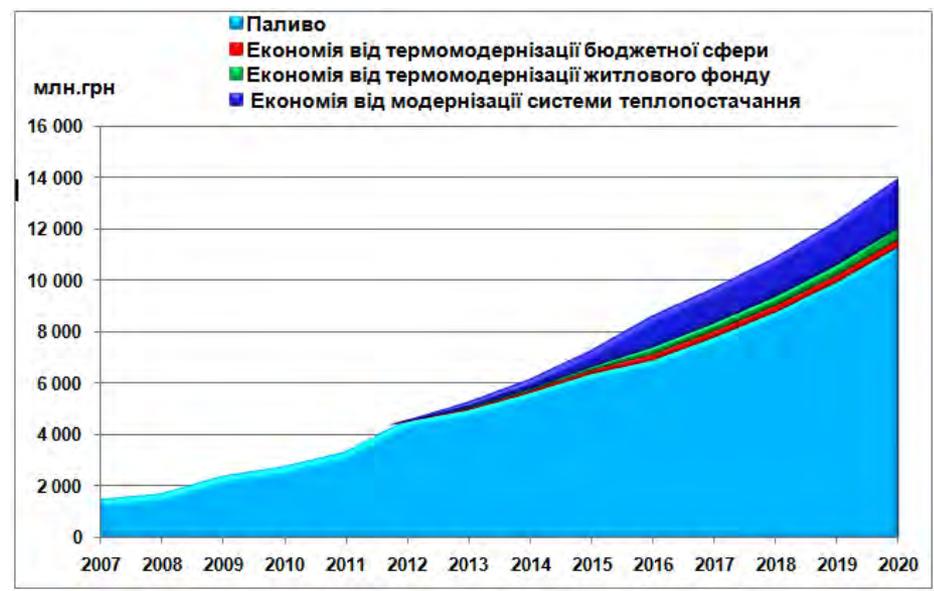
Стоимостной баланс Запорожья – структура финансовых затрат на энергоснабжение всех секторов коммунального хозяйства в прошлые и будущие периоды на основе фактической и прогнозной стоимости всех видов энергоресурсов.

Позволяет прогнозировать развитие, оценить эффективность вариантов предлагаемой модернизации, позволяет дать оценку бюджетной и инвестиционной политики при долгосрочном планировании развития Запорожья

Баланс стоимости реализованной тепловой энергии
г. Киева



Баланс стоимости топлива потребляемого на
производство тепловой энергии



Инвестиционный баланс

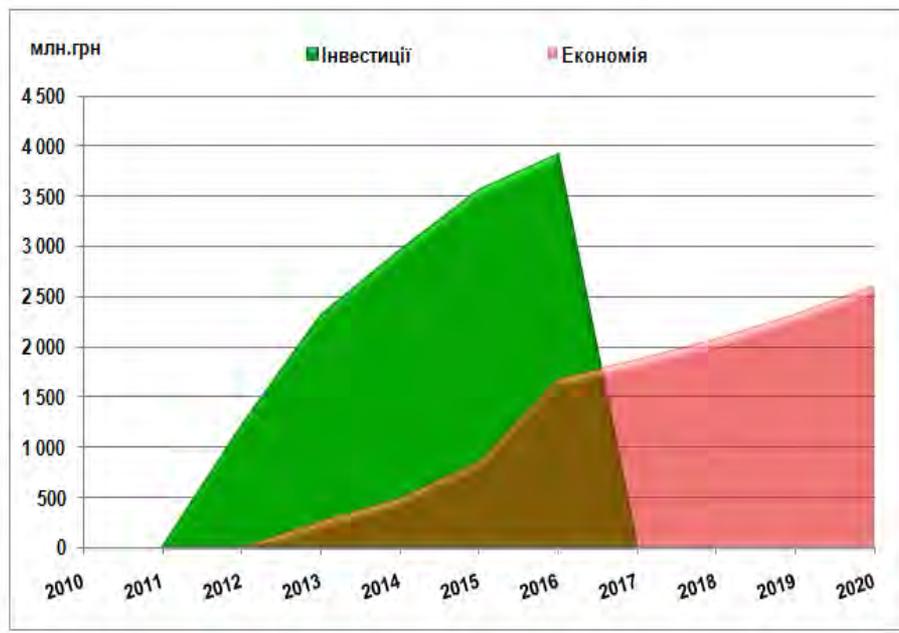
Инвестиционный баланс – соотношение движения финансовых средств, привлекаемых для реализации проектов модернизации с движением финансовых средств, получаемых от реализации проектов модернизации на интервале планирования.

Позволяет оптимизировать объемы привлекаемых инвестиций для решения задач модернизации основных фондов ЖКХ, а также снизить кредитную нагрузку на бюджеты коммунальных предприятий, оптимально рассчитать долговую нагрузку, период отсрочки платежей по кредиту и другие параметры займа.

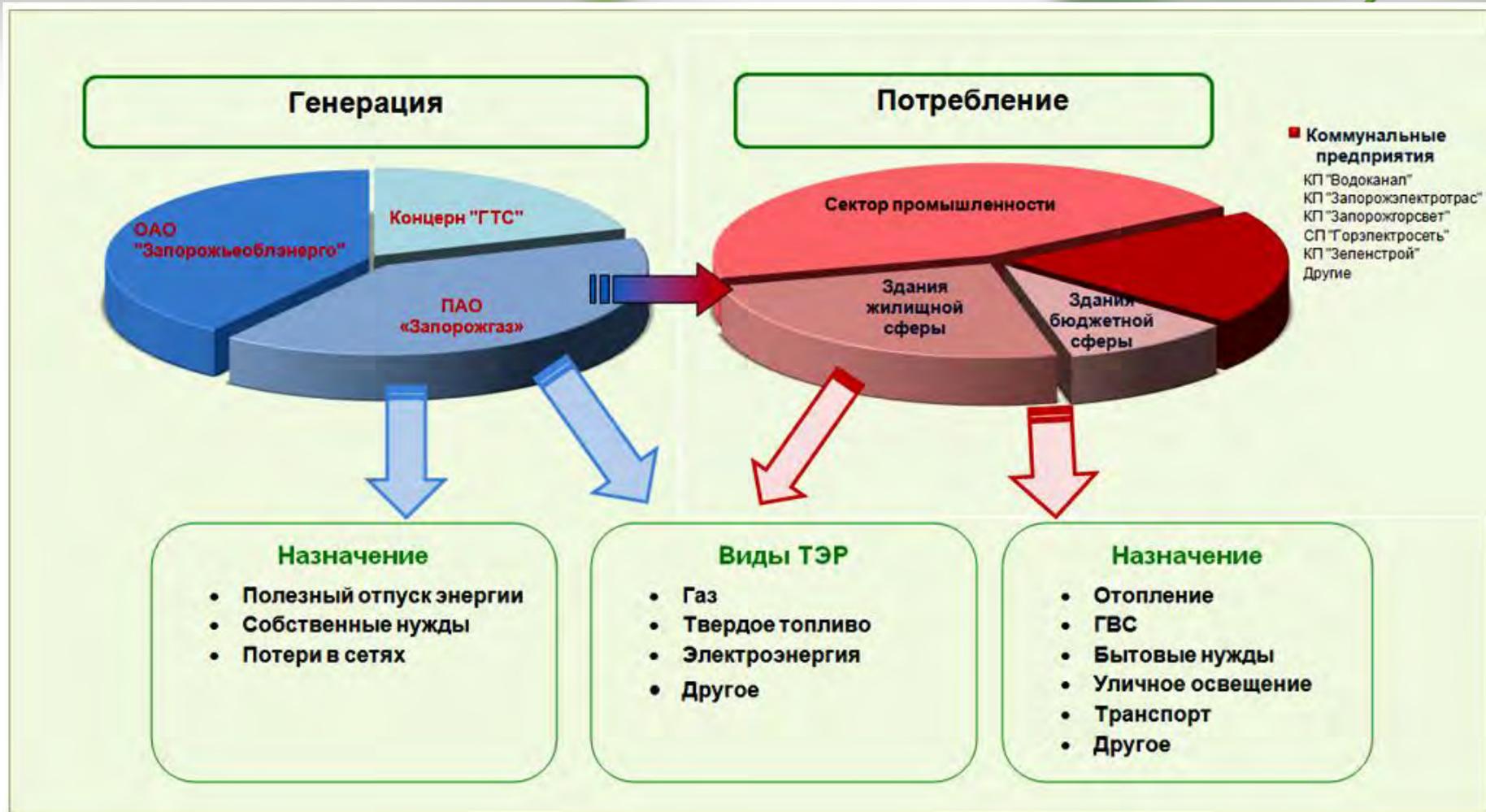
Баланс инвестиционных поступлений



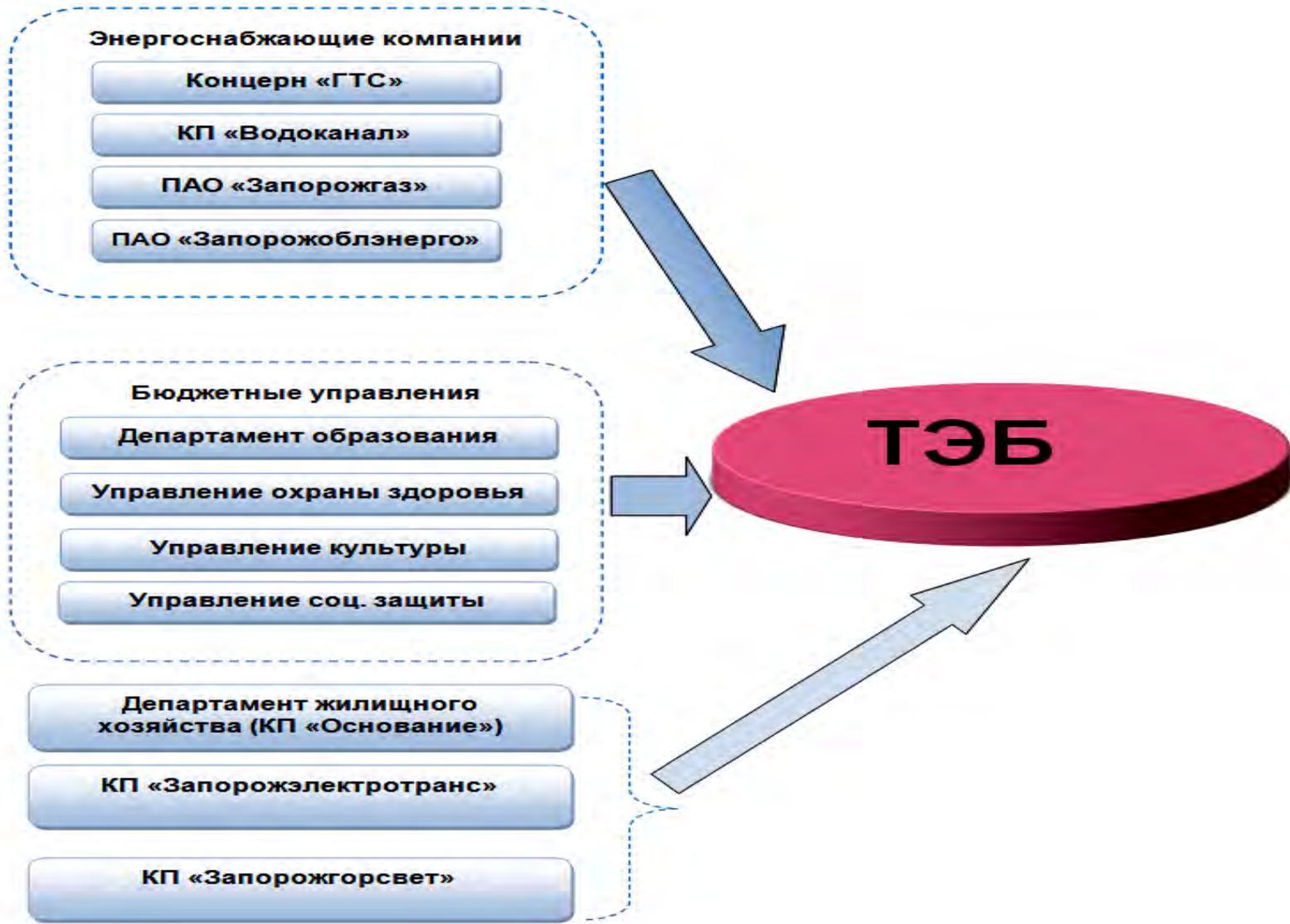
Баланс инвестиционных затрат и полученной экономии от внедренных проектов



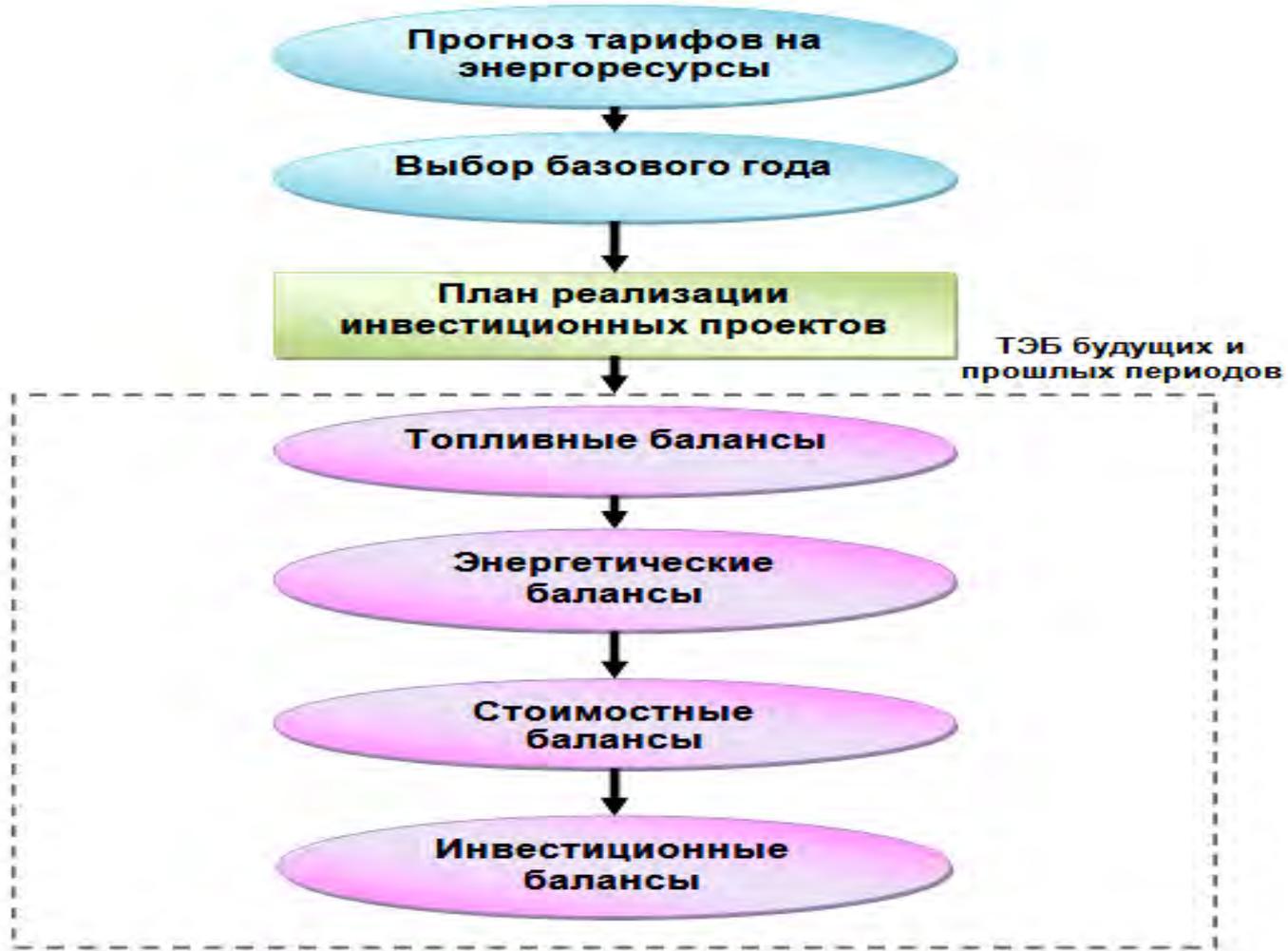
ТЭБ города как сумма ТЭБ коммунальных предприятий



Участники процесса разработки ТЭБ

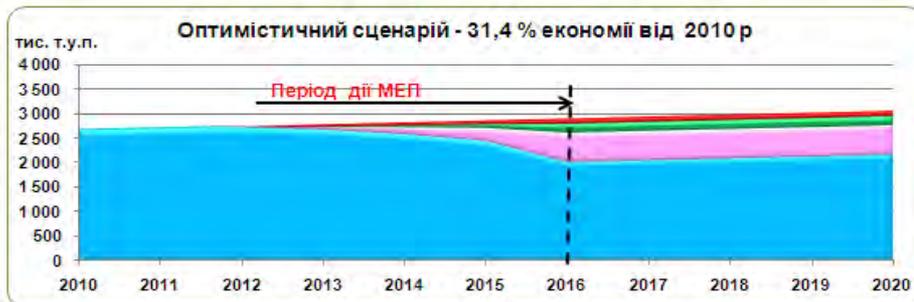
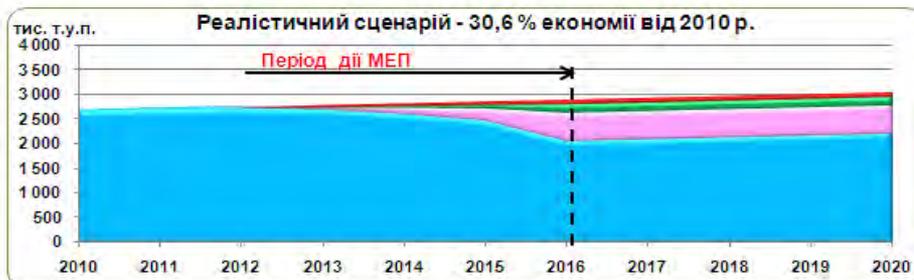
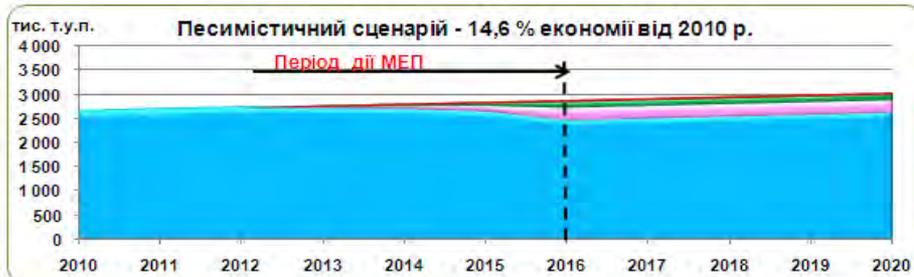


ТЭБ коммунального предприятия



ТЭБ Києва

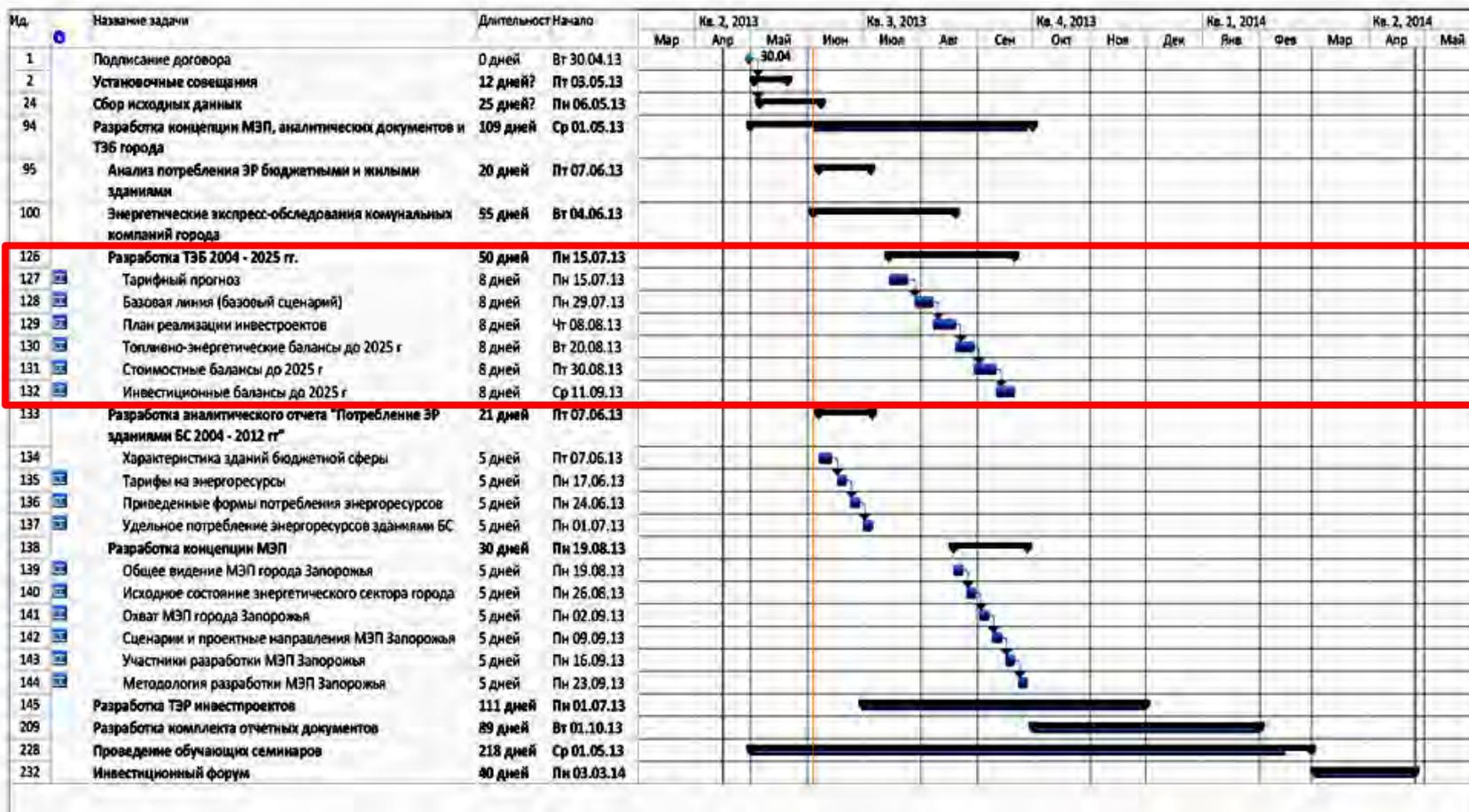
- Споживання ПЕР в системі централізованого тепlopостачання
- Економія від модернізації системи тепlopостачання
- Економія від термомодернізації житлового фонду
- Економія від термомодернізації бюджетної сфери



- Споживання не відновлювальних джерел енергії в системі централізованого тепlopостачання
- Заміщення енергії ВДЕ



План график разработки ТЭБ





Контактная информация

ООО ЭСКО «Экологические Системы»

проспект Маяковского, 11

г. Запорожье, 69035, Украина

тел. (+38 061) 224-68-12,

тел./факс (+38 061) 224 -66-86

ecosys@zp.ukrtel.net

www.ecosys.com.ua

