

The Wilco logo is displayed in a teal, lowercase, italicized sans-serif font in the top right corner of the slide.

*wilco*

The background of the slide is a photograph of a modern building with a glass facade. The Wilco logo is mounted on the upper part of the building, and the glass reflects the sky and clouds. A semi-transparent white banner is overlaid across the middle of the image.

## Энергоэффективные решения в промышленности

**Наталья Лебедева**

Руководитель проекта, 15 сентября 2016 года /Москва

## **Wilo - один из мировых лидеров в области производства насосов и инженерных систем**



- **1 317,1 млн евро – оборот группы компаний Wilo в 2015 году (+6,7%)**
- **Боле 60 представительств по всему миру**
- **7 400 сотрудников (2015)**
- **15 производственных площадок в мире (2015)**
- **Головной офис в Дортмунде, Германия**



## 28 июня 2016 – Открыто производство Wilo в России



28 июня 2016





28 июня 2016



28 июня 2016





## Основные показатели



**Земельный участок:** 5,5 гектара

### Подведенные коммуникации

- Электричество – 3 МВт
- Централизованное отопление
- Водоснабжение и водоотведение – 30 м<sup>3</sup> в день

**Площадь застройки:** 21 610 м<sup>3</sup>

- 8 500 м<sup>3</sup> – Производство
- 7 000 м<sup>3</sup> – Склад
- 6 110 м<sup>3</sup> – 4-х этажное офисное здание

### Зеленые сертификаты

- GREEN ZOOM Platinum
- LEED Gold

### Бюджет Проекта

- 35 миллионов евро

### Срок реализации

- 3 года (2013-2016)



Производственный площади 8 500 м<sup>2</sup>





Склад на  
8'000 паллетомест



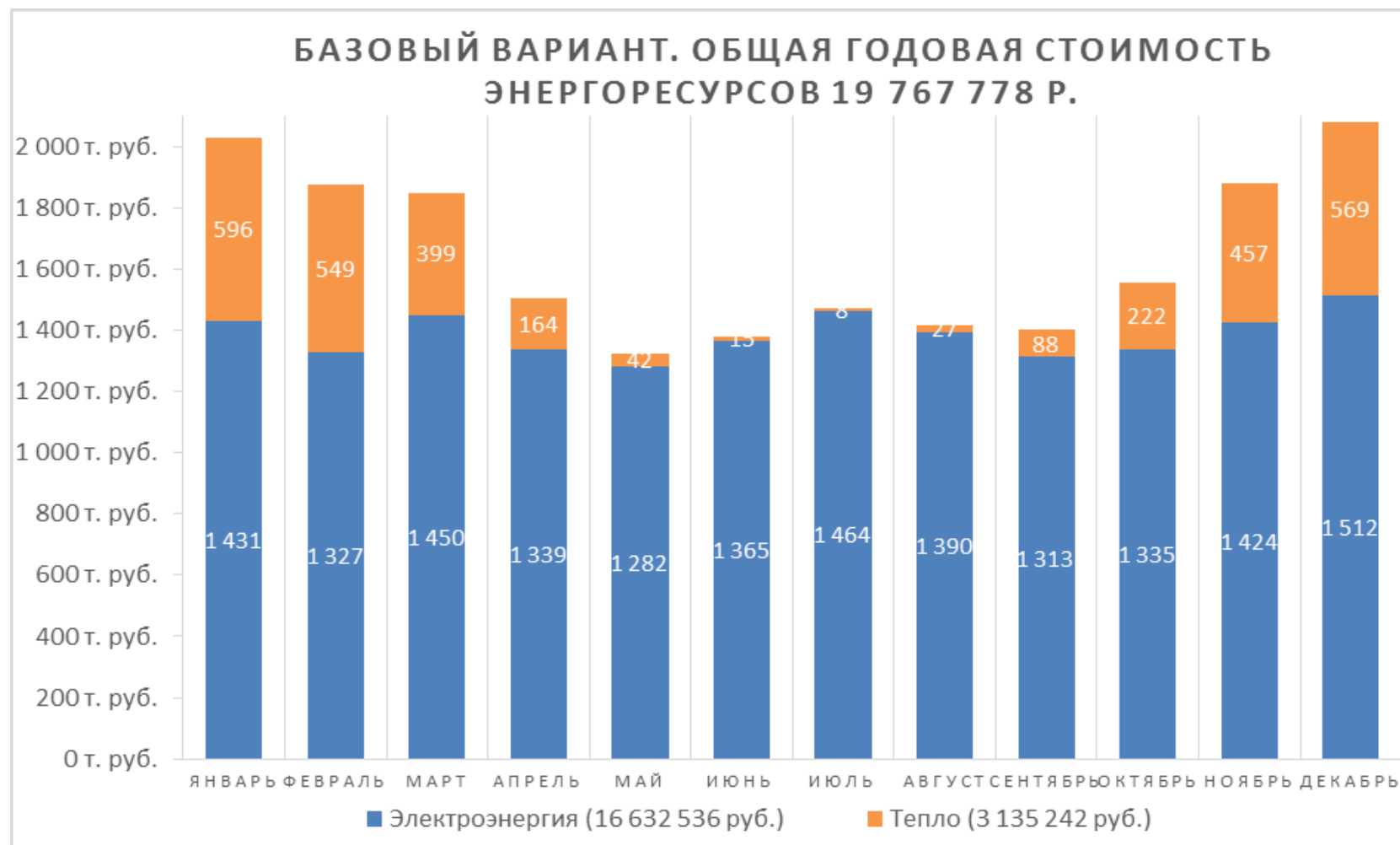




# **Зеленое строительство:**

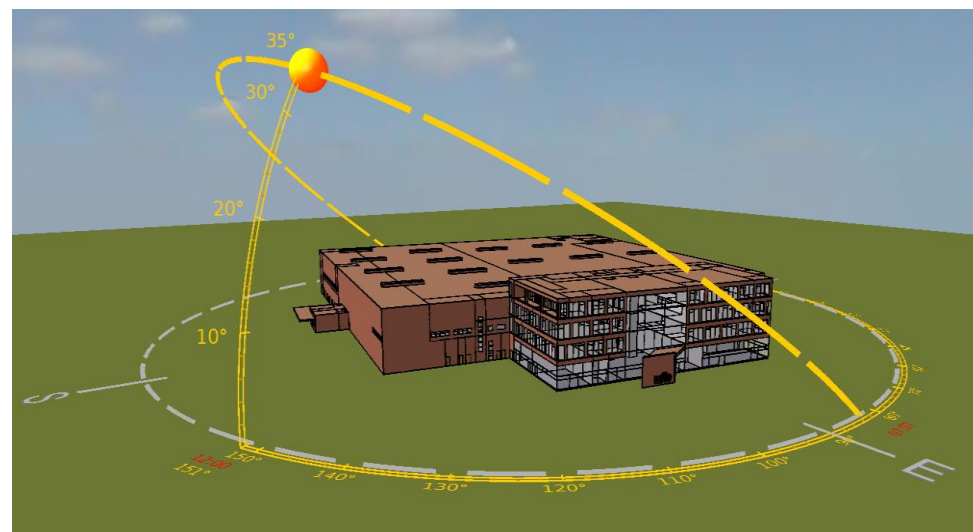
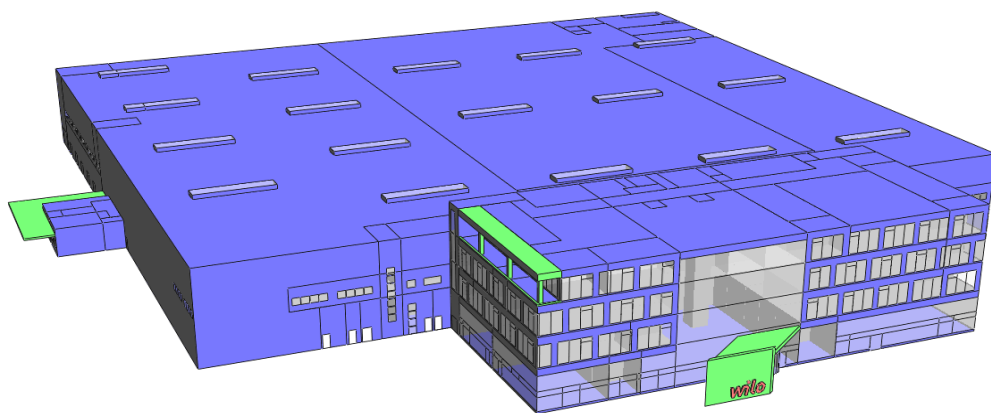
- **LEED**
- **GREEN ZOOM**

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ





## 3D МОДЕЛЬ ЗДАНИЯ С ПОЛОЖЕНИЕМ СОЛНЦА

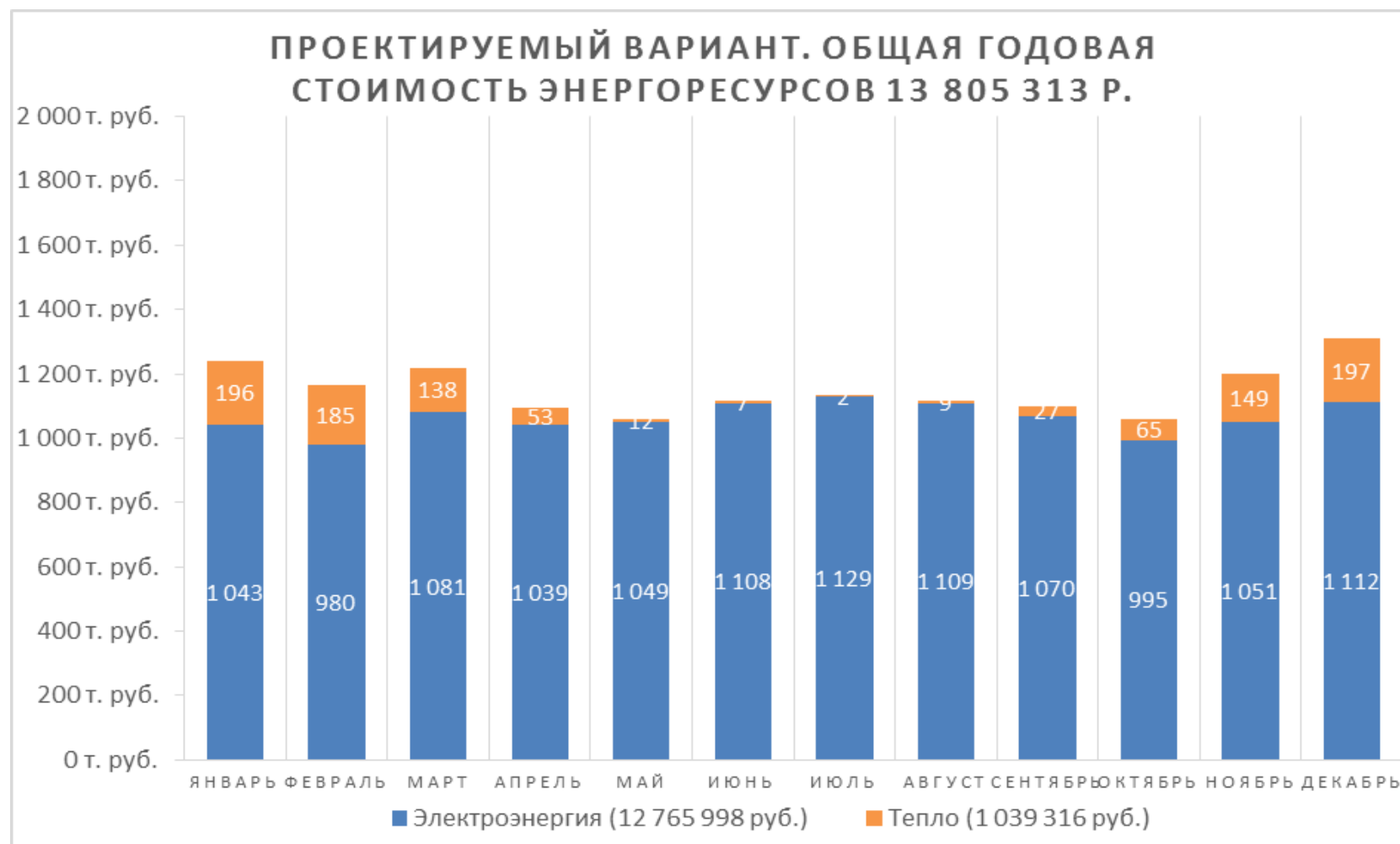


## ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

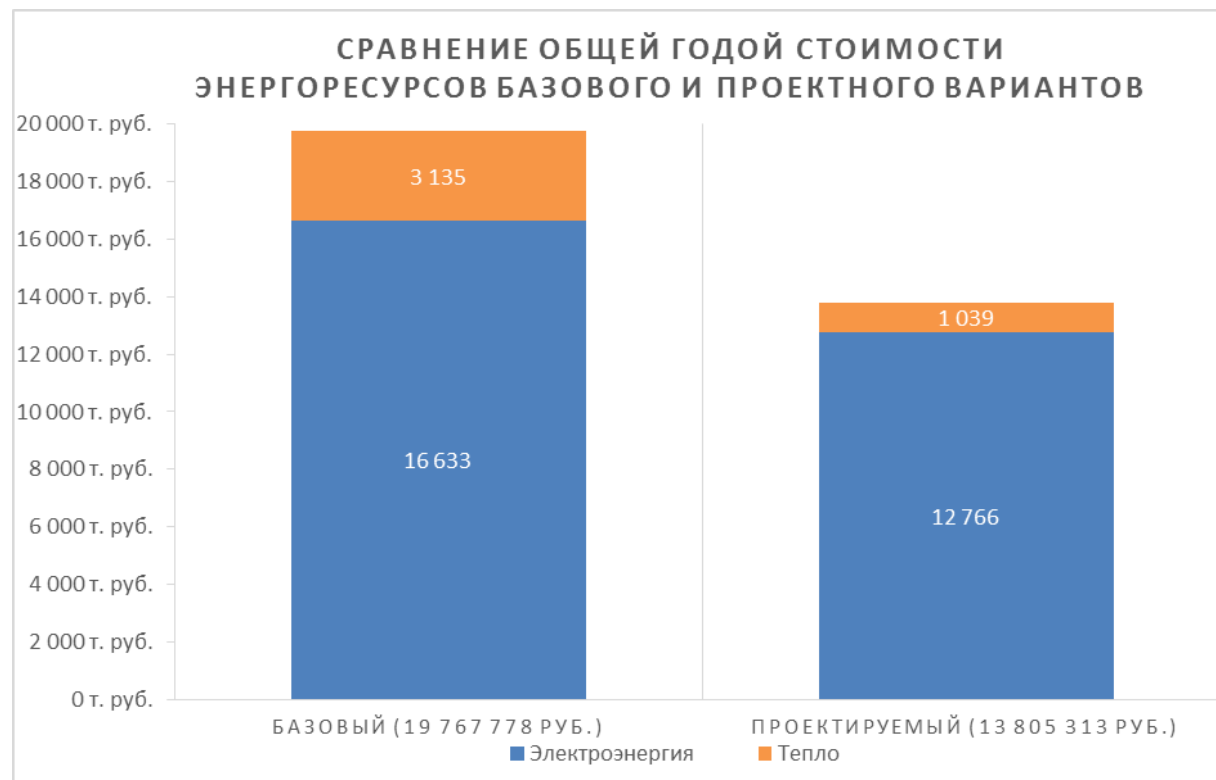
1. Повышенные характеристики сопротивления теплопередачи окнами  $R=0.67$  ( $\text{м}^2 \text{ К}$ )/Вт;
2. Повышение характеристики теплопередачи ограждающих конструкций, имеющие пониженный коэффициент теплопередачи, превосходящий требуемые базовые нормативы на 40%;
3. Коэффициент отражения солнечных лучей кровельной мембраны  $SRI=104$ ;
4. Диммирование освещения в офисах по датчикам освещенности;
5. Управление освещением по датчикам присутствия в помещениях с непостоянным пребыванием людей;
6. Рекуперация тепла/рециркуляция в системах вентиляции (в первую очередь, производственно-складская часть);
7. Управление расходом наружного воздуха по датчикам  $\text{CO}_2$ ;
8. Фрикулинг в системах холодоснабжения;



## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ



## СРАВНЕНИЕ ВАРИАНТОВ



| Вариант       | Годовое потребление энергии, кВт*ч | Годовая стоимость энергоресурсов, руб. |
|---------------|------------------------------------|----------------------------------------|
| Базовый       | 8 512 636,95                       | 19 767 778,44                          |
| Проектируемый | 4 634 993,30                       | 13 805 313,24                          |



## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ

| № | Мероприятия                                                     | Сравнение показателей              |                                       |                         |                                              |                       |
|---|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|-----------------------|
|   |                                                                 | Сокращение потребляемой энергии, % | Сокращение затрат на энергоресурсы, % | Оценка инвестиций, руб. | Сокращение затрат на энергоресурсы, руб./год | Срок окупаемости, лет |
| 1 | Диммирование в системах освещения                               | 0,39                               | 0,69                                  | 476 000                 | 414 000                                      | 1,1                   |
| 2 | Увеличение толщины ограждающих конструкций со 120 мм до 150 мм. | 0,61                               | 0,27                                  | 560 000                 | 156 000                                      | 3,6                   |

## Контактные данные

- Если у Вас возникли вопросы или есть необходимость в дополнительной информации по проекту, пожалуйста, обращайтесь

Наталья Лебедева

Руководитель Проекта

ВИЛО РУС

Тел.: +7 496 514 61 10

Факс: +7 496 514 61 11

[natalia.lebedeva@wilo.ru](mailto:natalia.lebedeva@wilo.ru)

[www.wilo.ru](http://www.wilo.ru)

