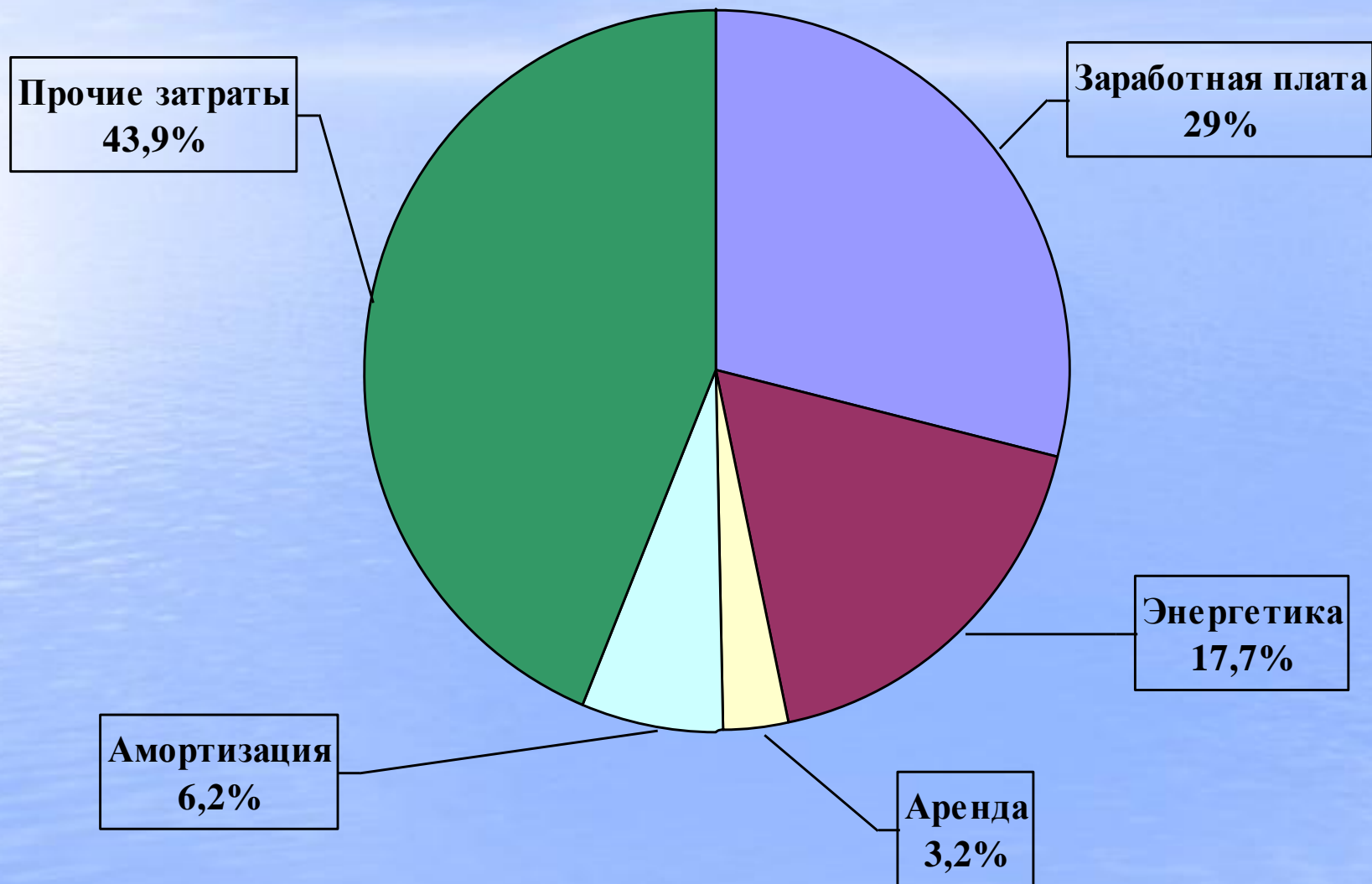


*ОАО «Дзержинский Водоканал»  
г. Дзержинск  
Нижегородская область*

***Ресурсосбережение:  
экономика энерго- и  
трудовых ресурсов***

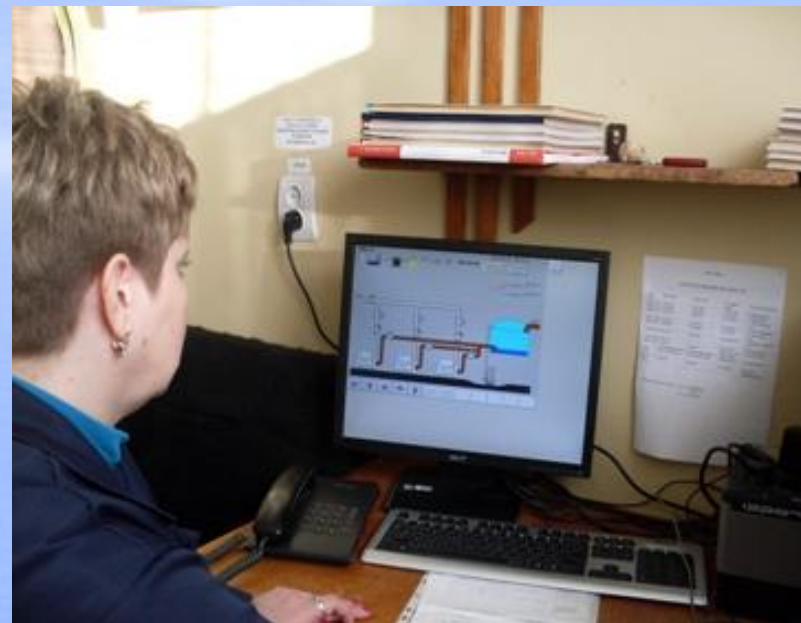
# Структура затрат предприятий водоснабжения и водоотведения в среднем по Нижегородской области за 2014г.



***Мероприятия по ресурсосбережению,  
реализованные на  
ОАО «Дзержинский Водоканал»  
в 2008 - 2014 гг.***

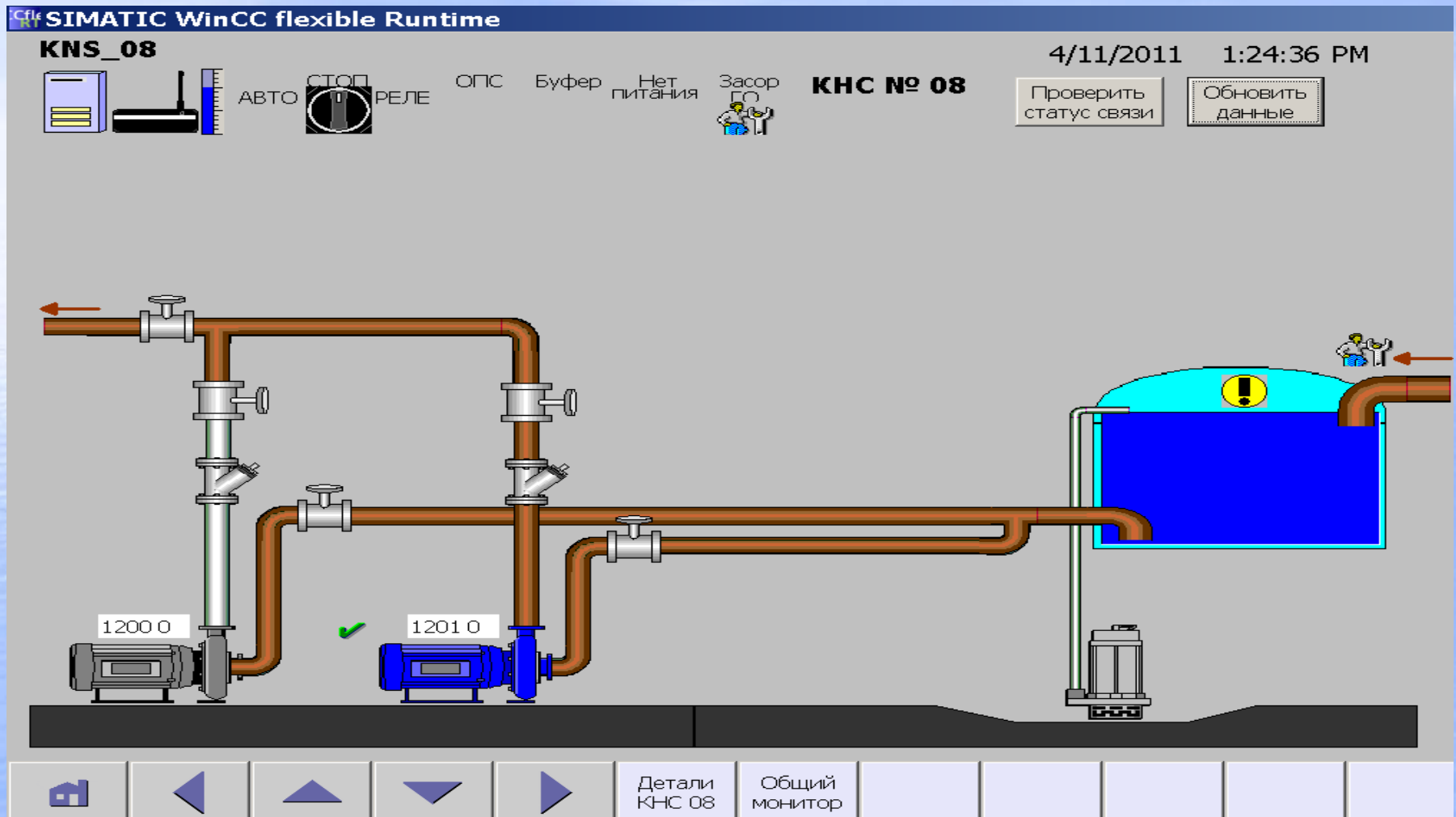
# ***1. Комплексная реконструкция канализационных насосных станций:***

***- замена устаревшего  
оборудования на экономичные  
и высоконадежные насосы  
FLYGT***



***- создание на базе  
оборудования фирмы SIEMENS  
автоматизированной системы  
управления технологическими  
процессами (АСУ ТП)***

# Оптимизация режимов работы технологического оборудования канализационных насосных станций (КНС)

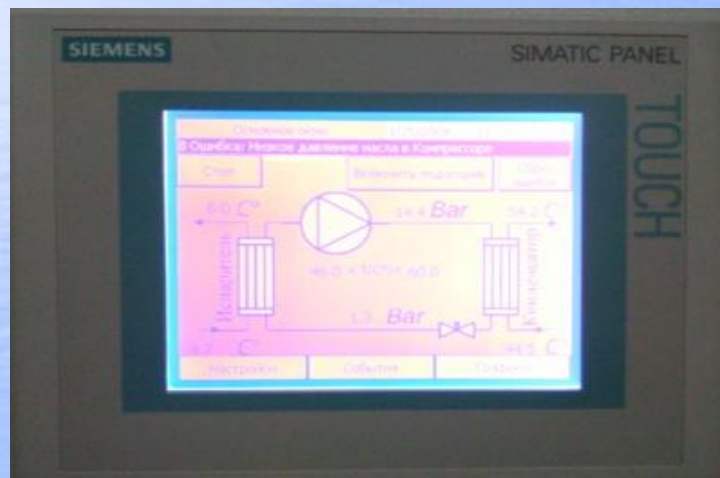


Скриншот экрана компьютера рабочего места диспетчера  
автоматизированной системы управления работой КНС



## ***2. Переход к автономным системам теплоснабжения удаленных производственных площадок***

### ***2.1 Проектирование, монтаж и ввод в эксплуатацию системы теплоснабжения Тепловского водозабора на базе тепловых насосов***



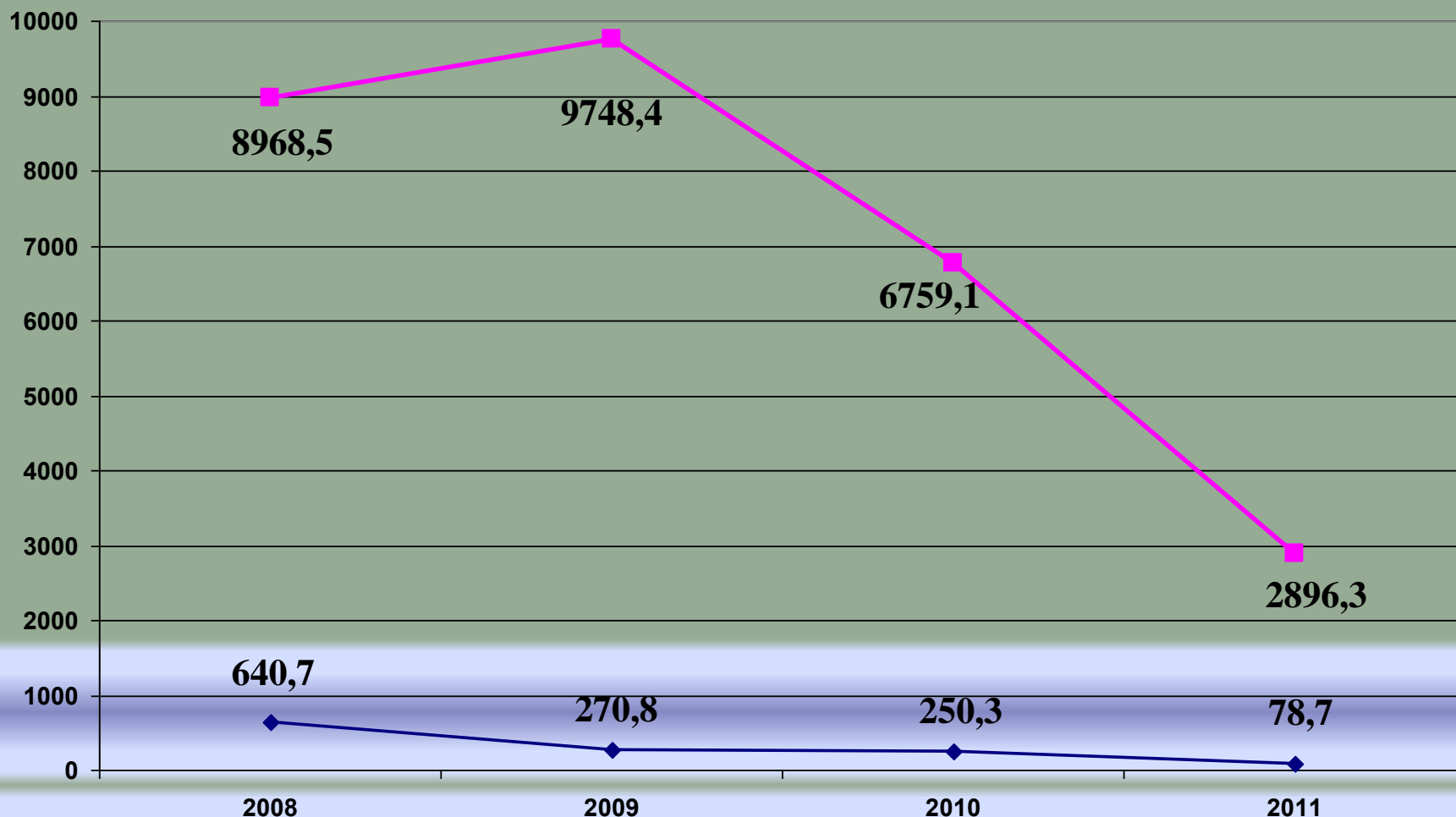
***Источником тепла служит артезианская вода температурой 7-8 °С. После охлаждения в тепловом насосе до 5-6 °С вода без потерь возвращается обратно в технологический процесс.***

## ***2.2 Проектирование, монтаж и ввод в эксплуатацию автономной системы теплоснабжения Районных очистных сооружений на базе котлов на древесных топливных гранулах (пеллетах)***



***Использование тепловых насосов и pelletных котлов  
позволило значительно снизить затраты и  
исключить потери тепловой энергии на теплосетях***

тыс. руб.



◆ Затраты на отопление Тепловского водозабора  
■ Затраты на отопление Районных очистных сооружений



***3. Реконструкция основных технологических объектов (Городской и Тепловский водозаборы, Районные очистные сооружения (РОС), в целях:***

***1. Замена технологического оборудования на более экономичное***

***2. Замена технологического оборудования с избыточной мощностью***

***3. Оптимизация работы технологического оборудования***

***4. Реконструкция производственных зданий с целью уменьшения потерь тепловой энергии***

***5. Создание автоматизированной системы управления технологическим процессом***

## ***3.1 Реконструкция насосной станции III подъема***

# *Насосная станция III подъема*



*Насосное оборудование*





*Насосное оборудование*





*Шкафы управления*



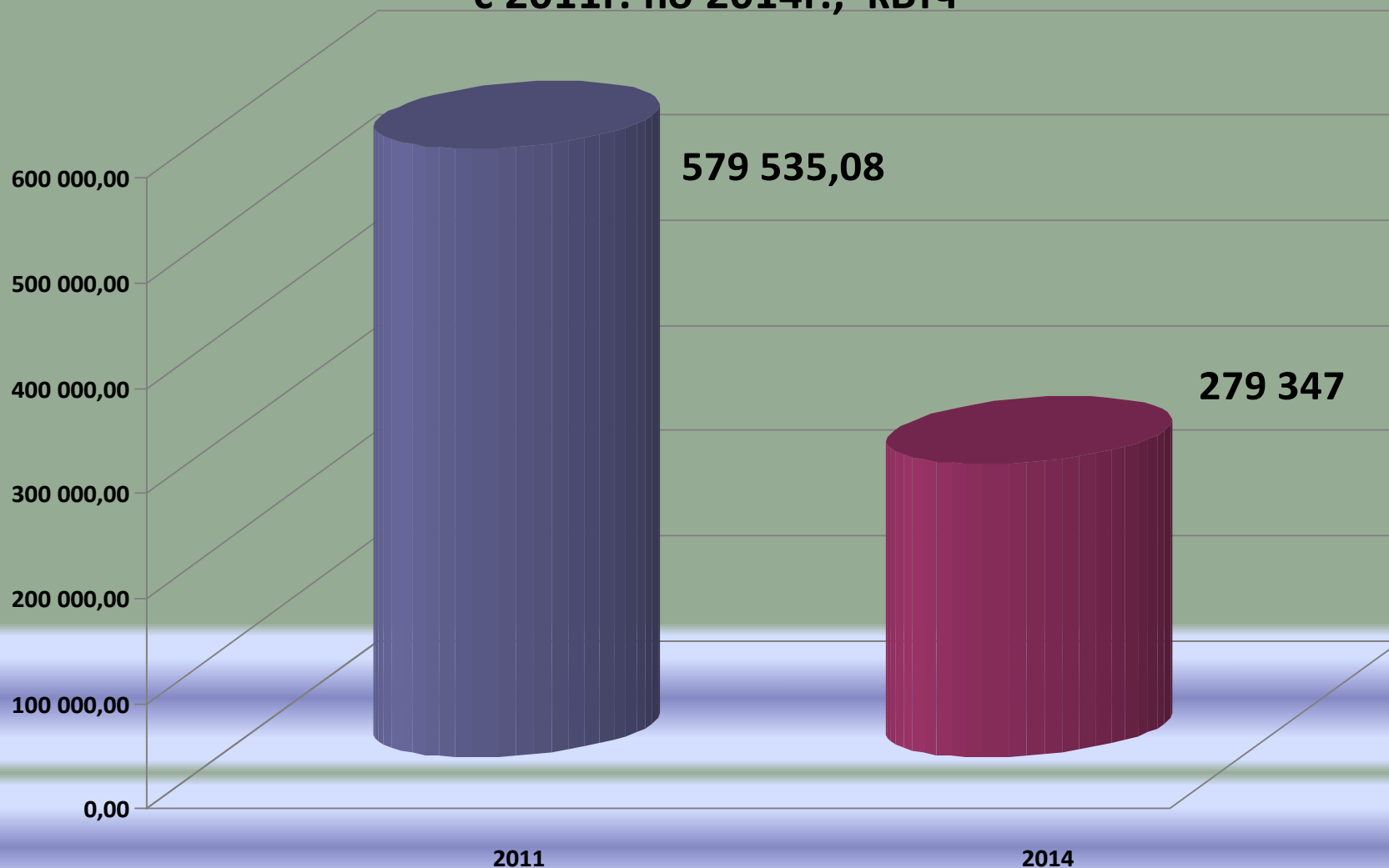
*Трансформатор*





*Здание насосной станции III подъема*

**Изменение среднемесячного потребления  
электроэнергии в технологическом процессе  
водоподготовки и водоподачи за период  
с 2011г. по 2014г., кВтч**





## ***3.2 Реконструкция Районных очистных сооружений***

# *Районные очистные сооружения*



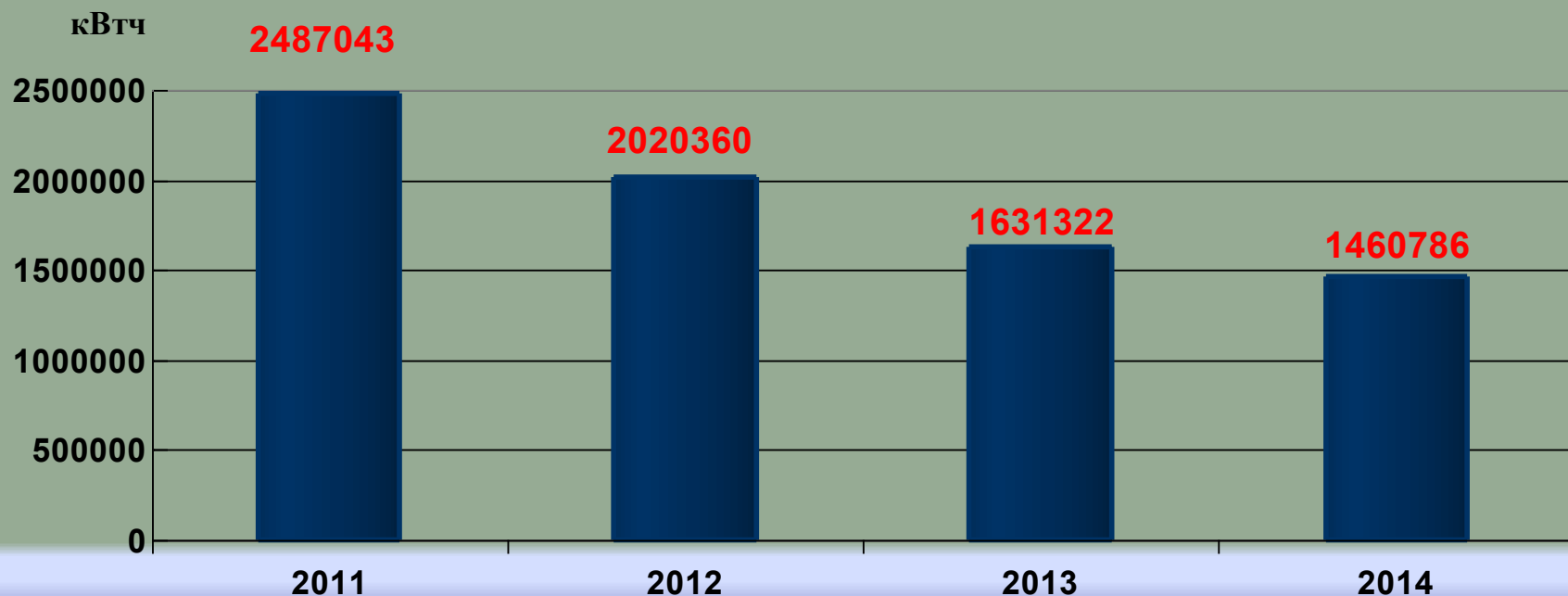
*Насосное оборудование*





*Шкафы управления*

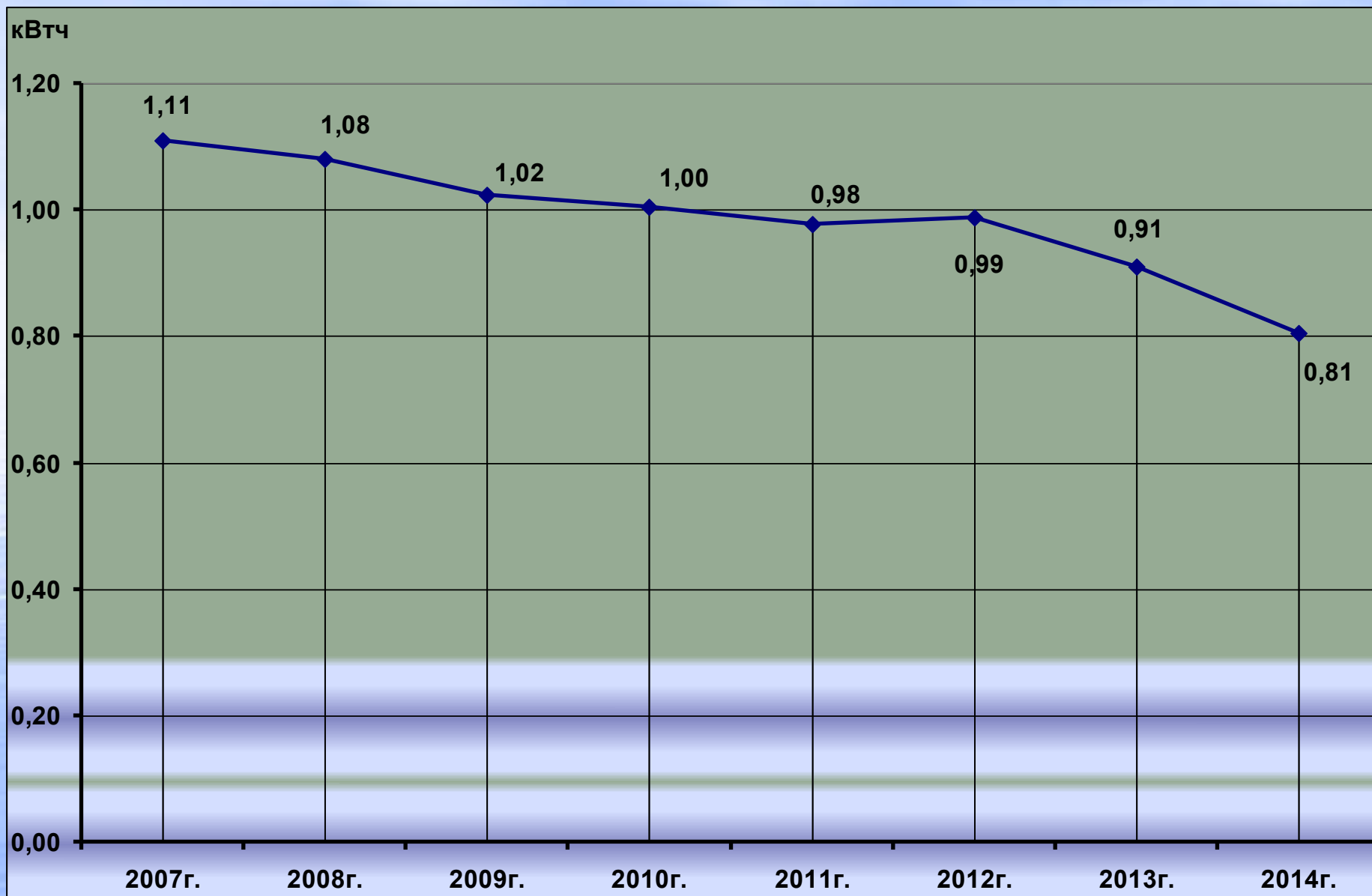
# Изменение среднемесячного потребления электроэнергии в технологическом процессе водоотведения за период с 2011г. по 2014г., кВтч





***Достигнутые результаты по  
экономии ресурсов***

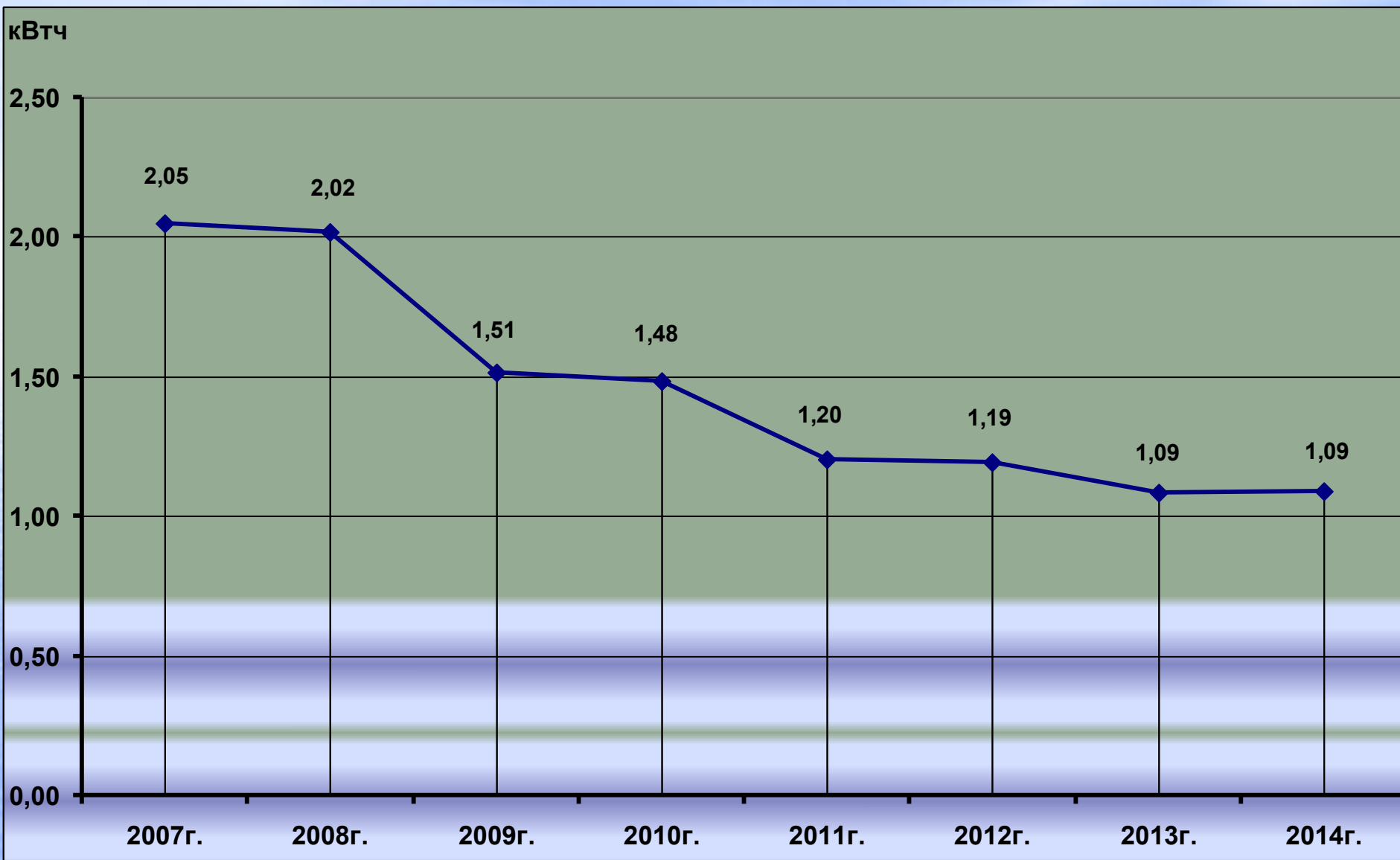
# Удельный расход электроэнергии на 1 м.куб. питьевой воды, кВтч



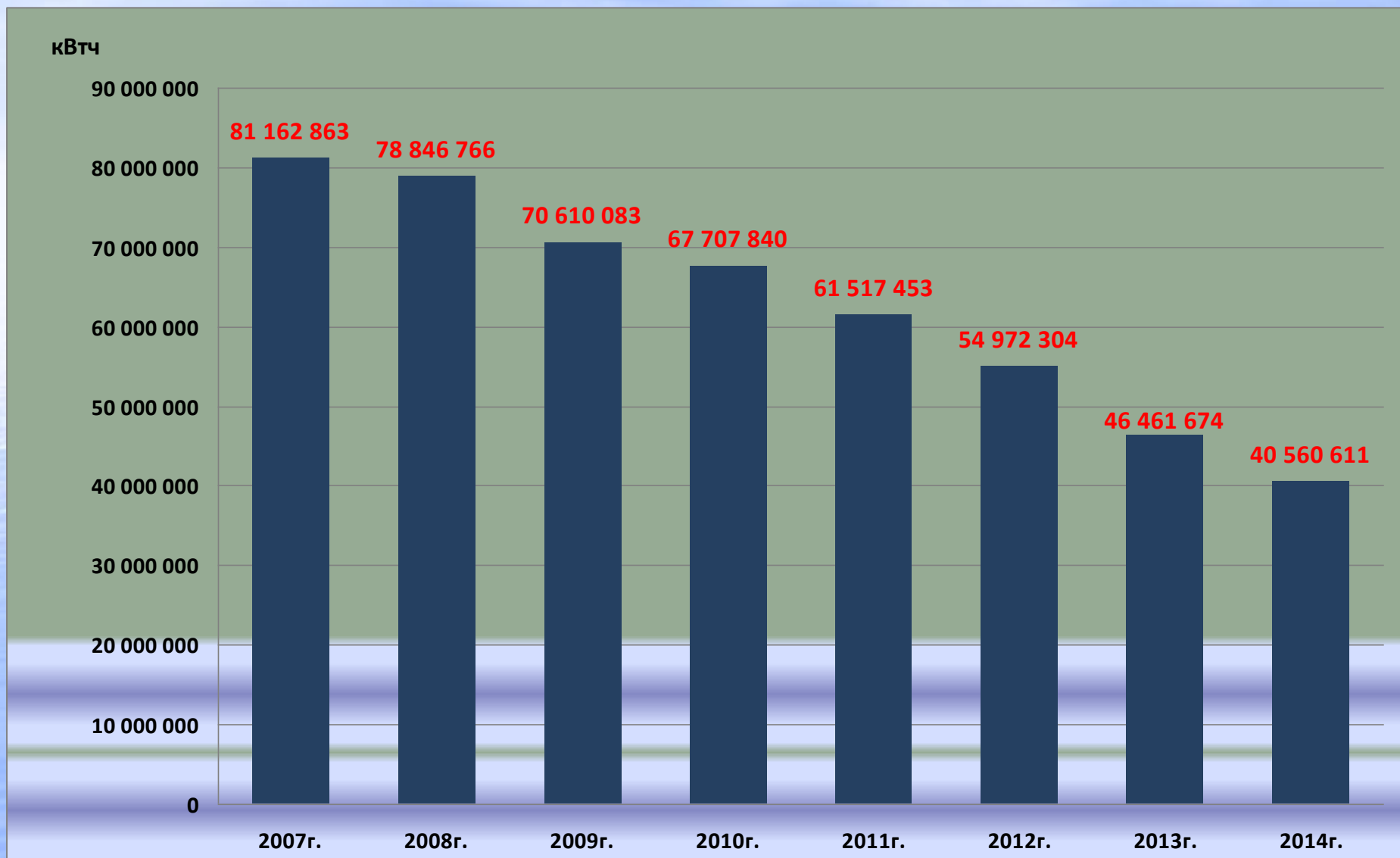
Удельный расход электроэнергии на 1 м.куб. питьевой воды в ОАО «ДВК» - 2,74 руб.

Удельный расход электроэнергии на 1 м.куб. питьевой воды в среднем по РФ - 3,54 руб.

# Удельный расход электроэнергии на 1 м.куб. очищенных сточных вод, кВтч

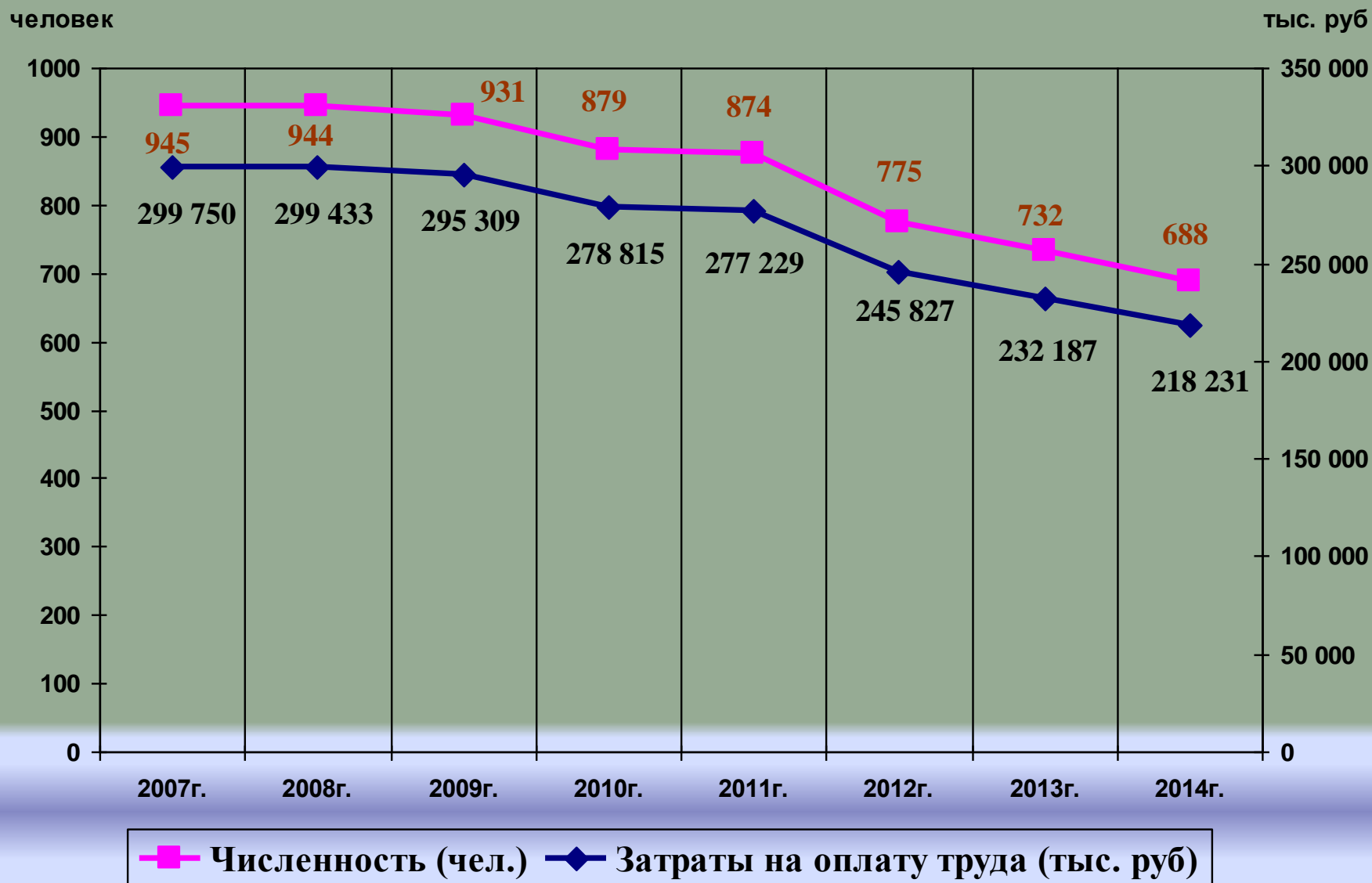


# Изменение годового объема энергопотребления ОАО «ДВК» за период с 2007г. по 2014г.

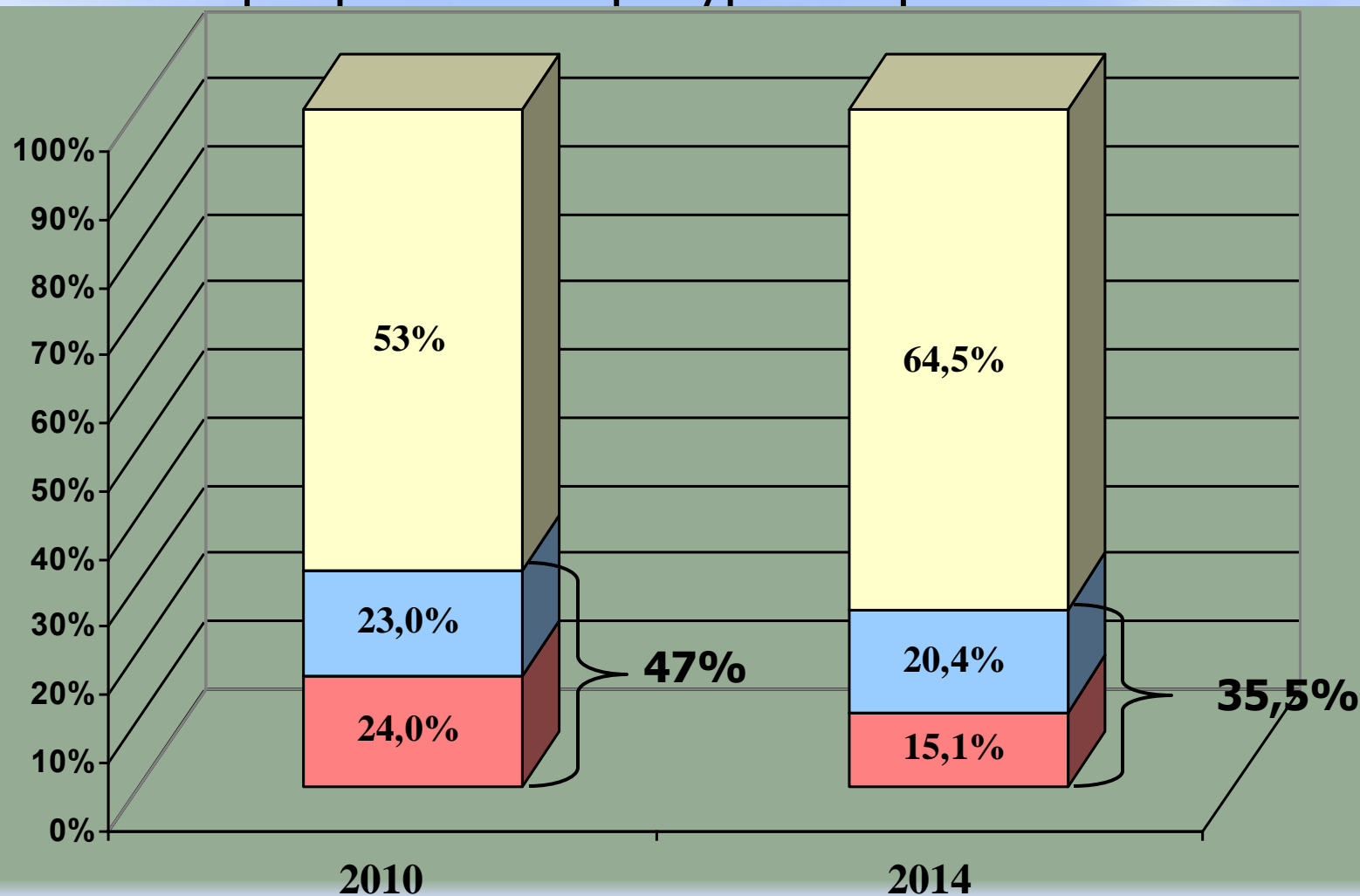




# Изменение численности персонала ОАО «ДВК» и затрат на оплату труда за период с 2007г. по 2014г.



# Изменение структуры затрат ОАО «ДВК» после внедрения мероприятий по ресурсосбережению

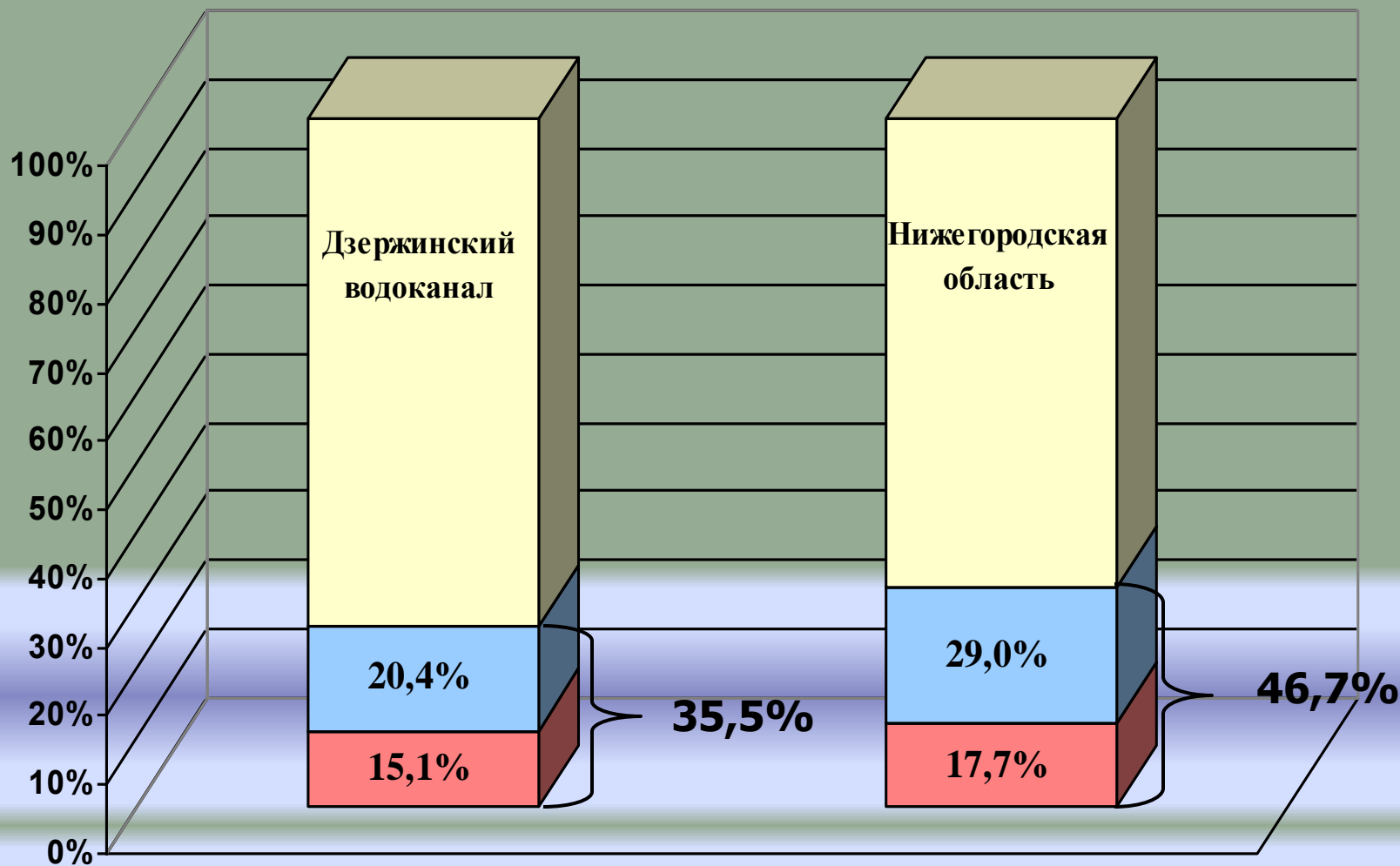


■ Прочие затраты

■ Заработная плата с отчислениями на социальные нужды

■ Энергетика

# Структура затрат ОАО «ДВК» и предприятий водоснабжения и водоотведения Нижегородской области за 2014 год



■ Энергетика ■ Зарботная плата с отчислениями на социальные нужды ■ Прочие затраты



*В ближайшей перспективе*  
*ОАО «Дзержинский Водоканал»:*

- *Реконструкция Главной насосной станции 101/1 в с. Черное по перекачке хоз-бытовых сточных вод.*
- *Реконструкция повысительной насосной станции Юго-Западная.*
- *Создание центрального диспетчерского пункта управления технологическим процессом водоотведения.*
- *Создание центрального диспетчерского пункта управления технологическим процессом водоподготовки и водоподачи.*

*Эти и другие мероприятия включены в Инвестиционную программу ОАО «Дзержинский Водоканал», которая была подготовлена и утверждена РСТ по Нижегородской области.*

*При этом общий объем планируемых инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения городского округа г.Дзержинска за 2014-2032 гг. составит около 5 млрд. руб.*