**Энергетический баланс управления образования на 01 января 2010 года**

**В управлении образования действует 152 учреждения:**

* 46 школ
* 64 дошкольных образовательных учреждений
* 38 учреждений дополнительного образования
* 4 административных подразделения

**Общая площадь помещений 421 733 м2**.

В 2009 г. в учреждениях управлении образования находилось:

* 7 460 сотрудников
* 46 410 воспитанников

**Всего: 53 870 человек**

**Энергетический баланс управления образования за 2009 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | | **Школы** | **ДОУ** | **УДО** | **Прочие** | **Всего по УО** |
| Теплоснабжение, в том числе: | Потребление, Гкал | 39509,29 | 38008,54 | 6544,63 | 1361,70 | 85424,16 |
| **Стоимость, тыс.руб.\*** | **50350,64** | **48438,08** | **8340,47** | **1735,35** | **108864,55** |
| Отопление | Потребление, Гкал | 30539,85 | 21180,86 | 3539,06 | 910,34 | 56170,12 |
| **Стоимость, тыс.руб.\*** | **38919,99** | **26992,89** | **4510,18** | **1160,14** | **71583,20** |
| ГВС | Потребление, Гкал | 8969,44 | 16827,68 | 3005,57 | 451,36 | 29254,04 |
| Потребление, тыс. м3 (при =40°C) | 224,24 | 420,69 | 75,14 | 11,28 | 731,35 |
| **Стоимость, тыс.руб.\*** | **11430,66** | **21445,19** | **3830,29** | **575,21** | **37281,35** |
| Электроэнергия | По приборам учета, тыс.кВт·ч | 4640,20 | 4267,14 | 778,96 | 249,17 | 9935,47 |
| **Стоимость, тыс.руб.\*** | **9558,82** | **8790,30** | **1604,65** | **513,28** | **20467,06** |
| Природный газ | По приборам учета, тыс.м3 | 101,68 | 18,82 | 0,00 | 0,00 | 120,49 |
| **Стоимость, тыс.руб.\*** | **1333,73** | **203,02** | **0,00** | **0,00** | **1536,75** |
| Холодное водоснабжение | По приборам учета, тыс.м3 | 224,73 | 180,38 | 32,97 | 3,34 | 441,42 |
| **Стоимость, тыс.руб.\*** | **2012,01** | **1529,07** | **297,49** | **27,73** | **3866,31** |
| Водоотведение | Расход, тыс.м3 | 353,59 | 460,68 | 78,20 | 11,84 | 904,31 |
| **Стоимость, тыс.руб.\*** | **3220,85** | **4061,89** | **700,43** | **102,26** | **8085,43** |
| **Общая стоимость энергоносителей,тыс.руб.** | | **66476,05** | **63022,37** | **10943,04** | **2378,63** | **142820,09** |

Из баланса видно превышение объема поступившей воды (ХВС и ГВС) над объемом отводимой воды на 19-28%. Это можно объяснить несбалансированностью тарифов.

**Средняя и максимальная месячная нагрузка в 2009 г. по группам объектов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | | **Школы** | **ДОУ** | **УДО** | **Прочие** | **Всего по УО** |
| Электроэнергия | Среднее в месяц, тыс.кВт·ч | 386,68 | 355,59 | 64,91 | 20,76 | 827,96 |
| Максимальное в месяц, тыс.кВт·ч | 703,36 | 652,12 | 129,04 | 29,78 | 1514,30 |
| % превышения | 182 | 183 | 199 | 143 | 182 |
| Теплоснабжение с ГВС | Среднее в месяц, Гкал | 3292,44 | 3167,38 | 545,39 | 113,47 | 7118,68 |
| Максимальное в месяц, Гкал | 7294,72 | 5927,69 | 1226,05 | 253,09 | 14701,55 |
| % превышения | 222 | 187 | 225 | 223 | 202 |
| Теплоснабжение | Среднее в месяц, Гкал | 2544,99 | 1765,07 | 294,92 | 75,86 | 4680,84 |
| Максимальное в месяц, Гкал | 6479,45 | 4345,43 | 787,39 | 205,08 | 11817,35 |
| % превышения | 278 | 246 | 302 | 330 | 259 |
| ГВС | Среднее в месяц, Гкал | 747,45 | 1402,31 | 250,46 | 37,61 | 2437,84 |
| Максимальное в месяц, Гкал | 1221,84 | 1783,89 | 438,66 | 53,89 | 3498,27 |
| % превышения | 163 | 127 | 175 | 143 | 139 |
| Природный газ | Среднее в месяц, тыс. м3 | 8,47 | 1,57 | 0,00 | 0,00 | 10,04 |
| Максимальное в месяц, тыс.м3 | 12,92 | 4,03 | 0,00 | 0,00 | 16,95 |
| *% превышения* | *153* | *257* | *–* | *–* | *149* |
| Холодное водоснабжение | Среднее в месяц, тыс. м3 | 18,73 | 15,03 | 2,75 | 0,28 | 36,79 |
| Максимальное в месяц, тыс.м3 | 32,15 | 18,95 | 4,82 | 0,66 | 56,58 |
| *% превышения* | *172* | *126* | *175* | *238* | *149* |
| Водоотведение | Среднее в месяц, тыс. м3 | 29,47 | 38,39 | 6,52 | 0,99 | 75,36 |
| Максимальное в месяц, тыс.м3 | 43,02 | 48,43 | 8,79 | 1,42 | 101,66 |
| *% превышения* | *146* | *126* | *135* | *144* | *129* |

Распределение потребления энергоносителей в 2009 г. по месяцам:

 



 



Всего образовательными учреждениями в год расходуется энергоресурсов на сумму **142,82 млн. руб.** (в ценах 2009 года).

**Структура расходов на энергоносители**



**Затраты по видам энергоносителей**





**Затраты на энергоносители по видам (ДОУ)**

Водоотведение

6%

Отопление

44%

Электроэнергия

14%

Холодное

водонсабжение

2%

Природный газ

0%

ГВС

34%



Основная часть затрат на энергоносители приходится на отопление и ГВС (в сумме около 75%).

Доля энергопотребления образовательных учреждений в общем энергобалансе г. Белгорода следующая:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Энергоресурсы | Стоимость в 2009 г., млн. руб. | | **Доля, %** |
| г. Белгород | Управление образования |
| **Электроэнергия** | 2262,4 | 20,5 | **1%** |
| **Отопление** | 1501,8 | 71,6 | **5%** |
| **ГВС** | 299,8 | 37,3 | **12%** |
| **Холодное водоснабжение** | 702,8 | 3,9 | **1%** |
| **Природный газ** | 3599,9 | 1,5 | **0%** |
| **Всего** | 8366,7 | 134,7 | **2%** |

Из представленных данных видна завышенная доля затрат на ГВС.

По образовательным учреждениям соотношение затрат на отопление и ГВС составляет 2:1, а в целом по г. Белгороду – 5:1, то есть среднегородское потребление более чем в два раза ниже, т.е. существует возможность для энергосбережения.

**Согласно п. 3 ст. 13 закона 261-ФЗ** оснащение объектов управления образования приборами учета должно завершиться **до 1 января 2011 года**.

**Оснащенность объектов приборами учета**

**в управлении образования:**

Тепловая энергия – 34%;

ГВС – 30%;

Электроэнергия – 100%;

Холодная вода – 95%;

Природный газ – 100%.

**ВЫВОДЫ:**

1. Основная доля расходов на энергоносители приходится на отопление (50%) и горячую воду (25%).

2. По разным объектам управления образования наблюдается большой разброс индикаторов энергоэффективности. График потребления энергоресурсов крайне неравномерный. Это указывает на большой потенциал энергосбережения.

**Указанные обстоятельства были учтены при разработке представляемой подпрограммы.**