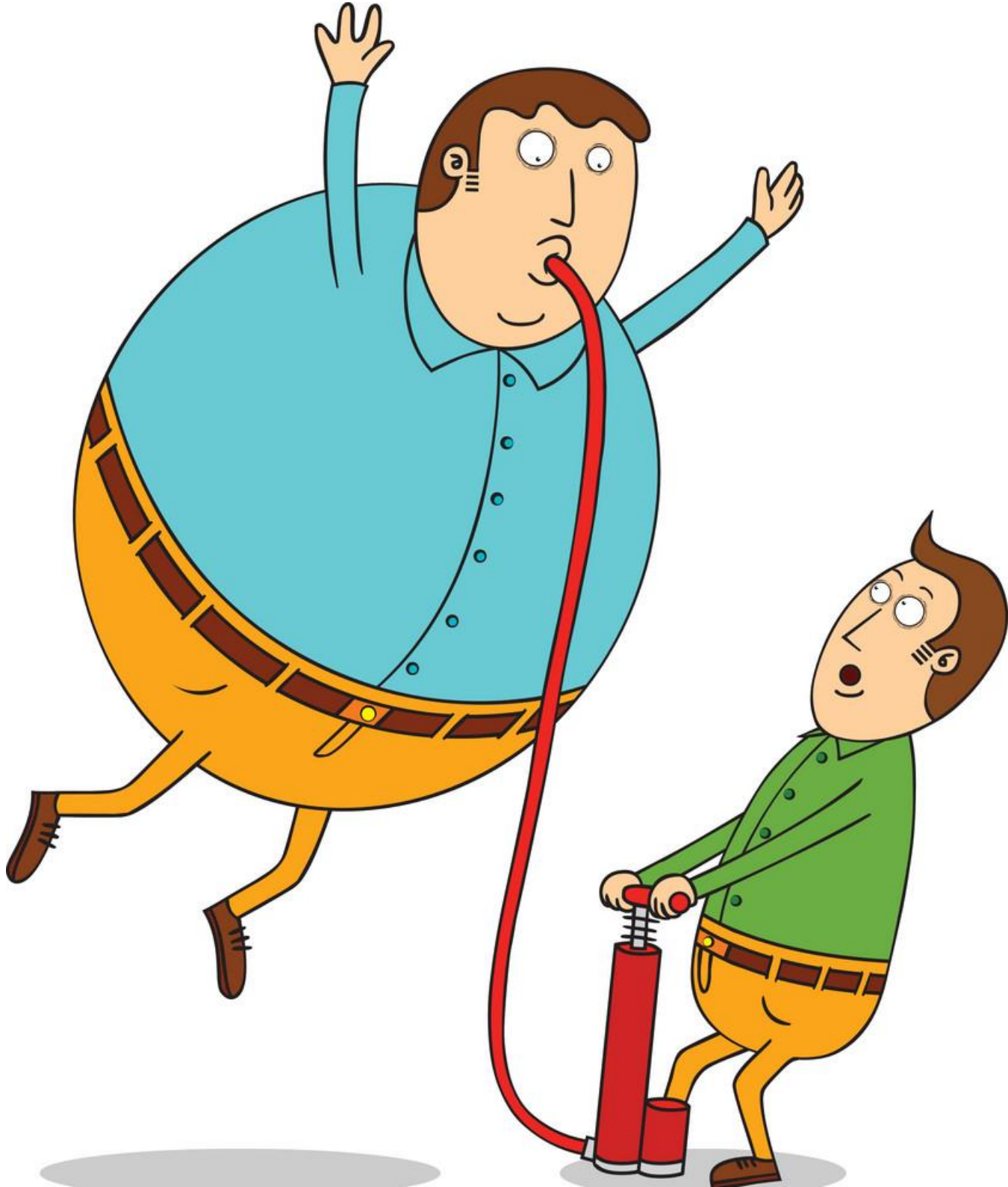
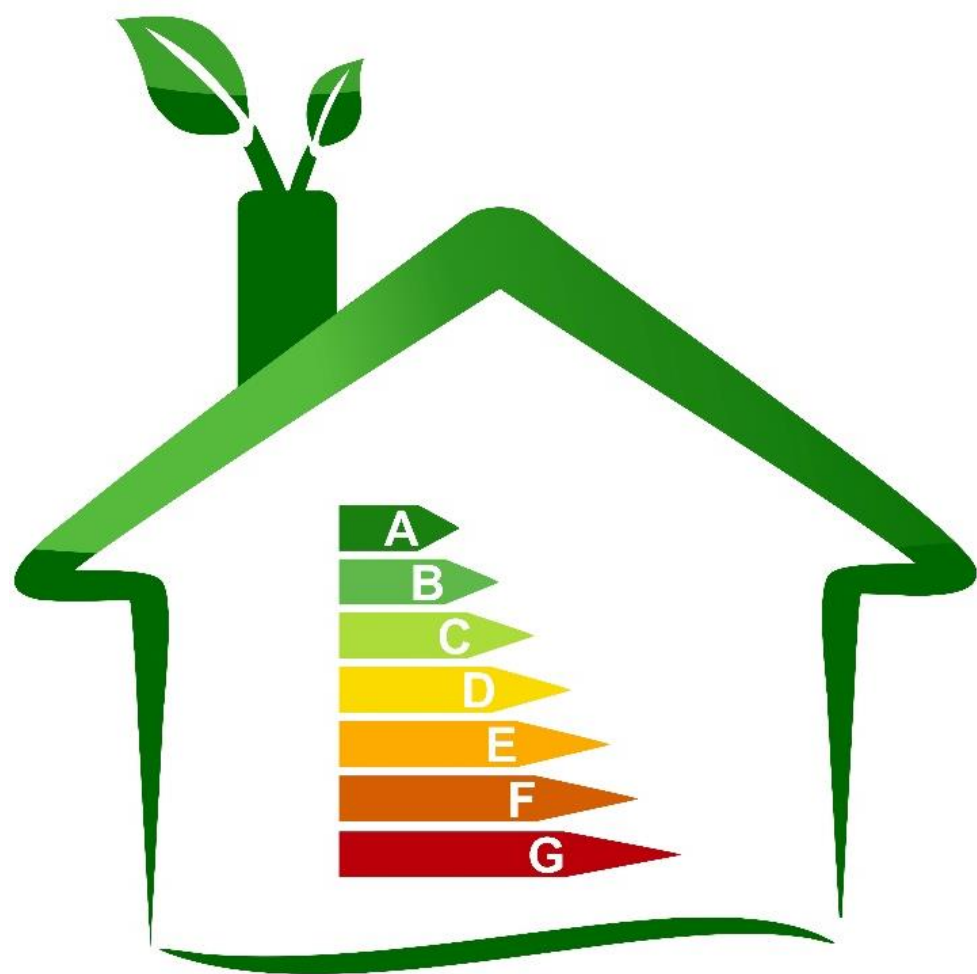




Построение систем отопления на базе
тепловых насосов

Опыт проектирования, наладки, эксплуатации





более **10 000 руб.** годовая
экономия на теплоснабжении и
кондиционировании объекта площадью
1000 м кв





3,3

	Тепловые насосы грунт-вода	Тепловая сеть + чиллер	Электрокотел + чиллер	Газовая котельная + чиллер
Годовые затраты на отопление, руб(без НДС)	127 514	190 443	220 461	103 369
Годовые затраты на кондиционирование	24 455	65 212	65 212	65 212
ИТОГО годовые затраты:	151 969	255 655	285 674	168 582
Затраты на внедрение источника теплоснабжения(без НДС)	1 655 126	721 682	592 000	914 793
Затраты на внедрение источника кондиционирования(без НДС)		652 620	652 620	652 620
ИТОГО капитальные затраты	1 655 126	1 374 302	1 244 620	1 567 413
Расчет окупаемости дополнительных инвестиций по тепловым насосам грунт-вода в сравнении с прочими источниками тепла и холода (в годах)				
ТН грунт-вода/ тепловая сеть		2,71		
ТН грунт-вода/ Электрокотел		3,07		
ТН грунт-вода/ газовая котельная		5,28		

	Тепловая сеть	Тепловой насос воздух-вода
<i>Брестская обл</i>		
Годовые затраты на отопление, руб(без НДС)	11 492	8 902
Годовые затраты на кондиционирование	6 575	5 876
ИТОГО годовые затраты:	18 066	14 779
Затраты на внедрение (без НДС)	59 682	62 404
Экономия на наружных блоках кондиционирования		-9 058
ИТОГО капитальные затраты	59 682	53 346
Расчет окупаемости вариантов		
ТН воздух-вода / тепловая сеть		-1,93

7

