

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ БЫТОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ (ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ)

Д. Г. Пархомчук, И. Г. Гаспаров

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

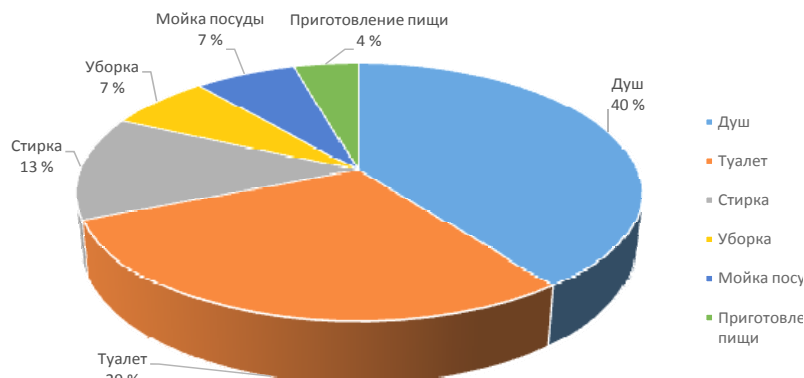
Научный руководитель Т. Н. Никулина

В настоящее время 3/4 населения Республики Беларусь проживает в городах. Жизнь любого города невозможно представить без водоснабжения. Поэтому воду, вытекающую из крана, мы воспринимаем как должное.

Давайте проанализируем, на что мы в основном тратим воду дома (таблица).

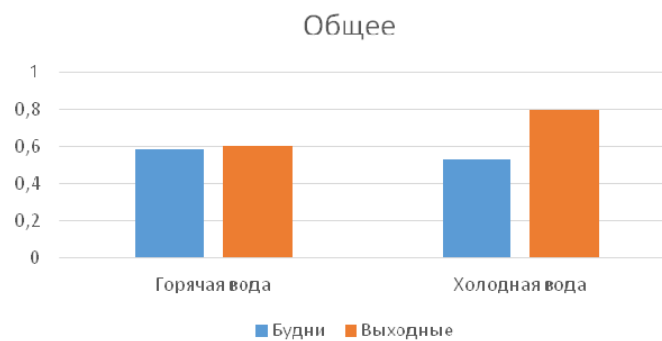
Помещения	Действия	Расход воды, куб			
		Выходные		Будни	
		Горячая	Холодная	Горячая	Холодная
Ванная комната и туалет	Душ	0,24	0,28	0,22	0,17
	Уборка	0,09	0,064	0,084	0,04
	Стирка	0,114	0,103	0,109	0,06
	Туалет	–	0,21	–	0,13
Общее ванны и туалета		0,444	0,657	0,413	0,4
Кухня	Приготовление пищи	0,077	0,0674	0,083	0,063
	Мойка посуды	0,08137	0,072	0,088	0,067
Общее – кухня		0,158	0,139	0,17	0,13
Общее – квартира		0,602	0,796	0,583	0,534

(Данные в таблице приведены за неделю)



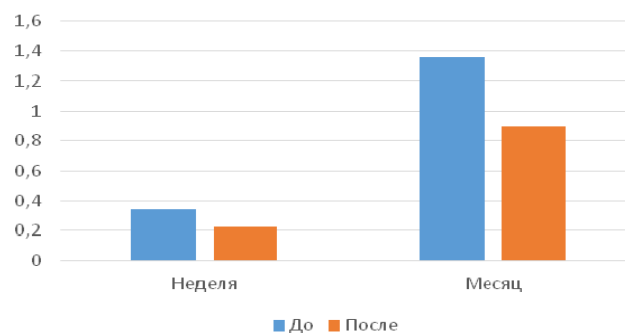
Как видно на диаграмме, большую часть воды мы расходует на гигиенические нужды (душ, туалет и т. д.). Отсюда можно сделать вывод, что самыми выгодными местами для экономии вода являются ванная комната и туалет. Но не стоит забывать и о кухне, например, посуду мы моем в несколько раз чаще, чем принимаем душ, и если делать это правильно, то можно также неплохо сэкономить.

А теперь сравним расход воды в будни и выходные.



Проведя анализ, можно сделать вывод, что в выходные общий расход воды больше, чем в будни. Как же так выходит, ведь выходных всего два дня, а будних дней пять? Это легко объяснить тем, что в будни большую часть дня мы проводим на работе или учебе и вечером, как правило, не занимаемся бытовыми проблемами, а откладываем их на выходные (стирка, уборка и т. д.).

Попробуем сэкономить воду без денежных вложений. Можно просто положить кирпич или бутылку с водой внутрь бачка унитаза, тем самым уменьшив его объем.

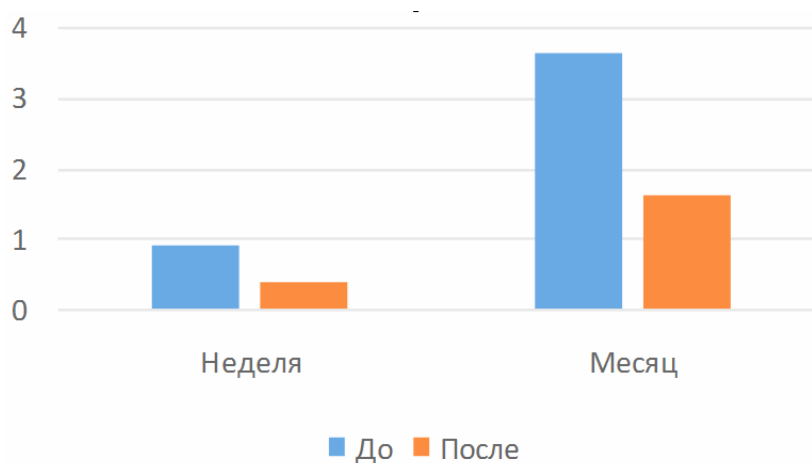


Объем бачка в нашем случае стандартный – 6 л, туалет используется приблизительно восемь раз в день (в квартире пять жильцов), и отсюда выходит, что в неделю

расходуется 340 л воды, а в месяц 1360 л, что в денежном эквиваленте равно $1,13 + 0,87$ р. за водоотведение (канализацию), итого 2 р.

Объем бачка можно искусственно снизить, просто положив в него двухлитровую бутылку, как мы и сделали. Логично, что объем бачка теперь не 6, а 4 л, теперь посчитаем: в неделю расходуется 224 л, а в месяц 896 л, что в денежном эквиваленте равно $0,75 + 0,57$ р. за водоотведение (канализацию), итого 1,32 р.

Не забывайте выключать воду, когда чистите зубы или бреетесь. Во время чистки зубов и бритья выливается примерно по 7 л воды впустую. Зубы чистят пять членов семьи утром и вечером, откуда выходит 490 л, а также два члена семьи бреются один раз в неделю, откуда 14 л. Давайте сравним, сколько же можно сэкономить на соблюдении этого простого правила:



Итого на горячее водоснабжение (подогрев воды) приходится 0,205 (0,017 Гкал), а на холодное 0,201 в неделю вместо 0,46 (0,038 Гкал) и 0,45, соответственно. Давайте сравним затраты в месяц в денежном эквиваленте, не экономя плата за горячее и холодное водоснабжения составит – 2,57 и 1,5 р., соответственно, + 2,32 на водоотведение, а если экономить – 1,15 и 0,67 р. + 1,04 на водоотведение.

Примите за правило пользоваться только душем. Давайте сравним, насколько экономичнее принимать душ вместо ванны. На душ приходится 406 л воды в неделю, и получается, что на одного члена семьи приходится 81,2 л.

В то время как при приеме ванны в среднем на одного члена семьи будет приходится 150 л, откуда выходит, что в неделю приходится 750 л.

Название диаграммы



Переведем в расходы за месяц:

– при приеме душа:

горячее водоснабжение (подогрев воды) – 1,15 р.;

холодное водоснабжение – 0,67 р.;

водоотведение – 1,04 р.

Итого: 2,86 р.;

– при приеме ванной:

горячее водоснабжение (подогрев воды) – 2,13 р.;

холодное водоснабжение – 1,24 р.;

водоотведение – 1,92 р.

Итого: 5,29 р.

Если подводить общий итог, то выходит, что благодаря этим трем рекомендациям мы экономим 964 л в неделю и 4360 л в месяц, или 7,5 р. в месяц.