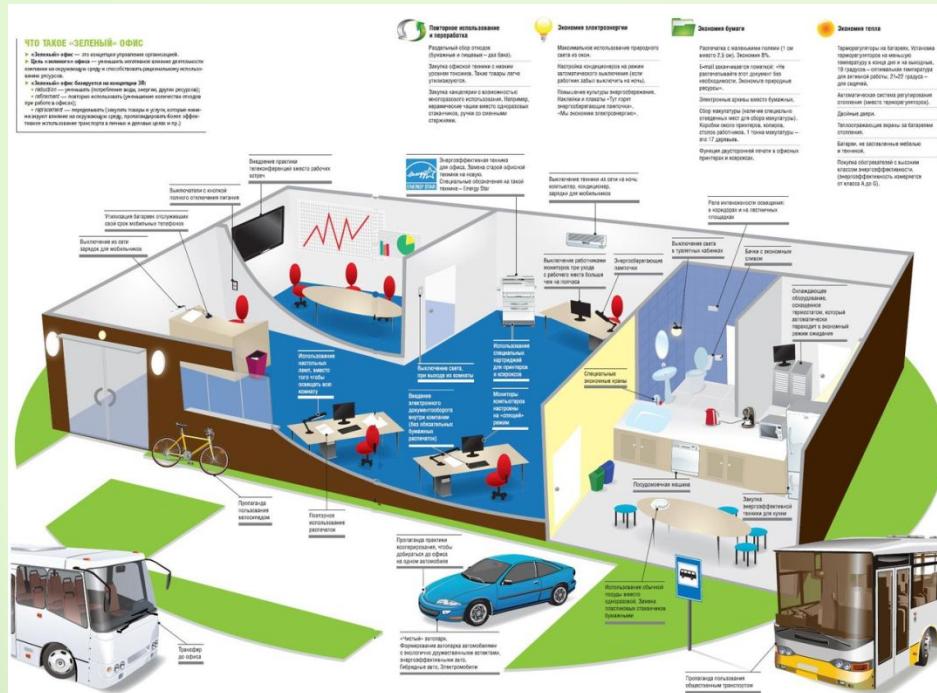


Green office



Prepared: Dzhamalova G.
Student: SKSU
Group: Ht-14-4r

The Green Office is:

- *Voluntary public obligations of a company or organization for the greening of office premises*
- *Site for exchange of experience in greening offices*
- *This is not a certification or marking system*

What is Greenpeace?

- *Public International Independent Non-Profit Organization*
- *27 offices - presence in 41 countries of the world*
- *Local approach to solving global problems*
- *Does not accept financial resources from state, commercial structures and political parties*

Energy saving:

Recommendation 1. Energy-saving lighting devices



Reduced power consumption:

Fluorescent lamps - 4-5 times

Replacement of EMPRA with electronic ballast - by 20-30%

LEDs - 10 times

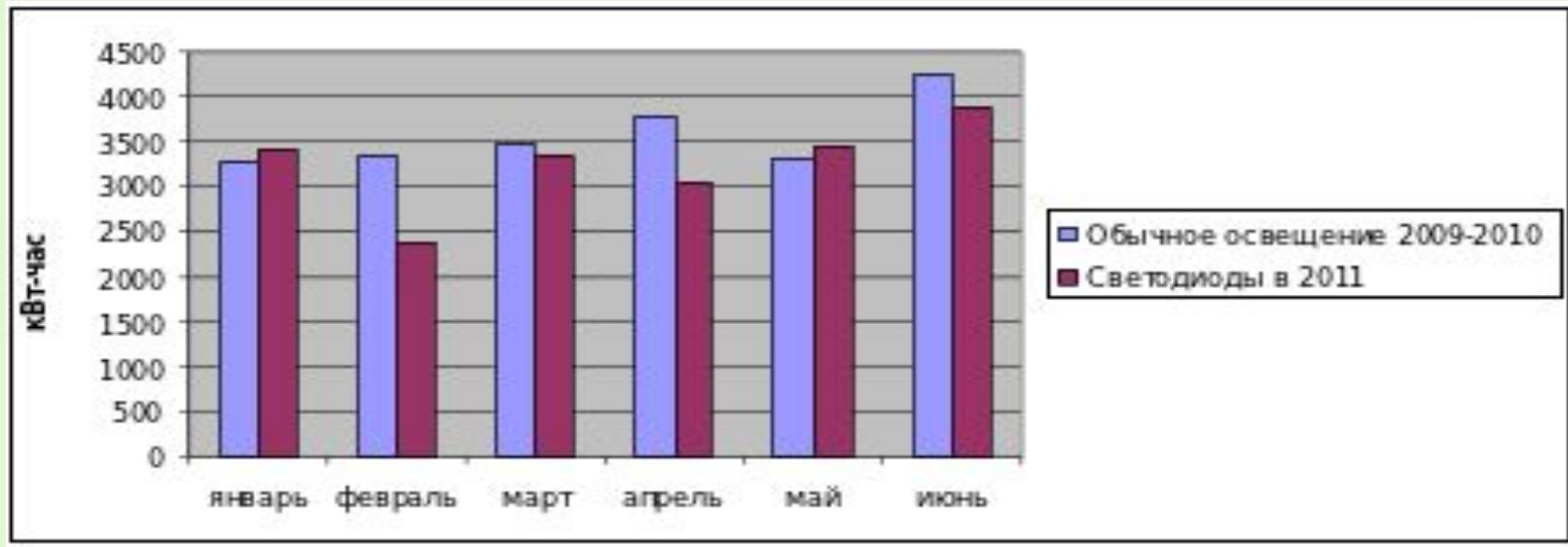
Recommendation 2. Automatic lighting control systems



Reduction of power consumption by 25%

LED lightening

Partial (by 40%) replacement of fluorescent lighting by LED



Reduction of power consumption during 6 months of 2011 -
On 9,7% on all office.

Savings for 1 year at 1 tariff meter 103600 tenge (without taking into account replacement of fluorescent light bulbs).

The payback period is 4-5 years.

Heat saving:

Recommendation 3. Regulation of heat supply



**Reduced consumption:
Up to 40%**



Heat saving

What does the installation of heat meters?

Heating costs in the office (tenge per year)	Possible savings (tenge per year) according to energy audit	Decrease in %
525000	236250	55

Water savingg:

Recommendation 4. Installation of water meters

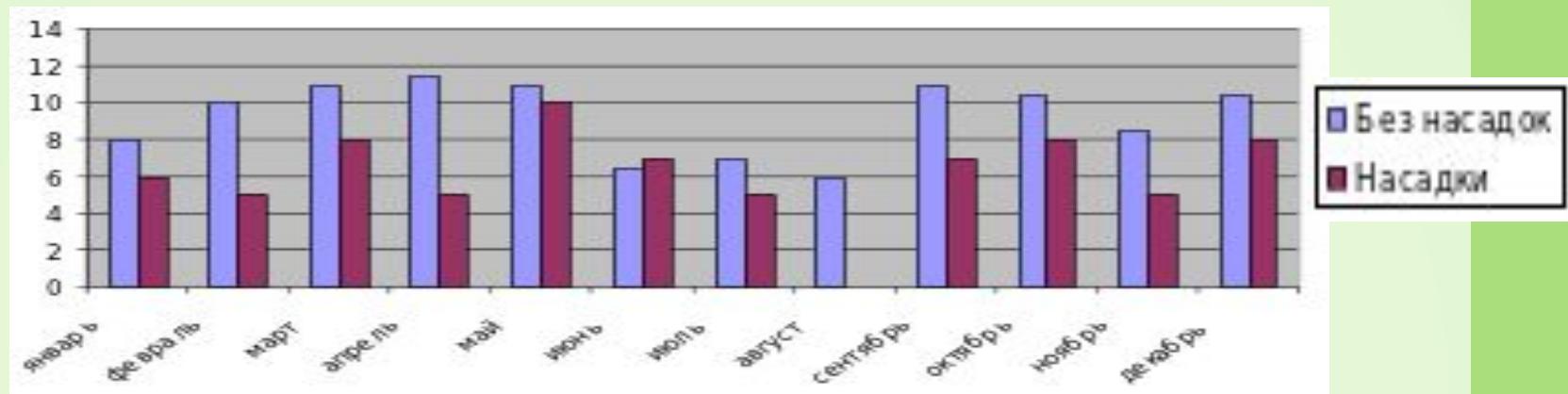


Reduction of payment by 20-40%.

***Changing behavior and habits
Gives a saving of another 10-20%.***

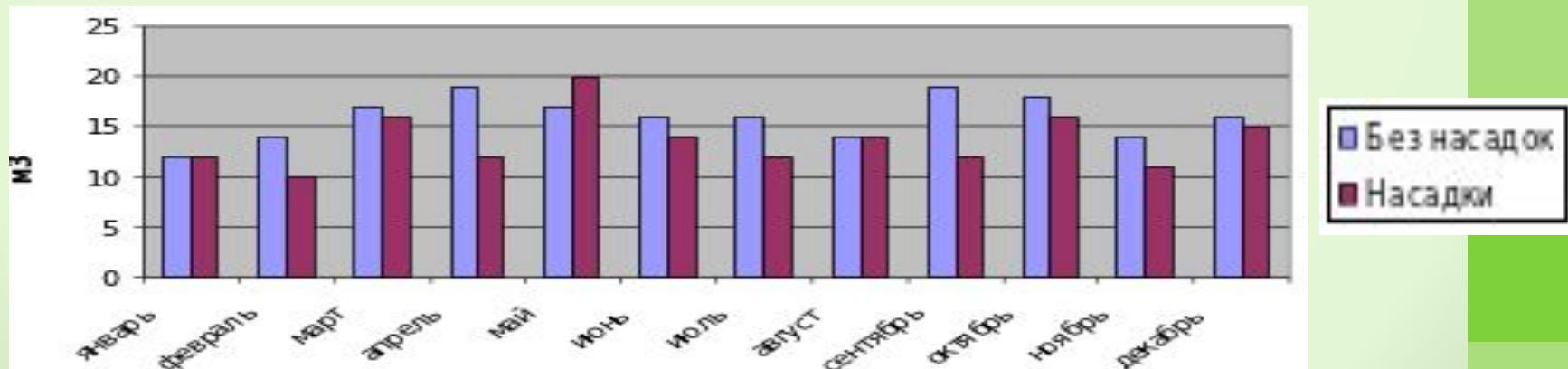
Water flow regulators

Hot water - nozzles



Reduction of hot water consumption by 28%.
Payback period 2 months

Cold water - nozzles



Reduction of water consumption by 15%.

Saving resources:

Recommendation 5. Using paper from recycled paper or FSC certified wood



1 ton of waste paper - 20-25 saved trees



The products are obtained as a result of environmentally responsible and socially acceptable forest management.

The FSC certificate is issued by an independent auditor and is audited annually.

On average for the month - 3,9 kg

Дайрабаева
А.

- 1,070 кг

Ашитова
Н.

- 4,520 кг

Ибраев Т.

- 5,302 кг

Еримбетов
а А.

- 4,526 кг

Дуйсенов
а С.

- 4,106 кг

On average for the year - 23.42
kg

Дайрабаева А.

- 6,420 кг

Ашитова Н.

- 27,120 кг

Ибраев Т.

- 31,812 кг

Еримбетова
А.

- 27,156 кг

Дуйсенова
С.

- 24,636 кг

Saving resources:

Recommendation 6. Printing on the back of the paper and duplex printing.



Switching to negotiable printing allows saving about 2000 tenge per month.

Saving resources:

Recommendation 8: Non-use of disposable plastic dishes



Refusal to use PVC

Recommendation 9



The production of a single PVC window leads to the formation of toxic waste around 20 g.

When burning 1 kilogram of PVC is formed up to 50 mg of dioxins. This is quite enough for the development of cancer tumors in 50,000 laboratory animals.

Safe food

Recommendation 10. Waiver of products containing GMOs



Recommendation 11: Environmental education of employees



What does the "Green Office" give:

- Reduction of expenses for office maintenance
- - Real contribution to reducing the consumption of natural resources, reducing greenhouse gas emissions and toxic substances into the environment
- - An additional component of positive
- Image of the university.
- - The opportunity to position yourself as a participant in Greenpeace's Green Office project in press releases, social reports, etc.

Первый в Казахстане эко-офис презентовали в Алматы



От задумки до реализации проекта прошло ровно пять лет. Теперь экологически чистое здание общей площадью 1200 квадратных метров расположилось в центре города около живописного парка имени М. Ганди. Одна из главных идей офиса - минимизация расходования природных ресурсов, в том числе потребления воды. Кроме того, при строительстве использовались исключительно ресурсы исключительно казахстанского содержания.



К примеру, в офисе установлена система рециркуляции дождевой воды для ее повторного использования. Такая вода будет использоваться для полива зеленых насаждений, а также для смыва воды в уборной.



В здании расположено 20 солнечных панелей, которые и будут вырабатывать большую часть электричества, необходимую для нормальной жизнедеятельности.



На крыше офиса установлены коллекторы для переработки солнечной энергии в тепло для нагрева воды, благодаря этому офис полностью отказался от городского теплоснабжения.



Окна эко-офиса снабжены мультифункциональным стеклом, обработанным тонким слоем серебра, что создает прозрачный фильтр. Такой подход обеспечивает оптимальные условия микроклимата в помещении в любое время года и позволяет достигать высоких результатов в энергосбережении.



Стены эко-офиса состоят из облегченных навесных панелей, состоящих из нескольких теплосберегающих слоев.



Обошлась такая роскошь бизнесмену в 280 млн. тенге, но, по словам Максима Барышева, окупиться здание должно уже в ближайшие 7 лет за счет экономии электроэнергии, а также отказа от арендной платы.

