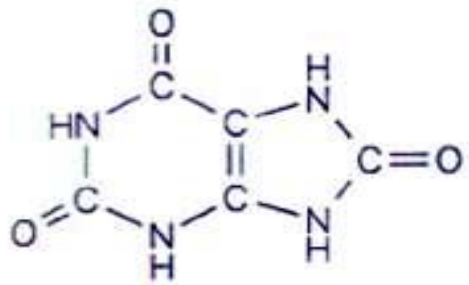
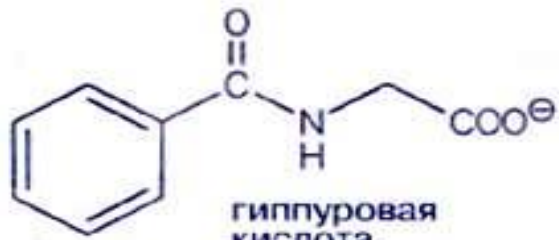


МОЧА КАК УДОБРЕНИЕ

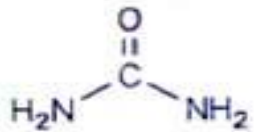
A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying thicknesses, slanted diagonally from the bottom-left towards the top-right, located in the lower right quadrant of the image.



мочевая кислота  
0,3-2,0 г  
из пуриновых оснований

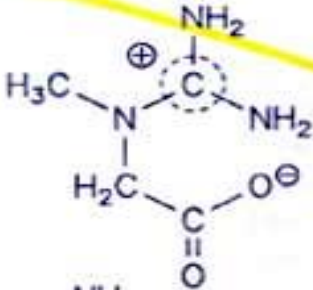


гиппуровая кислота  
0,15 г

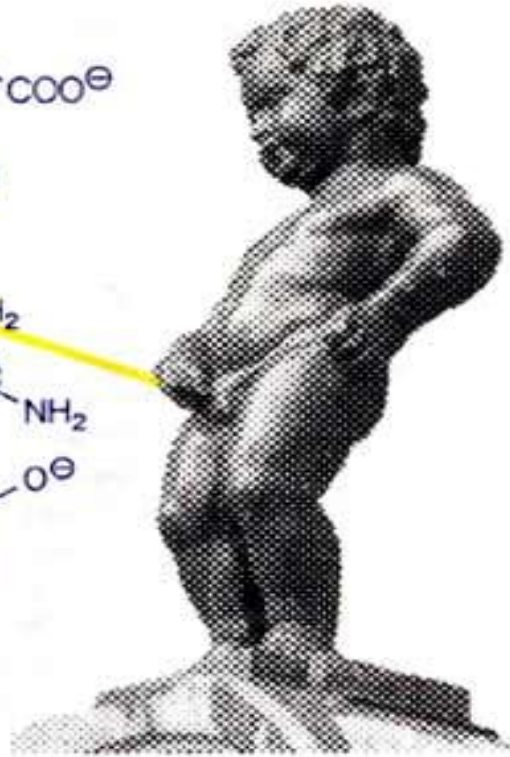
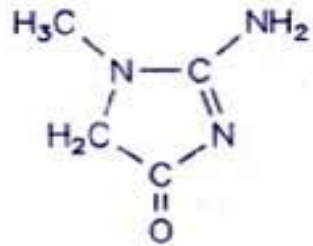


мочевина  
20-35 г  
из белков и аминокислот

креатин  
0,05-0,10 г  
обмен веществ в мышцах



креатинин  
1,0-1,5 г  
из креатина



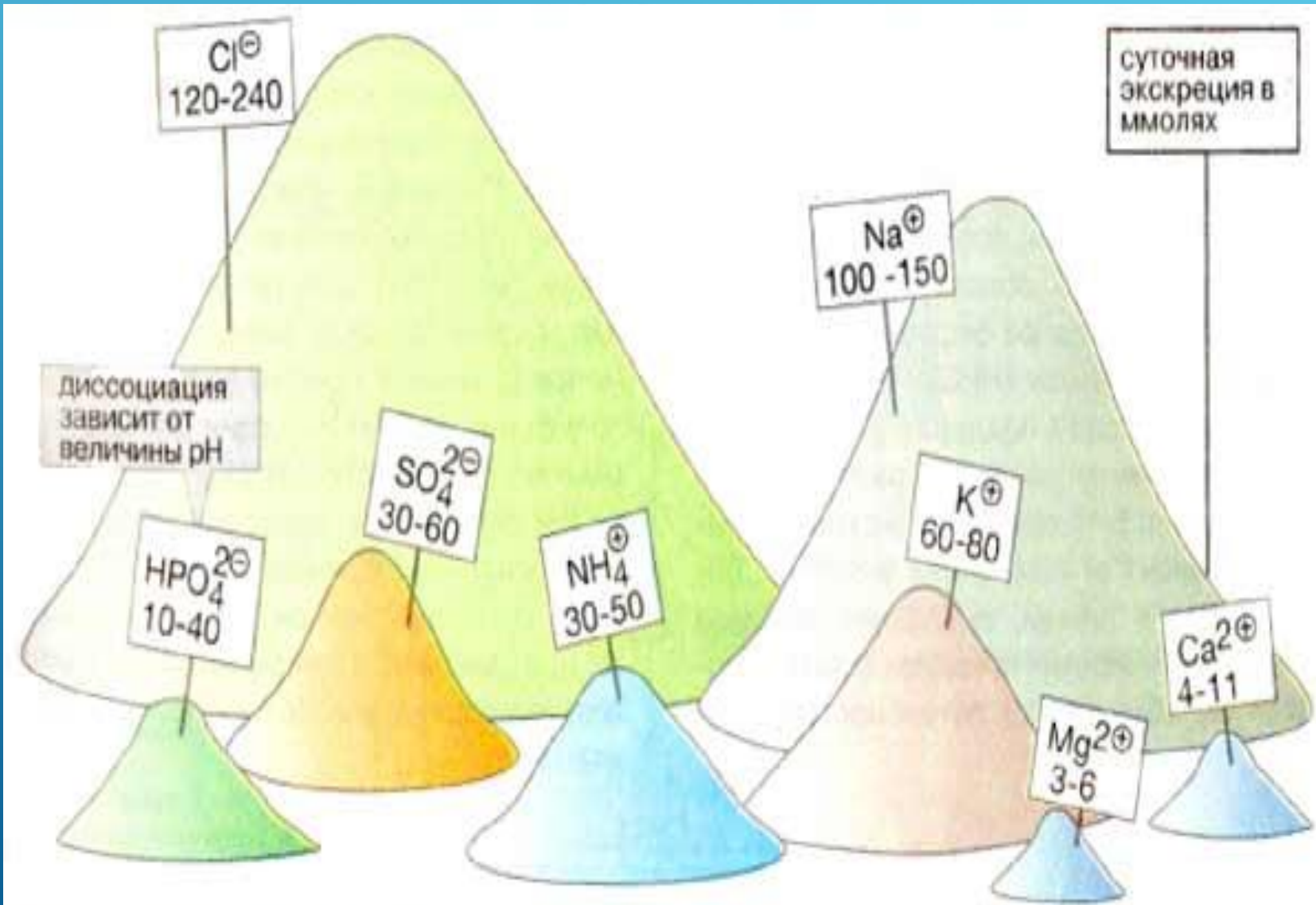
объем: 0,5-2 л  
рН: 5,8 (4,8 - 7,5)  
плотность: 1,015-1,022 кг/л  
осмолярность: 50-1300 мосмоль/л  
сухое вещество: 50-72 г

глюкоза  
< 0,16 г

кетоновые тела < 3 г

белок  
< 0,15 г

аминокислоты  
1-3 г



## Макроэлементы (нужны в большом количестве)

- ▶ Азот
- ▶ Фосфор
- ▶ Калий

## Микроэлементы (нужны в малых количествах)

- ▶ Медь
- ▶ Бор
- ▶ Марганец
- ▶ Цинк
- ▶ Молибден
- ▶ Кобальт





## Органические

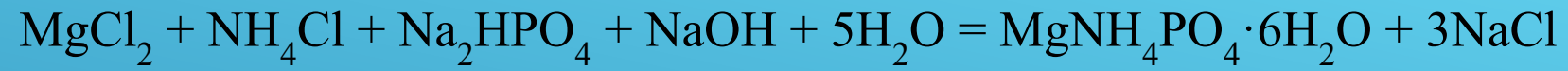
- ▶ *навоз*
- ▶ *помет*
- ▶ *торф*
- ▶ *перегной*
- ▶ КОМПОСТЫ
- ▶ органические отходы
- ▶ сапропель
- ▶ зеленое удобрение



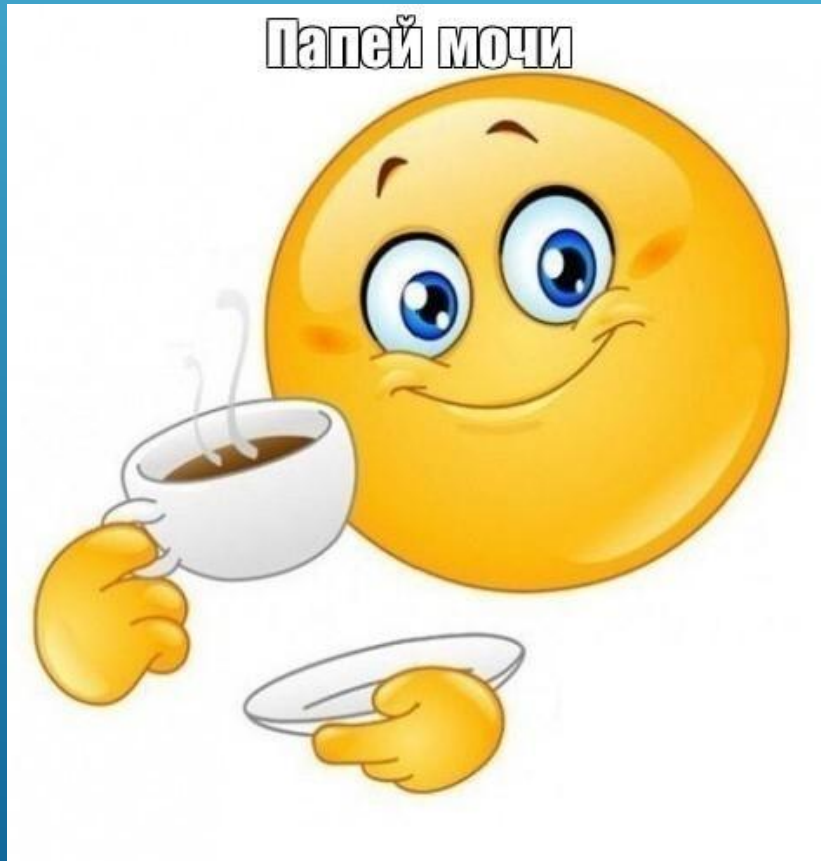








**ПЛЮСЫ:**



МИНУСЫ:

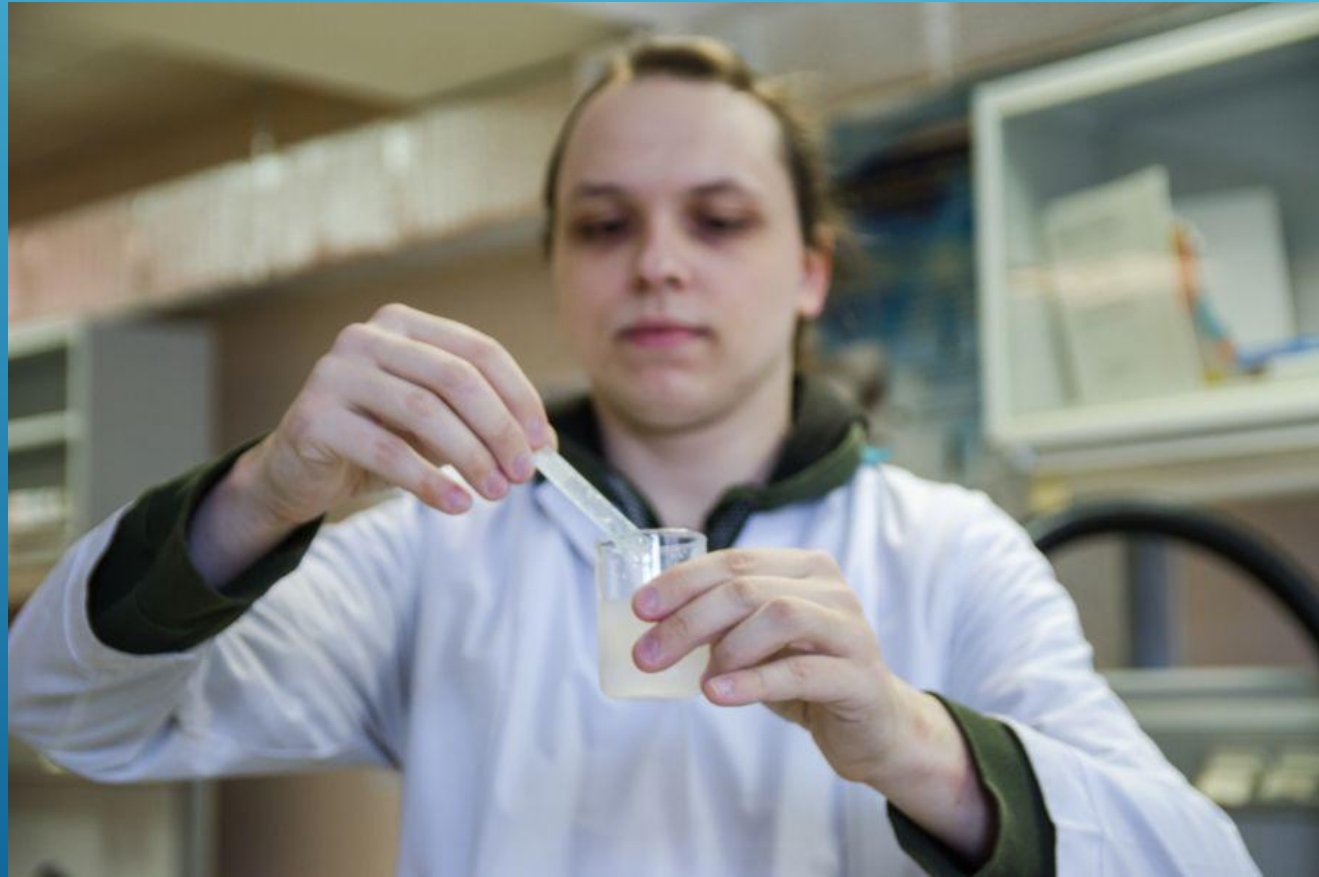














Ручное опорожнение домашней емкости с последующем использованием мочи в саду



Крупномасштабное применение мочи: используется разбрасыватель кашицы/суспензии с помощью гибкого шланга

# Шведский опыт: отвод урины – от туалета к полю

1



г. Танум – 100 домовладений, со сбором мочи и сточных вод



Ёмкость по сбору мочи в г. Куллон.



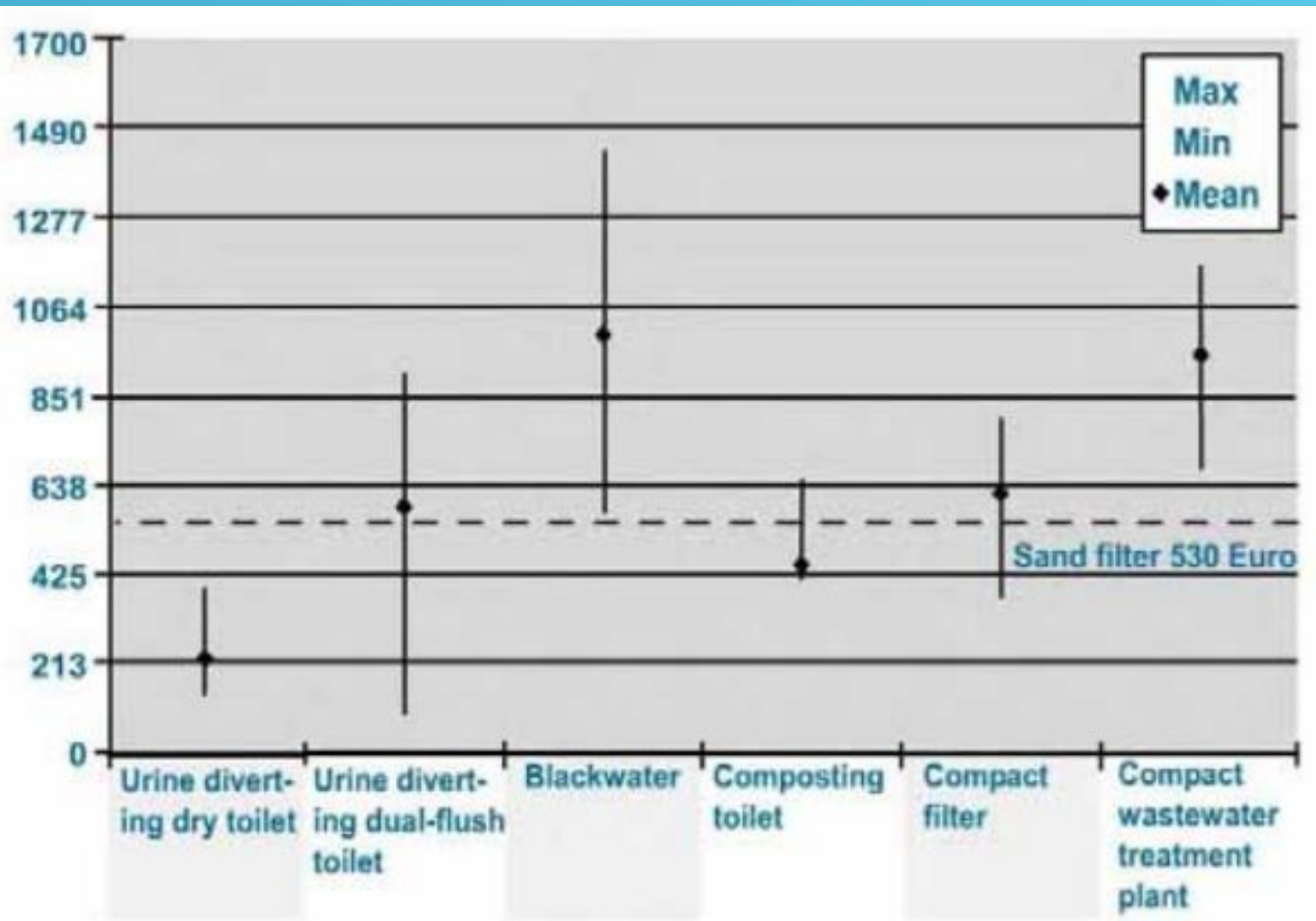
г. Геберс, когда-то дом для реабилитации – сегодня современный многоквартирный дом



Универсеум, г. Готенбург. Установка труб в Универсеум.

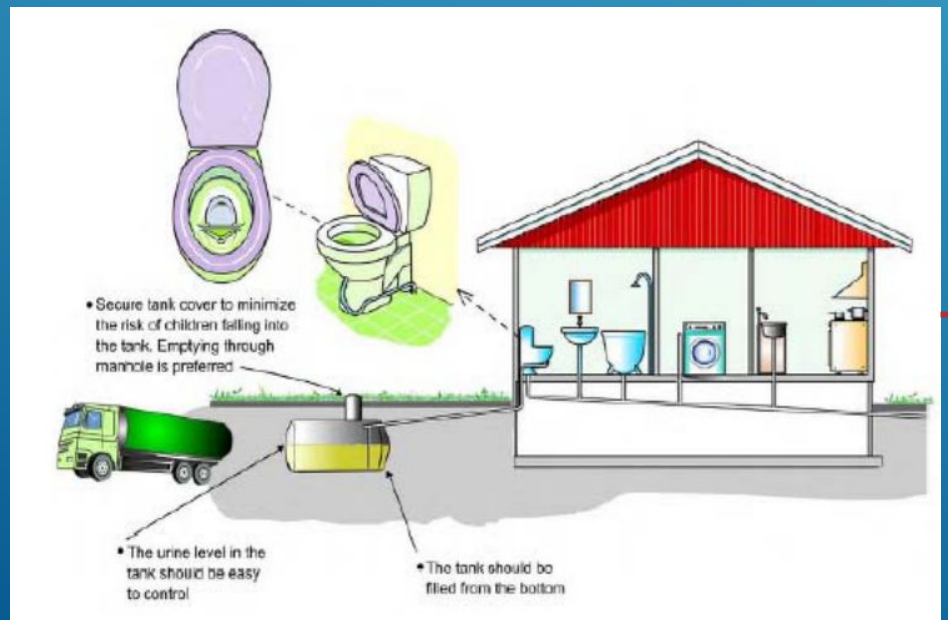


Мочеотводящая система с безводным сбором фекалий – фекалии в закрытой емкости компостируются вместе с травой и листьями



- Мочеотводящий безводный туалет
- Мочеотводящий двухсливный туалет
- Сливные воды туалетов
- Туалет с компостированием
- Компактный фильтр
- Песочный фильтр
- Компактное предприятие, перерабатывающее сточные воды

Затраты на инвестиции, эксплуатацию и техобслуживание в год (результаты опроса шведских домовладельцев, использующих альтернативы традиционным санитарным системам)





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying thicknesses, slanted diagonally from the bottom-left towards the top-right, located in the lower right quadrant of the slide.