



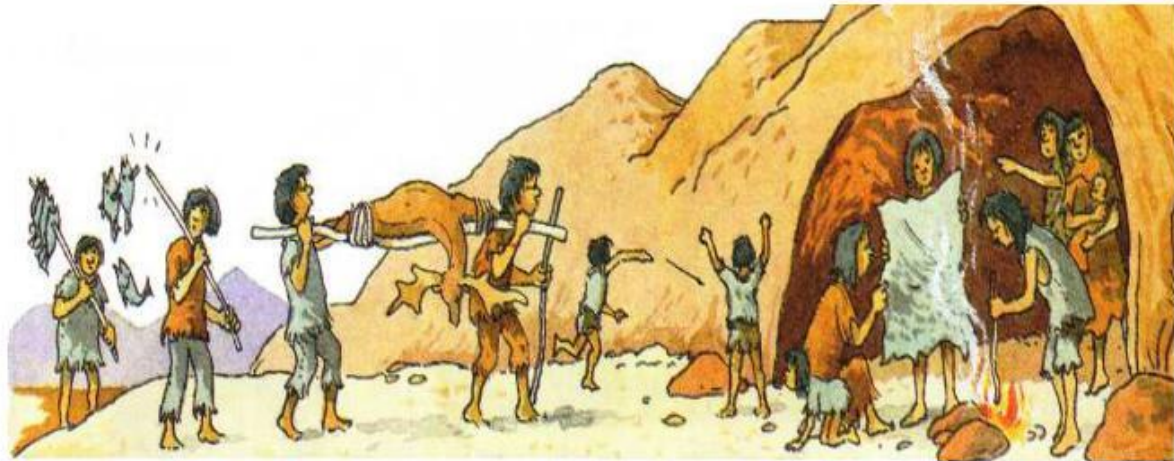
Программа Администрации г. Владивостока  
Совершенствование системы  
обращения с отходами

**«Организация раздельного сбора и  
сортировка мусора,  
помощь в решении экологических  
вопросов на территории г.  
Владивостока»**



# Доисторические времена

Много тысячелетий жили наши предки в пещерах, добывали пропитание охотой.



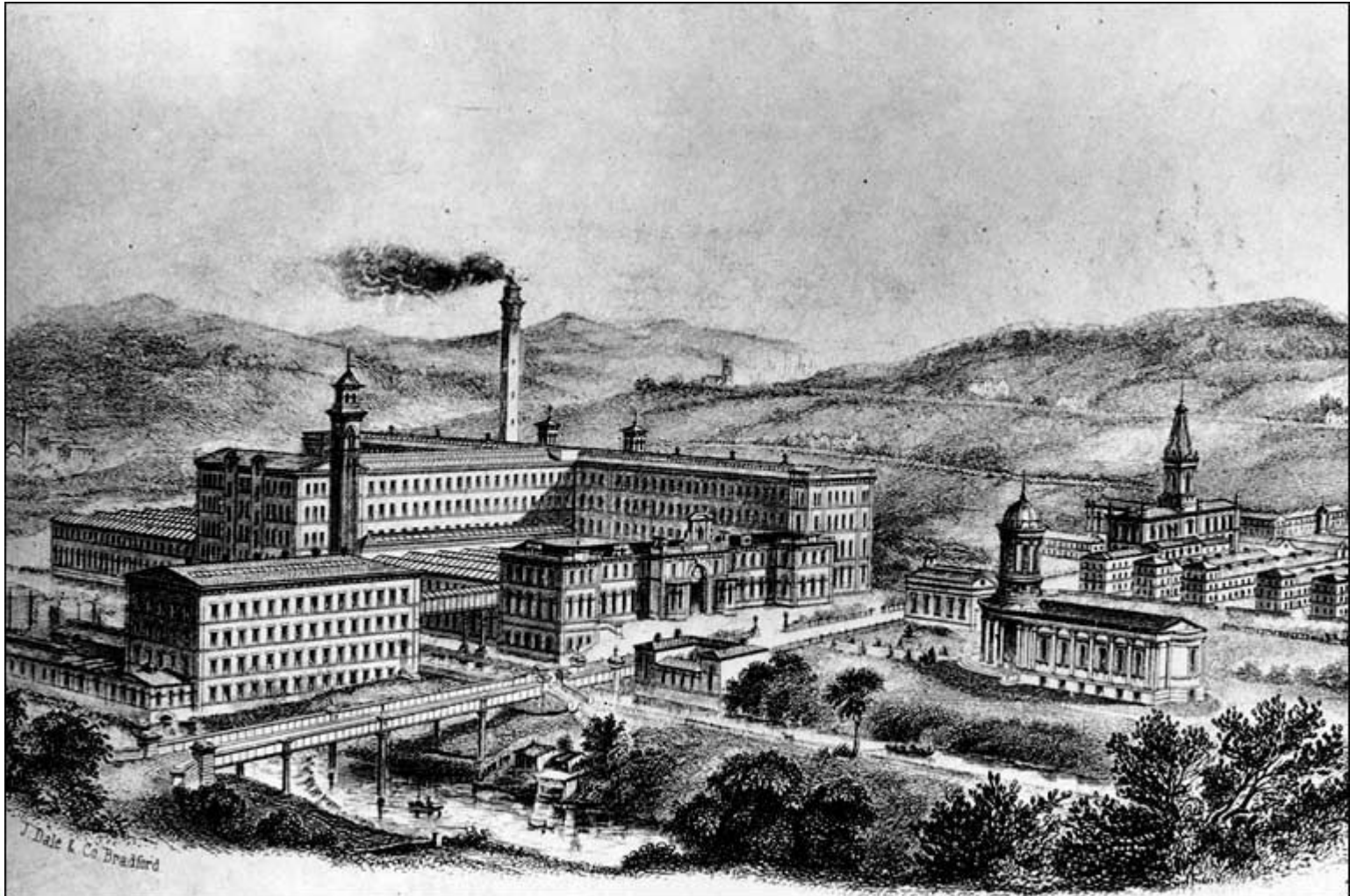
# Кочевой и Оседлый



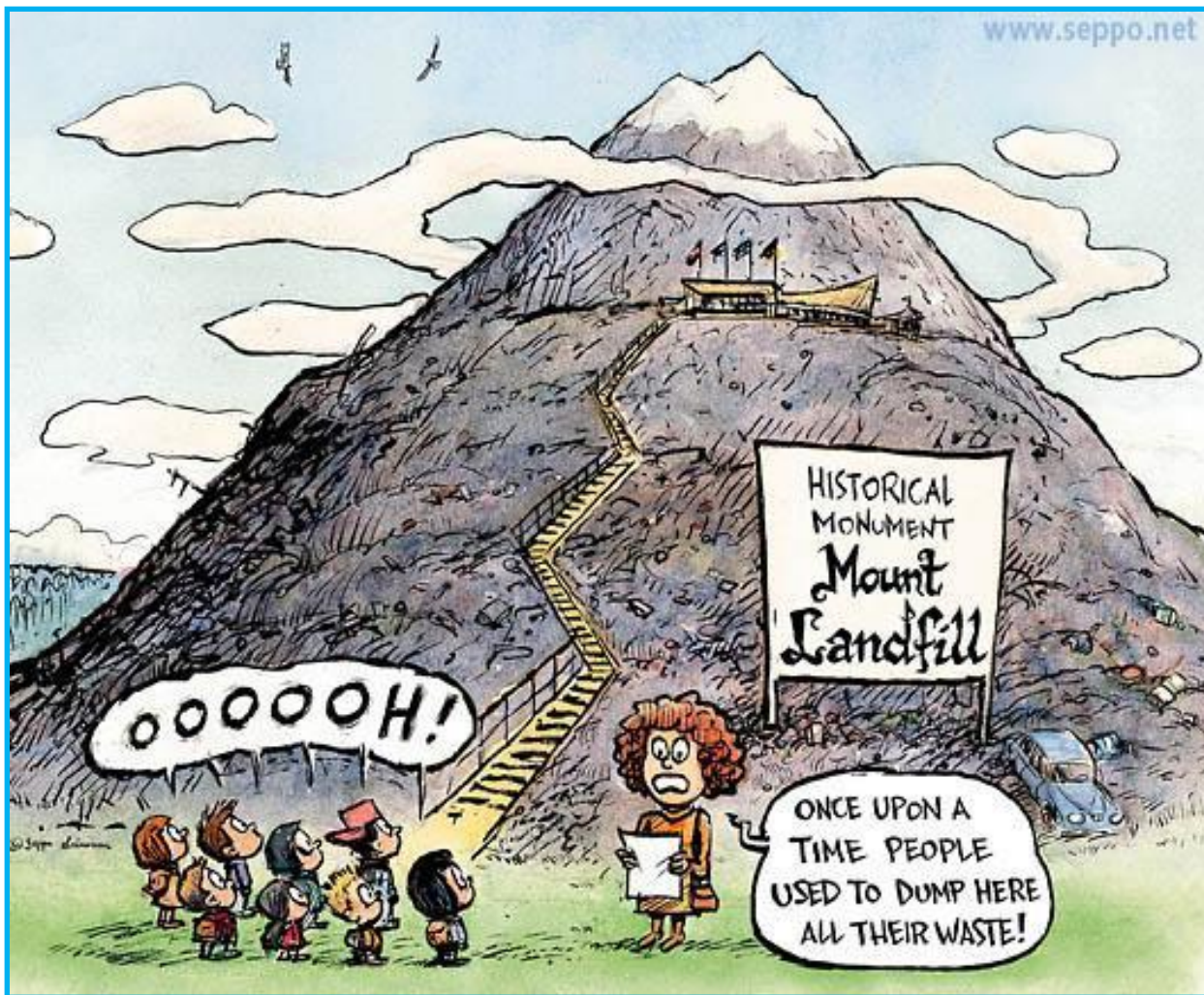
# Время развития городов



# Индустриальная революция

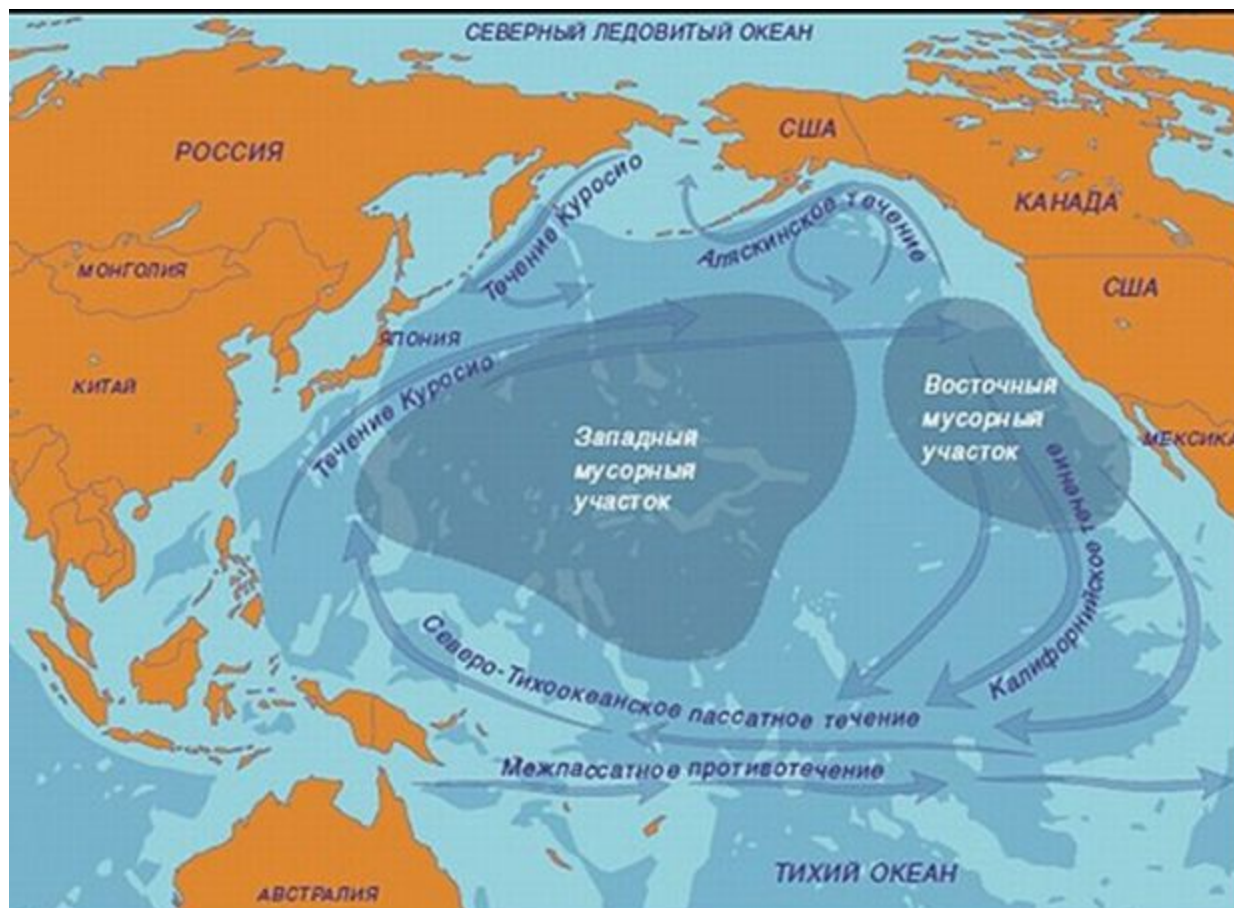


# Наше время



# Мусорный континент

80% отходов – наземные источники, 20% отходов - океанические.



# Последствия...



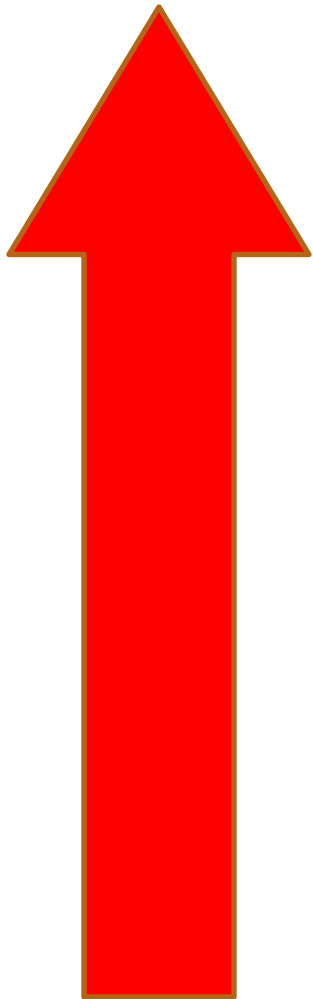


**Почему же отходы образуются  
в таком количестве?!**



**Причина 1:  
Экономический рост общества!**

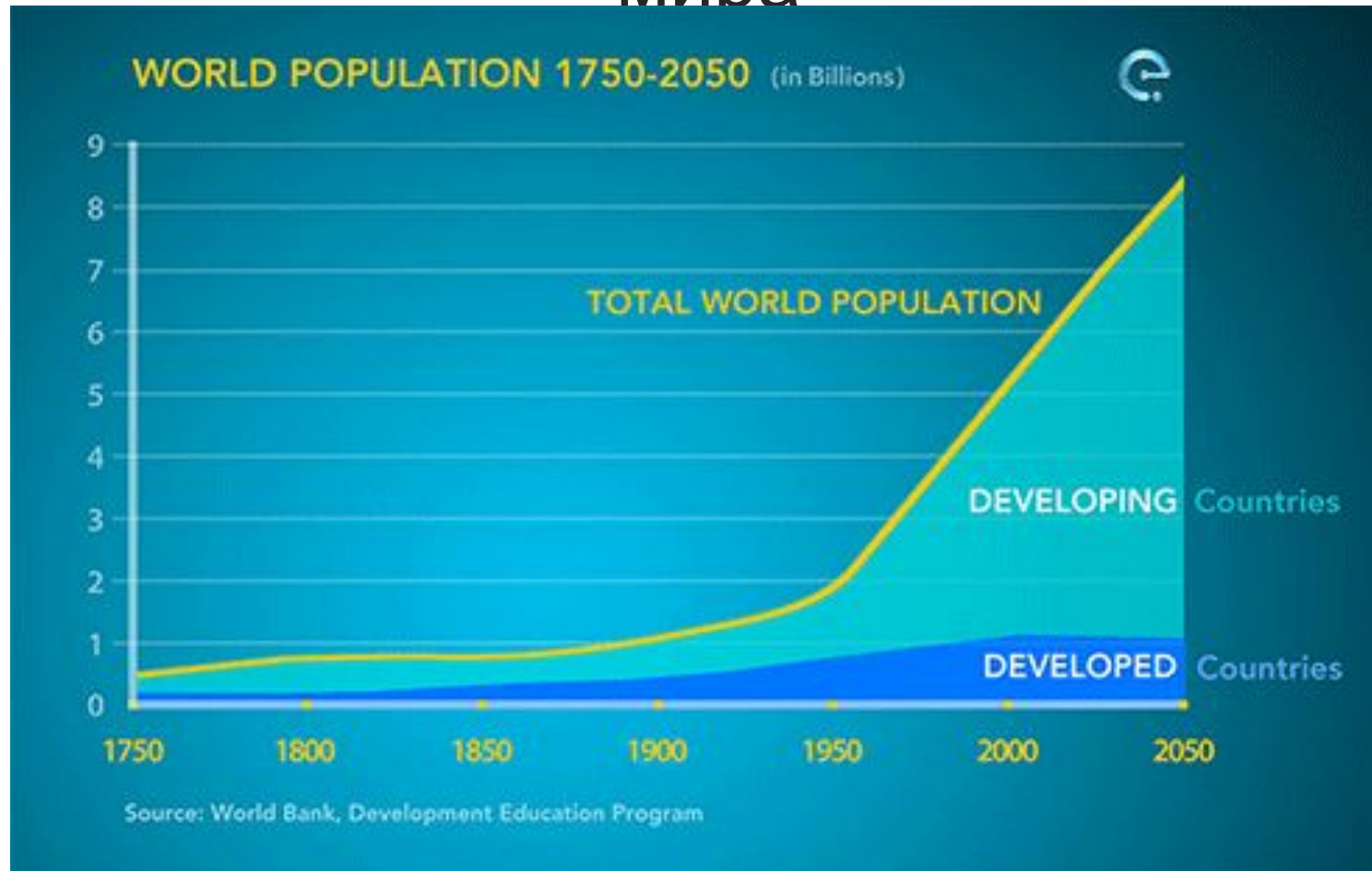




- Рост численности населения мира
- Рост количества потребляемых товаров
- Потребительский подход в обществе



# Кривая роста численности населения мира



Ежедневно население мира увеличивается примерно на **250** тыс. человек!



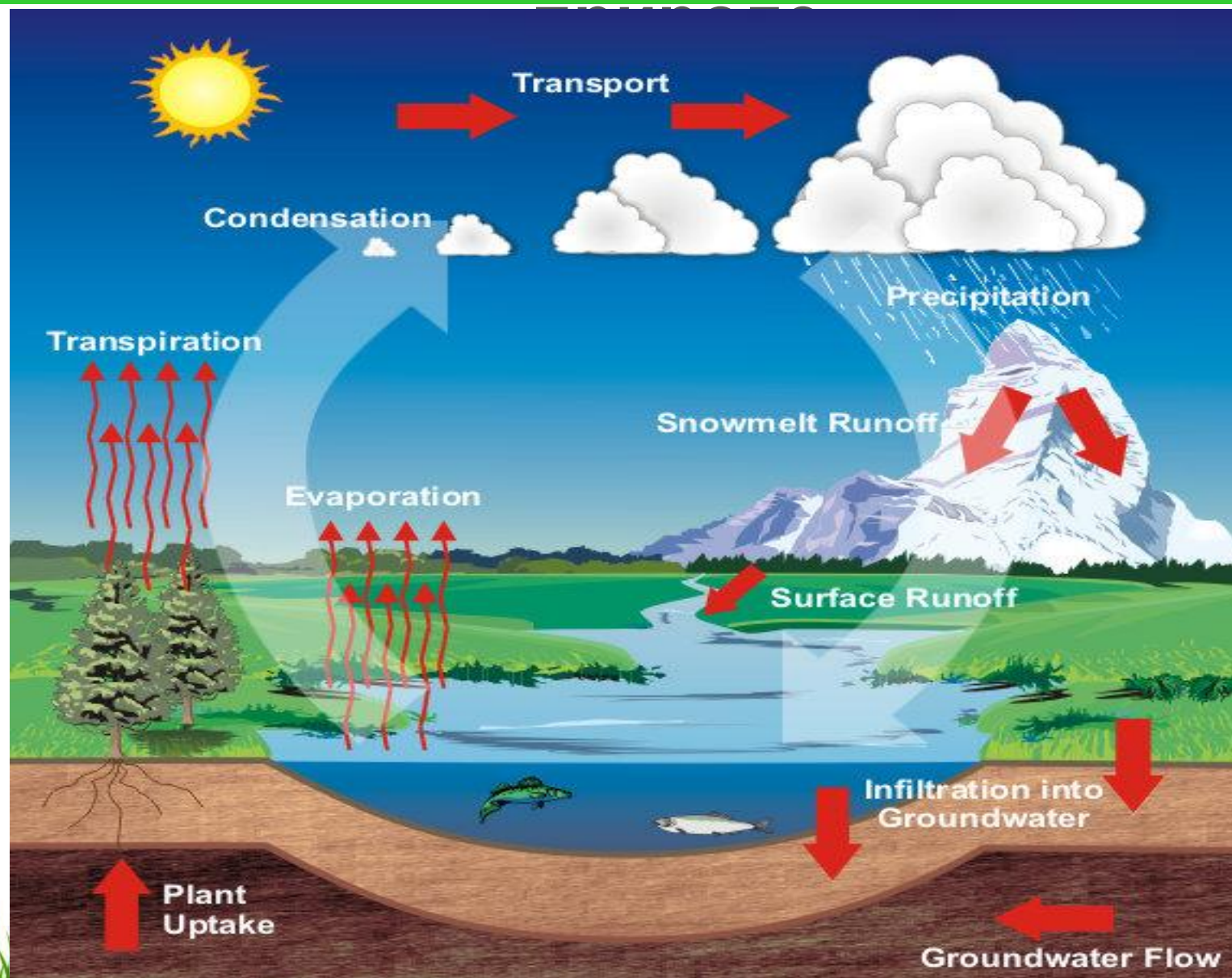
**Консюмеризм** (потребительский подход) –  
продукт экономической эволюции, переход от экономики  
производителей к экономике потребителей.



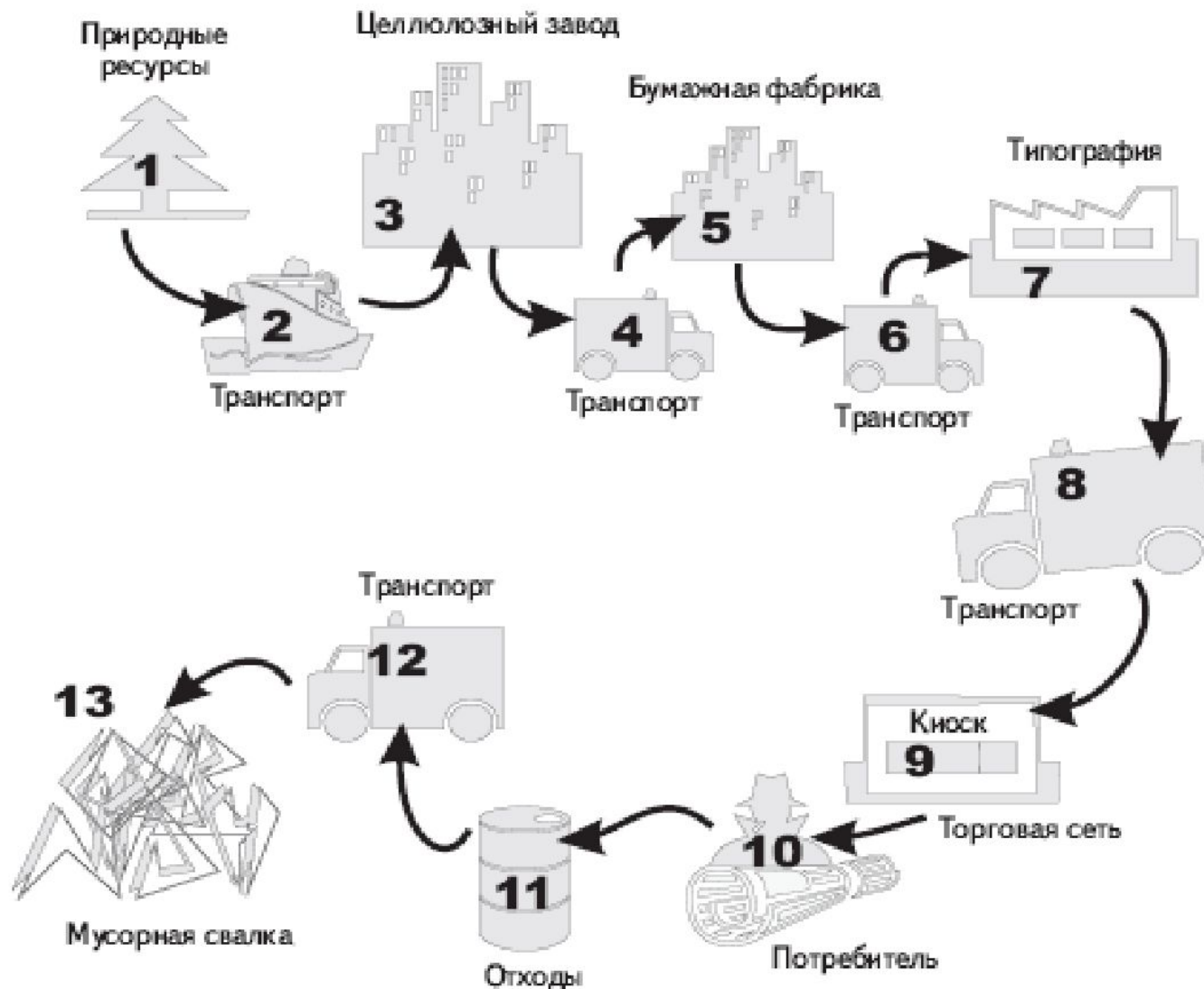
**Причина 2:  
Циклы отходов не  
соответствуют природным  
круговоротам!**



# Круговорот вещества и энергии в



# Жизненный цикл бумаги





# Нарушение круговоротов



**Нарушение круговоротов в природе приводит к нарушению экологического равновесия, а появление отходов – к загрязнению и деградации окружающей среды.**



# Способы утилизации отходов

Г

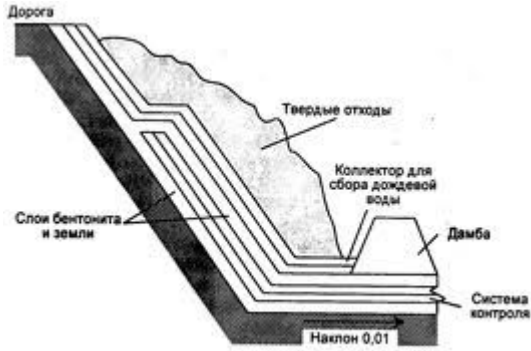


Рис. 4.7. Схема безопасного захоронения отходов

А

Захоронение

Сжигание

Складирование

Брикетирование

Переработка



Б



В



Д



# Опыт зарубежных стран

США

Германия

Швейцария

Сингапур

Япония

Италия

Великобритания



# Индия, Африка...



# Россия

В России ежегодно образуется около **130 млн. м<sup>3</sup>** твердых бытовых отходов (ТБО). Переработке подвергается не более **3%**, остальное вывозится на свалки и полигоны-захоронения с отчуждением земель в пригородной зоне.



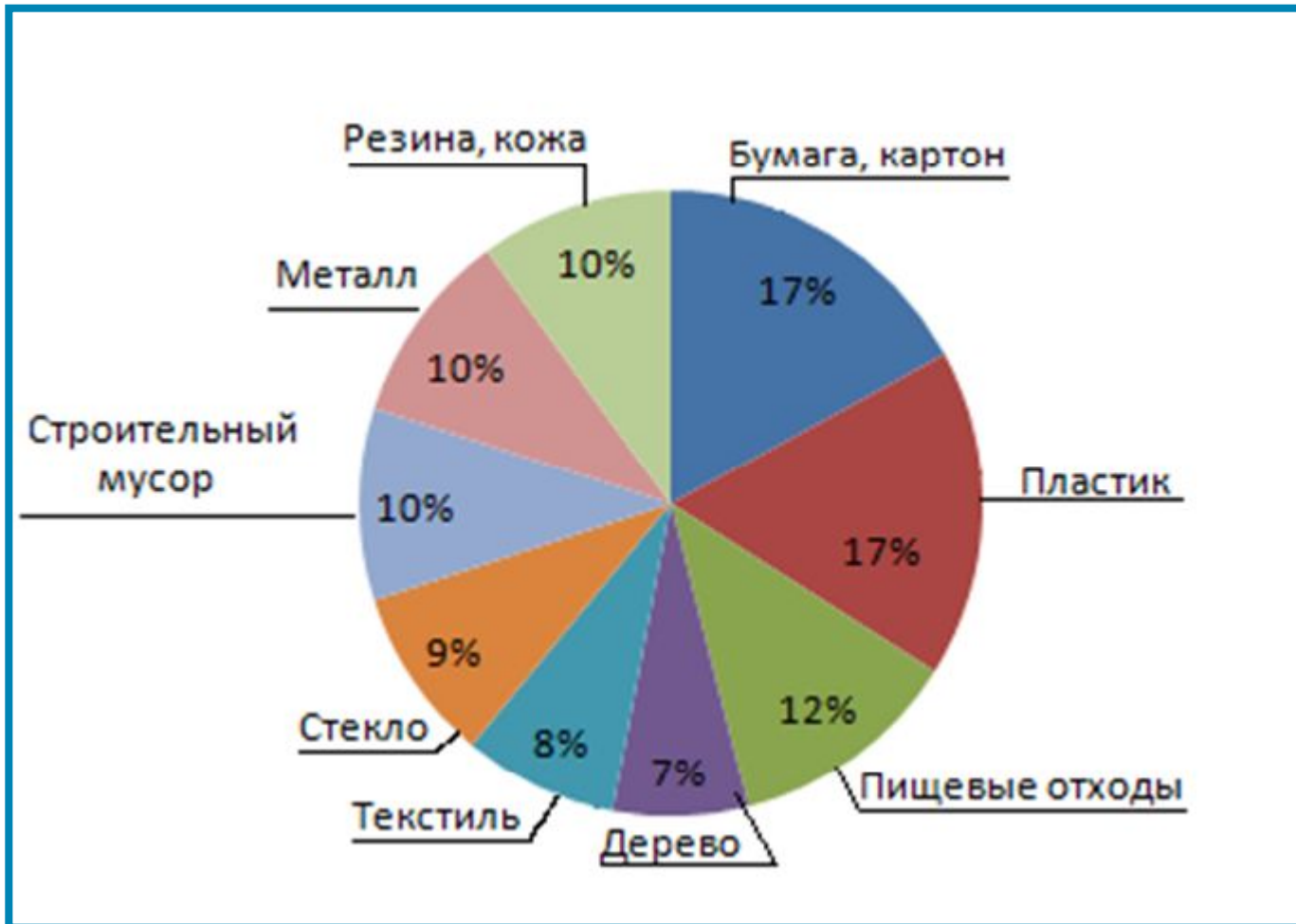
# Владивосток



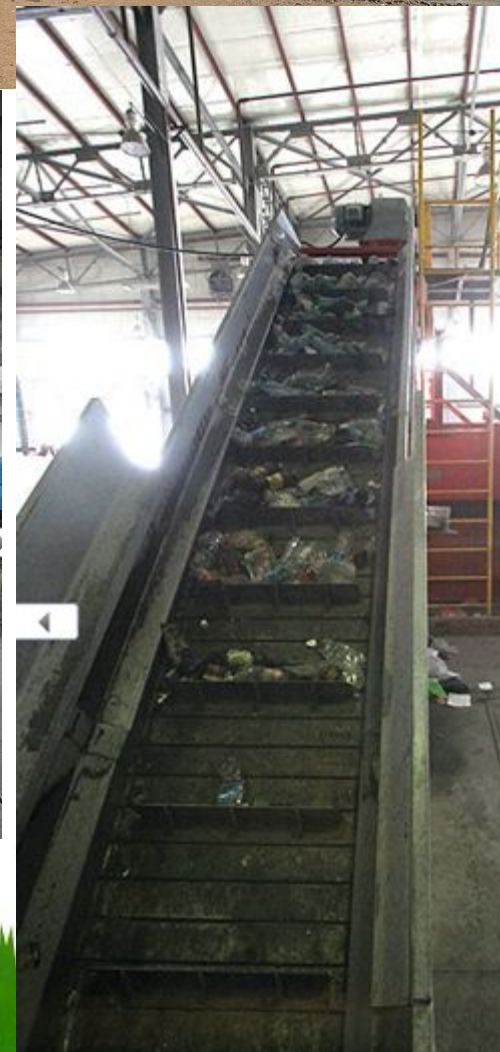
Население - **623** тыс. человек.

Твердые бытовые отходы (ТБО) составляют **274** тыс. тонн в год.  
Обезвреживаются и утилизируются на мусоросжигательном заводе «Спецзавод №1»  
и новом комплексе по утилизации отходов.

# Виды отходов образующиеся во Владивостоке



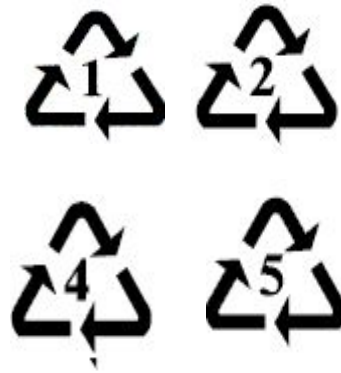
# Комплекс по переработке и утилизации отходов





# В городе Владивостоке можно сдавать в переработку:

**Шины**  
**Макулатуру**  
**Пластиковые отходы**  
**Бытовую технику**  
**Вещи и игрушки**



# **Некоторые особенности утилизации отходов**



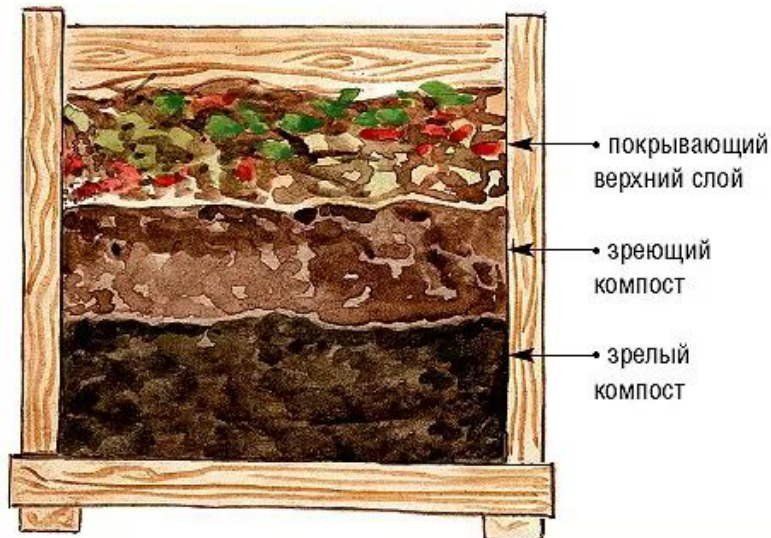


# Пищевые отходы



Разлагаются в течении 1-2 недель  
Пищевые отходы можно использовать для создания компоста — идеального средства для обогащения почвы.

Если есть возможность то можно организовать на даче компостный ящик!



Компостный ящик устанавливают в отдаленной части сада и желательно в полутени

# Важно отделять пищевые отходы от прочих!


## Экономические:

- ✓находясь в одном контейнере пищевые отходы «загрязняют» др.отходы (пластик, стекло, макулатуру), тем самым подрывая их способность к вторичной переработке.
- ✓затраты на дополнительную очистку от пищевых отходов (расход воды, моющих средств и.т.д.)

## Экологические:

- ✓пищевые отходы быстро разлагаются и перегнивают, что вызывает развитие и размножение бактерий. Известно, что при гниении повышается температура и тем самым другие отходы подвергаются химическим реакциям с выделением метана и других газов, загрязняющих воздух, воду и почву.

**Такие отходы лучше всего перерабатывать отдельно и как можно скорее.**



# Пластмасса - органический материал, созданный на основе синтетических ПОЛИМЕРОВ

**Разлагаются от 70 до 300 лет!**

**Опасны т.к. при их сжигании образуются канцерогенные вещества.**

**Ежегодно в США на пластиковые бутылки и пакеты расходуется 5000 млн. литров нефти, такого количества топлива хватит на работу двигателей трёх миллионов автомобилей в течение всего года!**



# Шины



Проволока



Металлический

корд

1 тонна шин = 700 кг. резины

При сжигании шин в атмосферу выделяется:

До 270 кг сажи и 450 кг токсичных газов

При разложении шин (> 100 лет!!!!) в атмосферу выделяется:

Полиароматические углеводороды и N-нитрозамины

При попадании в организм человека они поражают печень, вызывают кровоизлияния, а также онкологические заболевания.



## Опасные отходы!



Когда техника находится в рабочем состоянии, микроэлементы не представляют собой угрозу ни для здоровья человека, ни для окружающей среды. Но картина меняется сразу же, как только изделие оказывается выброшенным на свалку.

Под воздействием факторов окружающей среды такие элементы, как кадмий, мышьяк, ртуть, свинец превращаются в сильные токсичные яды.



**Какую помощь в решении  
экологических проблем города  
Владивостока  
может оказать каждый из нас ?**





# Применять правило 5ти - П!

- 1 – **П**одумай!
- 2 - **П**отребляй меньше!
- 3 – **П**овторно используй!
- 4 – **П**ереработай!
- 5 – **П**роявляй активную гражданскую позицию!




# 1 - Подумай!

- ✓ **Выбирайте товары без упаковки или с минимальным ее наличием – обычно это еще и дешевле.**
- ✓ **Отправляясь в магазин, берите с собой Экосумку!**  
Теперь это **модная и практичная** альтернатива пластиковому пакету.
- ✓ **Помните, производители товаров ежедневно побуждают нас что-либо купить. Прежде чем поддаться на яркую рекламу и «вкусный» лозунг задайте себе пару вопросов: Действительно ли мне нужна эта покупка? Чем вызвано мое желание?** Как правило, около 30%-50% различных товаров на самом деле не очень-то и нужны.

**20 – 70% от цены товара –  
упаковка!**

## 2 - Потребляй меньше!

- ✓ Используй экосумки вместо пластиковых пакетов.
  - ✓ При покупке товара обращать внимание на упаковку.
  - ✓ Старайся меньше приобретать изделия из пластика и упаковки Tetra Pak.
  - ✓ Используй энергосберегающие лампочки.
  - ✓ Сплющивай алюминиевые банки, пластиковые бутылки и картонные коробки.
- 

## 3 - Повторно используй!

- ✓ Настрой принтер на двухстороннюю печать.
- ✓ Не выбрасывай ненужные вещи, лучше отдавай нуждающимся.
- ✓ Изделия из пластика и стекла можно использовать в хозяйстве и быту.



# 4 – **П**ереработай!

- ✓ Обращайте внимание на знаки указанные на упаковке.
- ✓ Сортируйте отходы.
- ✓ Организуйте компостный ящик на дачном участке.
- ✓ Теперь вы знаете где в вашем городе находятся пункты приема и переработки отходов. Сдавайте отходы на переработку!



## 5 - **П**роявляй активную гражданскую позицию!

- ✓ Поддерживай экологические проекты, проходящие в твоём родном городе.
- ✓ Попробуй организовать акцию по раздельно сбору макулатуры, пластика в своей школе! Это не только интересно и увлекательно, но ещё и полезно для города и его жителей!



# Информационные ресурсы

[www.vlc.ru](http://www.vlc.ru) –

сайт администрации города Владивостока

<http://www.wwf.ru/footprint/calculator> -

электронная версия эко-теста, полезные советы.

**Путь от мусора до урны  
лежит через твое сознание!**

