



**EU-Central Asia programme
„Central Asia Invest“**

Проект DCI_ASIA/2008/150-278
"Поддержка перерабатывающих
предприятий в Таджикистане"

**Семинар для работников ОПП
Штрихкоды и их использование**

Рук. проекта Линардс Дейдулис





Что такое штрих-код (“barcode”) ?

Штриховой код - это последовательность черных и белых полос и цифр, представляющая информацию о товаре.



Штрих-код - это одна из основ функционирования современной экономики.
Почему?



Почему пользуется штрихкодом?

Производитель товара наносит на товар штриховой код, информирующий о стране производителя и предприятии, а так же некоторую информацию о товаре.

Он обеспечивает уникальность номера товара в мировом масштабе. С помощью штрихкодов обеспечивается учет товаров и глобальный контроль их перемещения. Это дает возможность любому заинтересованному лицу в мире по этому штрих-коду товара мгновенно получить доступ к актуальной информации о товаре и его производителе через соответствующие информационные системы или сеть Интернет

Где используется штрихкоды?

Штриховые коды используются в торговле и складском учете, а так же в больших библиотеках, охранных системах, почтовом деле, сборочном производстве, обработка документов.



Как приобретают штрихкоды?

Код выдается Международной ассоциацией GS1 (раньше EAN International). <http://www.gs1.org/>

GS1 объединяет более 100 нац. организации из более чем 100 стран.

Такой порядок регистрации позволяет исключить возможность появления двух различных товаров с одинаковыми кодами.

Как наносят штрихкоды?

Штриховой код можно наносить при производстве упаковки или использовать самоклеящиеся этикетки, которые печатаются с использованием специальных принтеров.



Когда появились штрихкоды?

- Штриховыми кодами начинали пользоваться в США в первой половине 70-х годов, первые попытки разработать такую систему начинались уже в конце 40-х годов.
- Система с начала была создана в США (коды **UPC** – Universal Product Code, выдавал Совет по единому коду **UCC**)
- А потом – в Европе (коды **EAN**, Европейской Ассоциации Торговой Нумерации; EAN-8 из 8 цифр и EAN-13 из 13 цифр) и во всем мире
- А с 01.01.2005 и американские производители параллельно пользуются кодами EAN. А EAN и UCC объединились под названием **GS1**



EAN-13 (13 цифр)



UPC-A (12 цифр)



Как кодируется информация?



Существуют различные способы кодирования информации кодами. Различают линейные и двухмерные символика штрихкодов.



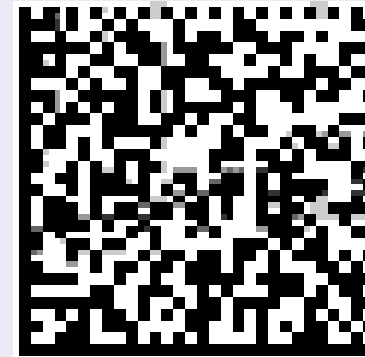
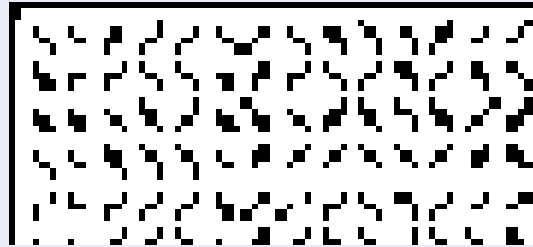
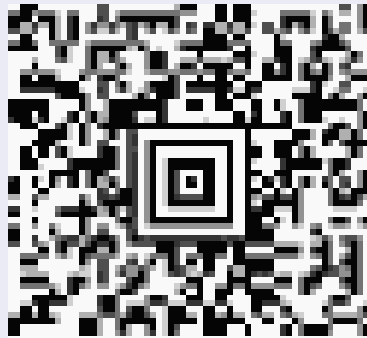
Линейными называются штрихкоды, читаемые в одном направлении (по горизонтали).

Линейные символика позволяют кодировать небольшой объем информации (до 20-30 символов - обычно цифр) с помощью несложных штрихкодов, читаемых недорогими сканерами.

Код читается электронным устройством – сканнером.



Двухмерные коды



- Двухмерными называются коды, разработанные для кодирования большого объема информации (до нескольких страниц текста).
- Двухмерный код считывается при помощи специального сканера двухмерных кодов и позволяет вводить большой объем информации.
- Расшифровка такого кода проводится в двух измерениях (по горизонтали и по вертикали).



Чего НЕЛЬЗА сразу узнать из штрих-кода?

- Информацию о цене
- Информацию о потребительских качествах
- Информацию о экологической безопасности

Выводы:

Если у товара есть штрих-код, это еще не значит, что он очень хороший!



Что можно узнать от штрихкода?





Код EAN-13 с можно разделить на 4 зоны:

Префикс национальной организации GS1 (3 цифры);

Регистрационный номер производителя товара (4-6 цифр);

Код товара (3-5 цифр);

Контрольное число (1 цифра)

Для кода товара:

1 цифра: наименование товара,

2 цифра: потребительские свойства,

3 цифра: размеры, масса,

4 цифра: ингредиенты,

5 цифра: цвет.



Код страны или префикс национальной организации



Австрия	90-91	<p>Код страны никогда не состоит из одной цифры.</p> <p>Иногда код, нанесенный на этикетку, не соответствует стране изготовителю заявленной на упаковке. Причин может быть несколько:</p> <p>1) фирма была зарегистрирована и получила код не в своей стране, а в той, куда направлен основной экспорт ее продукции.</p> <p>2) товар был изготовлен на дочернем предприятии.</p> <p>3) возможно, товар был изготовлен в одной стране, но по лицензии фирмы из другой страны.</p> <p>4) когда учредителями предприятия становятся несколько фирм из различных государств.</p>
Бельгия	54	
Великобритания	50	
Германия	400-440	
Израиль	729	
Италия	80-83	
Латвия	475	
Литва	477	
США	00-09	
Турция	869	
Украина	482	
Швейцария	76	
Швеция	73	
Эстония	474	
Южная Корея	880	
Южно-Африканская Республика	600-601	
Япония	49	

690-695 Китай

460 – 469 Россия

<http://www.gs1az.org/prefix.htm>



А в Таджикистане?



Код Таджикистана - 488

Появление в Таджикистане собственного штрихкода позволяет достоверно определять цепь поставок и конечного производителя товара, дает возможность определять подделки продукции и способствует продвижению отечественных товаропроизводителей на внешние рынки, а также выполнит одно из условий вхождения РТ в Всемирную Торговую Организацию.

Телефоны: +992 37 227 11 67
+992 91 900 82 41

Реквизиты: 734012, Таджикистан
г. Душанбе, ул. Валаматзаде 21
E-mail: gs1centre@mail.ru

Контактное лицо: Амнун Ильяев
Исполнительный директор
<http://www.gs1tj.org/#>



Можно ли узнать, что код - не фальшивка? Да!



1. Сложить цифры, стоящие на четных местах: $8+0+2+7+0+1=18$
2. Полученную сумму умножить на 3: $18 \times 3 = 54$
3. Сложить цифры, стоящие на нечетных местах, без контрольной цифры:
 $4+2+0+4+0+0=10$
4. Сложить числа, указанные в пунктах 2 и 3: $54+10=64$
5. Отбросить десятки: получим 4
6. Из 10 вычесть полученное в пункте 5: $10-4=6$

Если полученная после расчета цифра не совпадает с контрольной цифрой в штрих-коде, это значит, что код не настоящий!