

Табличные модели

Мировые поставки мобильных устройств, 2013 год

Сегмент	Объём
Ноутбуки	250 млн
Планшеты	130 млн
Смартфоны	800 млн

Учитель информатики
Радаева Г. А.

Нижний Новгород,
2015

ЦЕЛЬ:

дать четкое понятие табличным
информационным моделям



ВОПРОСЫ НА ПОВТОРЕНИЕ:

1. Что такое моделирование?
2. Что такое модель?
3. Дайте определение формализации.
4. Расскажите о графических информационных моделях (схема, график)

**1. Таблицы типа «объект-
свойство»**

**2. Таблицы типа «объект-
объект»**

3. Двоичные матрицы

ТАБЛИЦА ТИПА «ОБЪЕКТ - СВОЙСТВО»

Таблица. Домашняя библиотека

Номер	Автор	Название	Год	Полка
0001	Беляев А.Р.	Человек-амфибия	1987	5
0002	Кервуд Д.	Бродяги Севера	1991	7
0003	Тургенев И.С.	Повести и рассказы	1982	1
0004	Олеша Ю.К.	Избранное	1987	5
0005	Беляев А.Р.	Звезда КЭЦ	1990	5
0006	Тынянов Ю.Н.	Кюхля	1979	1
0007	Толстой Л.Н.	Повести и рассказы	1986	1

ТАБЛИЦА ТИПА «ОБЪЕКТ - СВОЙСТВО»

Таблица. Погода

День	Осадки	Температура	Давление	Влажность
15.03.2007	Снег	-3,5	746	67
16.03.2007	Без осадков	0	750	62
17.03.2007	Туман	1,0	740	100
18.03.2007	Дождь	3,4	745	96
19.03.2007	Без осадков	5,2	760	87

ТАБЛИЦЫ ТИПА «ОБЪЕКТ - ОБЪЕКТ»

Таблица. Успеваемость

Ученик	Русский	Алгебра	Химия	Физика	История	Музыка
Аликин Петр	4	5	5	4	4	5
Ботов Иван	3	3	3	3	3	4
Волков Илья	5	5	5	5	5	5
Галкина Нина	4	4	5	2	4	4

Строки относятся к ученикам – это первый вид объектов, столбцы – к школьным предметам – второй вид объектов. В каждой ячейке таблицы, на пересечении строки и столбца, - оценка, полученная данным учеником по данному предмету.

ТАБЛИЦЫ ТИПА «ОБЪЕКТ - ОБЪЕКТ»

Таблица. Дороги

	Дачи	Озерная	Подгорная	Елово	Бобры
Дачи	1	1	1	1	0
Озерная	1	1	0	1	1
Подгорная	1	0	1	0	1
Елово	1	1	0	1	1
Бобры	0	0	1	1	1

В этой таблице содержится информация о наличии прямых дорог между населенными пунктами

ДВОИЧНЫЕ МАТРИЦЫ

Таблица. Факультативы

Ученик	Геология	Цветовдство	Танцы
Русанов	1	0	1
Семенов	1	1	0
Зотова	0	1	1
Шляпина	0	0	1

В таблице приведены сведения о посещении четырьмя учениками трех факультативов. Вам уже должно быть понятно, что единица обозначает посещение, ноль – непосещение.

В таблицах, представляющих собой двоичные матрицы, отражается качественный характер связи между объектами.

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

Что вы сегодня узнали нового?

В чем состоит удобство табличного представления информации?

Приведите примеры таблиц, с которыми вам приходится иметь дело в школе и дома.

Что такое матрица?

Что такое двоичная матрица?

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

- ❖ Учить § 8.
- ❖ В тетради письменно ответить на вопросы №4, №5, №6.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Критерии оценки:

3 задания – «5»;

2 задания – «4»;

1 задание – «3».

СПАСИБО ЗА УРОК!!!

