

Урок №21.

Классификация



Определение классификации



Классификация — это распределение объема некоторого понятия по избранному основанию на ряд частей. В результате разработанной классификации создаётся классифицированная система (часто называемая так же, как и процесс — классификацией).

Таксономия (от греч. *táxis* — расположение, строй, порядок и *nómos* — закон) — теория классификации и систематизации сложноорганизованных областей действительности, имеющих обычно иерархическое строение (органический мир, объекты географии, геологии, языкознания, этнографии и т. п.).

Виды классификации



Различают естественные классификации, основания которых - существенные признаки объектов (напр., периодическая система химических элементов), и искусственные классификации (вспомогательные классификации), в которых используются несущественные признаки; к искусственным классификациям относятся (*алфавитная* — по порядку следования букв в том или ином алфавите; *десятичная* — подразделяющая все объекты классификации на 10 классов, каждый из которых в свою очередь делится на 10 подклассов; *линейная* — расположение объектов в иерархическом порядке; *предметная* — расположение материала по изучаемому объекту — предмету исследования и

Классификация

```
graph TD; A[Классификация] --> B[Естественная классификация - существенные признаки объектов]; A --> C[Искусственная (вспомогательная) классификация - несущественные признаки объектов]; C --> D[Алфавитная]; C --> E[Десятичная]; C --> F[Линейная]; C --> G[Предметная];
```

Естественная
классификация -
существенные признаки
объектов

Искусственная
(вспомогательная)
классификация -
несущественные признаки
объектов

Алфавитная

Десятичная

Линейная

Предметная

Правила составления классификации



1. В одной и той же классификации необходимо применять одно и то же *основание*.
2. Объем членов классификации должен равняться объему классифицируемого класса (*соразмерность деления*)
3. Члены классификации должны *взаимно исключать* друг друга; это значит, что ни один из них не должен входить в объем другого класса
4. Подразделение на подклассы должно быть *непрерывным*, т. е. необходимо брать ближайший подкласс и не перескакивать в более отдаленный подкласс.

Периодическая система элементов

| | <u>IA</u> | <u>IIA</u> | IIIB | IVB | VB | VIB | VII B | ---- | <u>VIII</u> B | ---- | IB | IIB | IIIA | IVA | <u>VA</u> | <u>VIA</u> | <u>VIIA</u> | <u>VIII</u> A |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <u>Период</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>д</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 <u>H</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 <u>He</u> |
| 2 | 3 <u>Li</u> | 4 <u>Be</u> | | | | | | | | | | | 5 <u>B</u> | 6 <u>C</u> | 7 <u>N</u> | 8 <u>O</u> | 9 <u>F</u> | 10 <u>Ne</u> |
| 3 | 11 <u>Na</u> | 12 <u>Mg</u> | | | | | | | | | | | 13 <u>Al</u> | 14 <u>Si</u> | 15 <u>P</u> | 16 <u>S</u> | 17 <u>Cl</u> | 18 <u>Ar</u> |
| 4 | 19 <u>K</u> | 20 <u>Ca</u> | 21 <u>Sc</u> | 22 <u>Ti</u> | 23 <u>V</u> | 24 <u>Cr</u> | 25 <u>Mn</u> | 26 <u>Fe</u> | 27 <u>Co</u> | 28 <u>Ni</u> | 29 <u>Cu</u> | 30 <u>Zn</u> | 31 <u>Ga</u> | 32 <u>Ge</u> | 33 <u>As</u> | 34 <u>Se</u> | 35 <u>Br</u> | 36 <u>Kr</u> |
| 5 | 37 <u>Rb</u> | 38 <u>Sr</u> | 39 <u>Y</u> | 40 <u>Zr</u> | 41 <u>Nb</u> | 42 <u>Mo</u> | (43) <u>Tc</u> | 44 <u>Ru</u> | 45 <u>Rh</u> | 46 <u>Pd</u> | 47 <u>Ag</u> | 48 <u>Cd</u> | 49 <u>In</u> | 50 <u>Sn</u> | 51 <u>Sb</u> | 52 <u>Te</u> | 53 <u>I</u> | 54 <u>Xe</u> |
| 6 | 55 <u>Cs</u> | 56 <u>Ba</u> | * | 72 <u>Hf</u> | 73 <u>Ta</u> | 74 <u>W</u> | 75 <u>Re</u> | 76 <u>Os</u> | 77 <u>Ir</u> | 78 <u>Pt</u> | 79 <u>Au</u> | 80 <u>Hg</u> | 81 <u>Tl</u> | 82 <u>Pb</u> | 83 <u>Bi</u> | 84 <u>Po</u> | (85) <u>At</u> | 86 <u>Rn</u> |
| 7 | 87 <u>Fr</u> | 88 <u>Ra</u> | ** | (104) <u>Rf</u> | (105) <u>Db</u> | (106) <u>Sg</u> | (107) <u>Bh</u> | (108) <u>Hs</u> | (109) <u>Mt</u> | (110) <u>Ds</u> | (111) <u>Rg</u> | (112) <u>Uub</u> | (113) <u>Uut</u> | (114) <u>Uuq</u> | (115) <u>Uup</u> | (116) <u>Uuh</u> | (117) <u>Uus</u> | (118) <u>Uuo</u> |

Лантаноиды *

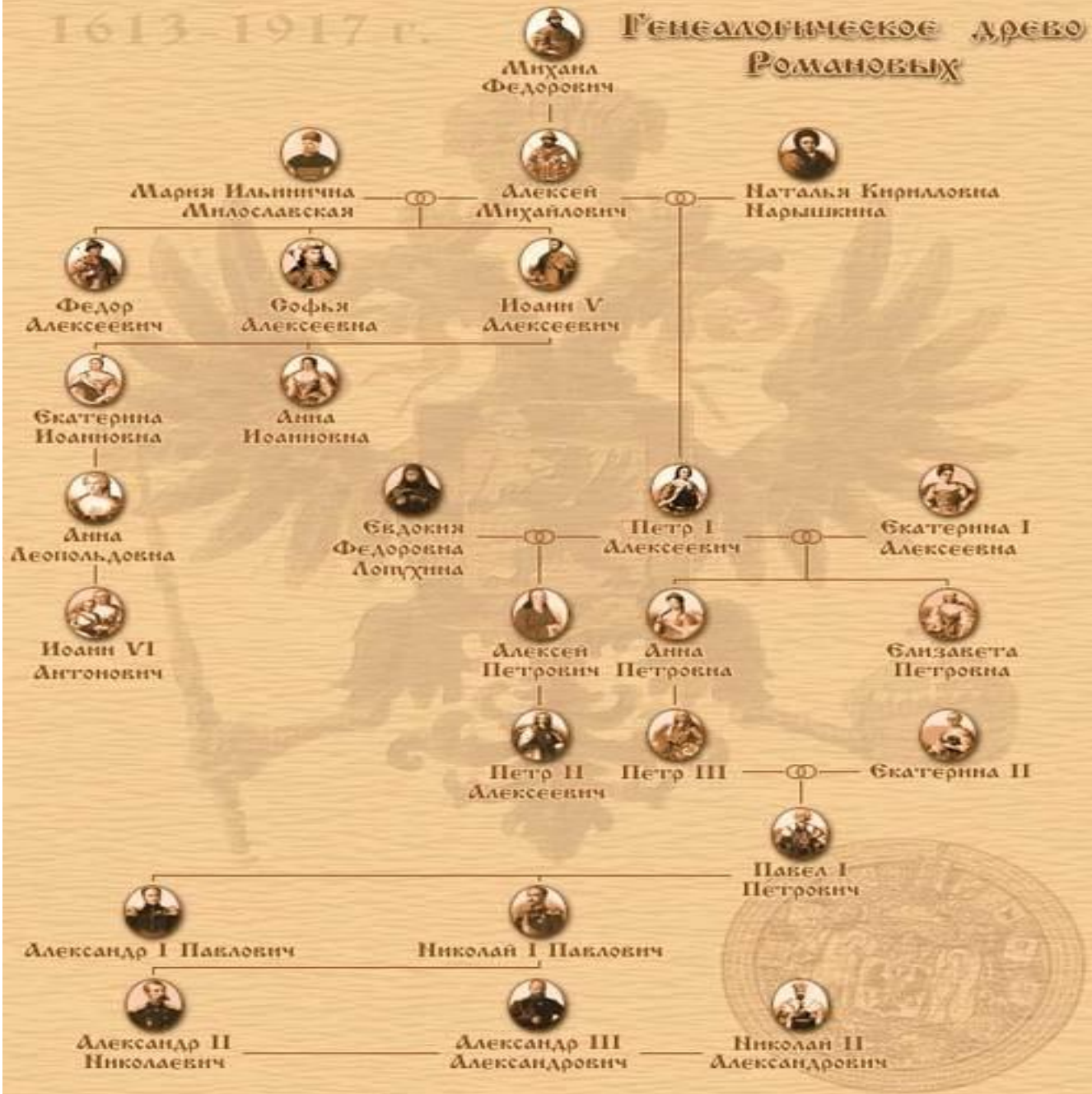
| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 57 <u>La</u> | 58 <u>Ce</u> | 59 <u>Pr</u> | 60 <u>Nd</u> | (61) <u>Pm</u> | 62 <u>Sm</u> | 63 <u>Eu</u> | 64 <u>Gd</u> | 65 <u>Tb</u> | 66 <u>Dy</u> | 67 <u>Ho</u> | 68 <u>Er</u> | 69 <u>Tm</u> | 70 <u>Yb</u> | 71 <u>Lu</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|

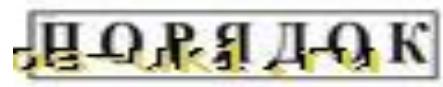
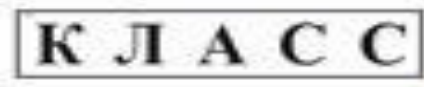
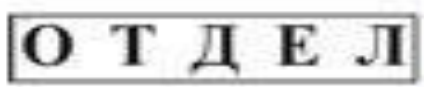
Актиноиды **

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 89 <u>Ac</u> | 90 <u>Th</u> | 91 <u>Pa</u> | 92 <u>U</u> | (93) <u>Np</u> | (94) <u>Pu</u> | (95) <u>Am</u> | (96) <u>Cm</u> | (97) <u>Bk</u> | (98) <u>Cf</u> | (99) <u>Es</u> | (100) <u>Fm</u> | (101) <u>Md</u> | (102) <u>No</u> | (103) <u>Lr</u> |
|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|

1613-1917 г.

Генеалогическое древо Романовых





В приведенной таблице система классификации типа хордовые.

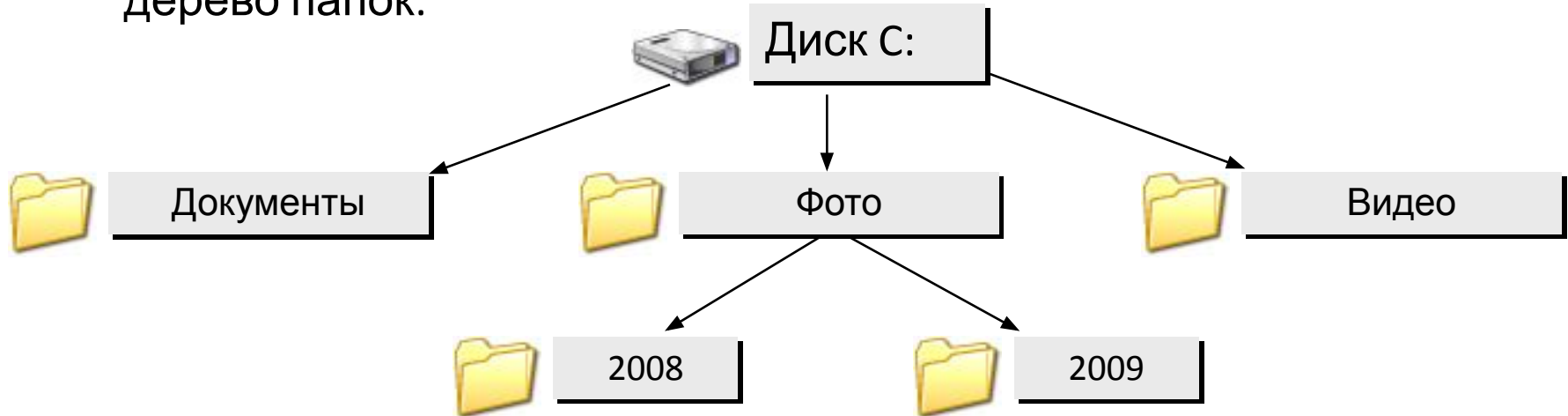
| | | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| Тип | Хордовые | Хордовые | Хордовые | Хордовые |
| Подтип | Позвоноч ные | Позвоночные | Позвоночные | Позвоночные |
| Класс | Костные рыбы | Земноводные | Млекопитающи е | Млекопитающие |
| Отряд | Сельдеобра зные | Бесхвостые | Хищные | Приматы |
| Семейст во | Лососевые | Лягушковые | Кошачьи | Гоминиды |
| Род | Форели | Настоящие лягушки | Кошки | Люди |
| Вид | Форель ручьевая | Лягушка леопардовая | Кошка домашняя | Человек разумный |
| Научное название | <i>Salmo trutta</i> | <i>Rana pipiens</i> | <i>Felis catus</i> | <i>Homo sapiens</i> |

Файловая

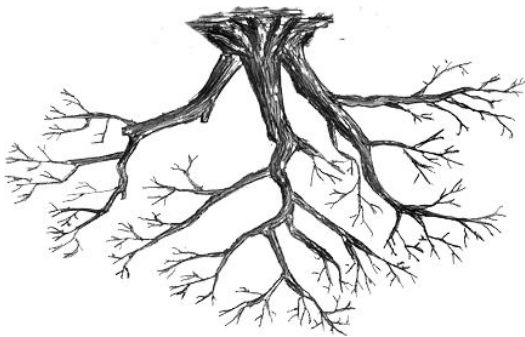
система

- многоуровневая (дерево)

дерево папок:



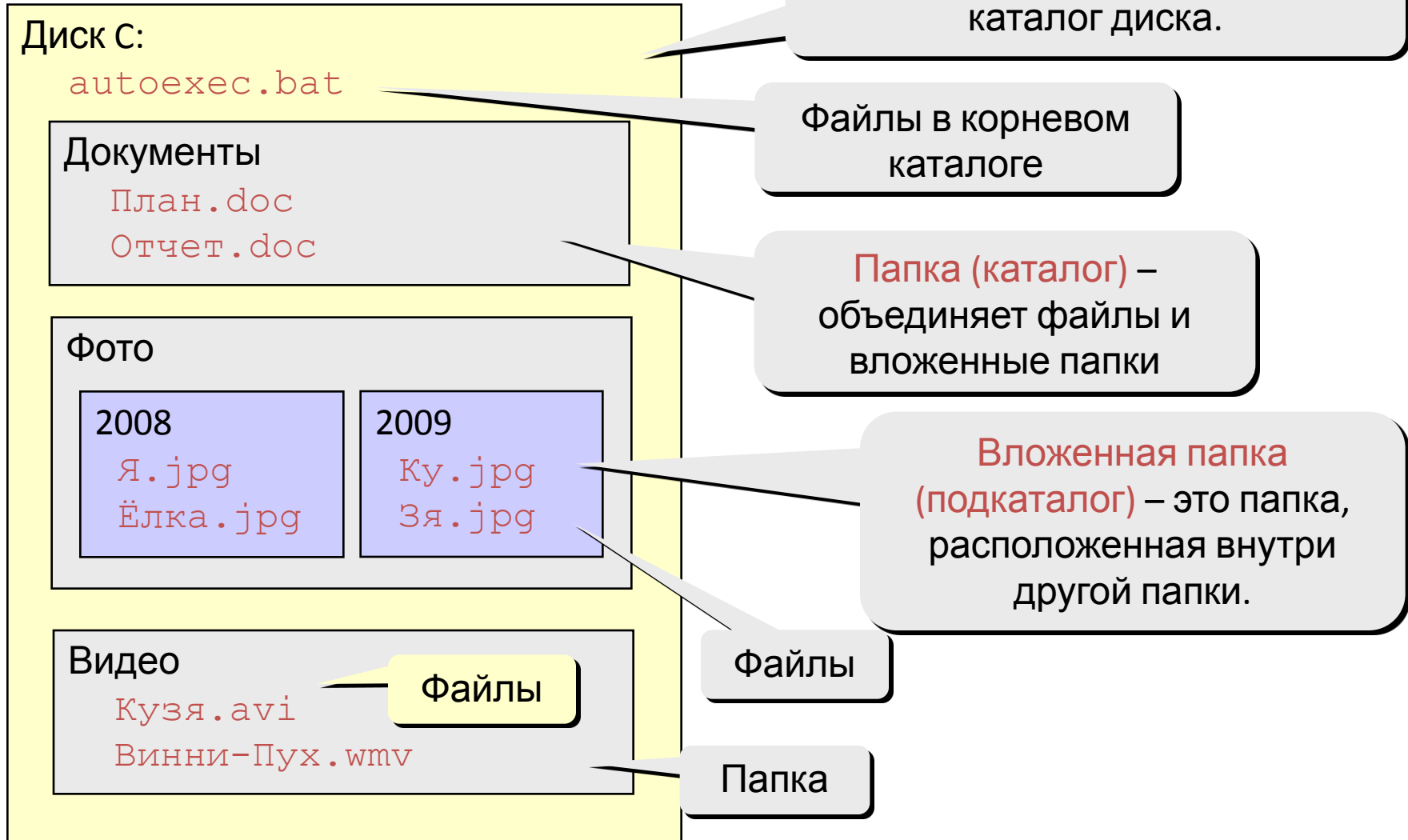
корень



Рабочая папка (текущий каталог) – папка, с которой в данный момент работает пользователь.

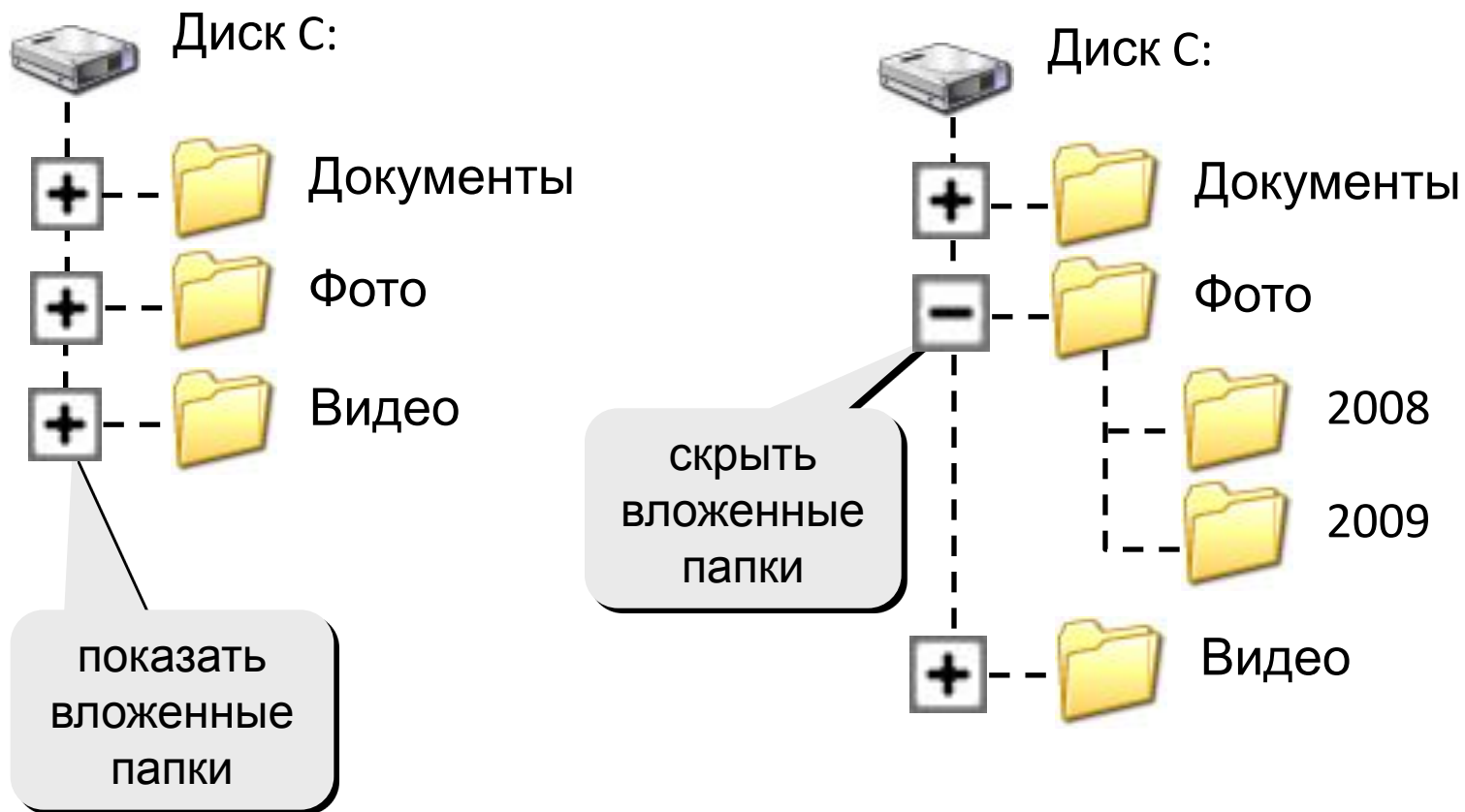
Файловая

система иерархическая (дерево)



Файловая система

Проводник (Пуск – Программы – Стандартные)





Вопросы и задания

1. Выполните задание в РТ №28 стр.60-61.
2. Выполните практическую работу №10
зад.1,2 (стр. учебника 150)
3. Домашнее задание § 2,3 (стр. 54-55); РТ: №29-
стр. 62.