

*Семей мемлекеттік медицина университеті
Қазақстан тарихы және жалпы білім беретін
ғылымдар кафедрасы*

*Тақырыбы: Формализация Формализациялау
жөнінде түсінік , информацияны формализациялаудың
негізгі түрлері: формула , мәтін , кесте граф , алгоритм .*

СӨЖ

Орындаған: Баянбекова С.Б
127 топ, ЖМФ
Тексерген: Абдуакитова. А.Е

2015 жыл

- *Жоспар:*
- *Кіріспе.*
- *Негізгі бөлім .*
 1. *Формализациялау жөніндегі түсінік.*
 2. *Информацияны формализациялаудың негізгі түрлері.*
 3. *Өлшем бірліктері. Санау жүйелері кестелік тәсіл.*
- *Қорытынды.*
- *Қолданылған әдебиеттер тізімі.*

Формализация - ойлау нәтижелерін дәл түсініктерде немесе пайымдауларда бейнелеу, білімді таңбалы формализмде немесе формализмдік тілде бейнеленуі.

Формализация түрлері

- Ревалеттік – ақпараттың пайдаланушы сұраныстарына сәйкес келу қабілеті.
- Толықтылық – ақпараттың берілген процесті жеткілікті мөлшерде сипаттау қасиеті.
- Орындылық – ақпараттың колданушының сұраныстарына керек уақытында сәйкес келуі.
- Туралық - ақпараттың зерттеп жатқан процессін тура бейнелеу қабілеті.
- Ақпаратқа қол жеткізу - пайдаланушының ақпаратты алу мүмкіндігін қамтамасыз ететін қасиеті.

- **Қорғандылық** – ақпаратқа бөгде қолданушының қол жеткізуін болдырмау қасиеті .
- **Эргономдылық** – қолданушының ақпаратпен тиімді жұмыс жасауын сипаттайтын қасиет.
- **Өміршеңділік** – ақпараттың қолданушының уақыт өткен сайын өзгертін талаптарына сәйкес келуі .



- **Ақпаратты қабылдау** – адам немесе техникалық құралдар арқылы алынған мағлұматты қолдану мақсатында өзгерту процесі.
- **Ақпарат жинау** – ақпаратты объектіден алу және берілген санау жүйесіне сәйкестендіру процесі.
- **Ақпаратты басқа жерге жіберу** - байланыс жүйелерін қолданып, мәліметті берілген адрес бойынша жеткізу.
- **Ақпаратты өңдеу** - оны мақсатқа сай түрлендіру.
- **Ақпаратты сақтау** - ақпаратты машиналық тасығыштарға(дискілерге, CD, т.б) көшіру.

Өлшем бірліктері. Санау жүйелері

- Ақпаратты бейнелеу әдісі.
- Ақпараттың өлшем бірліктері және жіберу тәсілдері.
- Санау жүйелері.

- Ақпаратты бейнелеу әдісі
 1. Үздіксіз сигналы.
 2. Дискретті сигнал.
- Ақпараттың өлшем бірліктері және жіберу тәсілдері
 1. Ақпарат кодталған түрде жіберіле алады. кодтаудың ең қарапайым әдісі 0 мен 1 таңбалары арқылы орындалады және екілік код немесе бит деп аталады.
 2. Бит-ақпарат өлшемінің ең кіші бірлігі.
 3. 1 килобайт=1024байт.
 4. 1 мегабайт=1024 килобайт. 5.1 гигабайт=1024 мегабайт.

● Сандық жүйелері

Санау жүйесі - сандарды бейнелеу әдісі және оған сәйкес сандарға қолданылатын ережелер жинағы.

Ондық санау жүйесінің екілік санау жүйесіне өту мысалы:

$$(37)_{10} = (100101)_2$$

Екілік жүйеден ондық жүйеге өту схемесы: $(100101)_2 = 1 \times 2^5 + 0 \times 2^4 + 0 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = (37)_{10}$

Алгоритмді беру тәсілдері

- Аналитикалық тәсілі.

Есептеу алгоритмін математикалық формула түрінде беру. Мысалы, биоритмді санау үшін – интеллектаулдық, физикалық және психологиялық – төмендегі формуланы қолданылады.

$$\text{Бф} = \text{Д} + \text{Р} \times 27$$

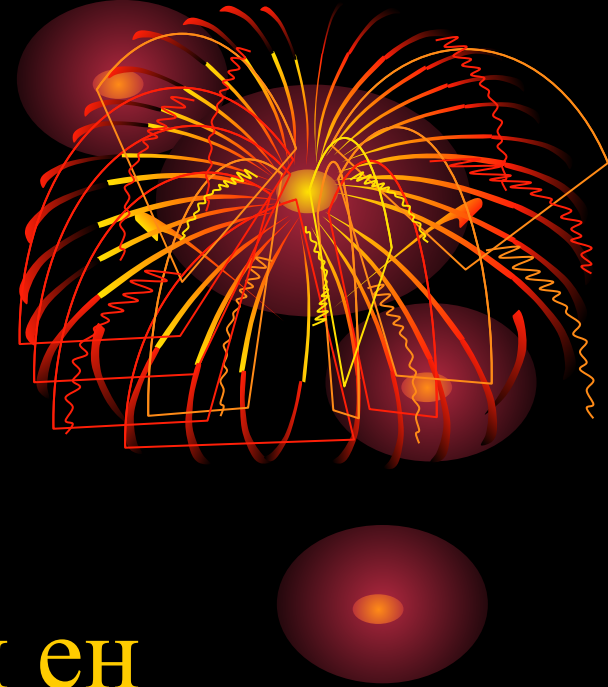
$$\text{Би} = \text{Д} + \text{Р} \times 29$$

$$\text{Бп} = \text{Д} + \text{Р} \times 32$$

Мұндағы, Д – туған күні, айы, жылы,
Р-толық жасы.

Кестелік тәсілі.

Алгоритмді кестелік тәсілмен беруде әрбір этап (қадам) нөмері және жасалатын әрекеттің мазмұны көрсетіледі.



Графикалық тәсілі

Алгоритм жазылуының ең көрнекі түрде берілетін тәсілдерінің бірі болып есептеледі.

Қорытынды.

Формализация ақпаратты қолданушыға
қолайлы да ыңғайлы түрге келтіреді.
Ақпараттың түсініктілігін қамтамасыз
етеді.



Пайдаланылған әдебиеттер.

✓ <https://kk.wikipedia.org>

✓ Информатика. М.К. Изтлеуов,
А.И. Беккужина, Н.К.
Жалимбетова.