

# Йиллик оқимнинг ўзгарувчанлиги

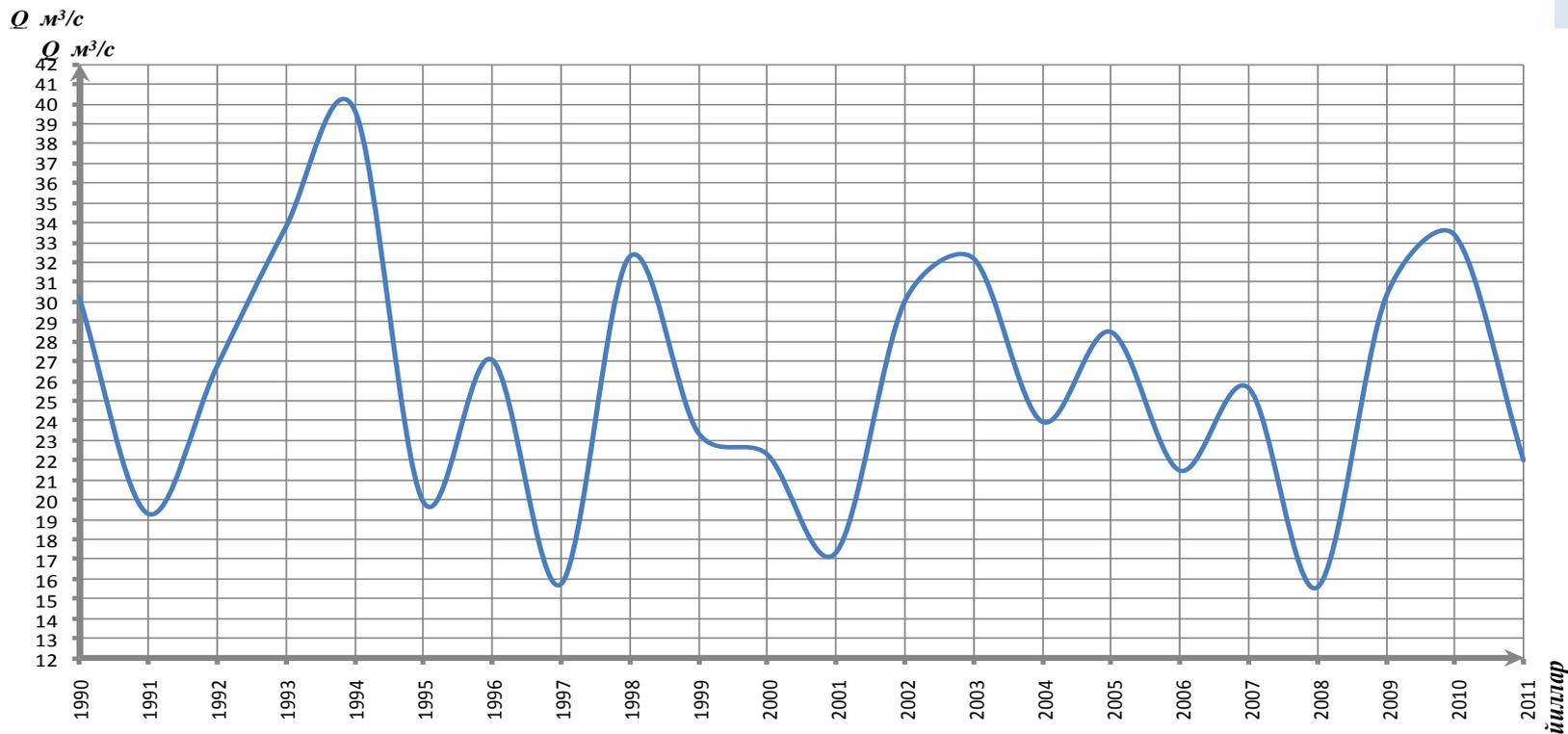
РЕЖА:

➤ Дарё оқимини йил ичида тақсимланиши.  
Ўзгарувчанлик коэффиценти

➤ Йиллик оқим ўзгарувчанлиги аниқлашдаги  
ҳолатлар

# Йиллик оқим ўзгарувчанлиги.

Дарёларнинг оқими доимий бўлиб қолмасдан, йилдан-йилга ўзгариб туради. Бундай ўзгаришни гидрологик ҳисоблашларда ўзгарувчанлик (вариация) коэффиценти  $C_v$  орқали ифодаланади.



**Оҳангарон дарёсининг ўртача кўп йиллик сув сарфининг ўзгариши графиги**

$$C_v = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (k-1)^2}{n-1}}$$

бу ерда:  $C_v$  ўзгарувчанлик коэффициентини.

$K$ -\_\_\_\_\_ (номини ва формуласини келтиринг)  
 $k > 1$  \_\_\_\_\_,  $k < 1$  \_\_\_\_\_,  $k = 1$  \_\_\_\_\_ (ҳолатларни таърифланг)

$n$ -\_\_\_\_\_ (номини келтиринг)

$C_v$  ўзгарувчанлик коэффициентини, унинг қиймати  $C_v = 0 - 1$  оралиғида ўзгаради.

Қуйидаги ҳолатни таърифланг:  $C_v = 0$  бўлганда \_\_\_\_\_  
 $C_v = 1$  бўлганда \_\_\_\_\_

# Модуль коэффициент

- К- модуль коэффициент:

$$K = \frac{Q_{\text{ўр.ў}}}{Q_0}$$

- Модуль коэффициентининг қиймати дарёнинг сувлигини ифодалайди:
- $k > 1$  серсув йил;
- $k < 1$  камсув йил;
- $k = 1$  сувлиги ўртача йил.

## Ўзгарувчанлик коэффицентининг дарёнинг тўйиниш манбаига боғлиқлиги

- ❑ Ўзгарувчанлик коэффиценти дарёнинг маълум бир сув ўлчаш жойи бўйича айрим давр учун ҳисобланади.
- ❑ Унинг қиймати дарёнинг тўйиниш манбаига, дарёнинг сув йиғилиш ҳавзасининг ўртача баландлигига боғлиқ.
- ❑ Маълумки, Ўрта Осиёнинг барча дарёлари асосан қор сувларидан тўйинади. Демак, дарёларда қанча сув бўлиши тоғлардаги қор захирасига боғлиқ.

# Музлик-қор сувларидан тўйининадиган дарёларнинг йиллик оқимнинг ўзгарувчанлик коэффициенти

Музлик-қор сувларидан тўйинувчи дарёларда оқим миқдори кам ўзгаради. Бундай дарёларда йиллик оқим ўзгарувчанлиги коэффициенти **0,10-0,15** орасида бўлади.

## **Қор-муз сувларидан тўйинадиган дарёларнинг йиллик оқимнинг ўзгарувчанлик коэффициенти**

Қор-муз сувларидан тўйинадиган дарёларда (Норин, Чирчик, Сирдарё, Кофарнихон ва Сурхондарё ва бошқ.) йиллик оқим ўзгарувчанлик коэффициенти 0,15 дан 0,25 гача бўлган ораликда ўзгаради.

## **Сув йиғилиш ҳавзалари паст жойлашган, мавсумий қор ва қор-ёмғир сувлари билан тўйинувчи дарёларда йиллик оқимнинг ўзгарувчанлик коэффициентини**

Сув йиғилиш ҳавзалари паст жойлашган, мавсумий қор ва қор-ёмғир сувлари билан тўйинадиган дарёларнинг оқими йилдан-йилга кескин ўзгарувчан характерга эга:

Чунки, дарёларнинг тўйинишида мавсумий қорларнинг захирасига боғлиқ.

Бундай дарёларга (Қашқадарё, Оҳангарон, Арыс, Талас ва бошқ) мисол келтиришимиз мумкин.

Бу турга кирувчи дарёларнинг йиллик оқим ўзгарувчанлиги  $C_v$  одатда 0,25 ва ундан ҳам катта бўлиши мумкин.

Сойларда эса йиллик оқим ўзгарувчанлиги янада кўпроқ бўлиши кузатилиб,  $C_v$  қиймати 1,00 ва ундан катта бўлиши мумкин.

Шундай қилиб, Ўрта Осиё дарёларида ўзгарувчанлик коэффициенти 0,08-0,60 орасида бўлиши мумкинлиги кузатилган.

