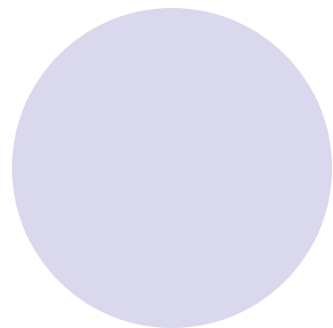
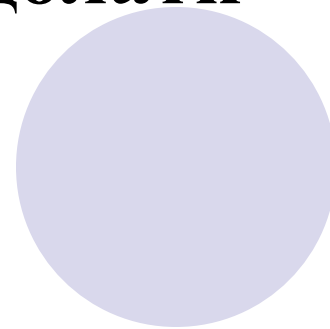
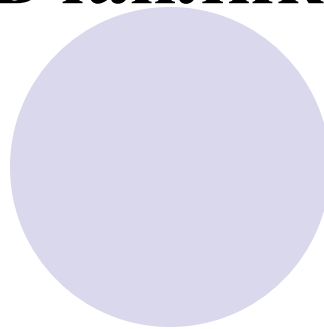
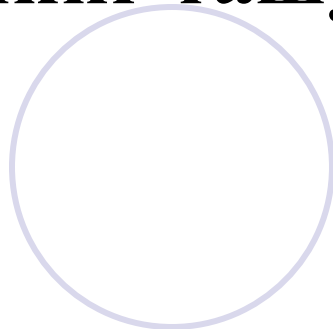
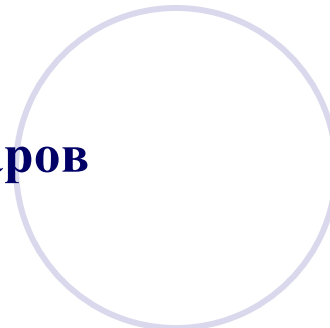
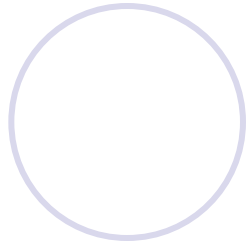
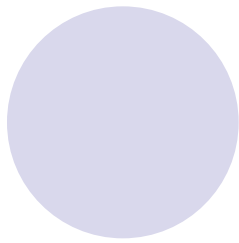


Сел оқимининг ташувчанлик ҳолати

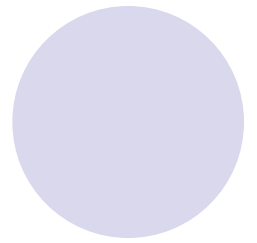
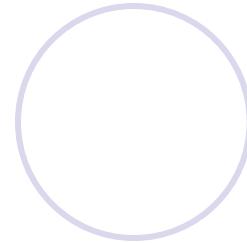
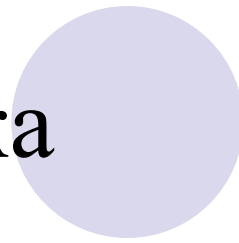


т.ф.н. Ф. Гаппаров





режа



- Сел оқимининг ташувчанлик ҳолати.
- Оқимни ташувчанлик қобилиятини аниқлаш усуллари.
- Оқимни ташувчанлик қобилиятини баҳолаш омиллари.

Сел оқимининг ташувчанлик ҳолати

- Оқимни ташувчанлик қобилияти деб ўзандаги оқимнинг лойқа узатиш қобилиятига, яъни маълум миқдордаги чўкиндиларни чўкмасдан сув билан биргаликдаги ҳаракатига айтилади.
- Дарё чўкиндиларининг турли катталикларда бўлиши гидротехник иншоотлар ва суғориш тизимларидан фойдаланишда бир қатор муаммоларни келтириб чиқаради.
- Чўкинди заррачаларни майда фракцияси менералларга бой бўлиб ерларни мелиоратив ҳолатини яхшилашга имконият яратса, чўкинди заррачаларни катта фракцияси лойқа босиш ва фойдали иш коэффициентини пасайишига олиб келади.
- Бу жараёнларни ўрганишда оқимни лойқа узатиш, яъни ташувчанлик қобилиятини баҳолаш талаб этилади.

● Мавжуд қатор услубларда оқимнинг лойқа узатиш қобилияти оқим ўртача тезлиги ва чуқурлиги функцияси эканлиги $S=f(v,h,R)$ тасдиқланган.

● Е.А. Замарин оқимнинг лойқа узатиш қобилияти қуйидагича аниқлашни таклиф этган.

●
$$S = 0,022 \frac{v}{W} \sqrt{\frac{R*i*v}{W}}$$

● С.Х. Абальянц оқимнинг лойқа узатиш қобилияти қуйидагича аниқлашни таклиф этган.

●
$$S = 0,018 \frac{v^3}{R*W}$$

- Бу йўналишда К.Ш. Латипов, В.К. Дебольский А.М. Арифжановлар назарий ишларни ривожлантириб оқимнинг лойқа узатиш қобилияти қуйидагича аниқлашни таклиф этган..

- $$S = \alpha \frac{v^3}{g * R * W}$$

- Оқимни ташувчанлик қобилияти мураккаб жараён бўлиб оқимни ва оқимдаги лойқа заррачаларининг ўзаро муносабати билан боғлиқ.

$$\alpha = \frac{d_0}{d_i}$$

Оқимдаги заррачаларни ҳар хиллигини инобатга олувчи ўзгарувчан катталиқ, унинг қиймати оқимдаги ҳаракат режимига ва энергетик ҳолатига боғлиқ;

d_0 -оптимал диаметр, яъни тезлиги оқим тезлигига тенг бўлган заррачалар диаметри, мм;

d_i - чўкинди диаметри, мм;

Дарё ҳавзасида сув етказиб беришга хизмат қиладиган гидротехник иншоотларнинг ҳолати



Ён канали



Беговот канали



Газнон канали



Кичик каналлар



Оқимни ташувчанлик қобилиятини баҳолашда қуйидаги учта омилни эътиборга олиш лозим

- Оқимни муаллақтириш қобилияти (лойқаланиш имконияти);
- Оқимни ҳаракат тартиби (режими);
- Оқимни энергетик ҳолати.