

“Гидротехника иншоотларининг самарадорлиги,  
ишончилиги ва хавфсизлигини ошириш” мавзусида  
ўтказиладиган халқаро илмий-амалий конференция

---



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ**  
**СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУХАНДИСЛАРИ**  
**ИНСТИТУТИ**



**ТОШКЕНТ ШАҲРИДА 2018 ЙИЛ 22-23 МАЙДА**

**“ГИДРОТЕХНИКА ИНШООТЛАРИНИНГ САМАРАДОРЛИГИ, ИШОНЧИЛИГИ ВА**  
**ХАВФСИЗЛИГИНИ ОШИРИШ” МАВЗУСИДА ЎТКАЗИЛАДИГАН ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ**  
**КОНФЕРЕНЦИЯНИНГ**

**АХБОРОТ ХАТИ**

**Тошкент - 2018**

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУХАНДИСЛАРИ**  
**ИНСТИТУТИ**

**ТОШКЕНТ ШАҲРИДА 2018 ЙИЛ 22-23 МАЙДА**

**“ГИДРОТЕХНИКА ИНШООТЛАРИНИНГ САМАРАДОРЛИГИ, ИШОНЧИЛИГИ ВА**  
**ХАВФСИЗЛИГИНИ ОШИРИШ” МАВЗУСИДА ЎТКАЗИЛАДИГАН ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ**  
**КОНФЕРЕНЦИЯНИНГ**

## АХБОРОТ ХАТИ

Ўзбекистан Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 6 мартдаги 178-Ф-сонли Фармойишига асосан Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтида 2018 йил 22-23 май кунлари “Гидротехника иншоотларининг самарадорлиги, ишончилиги ва хавфсизлигини ошириш” мавзусида Халқаро илмий-амалий анжумани ўтказилади.

Шўъба йўналишлари:

1. Гидротехника иншоотлари, гидроэлектростанциялар ва насос станцияларининг эксплуатацион ишончилигини баҳолаш ва хавфсизлик мезонларини ишлаб чиқиш.
2. Гидротехника иншоотлари авариясининг ижтимоий-иқтисодий, экологик оқибатлари.
3. Ирригация тизимларининг самарали эксплуатацияси, гидротехника иншоотларини, гидроэлектростанцияларни ва насос станцияларини электр энергияси билан таъминлаш, автоматлаштириш ва бошқариш.
4. Ер-сув ресурсларидан самарали фойдаланиш ва ерлар мелиорацияси.
5. Гидротехника иншоотлари, гидроэлектростанциялар, насос станцияларини куриш, реконструкция ва эксплуатация қилиш жараёнида машина-механизмлардан самарали фойдаланиш.
6. Гидротехника иншоотларини лойиҳалаш, қуриш ва хавфсиз эксплуатация қилиш жараёнида фаолият юритадиган малакали кадрларни тайёрлаш.

Анжуман материаллари илмий тўплам кўринишида чоп этилади. Мақолалар матнлари босма ТИҚХММИ, Б бино, 301 “а” – хонада ҳамда электрон нусхада e-mail: [gts.tiame@mail.ru](mailto:gts.tiame@mail.ru) 2018 йил 1 майгача топширилиши лозим.

Институт манзили: 100000, Тошкент ш., Қори-Ниёзий кўчаси, 39-уй. Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти, “Гидротехника қурилиши” факультети таркибидаги Гидротехника иншоотлари ва муҳандислик конструкциялари кафедраси. Тел: 237-19-32.

Масъуллар: Б.Б.Ҳасанов тел. 237-22-36, М.Р.Бакиев тел. 237-19-32

Матнни териш варасмийлаштириш талаблари

Мақола 3-5 бетда Times New Roman шрифтида А4 форматда юқоридан 2 см, пастдан - 2 см, чапдан - 2 см, ўнгдан - 2 см қолдирилиб, 1,15 қатор (интервал) оралиғида, 12 кегель ўлчамли шрифтда расмийлаштирилади. Расмлар jpeg форматда оқ-қора рангда, жадваллар фақат Microsoft Word редакторида (Excel редактори фойдаланилмасин) қилиниши керак. Абзац-1,25 см.

Мақолалар тузилмаси:

УДК чап тамонда юқорида ёзилади, I интервал оралатиб бош харфлар билан сарлавха ёзилади. Сарлавҳадан 2 интервал оралатиб муаллифларнинг фамилияси, исми-шарифи ва яна I интервал пастроқда иш жойи (ташкilot номи) кўрсатилади. 2 интервал оралатиб, мақола матни келтирилади. Мақола аннотация, калит сўзлар, кириш қисми, тадқиқот услубиёти, натижалари, хулосалар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат бўлиши зарур.

Мақолалар ўзбек, рус ёки инглиз тилларида қабул қилинади.

Мақола ўзбек тилида бўлса, сарлавха, аннотация, калит сўзлар (ўзбек, рус, инглиз) тилларида берилади.

Мақола рус ва инглиз тилларида бўлса, сарлавха, аннотация, калит сўзлар (рус, инглиз) тилларида берилади.

Конференцияга тақдим этилган мақолаларнинг энг яхшилари қуйидаги журналларда чоп этиш учун юборилади:

А) Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтининг "IRRIGATSIYA va MELIORATSIYA" журнали, [www.tiame.uz](http://www.tiame.uz)

- илмий мақолалар чоп этади;
- мақолалар ўзбек, рус, инглиз тилларида.

Б) Буюк Пётр номидаги Санкт-Петербург Политехника Университетининг журналларида (Scopus ва Web of Science индексацияси базасида);

1. "Magazine of Civil Engineering / Қурилиш муҳандиси" журнали <http://engstroy.spb.ru>

- интернетга кириш имконияти очиқ (open access);
- Scopusда ва Web of Scienceда индексацияланади;
- халқаро илмий қизиқишга эга бўлган илмий мақолаларни чоп этади;

- «Қурилиш. Архитектура» рубрикасида Science Index Россия индексиди илмий баҳолаш рейтингиди биринчи ўринни эгаллайди;

- мақолалар фақат инглиз тилида чоп этилади.

2. "Ноёб бинолар ва иншоотлар қурилиши" журнали <http://unistroy.spb.ru>

- интернетга кириш имконияти очиқ (open access);
- илмий мақолалар чоп этади;
- мақолалар рус ёки инглиз тилида чоп этилади.

Журналда мақолалар тўловсиз ва тезкор чоп этилади (мақолаларга қўйилган талаблар сўзсиз бажарилиши лозим).

Молиявий шартлар

Конференциянинг ташкилий харажатлари режалаштирилмаган. Яшаш, овқатланиш, транспорт ва маданий тадбирлар учун қатнашчилар тўловни мустақил бажарадилар.

Бошқа талаблар

Мақола босма матн шаклидава электрон вариантда топширилиши керак. Электрон вариант файлининг номи биринчи муаллифнинг Фамилияси ва шўъба (секция) рақамидан иборат бўлиши зарур. (Масалан: Шукурова С.-Секция-1). Битта файл фақат битта мақоладан иборат бўлиши керак. Мақоланинг босма ва электрон вариантыдаги матнлари бир хил бўлиши шарт.

Босма шаклдаги мақола бетлари кўрсатилсин, электрон вариантда эса бетлар номери қўйилмайди.

Мақола кўрсатилган талабларга жавоб бермаса, таҳрир хайъати мақолани чоп этмаслик ҳуқуқига эга. Чоп этилмаган мақолалар муаллиф(лар)га кайтариб берилмайди.

Мақолада келтирилган фикр мулоҳазалар ва рақамларга муаллиф(лар) жавобгар ҳисобланади.

Қуйида рус тилида ёзилган матнни расмийлаштириш намунаси келтирилган:

УДК 622.79:622.7-17

## **ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПОТОКА НЕСИММЕТРИЧНО СТЕСНЕННОГО КОМБИНИРОВАННЫМИ ДАМБАМИ**

**Бакиев Машариф Рузметович, д.т.н, профессор; Шукурова Севара Эгамкуловна, доктор философии по техн.наук (PhD), ассистент.**

**Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства**

### **Аннотация**

В статье с использованием основных уравнений теоретической механики и гидротехники, получены зависимости для установления отклонения динамической оси потока, удельных расходов в нестесненной части потока, а также оценки пропускной способности сквозных частей комбинированных дамб с постоянным коэффициентом застройки, несимметрично стесняющих поток.

Ключевые слова: гидротехническое строительство, дамба, комбинированная дамба, регулирующие сооружения, расход, несимметричное стеснение, растекание потока, коэффициент застройки, динамическая ось потока, погонные расходы.

## **HYDRAULIC FLOW PARAMETERS ASYMMETRICALLY CONSTRAINED BY COMBINED DAMS**

**Bakiev M.R.; Shukurova S.E.**

### **Abstract**

In this paper, using the basic equations of theoretical mechanics and hydraulic engineering, obtained according to establish bias dynamic flow axis, unit costs in the unrestricted portion of the stream, as well as assessing the capacity of cross-pieces combined with a constant coefficient of dams built asymmetrically straitened stream.

Keywords: Hydraulic engineering, dam, dam combined regulatory structures, flow, asymmetrical tightness, spreading flow rate development, dynamic flow axis, running costs.

Введение: При создании искусственных русел возникают задачи несимметричного стеснения потока регуляционными сооружениями [1]. При этом комбинированные дамбы, являясь наиболее капитальным сооружением, выгодно отличаются от глухих и сквозных регуляционных сооружений гидравлическими условиями работы. Глухая часть отклоняет поток от защищаемого берега, тем самым предотвращает обход с корня, а сквозная часть, пропуская часть расхода, уменьшает

глубину местного размыва, увеличивая пропускную способность стесненного потока.

Методика исследований: Данная работа посвящена решению следующих вопросов:

- установление отклонения динамической оси потока несимметрично стесненного комбинированными дамбами с постоянной застройкой;
- определение относительных удельных расходов в створе стеснения;
- определение пропускной способности сквозных частей.

Для определения отклонения динамической оси потока в правых и левых частях потока, воспользуемся теоремой Вариньона.

Результаты исследований: Характерная схема потока несимметрично стесненного комбинированными дамбами с постоянным коэффициентом застройки [2] показана на рис.1, где показаны створ I-I, где сохраняется бытовое состояние потока; 0-0 – створ стеснения потока; ось – Y перпендикулярно к ней;  $\alpha$  – длины глухих и сквозных частей дамбы. Под действием комбинированных дамб происходит отклонение части расхода  $\beta$  в сторону свободной части потока, а часть расхода проходит через сквозную часть  $\alpha$  которая имеет постоянную застройку

$$\alpha \quad (1)$$

где  $\alpha$  – диаметр и расстояние между элементами сквозной части

$\alpha$

Рис.1: Несимметричное стеснение потока комбинированными дамбами с постоянным коэффициентом застройки

Выводы: На отклонение динамической ос потока основное влияние оказывают степени стеснения потока  $\alpha$ , а также относительные погонные расходы  $\beta$  или  $\alpha$ ; увеличение стеснения потока  $\alpha$   $\alpha$  или  $\alpha$ , а также  $\alpha$  приводит к увеличению относительных расходов в свободной части русла в створе стеснения; уменьшение коэффициентов застройки сквозных частей, увеличение относительной длины сквозных частей, приводит к возрастанию пропускной способности комбинированной дамбы.

Использованная литература:

1. Бакиев М.Р., Шукурова С.Э. Анализ существующих методов проектирования искусственных русел//“Қишлоқ ва сув хўжалигининг замонавий муаммолари” мавзусидаги XIV анъанавий илмий-амалий анжуман мақолалар тўплами 1-қисм, Тошкент, 9-10.04.2015. -С.312-314.
1. Бакиев М.Р., Шукурова С.Э., Асаматдинов И.Ж. Регулирование русел частично затопленной комбинированной дамбой, с затопленной сквозной частью постоянной застройки// Вестник Каракалпакского отделения Академии наук Республики Узбекистан. – Нукус, 2016. - №3, - С.36-40/