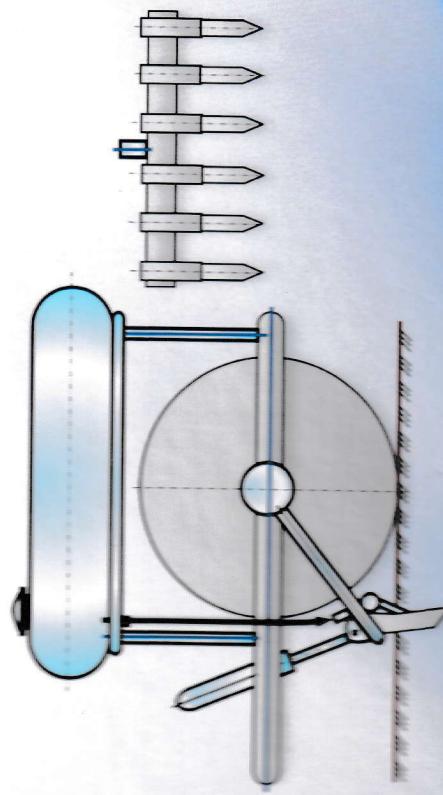


Т.З.СУЛТАНОВ, О.С.ВАФОЕВА

ГРУНТЛАРНИ ГИДРОМЕХАНИК  
УСУЛДА ЗИЧЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИННИ  
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ



## КИРИШ

Узбук Монография “Тонкент ирригация ва кишлек хўжалигини механизмидаги мухандислари институти” Миллий тадқикот инверситети иммий Конғанининг 2022 йил 29-октабр санасидаги – соили мажлисида кўриб чиқилган ва чон этишга тавсия этилган.

Узбук Монографияда грунтли гидротехника иншоотлари курилишида иншоотларидан ва дренаж траншеясидаги грунтларни зичлаша зичлашашидан ташкилдиган техника ва технологиялар, грунтни зичлаш муаммолари ва уларга кўйиладиган талаблар келтирилган. Шунингдек грунтларни статик, динамик ва тигратма усула зичловчи машиналарининг конструксияси ларининг иотук ва камчилликлари хамда грунтларни зичлашини назарий ишчалини олиб боририга шароитида грунтни гидромеханик усула ишчалини бўйича олиб боририган тадқикодарининг натижалари баён этилган.

Узбук монографиядан бакалавриятининг 60730900 - Гидротехника курилиши, 60531000-Механика ва математик моделлаштириш, 60710800-идроенергетика, 60730300-Курилиш таълим таълим ишшари, 70730902 иншоотлари, 70730901-Гидротехника иншоотлари, 70730903-Гидроэлектр ишҳодатруннинг ишҳодатчига ва ер ости гидротехника иншоотлари, 70730904-Бино ва иншоотлар на насос станциялари курилиши, 70730308 Бино ва иншоотлар олиялабардошлиги мутахассисликлари бўйича таълим олаётган бакалаврлар за манистрларни учун хам ўкув жараёнида фойдаланини мумкин.

Шу билан бирга монографияда кептирилган илмий маълумотлар соҳа на амалиёт мухандислари учун хам фойдали бўлади.

### Тақривчилар:

- ТАКИ “Гидротехника иншоотлари, Замин ва пойдеворлар” кафедраси профессори т.ф.д., Х.Файзиев
- «Сув энергияси ва насос станцияларидан фойдаланиш» кафедраси профессори т.ф.д. Д.Р.Бозоров

Сув хўқалиги курилишида гидротехника иншоотларидан хавфсиз ва самарали фойдаланиши, уларни эксплуатацион самарадорлигини ошириш масалаларига алоҳида ахамият берилмоқда. Хозирги кунда ривожланган мамлакатларда «... – соили мажлисида кўриб чиқилган ва чон этишга тавсия этилган. гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминланда улардаги мавжуд иншоотлар, жумладан грунтли тўғонлар мустахкамлигини асослаш зарурати белгиланган»<sup>1</sup>. Бу борада, мавжуд грунти гидротехник иншоотларнинг ишончлилигини ошириш, улардан хавфсиз ва самарали фойдаланиш, хар кандай грунти гидротехника иншоотларини барю килиш ва улардан фойдаланишинг самарали усуулларини иштаб чиқиш иншоотларнинг грунтларини зичлаш технологияларини такомиллаштиришга алоҳида эътибор қартилмоқда.

Жаҳон тажрибасида грунтли гидротехника иншоотларининг конструкцияларини оптималлаштириш, уларни кўлланиладиган грунтларни меъёр даражасида зичлаш орқали мустахкамлик ишончлилигини таъминлаш, грунти гидротехник иншоотларда фильтрация жараёнини камайтиришида самарали усуулларни такомиллаштириш, маҳаллий хом ашёдан фойдаланиб грунтли тўғонлар, турии траншеялардаги грунтларни гидромеханик усууда зичлаш технологиясини иштаб чиқиш дотзарб вазифалардан бирни хисобланади.

Республикамида грунтли гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини таъминлаш, белгиланган курилиш меъёрларига амал килиш, замонавий самарали курилиш технологияларини яратиш ва жорий этиши бўйича кенг камровчи чора тадбирлар амалга оширилиб, муайян натижаларга эришиб келинмокда. Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини 2020-2030 йилларда ривожлантириш концепциясида “...гидротехника иншоотлари ва объектларини хавфсиз ҳамда ишончли таъминлаш”<sup>2</sup> вазифалари белгиланган. Мазкур вазифаларни амалга ошириш, жумладан грунтли гидротехника иншоотлар курилишида грунтларни зичлашнинг илмий асосланган ҳамда самарали

<sup>1</sup> <https://doi.org/10.1016/j.jfluidstructs.2017.10.005>  
<sup>2</sup>Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 10 июннаги ПФ-6024-сон “Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини 2020-2030 йилларда ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш турғисида”ги Фармони.

3.1.	Грунтни намлаб зичловчи иш жихозни ишчи холати учун талаб этилдиган сув майдорини аниклаш.....	50
3.2.	Сув пурковчи ишчи жихозининг парметрарини аниклаш.....	53
3.3.	Грунтларни гидромеханик усууда зичловчи иш жихозининг конструкциясини тақомиллаштириш....	59
3.4.	Грунтларни гидромеханик усууда зичловчи зичловчи гидромеханик усууда зичловчи.....	67
3.5.	Грунтларни тортиш кучини хисоблаш..... технологиясини иктисодий кўргатчилари.....	70
	<b>УМУМИЙ ХУЛОСАЛАР.....</b>	77
	<b>ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР.....</b>	79

**ГРУНТЛАРНИ ГИДРОМЕХАНИК УСУЛДА ЗИЧЛАШ  
ТЕХНОЛОГИЯСИННИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

(Монография)

Босмага руҳсат этилди: 19.11.2022 йил  
 Биҷими 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>, «Times New Roman»  
 гарнитурида раками босмасида босилди.  
 Шартли босма табоги 5,8. Адати: 10. Буюртма: № 20-11  
 Тел (99) 832 99 79; (99) 817 44 54  
 “IMPRESS MEDIA” МДК босмахонасида чоп этилган.  
 100031, Тошкент ш., Яккасарой тумани, Кўшбеги кўчаси, 6-йй