

Ilmiy ishlar

№	Ilmiy-tadqiqot ishlari mavzusi	Maqsad va vazifalari to'g'risida qisqacha ma'lumot
1	Differensial tenglamalarni yechimlari va ularning injenerlik masalalarga tadbirlari	Matematik modellashtirish asosida chiziqli va chiziqsiz dinamik masalalarning matematik modelini qurish, sonli yechish algoritmi va kompyuter programmalarini yaratish, jumladan gidrotexnik inshootlar elementlarining kuchlanish-deformatsiyalanish xolati, turgunligi va tebranishining matematik modeli, algoritmi va kompleks hisoblash dasturlarini yaratishdan iboratdir. Matematik modellashtirish asosida gidrotexnik inshootlar elementlaridagi dinamik jarayonlarning matematik modeli kuriladi, va differensial tenglamasi tuzilib uni sonli yechish algoritmi va hisoblash uchun algoritmik dasturlar yaratiladi.
2	Ichidan suyuqlik oqib o'tayotgan qovushqoq-elastik quvurlarning tebranish jarayonini matematik modellashtirish	Ichidan suyuqlik oqib o'tayotgan silindrik qobiq tipidagi qovushqoq-elastik quvurlarning tebranish jarayonlarini tahlil qilish uchun matematik modellar, metodlar, hisoblash algoritmlari va kompyuter dasturlarini yaratishdan iboratdir. Silindrik qobiq tipidagi qovushqoq-elastik quvurlar tebranishi masalalari echimlarining zaruriy aniqligi va nasliy qovushqoq-elastik nazariyasi bo'yicha maxsuslik hisobga olingan modellarda hisoblash jarayonining turg'unligini ta'minlaydigan hisoblash algoritmlarini ishlab chiqish; Silindrik qobiq tipidagi qovushqoq-elastik quvurlar tebranishi jarayonlarini modelashtirish masalalari sinfining algoritmlari asosida kompleks kompyuter dasturlarini yaratish.