

“Arxitektura, qurilish, dizayn va shaharsozlik fanlari” yo‘nalishidagi ilmiy faoliyatga oid davlat maqsadli dasturi doirasida dolzarb muammolarni hal etish va aniq mahsulotga qaratilgan

MAQSADLI DASTURI

T/r	Loyiha mavzusi	Loyiha bajarilishidan kutilayotgan natija
4.	Sement gidratatsiyasi kinetikasini boshqaruvchi ikki funktsiyali polikarboksilat efir superplastifikatorlarini molekulyar loyihalash, sintez qilish va ularning uzoq muddat ishlovchan beton qorishmalarida qo‘llash. 	Tadqiqot shakli: Amaliy. Ilmiy tadqiqot natijalari: - loyiha yakunida sement zarrachalari bilan boshqariladigan adsorbsiya mexanizmiga ega, qotish kinetikasini nazorat qiluvchi va yuqori dispersiyalash xususiyatini ta'minlovchi yangi avlod ikki funktsiyali polikarboksilat efir (PKE) superplastifikatorlari molekulyar darajada loyihalanadi hamda laboratoriya sharoitida sintez qilinadi; - polimerning molekulyar tuzilishi (yon zanjir uzunligi, karboksil va sulfonat guruhlarining nisbati, sekinlatuvchi funksional guruhlarining joylashuvi) bilan beton qorishmasining reologik xossalari va sement gidratatsiyasi kinetikasi o'rtasidagi qonuniyatlar aniqlanadi; - sintez qilingan polimerlarning molekulyar massasi, molekulyar taqsimoti va funksional guruhlari GPC, FTIR, NMR, XRD, SEM hamda boshqa zamonaviy fizik-kimyoviy usullar yordamida tavsiflanadi; - ikki funktsiyali PKE superplastifikatorlarini sintez qilishning laboratoriya reglamenti ishlab chiqiladi. - mahsulotni tajriba-sanoat miqyosida ishlab chiqarish uchun texnologik sxema va texnologik parametrlar ishlab chiqiladi; - mahalliy xomashyolar asosida import o'rnini bosuvchi yuqori samarali beton qo‘shimchasini ishlab chiqarish texnologiyasi taklif etiladi. Natijalarni sinovdan o‘tkazish. Tadqiqot natijalari kabel va polimer mahsulotlari ishlab chiqaruvchi korxonalarda sinovdan o‘tkaziladi hamda ularning amaliyotda foydalanish uchun qabul qilinganligi to‘g‘risida tegishli vazirlik va uyushma xulosasi olinadi. Ilmiy natijalarni chop etish. Olingan tadqiqot natijalari asosida intellektual mulk obyektlari (ixtiro patenti) uchun hujjatlar tayyorlanadi. Tadqiqot natijalari bo‘yicha tavsiyanomalar hamda nufuzli jurnallarda va <i>Web of Science/Scopus</i> ma’lumotlar bazasida indeksatsiyalangan jurnallarda maqolalar chop etiladi. Izoh. Ushbu mavzuga taqdim etiladigan ilmiy loyihalar “O‘zbekiston qurilish materiallari sanoati korxonalari uyushmasi” ning uyushmaning qo‘llab-quvvatlash xati mavjud bo‘lganida qabul qilinadi.