

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

1. Drenaj kanallari gruntlari va sholi somoni asosida energiya tejamkor yengil keramik g‘isht ishlab chiqarish texnologiyasini yaratish 	Tadqiqot shakli: Amaliy. Ilmiy tadqiqot natijalari: Farg‘ona vodiysidagi kollektor-drenaj kanallarini tozalash jarayonida chiqariladigan gruntlarning mineralogik, granulometrik va kimyoviy tarkibi, plastiklik xossalari, eruvchan tuzlar, sulfatlar, karbonatlar va organik modda miqdori hududlar kesimida o‘rganiladi. Gruntlarni keramik xomashyo sifatida tasniflash va barqaror aralashma shakllantirish mezonlari ishlab chiqiladi; sholi somoni quritilib, 1 mm gacha maydalangan holda g‘ovak hosil qiluvchi va kuydirish jarayonida qisman issiqlik beruvchi qo‘shimcha sifatida qo‘llanadi. Somonning 3–8 foiz oralig‘idagi miqdori xom g‘ishtning qoliplanishi, quritishdagi kirishishi, kuyishdagi massa yo‘qotishi va tayyor mahsulot g‘ovakligiga ta‘siri bo‘yicha optimallashtiriladi. grunt tarkibidagi eruvchan sulfatlarni bog‘lash va tayyor g‘isht yuzasida tuz dog‘lari hosil bo‘lishini kamaytirish uchun bariy karbonatning 0,3–1,5 foiz oralig‘idagi sarfi tadqiq etiladi. Qo‘shimchaning samaradorligi bilan birga, kuydirilgan mahsulotdagi eruvchan bariy qoldig‘i va ekologik xavfsizlik ko‘rsatkichlari majburiy nazorat qilinadi; gruntni quritish, 3 mm elakdan o‘tkazish, faollashtirish, sholi somoni va tuzlarni bog‘lovchi qo‘shimcha bilan aralashtirish, plastik yoki yarim quruq qoliplash, xom mahsulotni bosqichma-bosqich quritish va 900–1000 °C haroratda kuydirishning energiya tejamkor texnologik rejimi ishlab chiqiladi; mahsulotning o‘rtacha zichligini 1 200–1 500 kg/m³ gacha kamaytirish, issiqlik o‘tkazuvchanligini 0,35–0,45 Vt/(m·K) oralig‘ida ta‘minlash, siqilishdagi mustahkamligini M75–M100 markalariga, sovuqqa chidamliligini kamida F25 darajasiga va suv shimuvchanligini 12–18 foiz oralig‘iga yetkazish ko‘zda tutiladi; an‘anaviy keramik g‘ishtga nisbatan mahsulot massasini 15–25 foizga, issiqlik o‘tkazuvchanligini 20–30 foizga, tashqi yoqilg‘i sarfini 8–12 foizga va tabiiy karer gili sarfini 30–50 foizga kamaytirish rejalashtiriladi. Quritish va kuydirish jarayonida yoriqlar, deformatsiya va tuz dog‘lari paydo bo‘lishini cheklovchi rejimlar ishlab chiqiladi; yangi xomashyo asosida oddiy va yengillashtirilgan keramik g‘isht, g‘ovak devorbop tosh hamda pardozbop g‘ishtning tajriba namunalari olinadi. Mahsulotlar uchun shakl, g‘ovaklik darajasi, o‘lchamlar, qoliplash bosimi va kuydirish egri chizig‘i belgilanadi; kollektor-drenaj kanallarini tozalashdan hosil bo‘ladigan gruntlarni mahsulotga aylantirish kanal bo‘yidagi chiqindi uyumlarini kamaytiradi, suv xo‘jaligi tizimini saqlash xarajatlarining bir qismini qoplaydi va g‘isht korxonalarining xomashyo bazasini kengaytiradi. Yiliga 1 mln shartli dona g‘isht ishlab chiqarishda tannarxni 10–15 foizga kamaytirish va 700 mln–1,0 mlrd so‘m iqtisodiy samara olish kutiladi; tadqiqot yakunida gruntlarni tanlash va gomogenlashtirish reglamenti, somonni tayyorlash yo‘riqnomasi, keramik massa retsepturasi, quritish-kuydirish rejimi, texnik shart loyihasi, ekologik nazorat dasturi va tajriba-sanoat uchastkasining texnik-iqtisodiy asoslari ishlab chiqiladi. 12–18 ta yangi doimiy ish o‘rni yaratish imkoniyati asoslanadi. Natijalarni sinovdan o‘tkazish. Tajriba g‘ishtlari Farg‘ona viloyatidagi g‘isht zavodida yoki universitetning tajriba pechida ishlab chiqariladi. Xomashyo va mahsulotlar amaldagi standartlar asosida kimyoviy, mineralogik, fizik-mexanik, issiqlik-texnik, sovuqqa chidamlilik, tuz dog‘lari va ekologik xavfsizlik sinovlaridan o‘tkaziladi. Suv xo‘jaligi tashkiloti va ishlab chiqaruvchi korxonaning amaliy xulosasi olinadi. Ilmiy natijalarni chop etish. Olingan tadqiqot natijalari intellektual mulk obyektlari uchun hujjatlar tayyorlanadi. Tadqiqot
--	---

		natijalari asosida tavsiyanomalar, o‘quv qo‘llanmalar, hamda nufuzli jurnallarda va Web of Science/Scopus ma’lumotlar bazasida indeksatsiyalangan jurnallarda maqolalar chop etiladi. Izoh. Ushbu mavzuga taqdim etiladigan ilmiy loyihalar “O‘zsanoatqurilishmateriallari” uyushmasi hamda tajriba-sanoat sinovlarini o‘tkazuvchi korxonaning qo‘llab-quvvatlash xati mavjud bo‘lganida qabul qilinadi.
--	--	---