

MAGISTRAL KANALLARDA SUV RESURSLARINING MONITORINGI UCHUN AVTOMATLASHTIRILGAN TIZIMLAR YARATISH ALGORITMINI ISHLAB CHIQSH

Maxsudova D.O

Andijon davlat universiteti magistranti.

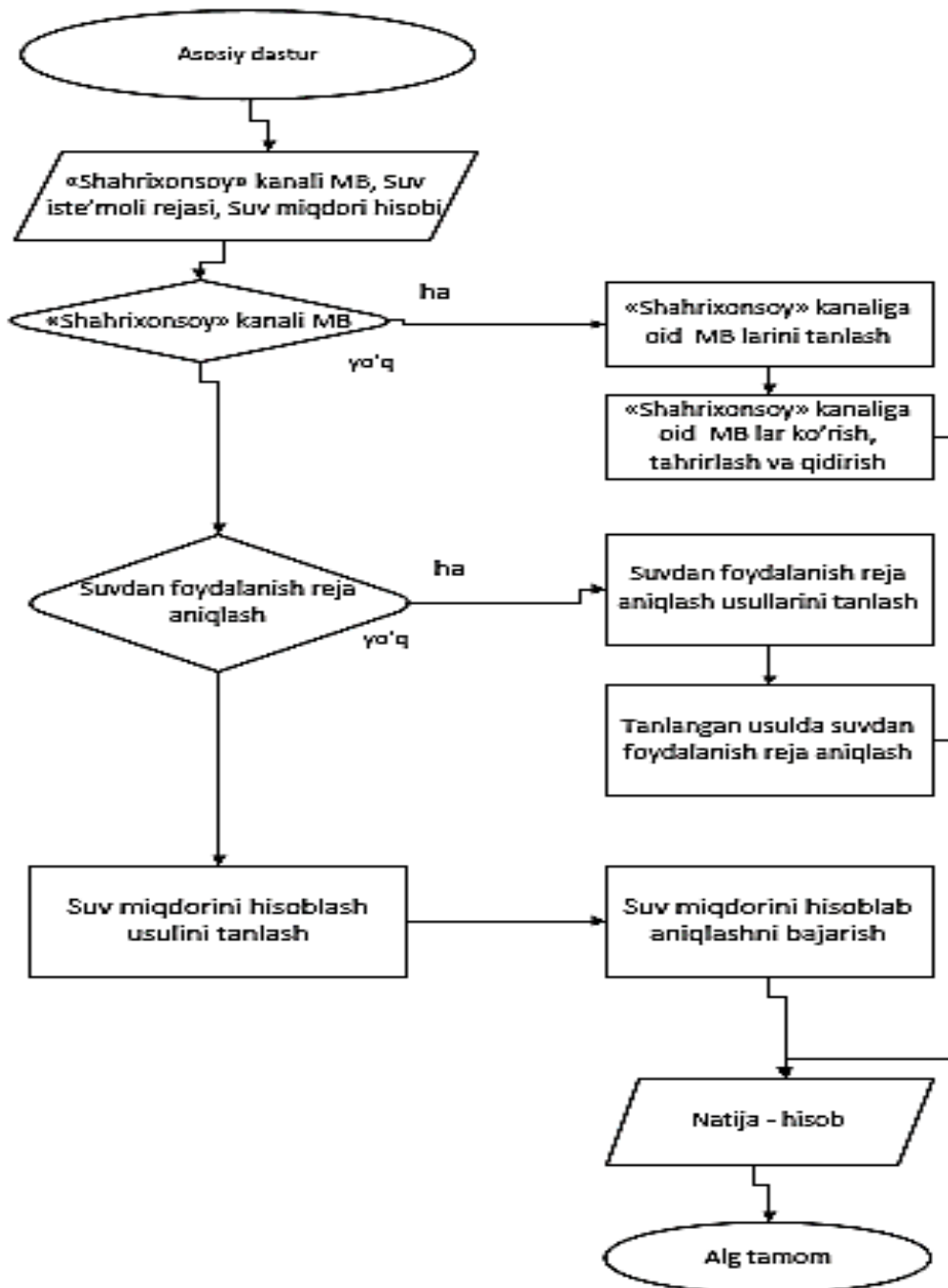
Annotatsiya. Magistral kanallarda suv resurslarining monitoringi uchun avtomatlashtirilgan tizimlar yaratilishi mavjud manbalardan foydalangan xolda o'rganib chiqish va zaruriy xulosalar olish. Kanalarda suv ta'minotidan to'g'ri foydalanish jarayonini tushunishga, uni boshqarishga va modular yaratishga, to'g'ri taqsimlashga yordam beradi. Dissertatsiyada suv ta'minot sxemalari muhimligi, ahamiyatini ochib berish orqali uning modellari va algoritmlarini ishlab chiqishning horij tajribalari o'rganilib suv ta'minotlarida qo'llash imkoniyatlari bayon qilingan

Kalit so'zlar : MBBT, MS ACCESS, Markaziy boshqaruv, (CDP) dispetcherlari.

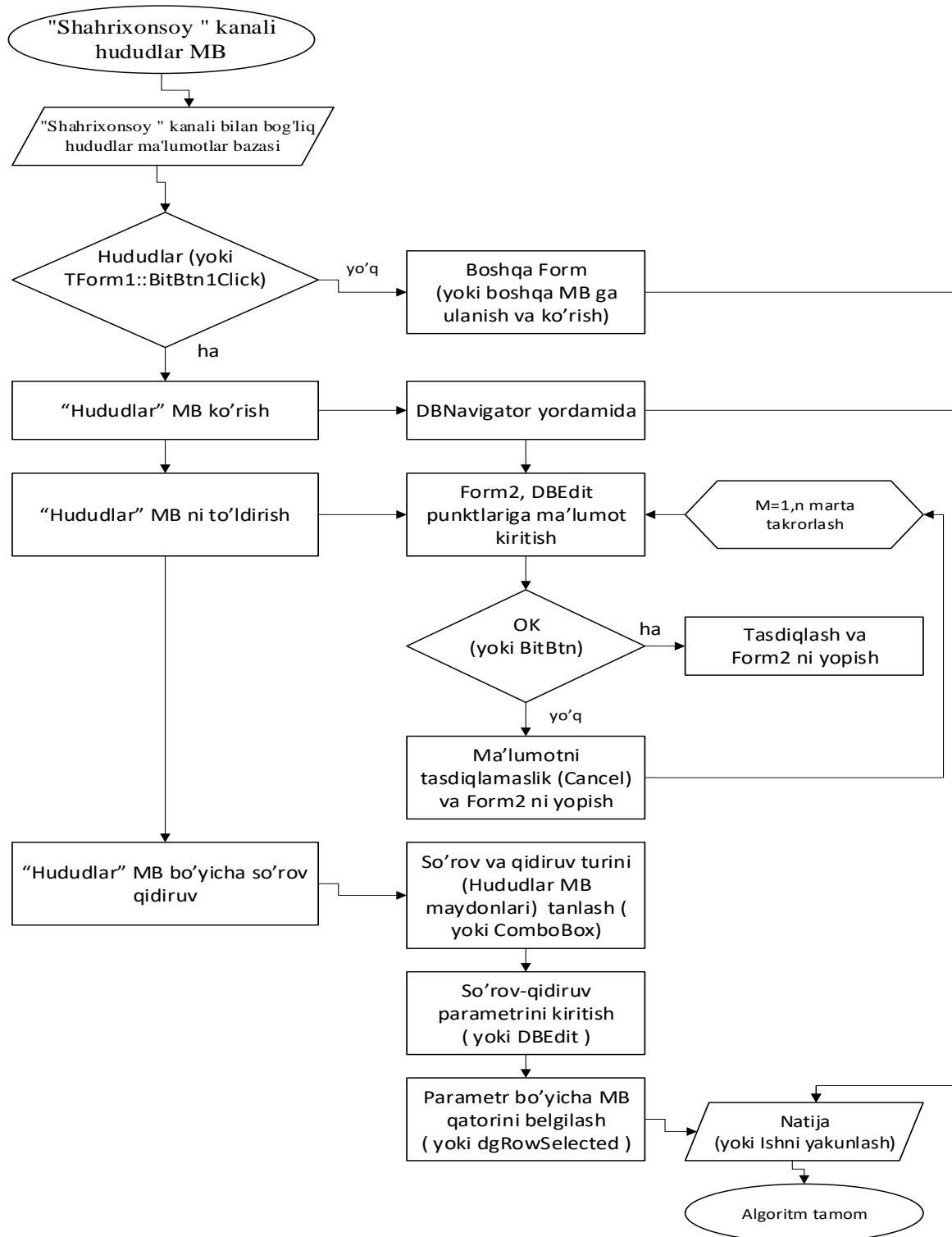
Suv resurslarini boshqarishning vazifalarini avtomatlashtirish, birinchi navbatda, mashina va foydalanuvchi o'rtasidagi o'zaro aloqa shakllarini o'zgartirishga bog'liq. Kompyuterlardan foydalanishning dastlabki bosqichlarida, asosan, sug'urta kompaniyasining hisobot davridagi faoliyati natijalari to'g'risida umumiy ma'lumotlarni shakllantiradigan vazifalar hal qilindi. Bunda asosan ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi - MBBT lardan foydalanish ta'kidlangan. Biz foydalangan MBBT – bu MS ACCESS MBBT tizimidir. Biz MBBT ning asosiy strukturaviy jihatlari va komponentlarini ham batafsil keltirib o'tdik.

Biz bundan tashqari vizual dasturlash muhiti hisoblangan Borland C++ Builder bilan ham ishladik. Bu vizual dasturlash texnologiyasidan foydalanib dasturlashda muhim element bo'lib xizmat qildi. Suv resurslarini taqsimlash va uning vazifalari bayon qilindi. Shuningdek, monitoring ishtirokchilari, Balans zonalarida kuzatuvchilar, Mahalliy boshqaruv punktlarining dispetcherlari (MDP), Markaziy boshqaruv xonalari (CDP) dispetcherlari, CDP va MDP telekommunikatsiya tizimi va ularning vazifalari bayon qilingan.

Monitoring axborot tizimini boshqarishda CDP dan MDP ga ma'lumotlarni uzatish sxemasi bayon qilindi. Bunda MB o'zaro bog'lovchi vazifasini bajaradi.



1-rasm. Suv miqdori hisoblash dasturining algoritmik sxemasi.



2-

rasm. Suv miqdori hisoblash dasturining umumiy algoritmik sxemasi.

Suv resurslarining monitoringini avtomatlashtirishga yo'l qo'yish uchun bir nechta qadam mavjud. Bu qadamlarning har biri o'zingizga mos vaqtda va moliyaviy manfaatlarga ega bo'lishi kerak. Kerakli ma'lumotlarni aniqlash: Avtomatlashtirilgan monitoring tizimi uchun birinchi qadam, qaysi ma'lumotlarga ehtiyoj borligini

aniqlashdir. Suv resurslarining monitoringi uchun, suv tashqi tizimlaridan, suv miqdori, kengligi, sifati, shuningdek, suv istiqbollari va istiqomatlariga oid ma'lumotlar kerak bo'ladi. Keyingi qadam, tizim arxitekturasini va dizaynini belgilashdir. Bu qadamda, kerakli ma'lumotlarni qaysi shaklda saqlash, qanday ko'rsatish, ma'lumotlar o'zgaruvchanligi, tizimning dastlabki qurilmalari va xizmatlari aniqlanadi. Avtomatlashtirilgan monitoring tizimi, suv resurslarini monitor qilish uchun ma'lumotlarni to'plash uchun tegishli vositalarni qo'llab-quvvatlashi kerak. Bu tizimlar, sensorlar, IoT qurilmalari, qurilma boshqaruv tizimlari va boshqa ma'lumotlarni to'plash uchun vositalardan foydalanishi mumkin. To'plangan ma'lumotlar, tahlil va aniqlash uchun avtomatlashtirilgan tizimlar orqali ishlashga kerak. Bu tahlil, suv istiqboli va istiqomatlarini boshqarish, suvning sifati va turli parametrlarini qiymatlash, dastlabki olish uchun kerakli bo'lgan ma'lumotlar hisoblanadi. Olingan ma'lumotlar, monitoring tizimi yoki dastur tomonidan foydalanuvchilar uchun moslashtirilgan formatda taqdim etilishi kerak. Bu, grafiqlar, grafiklar, xaritalar yoki boshqa vizualizatsiyalar yordamida bo'lishi mumkin. Tizim, ma'lumotlarga asosan avtomatik aniqlangan paytlarda, mohiyatli voqealarda, ko'rsatma sodir bo'lganda yoki muammo yuzaga kelganda foydalanuvchilarga xabarnomalar yuborishi kerak. Tizimni monitoring qilish va sozlash, ma'lumotlarni to'plash, ishlash va taqdim etish jarayonini monitoring qilish uchun kerak bo'ladi. Bu, tizimning to'g'ri ishlashi va muammolar aniqlanganida tezroq hal qilinishi uchun juda muhimdir. Albatta, bu faqat asosiy qadamlarning yig'indisi. Avtomatlashtirilgan monitoring tizimini ishlab chiqish davomiyligi, xususan, ma'lumotlar asosida aniqlangan mahsulotni ishlab chiqish va ishlab chiqishni joriy qilishning bir qadamidan ko'proq darajada bog'liq bo'ladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Boburjon, A. va Madaminjon, A. (2022). Office dasturlari yordamida maktab o'qitish tizimini tuzatishni". Ta'lim fidoyilari , 25 (5), 116-120.