

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
ABU RAYHON BERUNIY NOMIDAGI URGANCH DAVLAT
UNIVERSITETIDA 15-16-SENTABR

“QURILISH VA ARXITEKTURA SOHASIDAGI INNOVATSION
G‘OYALAR, INTEGRATSIYA VA TEJAMKORLIK” MAVZUSIDAGI
RESPUBLIKA MIQYOSIDAGI ILMIY VA ILMIY-TEXNIK
KONFERENSIYA MATERIALLARI

2-qism

“INNOVATIVE IDEAS, INTEGRATION, AND ECONOMY IN THE
FIELD OF CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE”
SCIENTIFIC AND PRACTICAL REPUBLICAN CONFERENCE

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ «ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ, ИНТЕГРАЦИЯ И
ЭКОНОМИКА В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»

URGANCH-2025

TASHKILIY QO‘MITASI:

RAIS:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti rektori v.v.b.,
professor - **S.U. Xodjaniyazov**

HAMRAISLAR:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti ilmiy ishlar va
innovatsiyalar bo‘yicha prorektori, PhD, dotsent - **Z.Sh. Ibragimov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti xalqaro hamkorlik
bo‘yicha prorektori, f-m.f.d., professor - **G‘.U. Urazboyev**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, Texnika fakulteti
dekani, f-m.f.n., dotsent - **M.Q. Qurbanov**

Toshkent davlat transport universiteti, Avtomobil yo‘llari muhandisligi
fakulteti dekani, t.f.d., professor - **A.X. Urokov**

Xorazm viloyati Qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi boshqarmasi, Urganch
tuman bosh arxitektori - **R.B. Matmurotov**

ILMIY KOTIB:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, “Qurilish”
kafedrası dotsenti, PhD - **A.A. Qutliyev**

TASHKILIY QO‘MITA A‘ZOLARI:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti yoshlar masalalari
va ma‘naviy-ma‘rifiy ishlar bo‘yicha prorektori, PhD, dotsent - **D.I. Ibadullayev**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti moliya-iqtisod
ishlari bo‘yicha prorektori - **A.Atajanov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Qurilish”
kafedrası mudiri, t.f.n., dots. – **Q.K. Axmedov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Arxitektura”
kafedrası mudiri **R.Q. Palvanov**

t.f.d., prof., R. Raximov, t.f.d., prof., B.Raxmonov, t.f.n., dots., K.Kuryozov, i.f.n., dots., N. Sattorov, a.f.n., dots., M. Setmamatov, a.f.f.d., dots., S. Atoshev, a.f.f.d., Sh. Abdullayeva, dots., Sh. Xo‘janiyozov, t.f.f.d., S. Sultanova, A. Atamuratov, A. Seyitniyozova, N. Kariyeva, S. Rajabov, S. Yusufov, A. Sobirov, X. Madirimov, X. Radjabov, I. Bekturdiyev, B. Radjapov, A. Xodjayazov, A. Matkarimov, M. Djumanazarova, R. Nafasov, Sh. Navruzov, Y. Tadjiyev, R. Sovutov, A. Samandarov, L. Yusupova, Sh. Masharipov, H. Bekchanov, D. Shalikaeva, S. Nurmuhammedov, I. Matnazarov, Q. Soburov, K. Yuldashev, A. Bobojonov, Sh. Nurimetov, H. Masharipova, S. Qurambayev, M. Ashurova, A. Shomurotov.

ILMIY-TEXNIK ANJUMAN DASTURIY QO‘MITASI:

Rais: “ARXITEKTURA, QURILISH, DIZAYN” ilmiy-amaliy jurnalining bosh muharriri, i.f.d., prof. **Nurimbetov Ravshan Ibragimovich**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universitetida 2025 yil 15-16-sentabr kunlari “Qurilish va arxitektura sohasidagi innovatsion g‘oyalar, integratsiya va tejamkorlik” mavzusidagi respublika miqyosidagi ilmiy va ilmiy-texnik konferensiya materiallari kiritilgan.

To‘plamga kiritilgan maqolalar mazmuni, ilmiy salohiyati va keltirilgan dalillarning haqqoniyligi uchun mualliflar mas’uldirlar.

4. Karimov, B. (2019). Energy saving and eco-friendly housing in Central Asia: Case of Uzbekistan. Central Asian Journal of Architecture and Construction, 4(2), 87–96.
5. Ismoilov, A., & Tursunova, N. (2021). National identity in modern residential architecture of Uzbekistan. Architectural Heritage Review, 8(1), 122–134.
6. World Green Building Council. (2020). Advancing Net Zero: Global status report. London: WGB.
7. Liu, Y., Zhang, H., & Chen, S. (2022). Smart home technologies for sustainable urban development. Sustainable Cities and Society, 81, 103842.
8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Arxitektura va shaharsozlik qo‘mitasi. (2021). O‘zbekistonda innovatsion turar-joy qurilishi bo‘yicha dasturiy hujjatlar. Toshkent.
9. Xorazm viloyati shaharsozlik boshqarmasi. (2020). Urganch shahrida turar-joy qurilishi tarixiy tahlili. Urganch.

XORAZM VILOYATI SUG‘ORISH MAYDONLARI YEROSTI SUVLARINING JOYLASHISH CHUQURLIGI VA SHO‘RLANISH DARAJASINI GAT DASTURI ASOSIDA O‘RGANISH

Akimov Elbek Taganovich

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti Texnika fakulteti

“Qurilish” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada geoaxborot tizimining asosiy vazifalari, umumiy ko‘rinishi, bu tizimni ko‘p fanlar bilan uzviy bog‘liqligi hamda tahliliy ma‘lumotlar keltirilgan. Bundan tashqari Xorazm viloyati yer osti suvlarining joylashish satxi hamda sho‘rlanish darajasi bo‘yicha tahliliy ma‘lumotlarni o‘z ichiga olgan.

Аннотация

В статье представлены основные функции географической информационной системы, ее общий обзор, ее тесная связь со многими дисциплинами и аналитическими данными. Кроме того, он содержит

аналитические данные по уровню грунтовых вод и уровню минерализации Хорезмской области.

Abstract

The article presents the main functions of the geographic information system, its general overview, its close connection with many disciplines and analytical data. In addition, it contains analytical data on the groundwater level and mineralization level of the Khorezm region.

Kalit soʻzlar

geoaxborot, tizim, informatika, suv, tuproq, quduq, fazoviy, maʼlumotlar.

Ключевые слова

геоинформация, система, информатика, вода, почва, скважина, пространственный, данные.

Key words

geoinformation, system, informatics, water, soil, well, spatial, data.

Kirish

Geografik axborot tizimi (GAT) geofazoviy maʼlumotlarni toʻplash, boshqarish va tasvirlashga moʻljallangan kompyuter tizimi boʻlib, unda mazkur maʼlumotlarni voqea, hodisa, faoliyat yoki undagi tafsilotlar bilan birga ularning qayerda mavjud ekanligini tasvirlar, jadvallar orqali aks ettirish mumkin.

Asosiy qism

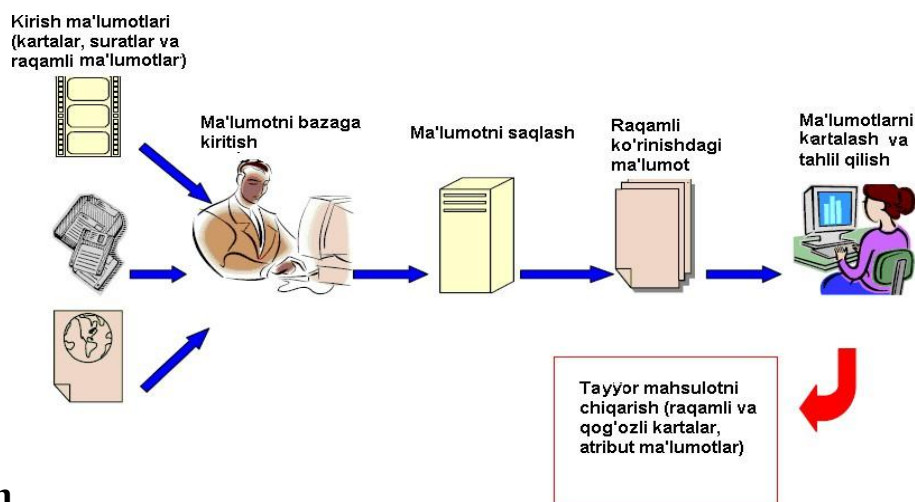
Geoaxborot tizimining boshqacha koʻrinishi boʻlgan geoinformatika deganda geoaxborot tizimining rivojlanishi bilan bogʻliq boʻlgan ilmiy-texnik va amaliy fanlar majmuasi tushuniladi. Bu majmua geografiya, informatika va informatsion texnologiyalar nazariyasi, kartografiya va hisoblash texnikasiga yangicha yondashishlar oʻrtasidagi bogʻliqlikdan kelib chiqadi.

Adabiyotlar sharxi.

Geoaxborot tizimining asosiy vazifalari – bu fazoviy maʼlumotlarni yigʻish va qayta ishlash orqali avtomatlashgan raqamli maʼlumotlar bazasini yaratish, uni kelgusida tahlil qilish va bosmaga chiqarish uchun saqlashdan iborat. Geoaxborot tizimining vazifasini faqatgina kompyuter orqali raqamli karta ishlab chiqarish deb

tushunish to'g'ri emas, chunki ushbu tizim orqali olingan ma'lumotlar tahlil etilib, muhim qarorlar qabul qilishda ham qo'llaniladi.

Quyidagi rasmda GAT ning umumiy ko'rinishi



keltirilgan

1- rasm. Geoaxborot tizimining umumiy ko'rinishi

Ma'lumotlar bazasi – MB (database) – bu aniq qoidalar asosida tashkil etilgan hamda tasvirlash, saqlash va boshqarishning umumiy tamoyillariga amal qiladigan ma'lumotlar jamlanmasidir. Ma'lumotlar bazasida ma'lumotlarni saqlash qoidalari xavfsizlik standartlariga va butunligiga amal qilgan holda markazlashgan boshqaruv asosida tashkil etiladi. Bunday tizimda ma'lumotlarning bir-biriga qarama-qarshiligi va takrorlanishining oldi olinadi.

Natijalar va muhokamalar

Xorazm viloyatida yer osti suvlarining joylashish satxi hamda sho'rlanish darajasi bo'yicha 2024 yil 1-iyulga tahliliy ma'lumotlar.

Xorazm viloyati meliorativ tizimlari bo'yicha jami sug'oriladigan maydon **268389** gektarni tashkil qiladi, shundan nazorat ostiga olingan sug'oriladigan maydon **266388** gektarni tashkil qilib jami maydonlar bo'yicha yer osti tuproq suvlari o'zgarish rejimini o'rganish uchun sug'oriladigan maydonlardagi **2012** dona kuzatuv qudug'idan uch hajm miqdorida jelyonka yordamida tozalab suv namunalari olindi.

Хоразм вилоятидаги суғориладиган ер майдонларининг сизот сувларининг сатхи н ва шўрланиши даражаси бўйича 2023-2024 йилларнинг 1-июль ҳолатига бўлган.

МАЪЛУМОТ

№	Туманлар номи	Йил лар	Жами кўзатув қудуқ соми (дана)	Урғача ЕОС Сатхи (см)	Фарқ +/-	Урғача шўрланиш даражаси (г/л)	Куза-тилган майдон (минг га)	Сизот сувлари сатҳининг чуқурлиги бўйича майдонларга бўлиниши (минг га)					Сизот сувларининг шўрланиш даражаси бўйича майдонларга бўлиниши (минг га)					
								0-1 метр-гача	1-1.5 метр-гача	1.5-2 метр-гача	2-3 метр-гача	3-5 метр-гача	0-1 г/л гача	1-3 г/л гача	3-5 г/л гача	5-10 г/л гача	>10 г/л гача	
1	Вилоят бўйича	2024	2012	145	6	1.80	266388	62046	87111	71215	42421	3595	22408	#####	21998	777	0	
		2023	1999	151		1.86	265562	38876	88398	86343	47501	4444	17151	#####	18052	1007	0	
		2024	198	129		2.34	23858	8771	8172	4568	2211	136	512	21212	1920	214	0	
2	Богот	2023	198	152	23	2.13	23858	3655	7813	8840	3009	541	336	21082	2226	214	0	
		2024	227	107		1.90	30396	15081	10406	4075	502	332	902	26251	3243	0	0	
		2023	227	132		1.77	30350	7495	11250	7342	3801	462	1365	27913	1072	0	0	
3	Гурлан	2024	225	184	25	2.31	33177	276	6956	16541	8299	1105	1626	23103	8015	433	0	
		2023	225	179		2.30	33093	1539	7553	14075	9321	605	155	27271	5404	263	0	
		2024	194	180		1.84	28158	1329	7617	9203	9165	844	544	26820	794	0	0	
4	Урганч	2023	194	184	4	1.98	28101	703	7388	9673	9501	836	413	27125	563	0	0	
		2024	201	117	14	1.26	21238	8169	8173	3936	960	0	5864	15374	0	0	0	
		2023	201	131		1.42	21182	6330	8845	4409	1598	0	3098	17934	150	0	0	
5	Хазарасп	2024	218	106		25	1.68	27555	11451	12775	3086	243	0	1650	25905	0	0	0
		2023	218	131	1.28		27474	5547	13470	7918	539	0	6708	20766	0	0	0	
		2024	177	173	3		1.91	18359	2027	4394	4952	6782	204	2112	14294	1953	0	0
6	Хива	2023	177	176		2.08	18344	732	3954	8166	5372	120	2037	12546	3761	0	0	
		2024	205	135		2.20	29030	4343	12899	8902	2886	0	0	23732	5168	130	0	
		2023	205	152	2.19	28884	3966	9329	11489	4100	0	290	25295	2769	530	0		
7	Шовот	2024	174	146	17	1.56	17855	2602	7983	4404	2744	122	3171	13779	905	0	0	
		2023	174	163		1.90	17813	1218	5278	7535	3660	122	1222	14644	1947	0	0	
		2024	180	173		5	1.80	23784	2380	7292	7553	5707	852	1031	22753	0	0	0
8	Янгиарик	2023	180	178	1.84		23764	3218	5292	6896	6600	1758	302	23462	0	0	0	
		2024	41	149	-63		1.04	12978	5617	444	3995	2922	0	4996	7982	0	0	0
		2023	28	86		1.60	12699	4473	8226	0	0	0	1225	11314	160	0	0	
		Тузди :				М. Абдижабборов												
		Текширди :			Н. Азизов													

1-jadval 2-jadval

Xulosa

Viloyatimiz bo'yicha yer osti tuproq suvlari sathi **0-1.0 m** oraliqda joylashgan maydonlarni tumanlar bo'yicha tahlil qiladigan bo'lsak, Bog'ot tumanida **5116 gektarga**, Shovot tumanida **377 gektarga**, Xiva tumanida **1295 gektarga**, Urganch tumanida **626 gektarga** ko'payganligini ko'rish mumkin. (jadval 1) Viloyatimiz tumanlarida joylashgan kuzatuv quduqlar orqali yer osti suvlarini tuzlanish darajasini aniqlab, tahlil qiladigan bo'lsak **2023 yil 1-iyul** holatiga viloyatimizda kuzatuv quduqlarining tumanlar bo'yicha o'rtacha tuzlanish darajasi 1.86g/lni, **2024 yilda esa 1.80 g/lni** tashkil qildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 1-martdagi PK-145-son "Quyi bo'g'inda suv resurslarini boshqarishni takomillashtirish xamda suv iste'molchilari orasidagi munosabatlarni tartibga solish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.

1. Bakiev M.R., Tursunov T.N., Durmatov J. Suv xo'jaligi tashkilotlari ekspluatatsiya xizmati ishini tashkil etish bo'yicha ko'rsatmalar.O'zR Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi, TIMI. T.: 2016 y. 24-b.
2. Qurbanov Saparboy Shernafasovich, & Nurmuxamedov Sanjarbek Ilxamovich (2025). [SUVLARINING JOYLASHISH CHUQURLIGI VA SHO'RLANISH DARAJASINI GAT DASTURI ASOSIDA TADQIQ QILISH](#). NTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE, 3 (33), 195-199.
3. Курёзов Курёз Отабаевич, & Нурмухамедов Санжарбек Илхамович (2024). ПРОЧНОСТЬ СЫПУЧИХ ГРУНТОВ ПРИ ПОВЫШЕННЫХ ЗНАЧЕНИЯХ НАПРЯЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КИНЕМАТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ПРОЧНОСТИ. Строительство и образование, 3 (1), 6-10.
4. Султонов Ибодулла, & Нурмухамедов Санжарбек, Қурбанов Сапарбой. (2024). Ички хўжалик каналлари техник ҳолатини баҳолаш ва сув исрофгарчилигини олдини олиш. PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS / 2025 – PART 44 / (Copenhagen "Science Edition" 17 April 2025), 44(1), 445-450.

KANALLARNI BETONLASH ORQALI YO'QOTISHLARNI OLDINI OLISH VA ISTEMOLCHILARGA SUVNI YETKAZISHNI TAKOMILLASHTIRISH

Akimov Elbek Taganovich

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti Texnika fakulteti

“Qurilish” kafedrasi katta o'qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada ochiq sug'orish kanallarini betonlash orqali suv yo'qotishlarini kamaytirish va suvni iste'molchilarga yetkazish samaradorligini oshirish masalalari ilmiy asosda tahlil qilingan. Tadqiqotlar natijasida ochiq va tuproq bilan qoplangan kanallarda bug'lanish, filtratsiya va infiltratsiya kabi tabiiy yo'qotishlar natijasida suvning 30–50 foizgacha qismini yo'qotilishi aniqlangan. Beton bilan mustahkamlangan kanallar esa bu yo'qotishlarni 75–97% gacha