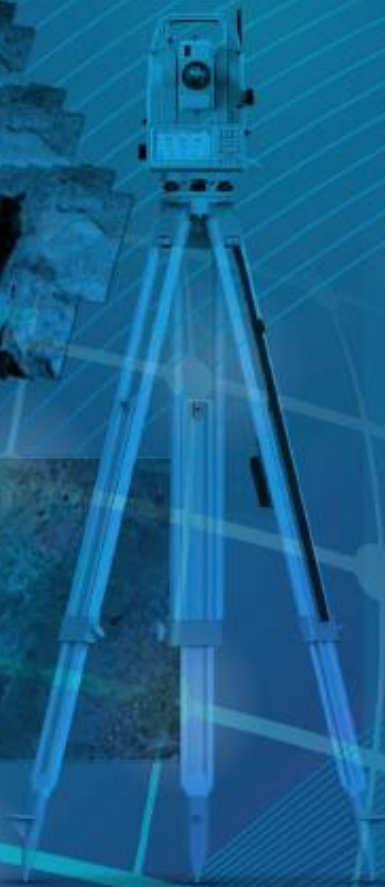
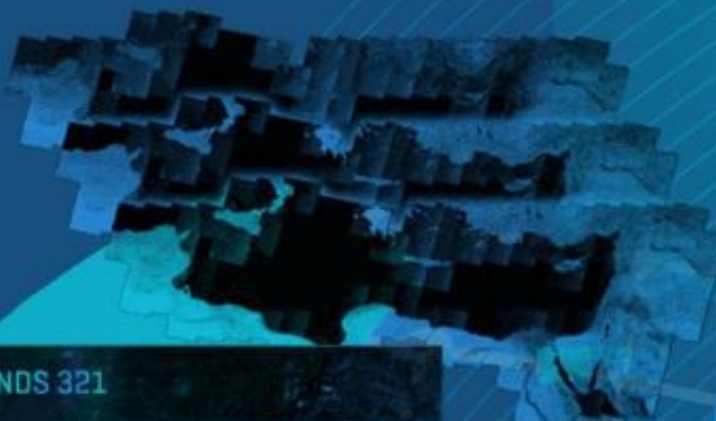


GEODEZIYA, KARTOGRAFIYA VA GEOINFORMATIKA

GKG

ILMIY - TEXNIK JURNALI

ISSN-I-2181-4546



BANDS 321

BANDS 432

BANDS 742



**GEODEZIYA
KARTOGRAFIYA
GEOINFORMATIKA**

**№1
2024**

Mundarija/Содержание/Contents

Sh.Tuxtamishev, A.Mirzaev, O.Urakov, G'Azamov - Arxeologik yodgorliklarni qidirishda geodezik kartografik tadqiqotlar	6
S.Abduraxmonov, N.Teshayev, R.A'zamov, J.Tojiboyev, U.Tillaboyev - Gas va kartografik metodlar asosida demografiya bo'lishchilarning veb-illovasini takomillashtirish	11
O.Urokov - Doimiy ishlovchi sun'iy yo'lidoshli davlat geodezik tarmoqlari (corz) stanziyalarining aniqligini o'zgartirish masalalarini baholash	14
A.Mirzaev - Leica ts - 02 rusumli elektron taxomeirlarning sanoq olish tizimidagi xarakteristikani tadqiqot etish	18
M.Hayitov a, Sh.Yaxshiboyev, A.Minavvarjonov, B.Xamidov - Toshkent shahridagi avtoulavlarini yuvish shoxobchalari to'g'irida ma'lumot va kamchiliklar	22
B.Muslimbekov, A.Boiyrov, U.Toshpo'latov, A.Ne'matullayev - Toshkent shahridagi tirbandliklarni gas texnologiyalari asosida monitoring qilish usullarini takomillashtirish	24
R.Oymatov, N.Teshayev, K.Rizayev, A.Abdumurotov, B.Fayzullayev - Gas va masofadan zondlash ma'lumotlari asosida global iqlim o'zgarishining ta'sirlarini tahlil qilish (xatirchi tumani mizolida)	28
O.Ro'ziqulova, A.Muxiddinov, J.Maxmudov, T.Homidov - Sentinel - 2 va landsat - 8 oli sun'iy yo'lidosh ma'lumotlari afzalliklari va kamchiliklarining qiyosiy tahlili	32
A.Suyunov, F.Xushmurudov - Agrolandshaxtlarni shakillanishiga qashqadaryo vohazi gidrologik sharoitining ta'siri muammolari	36
Э.Мармаҳмудов, А.Рузиев, Б.Тошонов, А.Нуратдинов - Анализ точности расстояний между двумя пунктами в горной местности	44
O.Ro'ziqulova - Xaritalashuvni ayrim masalalari	49
A.Suyunov, G.Muzloqjanova - Мониторинг на геодинамических полигонах в республике Узбекистан: значимость и особенности	53
С.Уврайинов, А.Мўминов - Ислоҳ цивилизацияси маданий мерос объектларини газ технологиялари асосида харитаси олиш ва уларнинг махсус шартли белгилар банкни ишлаб чиқиш	57
Х.Муборакков, О.Юсупбаев, А.Рўзиев, Б.Тошонов - Ўзбекистон шaharlar geodezik tarmoqlarini global sun'iy yo'lidosh kuzatimlaridan foydalanib qayta kurish haqida (to'liq shahar mizolida)	65
I.Pirnarzov, Sh.Tuxtamishev - Uchuvchisiz uchuvchi qurilmalar yordamida olingan suratlarni agisof photoscan dasturi bilan ob'ektning uch o'lchamli modelini yaratishda aktual yechim	72
Ў.Мухторов, М.Исроилова - Лахми ерлардан фойдаланишнинг мумкинлиги	75
A.Jumanov, D.Tuxtasheva, I.Norqobilov - Qizilqog'on j'aliqida yerdan foydalanish samaradorligi	80
K.Rahmonov, B.Vahobov, M.Abduraximova - Er fondidan foydalanish xarakteristikalarini modellash orqali prognozlash	89
A.Xudoberganov, O.Aldanazarov, N.Xudaykulov, S.Xikmatullaev - Uchuvchisiz uchuvchi kadastr raqamli kartalarini tuzish uchun zarur bo'lgan masofadan zondlash materiallarini generalizatsiya qilish usullari	93
A.Ashurov - Совершенствование воспроизводственного цикла земель приусадебных и дехканских хозяйств	100
A.Ashurov - Tomorqa va dehqon x'jalatlarida er resurslaridan samarali foydalanish omillari	106
A.Valiyeva - Muhandislik geodeziyada masalalarini hal qilishda lazerli skanerlardan foydalanish	110
M.Hayitov a - Masofadan zondlashda qo'llaniladigan vegetatsiya indekslarini buxoro viloyati o'li tumani qishloq xo'jaligi ekin urini ajratishdagi aniqligini baholash	114
K.Xakimova, D.Mamanazarova, Sh.Prenov - Aerokosmik metodlardan foydalanib farg'ona viloyati sug'orish tarmoqlarini elektron kartasi ma'munini ishlab chiqish	118
A.Valiyeva - Анализ геодезических методов определения деформационных характеристик высотных сооружений на территории Узбекистана	123
T.Shavzovov - Sentinel-2 ma'lumotlari va google earth engine api yordamida yer usi suvlarini baholash: samarqand suv omborini misol sifatida o'rganish	129

3. Гиршберг М.А. Геодезия. – М.: Недра, 1967.- 384с.

4. Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов. Москва: Недра. 1974. –158 с.

5. Основные положения о построении государственной геодезической сети СССР. Москва: Геодезиздат, 1961. 29 с.

6. Мирмахмудов Э.Р., Ниязов В.Р., Тошонов Б.Ш. Электрон тахеометр ёрдамида тахеометрик съёмкани бажариш бўйича ўқув-услубий кўлланма. Тошкент-2021.- 44 б.

7. Мирмахмудов Э.Р., Рахмонов Д.Н., Тошонов Б.Ш., Нуратдинов А.У. Об основных требованиях к

тахеометрической съёмке холмистой местности. 7Universum. 2023, 5(110). С. 50-54.

8. Muborakov H. va boshq. Geodeziya. I va II qism. – Toshkent: Spectrum Media Group, 2021. – 484 b.

9. Injenerlik-topografik syomkalar uslubini takomillashtirish: geografiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun dissertatsiya avtoreferati: 11.00.06 / A.S. Ro'ziyev. – T.: 2023

10. Проворов К.Л., Носков Ф.П. Радиогеодезия. М.: Недра. 1973. –352с.

11. <https://www.geo-spektr.ru/taheometry/trimble/M3-DR-5-14376.html>

UO'K: 528.9

XARITASHTIRISHNI AYRIM MASALALARI

Ro'ziqulova Oyqumor Shermamatovna - "TIQXMMI"-milliy tadqiqot universiteti, Geodeziya va geoinformatika kafedrasida.

Annotatsiya: *Odam tug'ilar ekan, insoniylik xususiyatlarini shakllantira boshlaydi. Yaxshi yashashga intilish insonga xos xususiyatdir. Aholi iqtisodiy jihatdan mustaqillikka erishganidan ta'minlanganlikda, bo'yi va tana vaznini ortib borishi kabilarda ham ko'rishimiz mumkin. Tana vaznining ortishi semizlik deb yuritilib, semizlikni xaritalash masalasi ham dolzarblik kasb etib bormoqda. Tibbiy-geografik xaritalarda voqea va hodisalar ko'p hollarda miqdorli rang (fon) usulida tasvirlanadi. Bu esa xaritalardan foydalanishda noaniqliklarni keltirib chiqaradi. Semizlikni shartli belgisini ishlab chiqish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.*

Kalit so'zlar: *xaritalash, tibbiy geografiya, semizlik.*

Аннотация: *Когда человек рождается, у него начинают формироваться человеческие качества. Желание жить хорошо – это*

человеческая черта. Мы также можем наблюдать увеличение роста и массы тела по мере того, как население становится более экономически независимым. Увеличение массы тела считается ожирением, и вопрос картирования ожирения приобретает все большее значение. На медико-географических картах явления и явления в большинстве случаев изображаются количественным цветовым (фонным) способом. Это создает неточности в использовании карт. Мы считаем целесообразным разработать условный признак ожирения.

Ключевые слова: *картографирование, медицинская география, ожирение.*

Abstract: *When people are born, they begin to form human characteristics. The desire to live well is a human trait. We can also see the increase in height and*

body weight as the population becomes more economically independent. An increase in body weight is considered obesity, and the issue of obesity mapping is gaining importance. In medical-geographical maps, events and events are depicted in quantitative color (background) method in most cases. This creates inaccuracies in the use of maps. We believe that it is appropriate to develop a conditional sign of obesity.

Key words: mapping, medical geography, obesity.

Kirish.

Inson tabiatda va jamiyatda turli sohalarda toblanib boradi. Yaxshi yashashga intilish barcha insonlarga xos xususiyatdir. Dunyo bo'yicha aholini yashash tarzi borgan sari yaxshilanib bormoqda. Jumladan O'zbekistonda ham aholi iqtisodiy mustaqillikga erishib, yashash tarzi yaxshilanib bormoqda. Buni biz har bir oilada yashash uchun uy-joylar bilan ta'minlanganlikda, shaxsiy engil avtomobillarni ko'payishida hamda aholini bo'yi va tana vaznini ortib borishi kabilarda ham ko'rishimiz mumkin.

Oholini tana vaznini ortishi "semizlik" deb yuritiladi. Semizlikka uchragan aholi sonini xaritalashtirish masalasi shu kungacha amalga oshirilmagan [1; 2]. Oxirgi yillarda O'zbekistonda va jahonda chop etilgan atlaslarda (O'zbekiston milliy atlas, 2020; Tibbiy-geografik atlas, 2023) ham semizlikga doir xaritalarni uchratmaymiz. Mazkur atlas xaritalari asosan miqdorli rang (fon) usulida statistik ma'lumotlardan foydalangan holda tayorlangan. O'z-o'zidan xaritalarda semizlikni shartli belgisi ham yo'qligi ma'lum bo'ldi [3; 4].

Semizlik ko'plab yo'ldosh kasalliklarni keltirib chiqarishi tibbiyot xodimlarini ilmiy tadqiqotlaridan ma'lum. Jumladan K.Islamovanning ma'lumotiga ko'ra, Osteoartroz kasalligini erta rivojlanishida ahamiyatli xavf omillari sifatida ortiqcha tana vazni va semizlik

ko'rsatib o'tilgan [2]. Bundan tashqari maxsus imtiyozlarga ega bo'lgan aholi qatlamini ajratishda ham semizlik kasallik sifatida alohida keltirib o'tilgan. Nogironlik belgilari aniq ko'rinib turgan, anatomik nuqsonlari bo'lgan, shuningdek, noxush klinik prognozga ega kasalliklarni ro'yxatida - semizlikning IV darajasi ham keltirilgan [5]. Bundan shunday xulosaga kelish mumkinki, Ortiqcha vaznli odam-NOGIRON hisoblanadi.

Klassifikasiya	TVI- (kg)/(m ²)	Kasalliklar kelib chiqish xavfi
Norma	18,5-24,9	o'rta
Ortiqcha vazn	25-29,9	ko'ratilgan
Semizlik I daraja	30,0-34,9	o'rta yuqori
Semizlik II daraja	35,0-39,9	yuqori
Semizlik III daraja	40,0	juda yuqori

Semizlik TVI (tana vazni indeksi) orqali aniqlanadi (1-jadval).

TVI-vazn (kg)/bo'y (m2)

Tana vazni uchun me'yor (norma) erkaklar uchun bel aylanasi 94 sm dan oshmasligi, ayollar uchun esa, bel aylanasi 80 sm dan oshmasligi kerak [4]. Bundan tashqari to'qimalar va organlarda ortiqcha yog' borligi ham semizlik deyiladi. Bu kasallik tana vazni normadan 20 foiz va undan ko'pga oshib ketishi bilan namoyon bo'ladi.

Semizlikning 3 ta turi mavjud: birlamchi, gipotalamo va endokrin semizlik. Birlamchi semizlik tez-tez ortiqcha egulik eyish bilan va zarur jismoniy faoliyat yo'qligi bilan rivojlanadi. Gipotalamo semizlikda miyaning gormonlar ishlab chiqarishi buzilganida rivojlanadi. Endokrin semizlik organizmdagi bezlar buzilishi fonida shakllanishi tibbiyot xodimlari tomonidan ta'kidlangan [3]. Semizlikni sabablari: keng tarqalgan sababi - ortiqcha ovqat iste'mol qilish tufayli ovqatlanish xulq-atvori buzilganligida namoyon bo'ladi.

Organizmga kirib kelgan kaloriyalar kundalik jismoniy faoliyat jarayonida yoqilib ketadi, yonmagan kaloriyalar esa ko'pincha yog' to'qimalarida saqlanadi.

Bundan tashqari, semirib ketishning bir necha sabablari bor: kam harakatli hayot tarzi, antidepressantlar va gormonlar ichish, jismoniy ahvoli (homiladorlik, emizish, jismoniy salohiyat kamayishi), genetik moyillik.

Oddiy qilib aytganda, bir-birini to'ldiradigan 6 ta asosiy sabab quyidagicha: yuqori kaloriyali oziq-ovqatlarni, shakarli va spirtli ichimliklarni ortiqcha iste'mol qilish, uyqu buzilishi (kam yoki ortiqcha uyqu), uzoq televizor ko'rish va jismoniy faoliyat kamligi kabilar bilan bog'liq.

Semizlikning salbiy ta'siriga quyidagilar kiradi: semizlik bu nafaqat estetik kamchilik, balki rivojlanishi mumkin bo'lgan xavfli kasalliklardan: qandli diabetning 2 turi, saraton, og'ir yurak-qon tomir kasalliklari, tomirlarning varikoz kengayishi, qo'shma kasalliklar va boshqalarni keltirib chiqaruvchisi hamdir. Shu bilan birga, semiz erkak va ayollarda tug'ish funksiyasi kamayadi yoki yo'qoladi, qandli diabet, jigar semirib ketishi, yurak-qon tomir kasalliklari va boshqa kasalliklar rivojlanishi mumkin. O'ylashning o'zi qo'rqinchli, lekin afsuski bu haqiqat – ortiqcha vazn bevaqt o'lim xavfini uch marta oshiradi.

TVI 1997 yilda Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti tomonidan taklif etilgan edi va shu kungacha dolzarb bo'lib qolmoqda.

Bugungi kunda semizlikni davolashning usullari bilan tibbiyot xodimlari shug'ullanadilar. Bizlarni vazifamiz geoinformatik sifatida semizlikni xaritalashtirishda nimalarga ahamiyat qaratilishi, xaritografik usullari, shartli belgisini qabul qilish kabi masalalar dolzarbdir. Yirik kartograflar A.Beryant, T.Mirzaliev, A.Egamberdiev va boshqalar ta'biri bilan aytganda geografiyaning tili

xarita. Xarita yordamida voqea va hodisalar obrazli va modelli tasvirlanadi. Bu tasvir yordamida semizlikka moyil aholini ko'p tarqalgan hududlarini aniqlash, tasvirlash va sog'lom turmush tarzini targ'ibotiga qaratilgan amallarni joylashtirishga qaratilgan amaliy ko'rsatmalar berishni asoslashdan iborat.

Vaznni yo'qotgandan so'ng, uni ushlab turish kerak, chunki noto'g'ri ovqatlanish bilan yo'qotilgan vaznni organizm ikki barobar qilib qayta yig'ib oladi va bemor oldingidan-da og'irroq vaziyatga tushadi. Buning oldini olish uchun, vaznni mutaxassislar bilan yo'qotish kerak.

Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining ma'lumotlariga ko'ra, keyingi bir necha o'n yil ichida ortiqcha tana vazni va semizlik muammosi butun dunyoda keng avj olib bormoqda (1-rasm).



1-rasmda Er yuzasidagi semizlikka uchragan aholi qizil va sariq ranglarda tasvirlangan rasm. Yashil va to'q yashilda semizlik darajasi me'yoridagi hududlar aks ettirilgan.

Jumladan eng ko'p quruq va tartibsiz ovqatlanadigan aholi AQShlarida bo'lib, mazkur mamlakatni shtatlarida aholini semizlikka uchrashi interfaol Veb xaritalarda tasvirlangan.

Tibbiy geografik xaritalarda miqdorli rang usulida voqea va hodisalar aks ettirilgan [1, 2]. Rang bilan birgalikda kasalliklarni xususiyatidan kelib chiqib, (yuqumli kasalliklarda) kasallik o'choqlari, tarqalish arealini yoki bir soy bo'ylab tarqalgan kasalliklarni ma'lumotlarini butun tumanga yoyilishi, tuman misolida taqdim etilishi voqea va hodisaning tasvirlanishida xatoliklarni ortishiga sabab

bo'ldi. Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda, semizlikni shartli belgisi ishlab chiqilishini maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

O'zbekiston respublikasida semizlik bilan kasallanish holatlari 2020 yilga qadar qayd etilmagan edi (2-jadval). O'zbekistonda 2020 yil semizlikka uchragan aholi 29679 kishi bo'lib, 0-14 yoshli bolalar o'rtasida 2441nafarni, 15-17 yoshlilar orasida 1804 kishini, 18 yosh va undan kattalar orasida 25434 nafarni tashkil qilgan.

O'zbekistonda 2021 yilga kelib esa, semizlikka uchragan aholi 119795 nafarni tashkil qilib, 0-14 yoshli bolalar o'rtasida 4327 kishini, 15-17 yoshlilar orasida, 2817 nafar, 18 yosh va undan kattalar orasida esa, 112651 kishini tashkil etdi.

2022 yilga kelib, semizlikka uchragan aholi sonini kamayganligi 145566 va 18 yosh va undan kattalar orasida esa, aksincha ortgani 137611 ma'lum bo'ldi.

Semizlikni umumiy aholi orasida uchrashini Sirdaryo, Farg'ona va Toshkent viloyatlari misolida tahlil qiladigan bo'lsak, 2020 yil Farg'ona viloyatida ko'p kuzatilgan (jadval).

	2020			2021			2022				
	Jami	0-14 yosh	15-17 yosh	Jami	0-14 yosh	15-17 yosh	18 yosh va undan	Jami	0-14 yosh	15-17 yosh	18 yosh va undan
O'zbekiston Respublikasi	29679	2441	1804	119795	4327	2817	112651	145566	4643	3312	137611
Sirdaryo	406	3	5	937	20	11	906	278	3	0	275
Toshkent	1693	110	213	3205	266	131	2808	3672	670	159	2823
Farg'ona	1829	383	178	3970	344	191	3435	4963	562	65	4316

Aholini 18 yosh va undan kattalar

semizlik holatiga ko'ra Farg'ona viloyatiga yaqinlashib, 18 yosh va undan kattalar orasida ham etakchilik Farg'ona aholisiga to'g'ri keladi. 2022 yil statistik ma'lumotlariga ko'ra ham Farg'ona viloyati aholisi peshqadam bo'lib, 4963 ga 4336 ni tashkil qilmoqda.

XULOSA

O'zbekistonda ham ortiqcha vazn bilan bog'liq kasalliklar uchrab turibti. Semizlik tibbiy geografik xaritalarda miqdorli rang usulida voqea va hodisalar aks ettirilib, amaliyotga qo'llanib kelinmoqda. Rang bilan birgalikda kasalliklarni xususiyatidan kelib chiqib, (yuqumli kasalliklarda) kasallik o'choqlari, tarqalish arealini yoki bir soy bo'ylab tarqalgan kasalliklarni ma'lumotlarini butun tumanga yoyilib, tuman misolida taqdim etilishi voqea va hodisaning tasvirlanishida xatoliklarni ortishiga sabab bo'ldi. Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda, semizlikni shartli belgisi ishlab chiqilishini maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Berlyant A.M. Kartografiya, o'quv qo'llanma. M.:Aspekt Press, 2002. - 336 bet.
2. Mirzaliev T., Safarov E.Yu., Egamberdiev A., Qoraboev J.S. Kartashunoslik. – Toshkent, 2012, 240 bet.
3. O'zbekiston respublikasining Tibbiy geografik atlas, 1-qism, Sirdaryo va Jizzax viloyatlari. Toshkent, 2023 yil.
4. O'zbekiston milliy atlas, Toshkent, Kartfabrika, 2020.
5. Islamova K.A. Samarqand davlat tibbiyot universiteti. Osteoartroz kasalligini erta rivojlanishida ahamiyatli xavf omillar. Samarqand, Biologiya va tibbiyot muammolari, 2022, №6 (140) 112-116