

Andijon Aglomeratsiyasining Shakllanish Xususiyatlari Va Uni Baholash

Abdurahmonova Hilola Lutfillaxanova¹

Annotatsiya: Shahar aglomeratsiyalarining shakllanishi va rivojlanishi Andijon aglomeratsiyasi misolida o'rganildi. Ushbu tadqiqotda shahar aglomeratsiyalarini baholash metodologiyalari tahlil qilindi.

Kalit so'zlar: aglomeratsiya, urbanizatsiya, aglomeratsiya yadrosi, yo'l dosh zona, aglomertivlik indeksi, koeffitsient.

Kirish. Shahar aglomeratsiyalarini urbanizatsiya jarayonining muhim qismi bo'lib, ularning shakllanishi ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishga katta ta'sir ko'rsatadi. **Aglomeratsiya**—aholi punktlarning bir-birlariga qo'shilib ketib, yirik shahar, yagona iqtisodiy hudud hosil qilishi. Aglomeratsiyalarda aholi zich o'rashgan, xilma-xil ishlab chiqarish tarmoqlari, xususan sanoat korxonalari, ilmiy va o'quv muassasalari to'plangan bo'ladi.[1] Ushbu tadqiqot Andijon aglomeratsiyasining shakllanishi va uni baholash xususiyatlariga bag'ishlangan.

Metodlar. Hozirda shahar aglomeratsiyalarning rivojlanish darajasini baholashning bir nechta usullari bor. Ular, qoida tariqasida, xususiy ko'rsatkichlarga asoslangan integral indekslarni aks ettiradi. Ulardan eng mashhurlari:

1. Rossiya Fanlar akademiyasining Geografiya instituti metodologiyasi, quyidagi ko'rsatkichlarni hisobga oladi:
 - aholi soni ($250 \text{ ming aholi} \geq \text{bo'lishi kerak}$);
 - aglomeratsiya rivojlanish koeffitsienti ($1 \geq \text{bo'lishi kerak}$);
 - aglomeratsiya yadrosining transportdan foydalanish imkoniyati.
2. Markaziy ilmiy-tadqiqot va shaharsozlik loyiha instituti metodologiyasi. Rossiya Fanlar Akademiyasi Geografiya instituti metodologiyasini yadroqacha ikki soatlik transportda yetib borish imkoniyati, aglomeratsiya koeffitsienti va aglomeratsiya indeksi kabi ko'rsatkichlar to'ldiradi.
3. A.A.Ugryumova tomonidan taklif qilingan muayyan aglomeratsiyaning umumiyligi salohiyatini baholash metodologiyasi.

Ko'p hollarda ko'rsatkichlar uch guruhg'a birlashtiriladi:

1. Hudud rivojlanishida aglomeratsiya rolini tavsiflovchi ko'rsatkichlar.
2. Umuman aglomeratsiya rivojlanishini ifodalovchi ko'rsatkichlar.
3. Ichki aglomeratsiya rivojlanishini ifodalovchi ko'rsatkichlar.

Shahar aglomeratsiyasi va uning hududiy rivojlanishdagi rolini tadqiq etish uslubiyati tahlilning quyidagi algoritmini ko'zda tutadi:

Birinchi bosqich – ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning asosiy ko'rsatkichlari bo'yicha viloyat markazi va hududning statika va dinamikadagi qiyosiy tavsifi:

¹ Andijon Davlat Universiteti



- o'rtacha nominal ish haqi;
- qishloq xo'jaligi mahsuloti;
- uy-joy qurilishi;
- chakana savdo aylanmasi;
- asosiy kapitalga investitsiyalar;
- asosiy fondlar qiymati.

Viloyat markazi va mintaqasi ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining natijaviy ko'rsatkichi sifatida ularning o'zlarini tomonidan jo'natilgan tovarlar, o'z kuchlari bilan bajarilgan ishlar va ko'rsatilgan xizmatlar hajmi olinadi. Shuni alohida qayd etish lozimki, asosiy ko'rsatkichlar dinamikasiga baho berishda ularning yillik o'rtacha o'sish sur'atlaridan foydalaniladi.

Ikkinci bosqichda aglomeratsiya yadrosining boshlang'ich holati quyidagi ko'rsatkichlar bo'yicha tavsiflanadi:

- aglomeratsiya turi-aglomeratsiya yadrolari soni bilan aniqlanadi va uning tuzilmaviy belgisini tavsiflaydi (monotsentrik yoki politsentrik aglomeratsiya);
- «yadro» aholisining zichligi – 1 km kv.da yashovchi aholi soni bilan tavsiflanadi;
- aglomeratsiya «yadro»sining markazlashuv darajasi – yadro shahar aholisining aholi soni bo'yicha o'zidan keyingi shahar aholisiga nisbatli sifatida aniqlanadi;
- aglomeratsiya «yadro»sining milliy tarkibi.

Uchinchi bosqich-shahar aglomeratsiyasi boshlang'ich holatini quyidagi ko'rsatkichlar bilan tavsiflash:

1. Markaz-shahar aholisi soni: o'rtacha (100-250 ming kishi), katta (250-500 ming kishi), yirik (500-1000 ming kishi), ulkan (1000 ming va undan ko'p)

2. Aglomerativlik koeffitsenti – tashqi muhitning shakllanganligi va rivojlanganligini tavsiflaydi. Bu ko'rsatkich quyidagi formula bilan aniqlanadi: $K_a = (N / S) \times L$ (1)

Bu yerda: N – aglomeratsiya hududidagi shahar aholi punktlari soni; S – aglomeratsiya hududi maydoni; L – shahar punktlari orasidagi eng qisqa masofa. Aglomeratsiya rivojlangan bo'lishi uchun aglomerativlik koeffitsienti 0,1 dan katta bo'lishi talab etiladi.

3. Aglomerativlik indeksi – tashqi zona shahar aholisi sonining butun aglomeratsiya shahar aholisi soniga nisbatli:

$Y_a = P / P_a$ (2) Bu yerda; P – yo'ldosh zona shahar aholisining soni; P_a – aglomeratsiya shahar aholisining soni. Bu ko'rsatkich qancha yuqori bo'lsa, aglomeratsiya shunchalik rivojlangan bo'ladi.

4. Aglomeratsiya aholisining rivojlanganlik indeksi:

$$K_{rivoj} = P(M \times m + N \times n)$$

(3) Bu yerda P – shahar aglomeratsiyasi aholisining soni (mln.kishi); M – shahar aglomeratsiyasidagi shaharlarining soni; N – shahar aglomeratsiyasida shahar tipidagi aholi joylarining soni; m – shahar aglomeratsiyasi aholisi sonida shaharlar aholisi sonining ulushi; n – shahar aglomeratsiyasi aholisi sonida shahar tipidagi poselkalar aholisi sonining ulushi. Aholi joylari tizimi aglomeratsiya bo'lishi uchun rivojlanganlik koeffitsenti (K_{rivoj}) 1dan katta bo'lishi kerak.

Shahar aglomeratsiyasining rivojlanganlik tasnifi rivojlanganlik koeffitsenti qiymatidan kelib chiqib belgilanadi:



- 50 baland - juda rivojlangan;
- 10 dan 50 gacha - kuchli rivojlangan;
- 5 dan 10 gacha – rivojlangan;
- 2,5 dan 5 gacha – yaxshi rivojlanmagan;
- 2,5dan past - rivojlanish past darajada;
- biror bir mezonga javob bermaydigan shahar aglomeratsiyalari potensial aglomeratsiyalar hisoblanadi.[2]

5. Aglomeratsiyalarning rivojlanish sur'atlari. Bu ko'rsatkich so'nggi 20 yilda shahar aholisi sonining o'rtacha qo'shimcha o'sish sur'atlari bilan aniqlanadi. Barcha shahar aglomeratsiyalari nodinamik (20 yilda shahar aholisining o'rtacha qo'shimcha o'sish sur'atlari 1 foizdan kam), kuchsiz dinamikali (1-2 foiz), o'rtacha dinamikali (2-4 foiz), yuqori dinamikali (4-5 foiz) va alohida dinamikali (5 foizdan yuqori) aglomeratsiyalarga bo'linadi.

To'rtinchi bosqich – asosiy tafsiflar bo'yicha aglomeratsiya ichki muhiti xususiyatlarining tahlili:

- geografik joylashuvning o'ziga xosligi va tarmoq ixtisoslashuvining xususiyatlari;
- transport infratuzilmasining rivojlanganligi;
- iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik makonning bir turdaligi[3]

Tadqiqot natijalari. Andijon aglomeratsiyasining rivojlanish darajasini quyidagi ko'rsatkichlar bilan baholadi:

Ko'rsatkichlar	Andijon shahri	Andijon viloyati	Andijon shahrining viloyat ko'rsatkichlariga nisbati
O'rtacha oylik nominal hisoblangan ish haqi, so'm	2937,7	2522,2	1,16
Chakana savdo aylanmasi aholi jon boshiga, (ming so'm)	10726,5	3464,6	32,3
Asosiy kapitalga kiritilgan investitsiyalar aholi jon boshiga, (ming so'm)	5491,8	1395	25,4
Qishloq, o'rmon va baliq xo'jaligi mahsulotlari aholi jon boshiga, (ming so'm)	1561,7	40,6	2,6

1-jadval.

Aglomeratsyaning maydoni 74 km², aglomeratsiya aholisining soni 950 ming kishi. Aglomeratsyaning paydo bo'lishiga hissa qo'shgan obyektiv shartlar:

1. geografik: aholi zinch joylashgan shaharlar va aholi punktlarining aglomeratsiya yadrosiga hududiy yaqinligi;
2. barqaror ijtimoiy-iqtisodiy aloqa (ijtimoiy, savdo va infratuzilma aloqalari);
3. aholining viloyat markaziga ommaviy mehnat, ta'lim, madaniy sayohatlarida namoyon bo'lgan mayatniksimon migrantsiyasining mavjudligi.

Mezonlar	Tarkibi
Aglomeratsiya turi (tarkibiy xususiyat)	monosentrik
Aglomeratsyaning geografik joylashuvi	Andijon viloyati
Andijon shahrining maydoni, km ²	0,07 ming
Andijon shahrining aholi soni,kishi	458,5 ming
Aholi zichligi 1km ² /kishi	6550



Viloyat aholisiga nisbatan yadro aholisining ulushi, %	14,1
Aglomeratsiya yadrosining markazlashish darajasi (yadro aholisini aholisiga ko‘ra keyingi shaharga nisbati) holatiga ko‘ra	2,1
Yadroning milliy tarkibi (Andijon shahri) 1000 kishiga odamlar millatini ko‘rsatgan aholi soni, %	O‘zbeklar (93,2), ruslar (2,7), tojiklar (1,4), tatarlar (1), qirg‘izlar (0,3), boshqa millatlar (0,8)

2-jadval.

Uchinchi bosqichdagi tahlil aglomeratsiya xususiyatlariga ko‘ra Andijon shahar aglomeratsiyasi:

➤ **Markaz-shahar aholisi soni:** populyatsiya ko‘rsatkichining qiymati uning yirik aglomeratsiyalarga (yirik (500-1000 ming kishi) tegishli ekanligini ko‘rsatadi.

➤ **Aglomerativlik koeffitsienti** (1 formula) quyidagilarga teng:

$$K_a = (N / S) \times L = (4 / 74) \times 20 = 1,08$$

Aglomerativlik koeffitsienti 1,08 ga teng bo‘ldi, demak, Andijon aglomeratsiyasini rivojlangan deyishimiz mumkin.

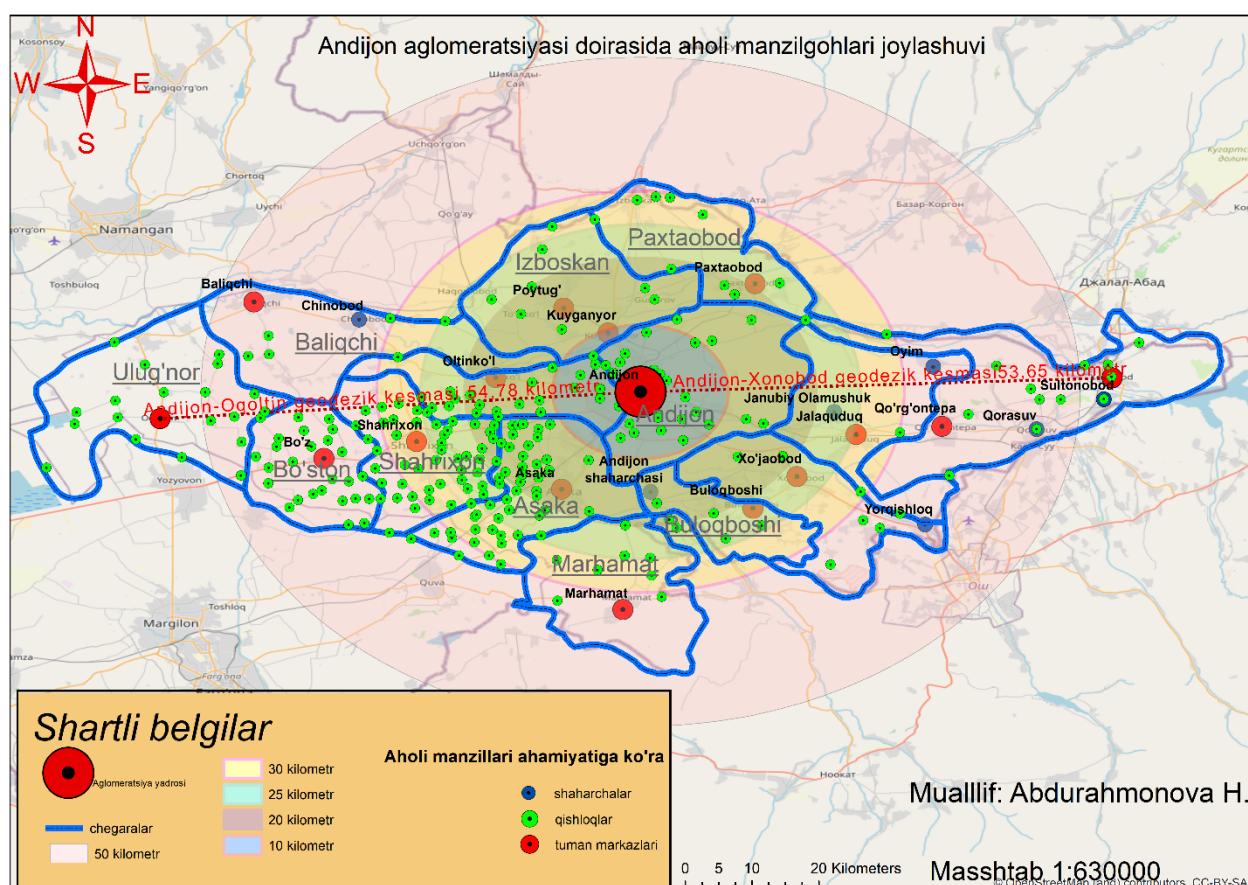
➤ **Aglomerativlik indeksi:**

$$Y_a = P / P_a = 1699,2 \text{ kishi} / 950 \text{ kishi} = 1,7;$$

➤ **Aglomeratsiya aholisining rivojlanganlik indeksi:**

$$K_{rivoj} = P(M \times m + N \times n) = 0,95(4 \times 0,5 + 3 \times 1,3) = 5,7$$

➤ 5 dan 10 gacha qiymatga ega bo‘lgani uchun Andijon aglomeratsiyasini rivojlangan aglomeratsiyalar qatoriga kiritildi.



Munozaralar. O'zbekistonda shaharlarning hozirgi o'sish sur'ati ekin maydonlarining sezilarli darajada yo'qolishiga olib keladi. Juhon banki prognozlariga ko'ra, agar yaqin 30 yil ichida O'zbekistonning 10 ta eng yirik aglomeratsiyasi (Toshkent, Namangan, Nukus, Buxoro, Samarqand, Qarshi, Andijon, Qo'qon, Farg'ona va Marg'ilon) 2010–2015 yillardagi kabi o'sish sur'atlarini saqlab qolsa, 2050 yilda 272 kv. km ekin maydonlari yoki yiliga 1252 tonna g'alla yoki 12216 tonna sabzavot yetishtirish yo'qotiladi.

Xulosa. Andijon aglomeratsiyasining shakllanishi va rivojlanishi O'zbekistonning shaharsozlik jarayonida muhim rol o'ynaydi. Ushbu tadqiqot natijalari shahar aglomeratsiyalarini rivojlantirish va boshqarishda foydalanish uchun foydali bo'lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. A. A. Isayev, S. S. Tillakhjayev, and H. L. Abdurahmonova, "Assessment of land cover changes in Andijan region for 1997-2020 using remote sensing," *J. Geol. Geogr. Geoecology*, vol. 32, no. 4, pp. 765–773, 2024, doi: 10.15421/112367.
2. E. N. Алексеева, "Социологический анализ современных тенденций развития городских агломераций," *Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология*, vol. 4, pp. 135–150, 2013.
3. A. V. Shmidt, V. S. Antonyuk, and A. Francini, "Urban agglomerations in regional development: Theoretical, methodological and applied aspects," *Econ. Reg.*, vol. 3, no. 3, pp. 776–789, 2016, doi: 10.17059/2016-3-14.

