

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

*on the theme " **Architecture is the Abode of Time** "which will be held at
Samarkand State Architecture and Construction University*

ARXITEKTURADA RENOVATSIYA VA ZAMONAVIY SHAHARSOZLIK SHAROITLARIDA TURARJOY HUDUDLARINI EKOLOGIK JIHATDAN RIVOJLANTIRISH METODLARI, EKOLOGIK QULAY YASHASH MUHITINI YARATISH SHART-SHAROITLARI VA MEZONLARI

SamDAQU katta o'qituvchisi

Manoyev Bahron

Ph.D, SamDAQU DSc doktoranti

Manoyev Said Bahronovich

Annotatsiya: Maqolada zamonaviy shaharsozlikda turarjoy muhitini arxitekturaviy renovatsiya qilish masalalari ko'rib chiqilgan. Unda sog'lom va xavfsiz turarjoy muhiti mezonlari, yashash muhitining qulay fazilatlari, shaharsozlik turarjoy tuzilmalarining turlari tahlil qilib chiqilgan va misol sifatida 15 Ga maydonni egallagan turarjoy majmuasining renovatsiya loyihasi va ekologik jihatdan rivojlantirish tendensiyalari va metodlari ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: renovatsiya, ekologiya, muhit, xavfsiz, qulay, fazilatlar, tendensiya, himoya, konsentratsiya darajasi.

Insonning tabiatga yaqinligini va shaharning inson sivilizatsiyasiga uyg'unligi ko'pgina shaharsozlik maqsadlarini amalga oshirishga qaratiladi. Ammo kamchilik loyihalarda ekologik shahar yangi shahar sifatida ideal loyihalanmagan va qurilmagan, shuning uchun zamonaviy shaharsozlikni ekologik renovatsiya asosida rivojlantirish dolzarb hisoblanadi. Shaharlarning ekologik renovatsiyasi-kompleks tadbir bo'lib qo'proq ko'kalamzor va yovvoyi tabiat bilan bog'lash, shaharning tabiiy kopponentlar bilan boyligi va ekologik barqarorlikni ko'tarishga qaratilgan [1].

Aholining sog'lom va xavfsiz yashashi quyidagi mezonlar orqali aniqlanadi:(1-rasm). Bu mezonlarning hammasi SHNK, KMK va davlat standartlari bo'yicha o'rnatilishi sanitariya-gigiyena va maydon meyorlariga muvofiq bo'lishi kerak.

1. Havoda, suvda, tuproqda zararli moddalar yo'qligi, zararli moddalarning konsentratsiya darajasining sanitariya- gigiyena holati o'rnatilgan meyorlarga muvofiqligi.
2. Shovqin,radiatsiya,elektromagnit tebranishlar yo'qligi (ularning sanitariya-gigiyena meyorlari o'rnatilgan darajasiga mosligi)
3. Yetarli ko'kalamzor maydoni-umumiy maydonning 30% dan kam bo'lmasligi.
4. Yetarli ochiq fazolar binolarning insolyatsiyasi va aeratsiyasi(sanitariya-gigiyenaga o'rnatilgan meyorlariga mosligi) [2]



1-rasm. Sog'lom va xavfsiz turarjoy muhiti mezonlari.

Qulay turarjoy muhiti mezonlari. Turarjoy muhiti yashaydigan aholiga qulay bioiqlim, jismoniy, psixologik va estetik qulayliklar yaratishi lozim. yashash muhitining qulay fazilatlarini aniqlash mezonlari quyidagiga: (2-rasm)



2-rasm. Qulay turarjoy muhiti mezonlari

1. Kundalik ehtiyoj obyektlariga qulay yurish masofasi maktab, maktabgacha talim muassasalari (MTM), jamoat transporti bekatlari, sport inshootlari, dam olish joylari-uydan 10-daqiqa piyoda yurish atrofida.
2. Qulay bioiqlim harorat-namlik va shamol (1 dan 5 m/s gacha) rejimlari
3. Odamga mutanosib bo'lgan qavatlilik (5 qavatgacha), optimal qurilish zichligi, yetarli ko'kalamzorlar, optimal qurilish zichligi, yetarli sharoit bilan turarjoy muhitining psixologik qulay sharoit bilan ta'minlanishi
4. Turarjoy maskanining yuqori darajadagi arxitektura-badiiy ifati va ko'rinishining (oblik) individualligi, kichik arxitektura shakllari, obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish elementlari, turarjoy muhitiga estetik qulay sharoitlar yaratilishi

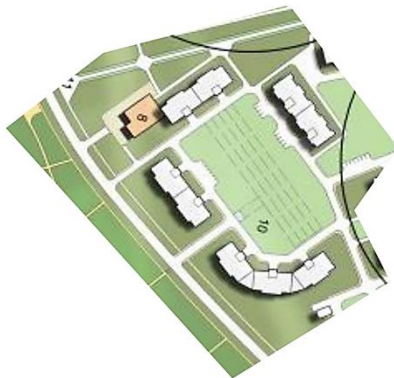
Turarjoy hududlarini ekologik jihatdan rivojlantirish tendentsiyalari:

Shaharsozlik turarjoy tuzilmalarining turlari:

- Turarjoy hududlari- asosan yoki faqat turarjoy uylari qurilishi uchun mo'ljallangan hududlar

Shaharsozlik turarjoy tuzilmalarining asosiy turlari quyidagicha:

Turarjoy uylar guruhi – uylarning bir-biri bilan yaqin joylashgan bir butun guruhni tashkil etishi, ayniqsa hovli qatrofida, guruhlarning ko'cha, to'siqlar bilan ajratilgan chegarasi bo'lmasligi mumkin. (3-rasm)



3-rasm. Turarjoy uylar guruhi

Yashash kvartali mahalla-50%dan ko'proq hududi turarjoy uylari va uy oldi uchastkalardan iborat bo'lgan, yashash ko'chalari bilan qisman o'ralgan hudud (4-rasm)



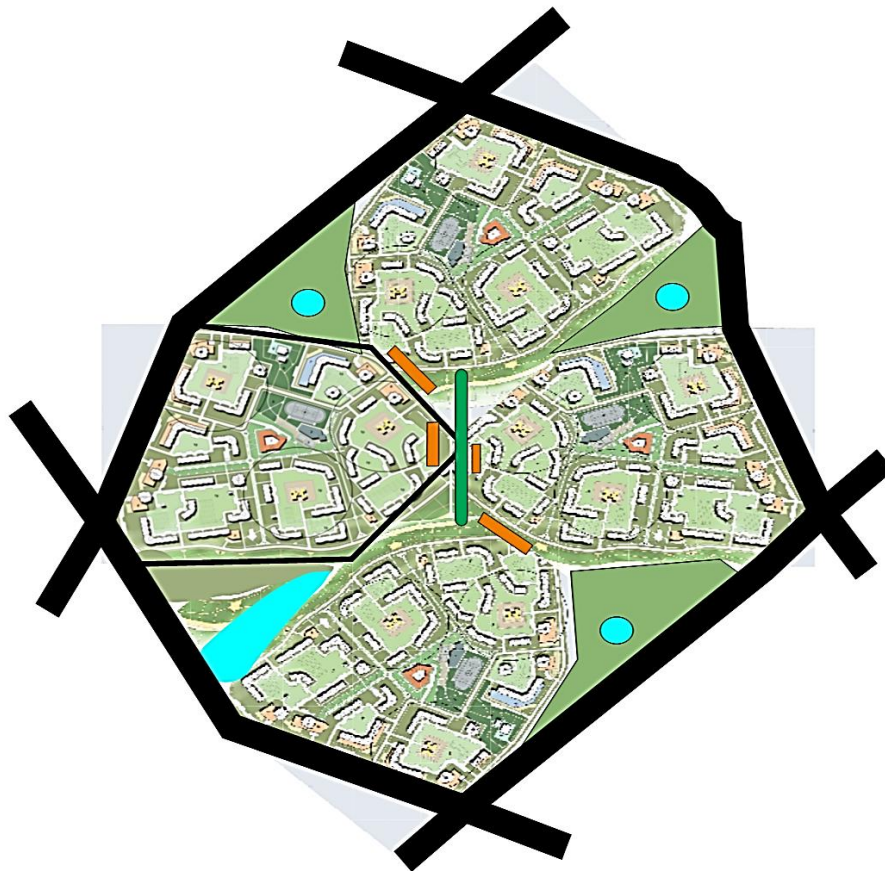
4-rasm. Yashash kvartali (mahalla)

Kichik tuman/mikrorayon/ - 6 ÷ 20 ming kiishi yashaydigan aholi punkti, buning hududida turarjoylardan tashqari kundalik, yaqin masofada aholiga xizmat ko'rsatadigan. Muassasa va tashkilotlar joylashgan (5-rasm)



5-rasm. 6-20 ming kishilik kichik tuman (mikrorayon)

Turarjoy maskani(rayoni)- 25÷80 ming kishi yashaydigan magistralaro hudud,buning chegarasida kichik tumanlar,kvartallar hamda markaziy aholiga davriy xizmat ko'rsatish muassasalari joylashgan. (6-rasm)



6-rasm. 25-80 ming kishilik urarjoy maskani

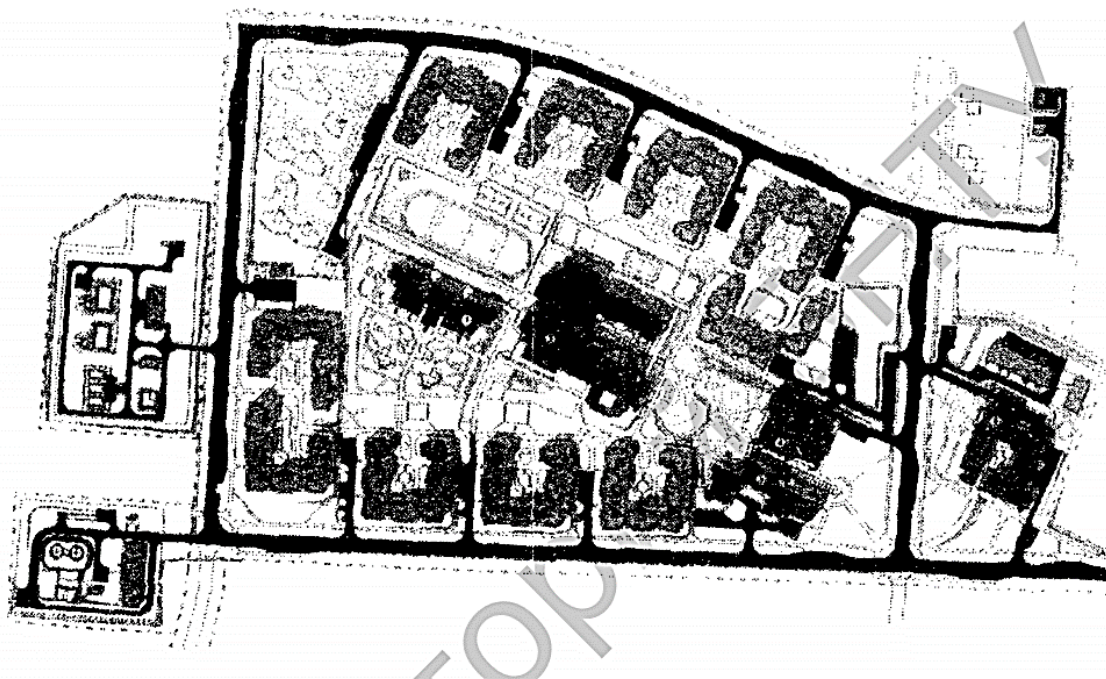
Qoida bo'yicha kichik tumanlar va turarjoy maskanlari katta shaharlarda shakllanadi shaharsozlik turarjoy tuzilmalarining shakllanishining eng muhim shartlari bu turarjoy muhitining majmualligi bo'lib quyidagilarni ta'minlaydi: yetarli o'lchamdagi uy oldi obodonlashtirilgan xududning mavjuli, hama maishiy jarayonlarga moslashtirilgan, uylarga yaqin tashkil etilgan (bolalar

o'yinlari, kattalarni dam olishi, axlatni olib tashlash va boshqalar) ;uylardan aholiga yaqin xizmat muassasalarigacha qulay yurish masofasi; turarjoy tuzilmalarining aholi ish joy, davriy xizmat ko'rsatish markazi dam olish obyektlari bilan qulay transport va piyoda yurish aloqalari.

Kam qavatli turarjoy tuzilmalarining shakllanishi. Kam qavatli turarjoy qurilishi (1,2 qavatli) yuqori darajada ekologik qulay turarjoy muhitini yaratish kriteriyalariga to'g'ri keladi. Shu bilan birga qimmatbaho shahar yerlarini samarali ishlatishga yo'l bermaydi shuning uchun kam qavatli turarjoy tuzilmalari kichik shaharlarda yoki katta shahar atrofi va chegara zonalarida joylashtiriladi.

O'rta qavatli turarjoy tuzilmalarining shakllanishi. O'rta qavatli turarjoylar (3-5 qavatli) shaharsozlik amaliyotida keng qo'llanilmoqda. Bu turdagi uylarda inson keng miqyosda, qulay yashash sharoitlari va sog'lom turmush tarzini shu bilan birga shaharning qimmatbaho yer hududlaridan samarali foydalaniladi. [3]

Yuqoridagi sog'lom va xavfsiz turarjoy mezonlari, yashash muhitining qulay fazilatlarini va rivojlanish tendensiyalariga amal qilgan holda quyida turarjoy muhitining ekologik jihatdan rivojlantirish metodlarini ko'rib chiqamiz. (7-rasm)



7-rasm. Turarjoy muhitini ekologik jihatdan rivojlantirish.

3.5 ming kishiga mo'ljallangan turarjoy majmuasi 15 Ga maydonni egallaydi. Bu majmuada transport va piyodalar harakatini ajratish tamoyili amlaga oshirilgan. Transportsiz turarjoy xovlilarini yaratilishi aholini qulay va xavfsiz yashashi atrof muhit ekologiyasi talablariga yuqori darajada javob beradi.

Turarjoy majmuasi tarkibida 2 turdagi fazalar ajratilgan: yashash hovlilari va jamoa binolari – jamoa savdo markazi, maktab, bolalar bog'chasi, sport maydonchalari, sog'lomlashtirish meditsina majmuasi. Transport va piyodalarning ajratish printsipli qo'llanilgan bo'lib transport xizmati tashqaridan amalga oshiriladi, majmuaning ichki fazosida faqat piyodalar yuradi

1. Energiyatejamkorlik, muqobil va noananaviy energiya manbalaridan foydalanish. Turarjoy tuzilmalarining ekologik rivojlanishining asosiy tamoyillaridan biri bu energiyatejamkor, muqobil va noananaviy energiya manbalaridan foydalanishdir.

Energiyatejamkorlik o'rab turgan tashqi devor tuzilmalarning issiqlik izolyatsiya qiluvchi qoplamalarni samarali ishlatish natijasida, tartibga solish tizimi va xonalarda xarorat rejimini ushlash. Qurilishni oqilona planlashtirish va ko'kalamzorlash, shamol kuchini kamaytirib qulay mikroiklim muhitini taminlashga erishiladi. [4]

Energiyatejamkorlik uchun kommunal tarmoqlarni markazsizlashtirish (7-rasm), kam quvvatli kichik inshootlar bilan samarali foydalanishi: mahalliy- guruh foydalanuvchilar uchun (kvartal, mahalla) yoki avtonom- bitta foydalanuvchi uchun. Bu tuzilmalar zamonaviy texnologiya va uskunalarni ishlatib tejamkor energiyaresurs va atrof muhit muxofazasini ta'minlash kerak.

Muqobil va noananaviy energiya manbalarni ishlatish, ananaviy energiya manbai (ko'mir, neft, gaz) va atom yoqilg'isini sezilarli darajada kamaytirish imkonini beradi. Muqobil va noananaviy energiya manbalariga- quyosh radiatsiyasi energiyasi, shamol, vodorod, kichik gidroenergetika, yer osti suv va havoni past darajadagi issiqligi va boshqalar, hamda ikkilamchi energiya manbalari (ishlab chiqarish va mayishiy oqova suvlar, shamollatish tizimlari issiqligi va boshqalar)

Energiya ta'minlash tizimida ananaviy va muqobil yashil energiya manbalarni ratsional kombinatsiyalash, energiyani istemolga ishonchli va uzluksiz sifatli ta'minlashga erishiladi

2. Turarjoy hududlarining ekoriyojlanish metodlari. Turarjoy hududlarining joylashuvidan foydalanish. Turarjoy tuzilmalarini joylashtirish uchun hududlarni tanlash shaharning bosh planini ishlab chiqish bilan aniqlanadi, bunda shahardagi funksional quyi tizimlarning o'zaro joylashuvi va rivojlanishi- davlat jamoa xizmatlari, ish joyi, dam olish, transport, muhandislik-texnik ta'minlash omillar majmuasini hisobga olish kerak bo'ladi.

Turarjoy muhitining ekologik xarakteristikasini ko'pincha hududga nisbatan ifloslanish zona va manbalari bir tomondan, ikkinchi tomondan ko'kalamzor massivlari va akvatoriyalarning joylashuvini aniqlaydi. ... Turarjoy muhiti sanoat korxonalariga nisbatan shamol esadigan tomonda va parklarga, shahar, shaharatrofi ko'kalamzor hududlariga akvatoriyalarga yaqin joylashishi afzaldir. Shakllangan shaharlarda turarjoy hududlari joylashuvi aniq va o'zgarmaydi, lekin bu hududlarni o'ziga xosligidan foydalanib, ekologik sifatini yaxshilash mumkin.

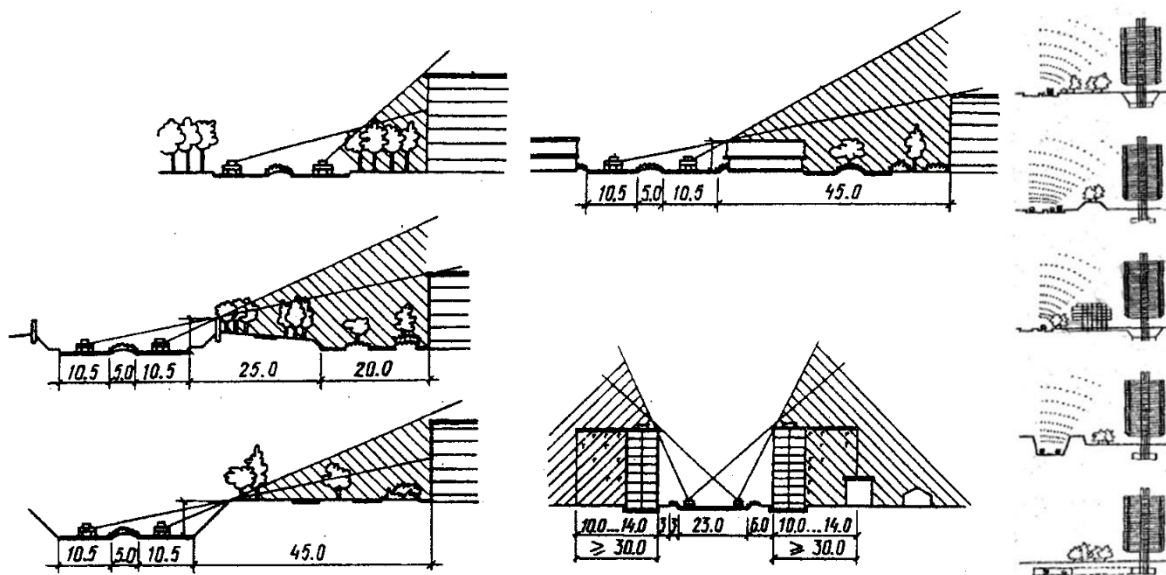
3. Turarjoy tuzilmalarning arxitekturaviy-rejalashning tashkillashtirish metodlari. Turarjoy muhitining sog'lom, xavfsiz va qulay yaratish yo'nalishida, arxitekturaviy-rejalash metodlariga quyidagilar kiradi:

- Turarjoy muhitining fizik va psixologik xavfsizligi, estetik jozibadorligi va individualligini taminlaydigan yopiq va yarimyopiq turarjoy fazolarining shakllanishi.
- Kichik turarjoy tuzilmalarning ajralishi (8-10ga), mahalliy ko'chalarning o'tkazish yordamida, bu bilan transport xizmatini turarjoy guruhining hovlisiga nisbatan tashqaridan, yerusti va yerosti garaj va avtoturargohlarga qulay kirish ta'minlanadi.
- Yashash qulayligini oshirish maqsadida uylarning birinchi qavatida xonadonlarda ko'kalamzor maydonlar (bog'cha) tashkil etish

4. Avtotransportning salbiy ta'siridan himoya metodlari. Turarjoy tuzilmalarda transport xizmatlarini quyidagicha tashkil etish kerak, hovli fazalarini transport vositalaridan maksimal ozod etish bu bilan yashovchilarga qulay (komfort) sharoit taminlanadi.

Turarjoy tuzilmalar ichiga transport vositasi kirmasligi yoki kesib o'tishini bartaraf qilish uchun ko'chalar xalqa yoki doirasimon loyihalangani va undan boshi berk ko'chalar ajralib uylarga, garajlarga va avtoturargohlarga boradi.

Uylar oldi hududlar va turarjoy binolarining avtotransportning shovqini va boshqa salbiy ta'sirini bartaraf qilish maqsadida maxsus usullar ishlatiladi: bino va avtomagistralning bir- biriga nisbatan joylashuvi, ko'kalamzor, relyefni modellashtirish shovqindan himoya maxsus to'siqlar joylashtiriladi (8-rasm)



8-rasm. Avtotransportning salbiy ta'siridan himoya metodlari.

5. Turarjoy hududlarining ko'kalamzorlashtirish va obodonlashtirish metodlari. Turarjoy tuzilmasining yashil maydonlari bitta tizim bo'yicha shakllanishi kerak, uning yadrosi park bo'lib hamma yashovchilar uchun iloji boricha bir xil uzoqlikda foydalanishi mumkin bo'lishi kerak. Yashil maydonlar ulushi umumiy maydonning 30% dan kam bo'lmasligi kerak. [5] Park bilan ko'kalamzor yashil hovlilarni tutashtirish-aloqa sifatida yashil piyoda va velosiped yo'laklar ishlatilishi mumkin bo'lib muhitga bular hammasi fazoviy jihatdan birlashadi va atrof muhit ekologik muvozanatini saqlashga olib keladi. Turli yoshdagi bolalar uchun o'yin maydonlari, kattalarning dam olishi, sport-sog'lomlashtirish tadbirlarini o'tkazish maydonlarining joylashtirishda insolyatsiya, aeratsiya, shovqin va rangdan himoya, psixologik qulaylik talablari ta'minlanishi kerak.

6. Estetik qulay yashash muxitini yaratish metodlari.

Turarjoy tuzilmalari tashqi qiyofaning individualligiga ega bo'lishi kerak. Bunda binolarning xilma-xil joylashuvi, ularning (formasi) shakllari, plandagi konfiguratsiyasi

Balandliklar nisbati ahamiyatlidir. Rangshunoslik(kaloristika), ko'kalamzor texnikasi, kichik arxitektura shakllari muhim ahamiyatga ega. Arxitekturaviy badiiy individual ko'rinish va estetik muhitlar yaratish.

Xulosa

Zamonamizning tez va keskin rivojlanishi natijasida shaharlarimizda paydo bo'layotgan ekologik va yashash sharoitlarining o'zgarishi turarjoy muhitini keskin o'zgartirish yo'llarini aniqlab, ShNQ, QMQ, Shaharsozlik kodeksi va zamonaviy davlat standartlari, sanitariya-gigiena qonun-qoidolari va normalariga asosan renovatsiya loyihalarini talab darajasida bajarib, amaliyotda tadbiq etish dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Loyihalarda maqolada ko'rsatilgan talab va metodlarga rioya qilgan holda, xalqimizning urf-odatlarini hisobga olgan holda bajarish va amalga oshirish davr talabi hisoblanadi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Г.А. Потаев «Экологическая реновация городов». БНТУ, Минск, 2009, стр. 19-22.
2. П.Г.Грабов, В.А.Харитонов Реконструкция и обновление сложившейся
3. застройки города. М.; изд-во ABC. 2006. стр. 45
4. Л.В. Кашкина Основы градостроительства: Учеб.пособие для сред. проф. образ. - М.: ВЛАДОС, 2005.- стр. 147
5. Charles Bloszies. Old Buildings, New Design. Architectural transformations. Princeton Architectural Press. New York. 2012. p. 86
6. Л.Н Авдоткин. Градостроительное проектирование. – М.: Стройиздат, 1989. стр. 254