tuqımlar tayarlanıp hám olardı keń maydanlarǵa egiwge boladı. Nátiyjede, Respublikamızda cherkezlerdiń jańa massivlerin dúzip, olardı sharwashılıqta keń paydalanıwǵa boladı. Jasalma fitocenozlarda tek ǵana jaqsı tuqımlar alınıp qoymay, olardıń sapası tábiyiy sharayatta alınǵan tuqımlardan biraz jaqsı ekenligi anıqlandı. Cherkezdiń bul ózgeshelikleri biziń Respublikamızdıń Qızılqum bóleginde tábiyiy jaylawdı jaqsılawda úlken áhmiyetke iye.

Aq hám qara cherkez nálleriniń kógerip shıǵıwı mart ayınıń ekinshi dekadasınan baslap baqlawǵa boladı.

Birinshi jılı aprel-may aralıǵında paqalı intensiv óse baslaydı, vegetaciya dáwiriniń aqırına kelip onıń biyikligi 17,5- 47 sm ge jetedi [4].

Cherkezde bir jılı vegetaciya dáwiriniń aqırında kúshli tamır sisteması payda bolıp, onıń tamırı birinshi jılı 50-70 sm ekinshi jılı 85-95 sm, al úshinshi jılı 105-130 sm tereńlikke jetedi [3].

Eki jıllıq aq cherkezdiń japıraqları aprel ayınıń birinshi dekadasında jayıla baslaydı. May ayınıń birinshi dekadasında ósimlikler biyikligi 33 sm, onıń maksimal uzınlıǵı 57 sm ge jetedi [1].

Aq cherkezdiń barlıq túrleri tuwrı óspeydi, al geybir túpleri jayılıp ósedi, egerde bas shaqa bir tárepke jıǵılsa, onda ondaǵı shaqalar biyikke qarap ósedi.

Úsh jıllıq cherkezdiń gúllew dáwirinde ósimlik maksimal 146 sm biyiklikke ósedi, vegetaciyalıq dáwiriniń ayaǵında ósimliktiń maksimal biyikligi 160 sm boladı, túp diametri 1,5 sm, ósimlik shaqaları I-VI tártiptegi shaqalarǵa iye boladı[4].

Biziń Arqa-batıs Qızılqum sharayatında cherkezlerdiń geybir túpleri ekinshi jılı 3000 nan 6000 danaǵa deyin tuqım beredi.

Biziń izertlewlerimiz boyınsha aq cherkez birinshi jılı hárbir túpten ortasha 10 gr tuqım, ekinshi jılı 35 gr, úshinshi jılǵısı 100 gr beriwi anıqlandı.

Tuqımnıń absolyut salmaǵı (1000 dana ushın) 9 gr 256 mg nan 11 gr 500 mg deyin jetedi [4].

Aq cherkez tuqımınıń ónimdarlıǵı kópshilik jaǵdayda olardıń jasına baylanıslı boladı, ol tuqımnıń absolyut salmaǵı vegetaciyalıq jıllarınıń meteorologiyalıq sharayatlarına kúshli baylanıslı boladı.

Juwmaqlap aytqanda, biziń Respublikamızdıń qumlı shól aymaǵında aq cherkezdi tolıq egip jetistiriwge boladı, sebebi ol qurǵaqlıqqa shıdamlı hám joqarı ónimdarlı ot-jem ósimlik bolıp esaplanadı. Tuqımlardıń tek ǵana 4-5 ay saqlanǵanların egiw maqsetke muwapıq boladı. Hárbir toǵay xojalıǵında, tuqımlardı tayarlaw, olardı óndiriw durıs shólkemlestirilse, úshinshi jılı hárbir gektardan 29,5 kg tuqım alıwǵa boladı. Aq cherkez fitomeliorant ósimlik esaplanadı, sonıń ushın onı seksewil menen birgelikte Aral teńiziniń suwı qurıǵan aymaǵına toǵayzarlıqlar dúziwde fitomelioraciya jumısların júrgiziwde paydalansa, maqsetke muwapıq boladı.

Ádebiyatlar

1. Baltabaev M.T., Embergenov M. Salsola rishteri Kar.–diń mádeniy sharayatta rawajlanıwı//2018-jıl«Jedel isbilermenlik, innovatsiyalıq ideyalar həm texnologiyalardı qollap-quwatlaw jılı» na baǵıshlanǵan «Ilim hám tálim-tárbiyanıń áhmiyetli máseleleri» atamasındaǵı Respublikalıq ilimiy teoriyalıq ham ámeliy konferenciya materialları 5-bólim. –Nókis: 2018. 37-39-b.

2. Балтабаев М.Т., Ембергенов М. Mádeniy sharayatta Salsola richteri kar. (cherkez)-diń bioekologiyalıq ózgesheliklerin úyreniw// «Qubla Aral boyı biologiyalıq hár túrliligin saqlaw, qayta tiklew hám qorǵawdıń ekologiyalıq máseleleri» atamasındaǵı Xalıq aralıq ilimiy-teoriyalıq konferenciya materialları I bólim. –Nókis: 2018. 38-39-b.

3. Балтабаев М.Т., Ембергенов М. Особенности распределения корневой системы Salsola rishteri kar. в культуре. // В международном научном журнале «Молодой ученый» №18 (204), май 2018.Казань: -С.123-125.

4. Балтабаев М.Т., Калбаева С.К. BIO-MORPHOLOGICAL FEATURES OF SALSOLA RICHTERI KAR IN CULTURAL CONDITIONS// ACADEMICIA A n I n t e r n a t i o n a l M u l t i d i s c i p l i n a r y R e s e a r c h J o u r n a l (Do uble Blind Refereed & Peer Rev iewed J o urnal) ISSN: 2249-7137 Vol. 11, Issue 3, March 2021 Impact Factor: SJIF 2021 = 7.492

5. Бахиев А. К вопросу введение в культуру черкеза *Salsola rishteri* kar. в условиях Каракалпакии. В журнале «Вестник» КК филиала Алишер Навоий УзССР, -Нукус: 1980, №4.

6. Ережепов С.Е. Флора Каракалпаки и её хозяйственная характеристика использования и охрана. В книге из-во. «Фан» УзССР, -Ташкент: 1978.

REZYUME. Maqolada «Orolqum»da fitomelioratsiya ishlarini olib borish bo‘yicha yangi ma’lumotlar bayon etilgan. Bu o‘simliklarni saksavul bilan birgalikda Orol dengizining suvi qurigan hududiga o‘rmonzorlar tuzishda fitomelioratsiya ishlarini olib borishda foydalansa maqsadga muvofiq bo‘ladi.

РЕЗЮМЕ. В статье представлены новые сведения о фитомелиорационных работах в Аралькуме. Эти растения целесообразно использовать вместе с саксаулом в фитомелиоративных работах в засушливой зоне Аральского моря.

SUMMARY. The article presents new information about phytomeliorative works in Aralkum. It is expedient to use these plants together with saxaul in phytomeliorative works in the arid zone of the Aral Sea.

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН АГРОЛАНДШАФТЛАРИДА ТАРҚАЛГАН ЗАРАРЛИ КЕМИРУВЧИЛАРНИНГ (*Mus, Meriones, Spermophilus*) БИОЭКОЛОГИЯСИ

Г.У.Утенова – *ассистент ўқитувчи*

Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти

А.Ж.Узакбергенов – *студент*

Навоий давлат кончилик ва технологиялар университети ҳузуридаги Нукус кончилик институти

Таянч сўзлар: агроландшафт, биотоп, популяция, ландшафт, экологик, экосистема, кластер, элеватор, кемирувчи, мослашув, сон динамикаси, вегетатив

Ключевые слова: агроландшафт, биотоп, экосистема, мезофилл, антропогенетика, грызун, адаптация, динамика, классификатор

Key words: agrolandscape, biotope, ecosystem, mesophyll, anthropogenetics, rodent, adaptation, dynamics, classifier.

Яқин ўтмишда Амударё тўлиб-тошиб қирғоғига сиғмай, Орол денгизига қуйиб турган даврда Қуйи Амударё дельтаси, экин зонасининг ранг-баранг гўзал бой табиати, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси кўшни давлатларнинг ҳам олимларию раҳбарларининг қизиқишини уйғотган ҳудуд бўлган.

Ўтган асрнинг 50-60 йиллари [1:19, 2:89, 3] олимлар ҳудудимизнинг судралиб юрувчилари, қушлари, сутэмизувчилар фауна жамланмаси тадқиқотига катта ҳисса қўшган олимлар ҳисобланади.

Афсуски, кейинги қисқа давр ичида (1963-2020 й) Амударё суви тортилиб, дунёнинг энг катта кўлларининг бири бўлган Орол денгизининг қуриб қолиши натижасида атроф муҳитда ўзгарувчан ҳолат юз бера бошлади. Ўсимлик ва ҳайвонот дунёсида бўлган ва давом этаётган ўзгаришлар катта-катта ижтимоий ва иқтисодий муаммоларни юзага келтирди [4].

Ушбу ўзгарувчан муҳит ҳолатида, бу талофотдан халқни омон сақлаб, олиб чиқиш бўйича Республикамизда тил билан айтиб етказа олмайдиган чоралар амалга оширилмоқда.

1951-1952 йиллари Қуйи Амударё дельтасида нормал ҳолат даврида кўллар сувга тўлиб чайқалган

қалин қамишзор, қўға (лўх), бутазор билан қопланган 800 минг гектар экинзор дунёсининг томири билан озиқланувчи 2,5 млн, яъни ясси тишли каламуш гектарига 20-30 бошдан тўғри келган [5:26].

Кейинги қурғоқчилик талофати туфайли улар яппасига маданий экинзор зонага кириб, мевали боғларга, буғдойзор боғ, полиз, бедазор, ғўза, майдонлари уй томорқаларга тарқалиб, ҳатто, уй-жойларга кириб хом ғиштдан терилган деворларни тешиб, ин қазиб, тахта полларни ҳам силжитиб катта моддий зарар келтирувчи турга айланади.

Қурғоқчилик бутун оазис агроландшафтларида, шунингдек, ер ости сувининг камайиб кетиши оқибатида табиий ландшафт - биотоплари ўсимликларининг сони ва сифатининг пасайишига олиб келиб, уй сичқонининг *Mus musculus L* табиий популяцияларига ҳам таъсир қилди. 1951-1952 йилларда барча фаслларда ўтказилган ҳисоб - китобга кўра 100 ёғоч қопқонга келадиган ўртача уй сичқони сони *Mus musculus L* 10-20% дан кам бўлмаган бўлса, ҳозир уларда дон экинлари майдонига ёки унга яқин намланиб турадиган биотопларга тўпланганлиги билан фарқ қилади. Бошқа ўрмон ва ҳар турли шўразор билан қопланган биотопларда 100 ёғоч қопқонга 5-10% бошдан ошмайди [6:503].

Г.А.Асенов маълумотига кўра, Қуйи Амударё оазисида тарқалган 34 тур сутэмизувчиларнинг кемирувчилари 13 турни ташкил қилади ва Қуйи Амударё делтасининг намлик даражаси бўйича 5 ландшафтлик ҳудудда бўлиб, сутэмизувчиларнинг тарқалиши, яъни биологик хилма-хиллиги бўйича туманлаштирилган ва уларни биотопларга ажратиб тур таркиби ва сон кўрсаткичлари бўйича, қимматли материал тўпланган, аммо эпидемиологик-эпизоотологик нуқтаи назардан баҳоли маълумотлар келтирилса ҳам, уларнинг қишлоқ хўжалик ҳосилларига келтирилаётган зарари ва миқдори ҳақида сўз юритилмаган [1:19].

Ҳозирги даврда тадқидланган туманлаштириш тизими тубдан ўзгариб, фан ва техниканинг бугунги кунги тараққиёти Республика ва дунё микёсида қишлоқ хўжалигини бошқариш ва ривожлантиришнинг янги инновацион, янги технологияларга бой тажрибаларни қўллаш, амалиётга жорий қилиш ҳар бир туманнинг экологик ер шароитидан келиб чиққан ҳолда кўп тармоқли фермерлар хўжалигини бошқариш системасида иқтисодий зоналарга, кластер системасига ўтиш мақсадга мувофиқ.

Ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш, ҳосилдорликни орттириш ва кучли ривожланган давлатлар қаторидан ўрин олишга йўналтирилган Президентнинг бир қанча Қарорлари ва Фармонлари чиқди ва уни амалга оширишнинг 5 та устувор йўналиши ва имконияти шиори остида йўл харитаси ишлаб чиқилди ва халқнинг қўллаб қувватлашига эришилмоқда.

Бугунги куннинг долзарб вазифаси бўлган экин майдонларини кенгайтириш Қорақалпоғистон Республикасининг ер, (тупроқ) климат шароитига мос хўжалик бошқарувини амалиётга тадбиқ қилиш, халқни иш билан таъминлаш, кичик ишбилармонликни ривожлантиришга катта диққат қаратилиб имтиёзли кредитлар олиш имконияти яратилмоқда.

Ушбу даъватда боғчилик, полиз, экин майдонларини кенгайтириш, ва ҳосилдорликни 45 центнер дан 75 центнерга етказиш кўзда тутилган.

Тайёр маҳсулотни зараркунандалардан ҳимоя қилиб дон экинларининг хамир бўлиш давридан тортиб, йиғиш, элеваторга элтиш даврида ҳам муҳофаза қилишга қаратилган самарали кураш усулини ишлаб чиқиш ва уни амалиётга тадбиқ қилиш ёш биолог олимларнинг вазифаси ҳисобланади ва ушбу тадқиқот ишимизнинг мақсади ҳам шундан иборат.

Агроландшафт ҳудуднинг кенг масштабда ўзлаштирилиб бошоқли ва дуккакли дон, айниқса, буғдой, арпа, маккажўхори, шоли, мош ва ҳоказо ўсимликлар учун экин майдонининг 2011 йилнинг ўзида 102583 гектарга етказилиши, ҳозир унинг 2 ҳиссадан ортиб кетганлигининг ўзи бу экосистемада тарқалган кемирувчилар ичида бизлар ўрганаётган 3 тур учун энг қулай экологик, озиқ овқат базаси бўлиб хизмат қилиши, уларнинг оммавий кўпайиши, сон миқдорининг ортиши билан зарар миқдорининг ундан ҳам ортишига имконият яратувчи фактор ҳисобланади.

Тадқиқот мониторинг кузатишлар учун ўтказилган тажрибада Нукус туманида 2011 йили фақат буғдой экилган майдон 6625 гектарга, ҳосилдорлик гектарига 26,8 центнерга етказилган бўлса, ҳозир шунинг 2 ҳиссадан ортиб кетгани маълум бўлди. Амударё тумани 5086 гектар буғдойдан, гектарига 47,7 центнерден ҳосил олган бўлса ҳозир эҳтиёжлик 75 центнерга етказиш назарда тутилган.

Шу вақтгача бу экосистемада тарқалган ўсимлик дони ва томири, вегетатив органлари билан озиқланиш турларнинг кунлик овқат нормаси (зарар) тадқиқ қилинмаган, уларнинг емай ифлосланишини айтмаганда ачинарли ҳол. Шу нуқтаи назардан тадқиқот объекти 3 турнинг ҳар бирининг экологик ўзгарувчанлигини ҳисобга олиб зарарини кўз олдига келтирсак унинг шу вақтгача ўрганилмаганлиги, ўрганилса ҳам, ҳар кимни ҳам ўйлантиради.

Агроландшафт экосистемаси ҳозирги экологик ҳолатда катта оғир ўзгаришларни: климатнинг ўзгариши, қурғоқчиликнинг қисми, тупроқнинг шўрланиши, атмосфера ҳавосининг ифлосланиши, сув танқислиги, умумий атроф яшаш муҳитининг бузилиши, одамлар, айниқса, хотин-қизлар орасида ҳар хил кам-қонлик, юқори ўлим даражаси, насллик фондининг ҳолсизланишига ўхшаган иллатларни бошидан кечираётган оғир экологик ҳолатда, халқни озиқ-овқат билан таъминлашга қаратилган чораларни кўриш эмас, уни ривожлантиришга эришишда агроландшафт экосистемасида ҳосилни зараркунандалардан янада ҳимоялаш масаласини ечиш талаб қилинмоқда. Бунинг учун экосистеманинг табиий бойлигидан бири бўлган биологик ҳилма хилликни сақлаш, ҳимоялаш, зарарлиларига қарши кураш олиб бориш, қишлоқ хўжалик ҳосилдорлигини орттиришга экосистеманинг ривожланишига қўшган ижобий улуши бўлиб ҳисобланарди.

Агроландшафт ҳудудида тарқалган кемирувчиларнинг 13 тури, Қорақалпоғистонда учрайдиган тури, умумий кемирувчиларнинг (28) 50% ини ташкил қилади. Шунинг ичида кенг тарқалган кўп сонли ва зарарли уй сичқони - *Mus musculus L*, юлғун қум сичқони - *Meriones tamariscinus.P* ва сариқ юмронқозиқ - *Spermophilus fulvus L* ҳисобланади.

Кейинчалик алоҳида диққат марказимиздаги турнинг ҳар хил биотопларда тарқалишига, жойлашишига, сон динамикасига, кўпайишига, овқатланиш характерини ўрганиш орқали уларнинг зарар миқдорини аниқлашга ва кураш формасини ишлаб чиқишга қаратилган.

Адабиётлар

1. Асенов Г.А. Экология грызунов оазиса низовьев Амударьи и их эпизоотологическое и эпидемиологическое значение. //Автореф. дисс. канд. биол. наук. – Фрунзе: 1968. –С.19.
2. Костин В.П. Грызуны низовьев Аму-Дарьи, Устюрта и прилегающей территории. –Ташкент: СамГУ, 1962, -С.89.
3. Реймов Р.Р Фауна млекопитающих Заунгузского Каракума и окрестностей Сарыкамышского озера, ее численность и размещение // Вестник ККО АН РУз, 1985, №2, -С.30.
4. Аметов М.Б. Птицы Каракалпакии и их охрана. –Нукус.: "Каракалпакстан", 1981.

5. Карабеков М. Экология домовой мыши (Mus muscuIus L) в Низовьях Амударьи.// -Автореф.канд.дисс. –Свердловск:.1970. –С. 26.

6. Новиков Н.А. Полевые исследования по экологии наземных позвоночных. Учебное пособие. -М.: «Советская наука», 1953, -С. 503.

РЕЗЮМЕ. Мақолада Қорақалпоғистон агроландшафтларининг 1963-2020 йиллардаги Қуйи Амударё дельтасининг суви-нинг қуриб, атроф муҳитнинг ўзгариши ўсимлик ва ҳайвонот дунёсидаги катта ижтимоий ва иқтисодий муаммоларни юзага келтиради. Бугунги кунда Қорақалпоғистон Республикаси агроландшафт ҳудудида тарқалган кемирувчиларнинг 13 тури учрай-ди. Шунинг ичида кенг тарқалган кўп сонли ва зарарли тури *Mus musculus L, Meriones tamariscinus.P* ва *Spermophilus fulvus L* ҳисобланиб, уларнинг биологиясини, тарқалишини, сон динамикасини, кўпайишини ва озиқланишини ўрганиш орқали зарар миқдорини аниқлашга ва кураш формасини ишлаб чиқишга қаратилган.

РЕЗЮМЕ. В статье изучается причины высыхания воды в дельте Нижней Амударьи в агроландшафтах Каракалпакстана (1963-2020 гг.) и изменение природной среды создают большие социальные и экономические проблемы в мире флоры и фауны. На сегодняшний день в агроландшафте Республики Каракалпакстан встречаются 13 видов грызунов. Среди них рассмотрены *Mus musculus L, Meriones tamariscinus.P и Spermophilus fulvus L*, которые являются широко распространенными и вредоносными видами, и направлено на определение степени вредоносности и разработку формы борьбы путем изучения их биологии, рас-пространения, динамика численности, размножение и питание.

SUMMARY. The article investigates the reasous of drying up of water in the Lower Amudarya delta in the agro-landscapes of Karakalpakstan (1963-2020) and the change in the environment create major social and economic problems in the world of flora and fauna. Today, there are 13 species of rodents scattered in the agro-landscape of the Republic of Karakalpakstan. Among them, *Mus mus-culus L, Meriones tamariscinus.P, and Spermophilus fulvus L,* which are widespread and harmful species, are considered, and it is aimed to determine the amount of damage and develop a form of control by studying their biology, distribution, number dynamics, reproduction and nutrition.

Geografiya. Ekologiya

XALÍQ MIGRACIYASÍNÍŃ QÁLIPLESIWI HÁM ONÍŃ HÁREKETI

Ó.T.Auezov – *tayansh doktorant*

Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketliq pedagogikalıq institutı

Tayanch so'zlar: migratsiya harakati, emigratsiya, immigratsiya, reemigratsiya, tashqi migratsiya, ichki migratsiya.

Ключевые слова: миграционное движение, эмиграция, иммиграция, реэмиграция, внешняя миграция, внутренняя мигра-ция.

Key words: migration movement, emigration, immigration, remigration, external migration, internal migration.

Migraciya jámiyettiń ajıralmas bir bólimi esaplanadı. BMSH nıń jáhán mámleketlerinen 218 mámleket migraciya menen shuǵıllanǵan yaǵnıy Xalıq aralıq migraciya shólkemi (XMSh) prognozına kóre 2030-jılǵa barıp, dúnya xalqınıń migraciya kórsetkishleri 300 million migrantqa jetiwi boljaw qılınǵan [5].

Migraciya sózi latın tilinen alınǵan bolıp, kóshiw degen mánisti ańlatadı. Adamlardıń jasaw, jumıs islew, oqıw maqsetinde, adminstrativliq shegaralardan ótken halda, bir aymaqtan ekinshi aymaqqa turaqlı yáki belgili bir waqıtqa kóshiwi migraciya dep ataladı.

Demek, xalıqtıń aymaqlar boylap háreketi migraciyanı táriyipleydi. Migraciya háreketine qatnasqan barlıq adamlar migrantlar dep ataladi. Migraciyanıń tiykarǵı jónelisi bular – sırtqı migraciya – ishki migraciya bolıp bólinedi. Sırtqı migraciya – bir mámleketten ekinshi mámleketke yaǵnıy bir kontinetten ekinshi kontinetke xalıqtıń kóshiwi názerde tutıladı. Bul process mámleket xalqınıń kemeyiwi hám kóbeyiwine tásir kórsetedi.

Xalıqtıń bir bólegi migraciya háreketleri nátiyjesinde demografiyalıq proceslerge tásir etedi, yaǵnıy neke jasınıń ózgeriwine, shańaraqtaǵı perzentlerdiń sanına hám basqada procesler júzege keledi. Sonıń ushın hám xalıq migraciyası miynet resurslarına hám tásir etiwshi tiykarǵı faktor boladı. Migrantlardıń háreketi xalıqtıń jas, jınıs quramına óz tásirin kórsetedi. Miynet resursları kóbeyedi, nátiyjede túrli mashqalalar kelip shıǵadı yáki miynet resurslarınıń kemeyip ketiw jaǵdayları júz beredi, bul hám mashqalaǵa alıp keledi.

Ilimiy dereklerde xalıqtıń bir orınnan ekinshi orınǵa bolǵan háreketin yaǵnıy kóshiwin táriyipleydi [2]. Xalıqtıń migraciya háreketi, xalıqtıń mexanikalıq háreketi, emigraciya, immigraciya, reemigraciya, terminlerinen paydalandı.

Xalıqtıń migraciya háreketi, xalıqtıń mexanikalıq háreketi, terminleri tiykarınan bir mánisti–xalıqtıń kóshiwin bildiredi. Emmigraciya–xalıqtıń basqa mámleketke kóship ketiw procesi bolıp, olardı yaǵnıy kóship kelgenlerdi emmigrantlar dep ataladı.

Immigraciya mámleketke xalıqtıń kóship ketiw procesi bolıp, kóship kelgenlerdi immigrantlar dep ataymız. Xalıq migraciyası óz mazmunına kóre úsh toparǵa yaǵnıy turaqlı, waqtınsha, hám háreketsheń migraciyaǵa bólinedi [3].

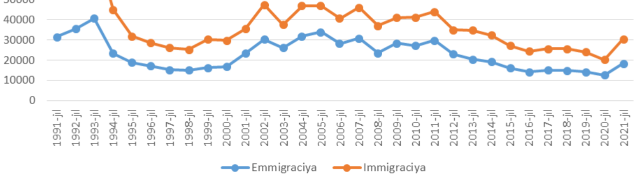
Xalıq migraciyası tek ǵana xalıq sanı emes al, onıń tábiyiy háreketi, jas-jınıs quramı, milliy hám sociallıq quramına hám úlken tásir qılǵan [1].

Bul óz nawbetinde usı procesler kelip shıǵıwına alıp keledi, bizge belgili migraciya tiykarınan jaslar hám onıń kópshilik bólegi er adamlardı quraydı. Sol sebepli demografiya procesi, yaǵnıy tuwılıw, ólim hám nekege belgili dárejede óz tásirin kórsetedi.

Migraciyaǵa tásir etiwshi faktorlar bular: Siyasıy, milliy hám etnikalıq, diniy, ekonomikalıq, sociallıq, ekologiyalıq hám basqalar [4]. Ózbekistanda hám joqarıdaǵı faktorlar nátiyjesinde migraciya háreketleri baqlanbaqta.

Sol qatarı Qaraqalpaqstan Respublikası boyınsha qala hám rayonlar kesiminde geografiyalıq analiz qılındı hám sebepleri úyrenildı.

1-súwret. Qaraqalpaqstan Respublikasınıń emmigraciya hám immigraciya procesi. (1991-2021-jılları.)



QR statistika basqarması maǵlıwmatları tiykarında islendi.