

**ЎЗБЕКИСТОН
ГЕОГРАФИЯ ЖАМИЯТИ
АХБОРОТИ**

*** * ***

**ИЗВЕСТИЯ
ГЕОГРАФИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА УЗБЕКИСТАНА**

48 – жилд

Тошкент-2016

Ўзбекистон География жамияти ахбороти. 48-жилд.
Илмий мақолалар тўплами. - Тошкент, 2016 йил. – 167 бет.

Ўзбекистон География жамияти ахборотининг 48-жилдида табиий география ва табиатдан фойдаланиш, иқтисодий ва ижтимоий география, география таълими методикаси ва топонимика, қуруқлик гидрологияси, метеорология ва иқлимшунослик ҳамда геодезия ва картографияга тааллуқли мавзулар ёритилган.

Таҳрир хайъати:

г.ф.д., профессор

г.ф.д., профессор

г.ф.д., профессор

г.ф.д., профессор

г.ф.д., профессор

г.ф.д., профессор

тех. фанлари доктори

г.ф.д., профессор

г.ф.н., доцент

А.С.Солиев

(бош муҳаррир)

Ф.Х.Ҳикматов

(бош муҳаррир ўринбосари)

А.Қ.Абдуллаев

М.М.Маматқулов

Т.М.Мирзалиев

А.Н.Нигматов

Э.Ю.Сафаров

А.А.Қаюмов

А.Э.Эгамбердиев

(масъул котиб)

ТАБИЙ ГЕОГРАФИЯ, ГЕОЭКОЛОГИЯ ВА ТАБИАТДАН ФЙДАЛАНИШ

Абдулқосимов А.А., Ярашев Қ.С.*

ЛАНДШАФТЛАРНИНГ ЁНБАҒИР МИКРОЗОНАЛЛИГИНИ АСОСИЙ ГЕОГРАФИК ҚОНУНИЯТЛАРИ

Аннотация: Мақолада ландшафтларнинг ёнбағир микрозоналлигини вужудга келиши ва ривожланишида географик қонуниятларнинг роли таҳлил қилинади. Тоголди қия текислик, адир ва конуссимон ёйилма ландшафтлар зонасида учтадан то тўрттагача ёнбағир микрозоналар мавжудлиги ва уларнинг қуйидан юқорига томон алмашилиб бориши баён этилади.

Калим сўзлар: ёнбағир микрозоналлик, географик қонуният, динамик ривожланиш, қиялик бурчаги, ёнбағирларнинг шаклланиши, экологик қатор, микрозонал дифференциацияланиш.

Основные географические закономерности склоновой микрозональности ландшафтов

Аннотация: В статье анализируется роль географических закономерностей в формировании и развитии склоновой микрозональности ландшафтов. Излагается наличие от трёх до четырёх склоновых микрозон ландшафтов в предгорных наклонных равнинах, адырах и конусов выносах, которые сменяются снизу вверх.

Ключевые слова: склоновая микрозональность, географическая закономерность, динамическое развитие, угол наклона, формирование склонов, экологический ряд, микрозональная дифференциация.

Major geographical laws of slope microzonal of landscapes

Annotation: The creation of microzone of land shaft and the role of geographic laws in development are analyzed. Foothills inclined planes, hills and slopes of the cone-shaped deployment zone from three up to four landscapes microzones and their presence below to exchange upward is performed.

Key words: microzonation of slopes, the geographical pattern, dynamic development, the slope, the formation of slopes, environmental series microzonal differentiation.

Сайёрамиздаги барча материклар ва ороларнинг ташқи қиёфасини ва уларнинг геологик-геоморфологик структурасини ташкил этувчи тоғлар, платолар, ботиклар ва текисликлар турли хил қияликдаги ёнбағирлардан ташкил топган. С.С.Воскресенскийнинг (1971) берган маълумоти бўйича ер юзидаги барча курукликларнинг 90 % ҳудуди қиялиги 1⁰ ва ундан ҳам ортиқ бўлган ёнбағирлардан иборат. Мавжуд бўлган барча қияликдаги ёнбағирларорасида нисбатан нишаб ёнбағирлар майдон жихатидан ҳукмронлик қилади. Қиялик бурчаги 10⁰ дан ортиқ бўлган ёнбағирлар курукликлар юзасининг атиги 29% ини ташкил этади. Ёнбағирларни илмий нуқтаи назардан тадқиқ эти шва унга ёндашиш ўтган асрнинг 70-йилларига қадар тармоқли йўналишга эга бўлган. Ёнбағирларнинг географик компонентлари (рельефи, литологик тузилиши, тупроғи, ўсимлиги, грунт сувлари) мутахассислар томонидан алоҳида-алоҳида ўрганилган.

Табиатда кенг тарқалган ёнбағирларни алоҳида рельеф шакли сифатида мавжудлиги ва уларнинг шаклланиши ҳамда барқарор динамик ривожланиши ёнбағирларда содир бўлаётган эрозион жараёнлар билан чамбарчас боғлиқлиги геоморологлар томонидан яхши ўрганилган. С.С.Воскресенскийнинг «Динамик геоморфология. Ёнбағирларнинг шаклланиши» (1971) номли ўқув қўлланмасида ва бошқа илмий асарларда ёнбағир жараёнлар мукамал кўриб чиқилган, ёнбағирларнинг ташқи қиёфаси, ён томондан

* Абдулқосимов Али – Самарқанд давлат университети, Гидрометеорология кафедраси профессори;
Ярашев Қувондиқ - Самарқанд давлат университети, Гидрометеорология кафедраси мудири.
E-mail: varashev2008@samdu.uz, varashev2008@umail.uz

кўриниш шакли бевосита тектоник ҳаракатларга, иқлим шароитига, ривожланиш вақтига боғлиқлиги муайян мисолларга асосланиб таҳлил қилинган ва ёнбағирларнинг регионал хусусиятлари аниқлаб берилган. Айниқса макон ва замонда ҳудудий жиҳатдан ҳукмролик қилиб келаётган ёнбағирларни тадқиқ қилишнинг долзарб масалалари, ёнбағирларда юз бераётган барча жараёнларни таснифлаш ва типлаштириш муаммоси А.И.Спиридоновнинг «Ёнбағирларни ўрганишнинг долзарб масалалари» (1971) номли мақоласида батафсил таҳлил қилинган. Аммо мазкур ишларда ёнбағирларга оид жараёнларнинг микрозоналлик хусусиятлари ва қонуниятлари тўғрисидаги илмий ғоя ўз ифодасини топа олмаган. Бу ерда шуни таъкидлаб ўтиш жоизки, Р.Гортоннинг (R.Horton, 1945) умумлаштирилган схемасида тасвирланган ёнбағирларда юқоридан қуйи томон қараб учта геоморфологик зона ажратилган ва уларга қисқача тавсиф берилган. Булар эрозия бўлмайдиган зона, эрозия фаол зона ва аккумуляция зонасидир.

Ёнбағирларнинг микрозоналлик ғояси илк бор тупроқшунослар томонидан илгари сурилган ва ишлаб чиқилган. Г.Н.Висоцкий 1906 йилда тупроқларни таснилаш борасида фикр юритиб, орографик-иқлимий ўхшашлик ғоясини ривожлантиришга муваффақ бўлган. Унинг эътироф этишича ёнбағирларнинг юқори ва ўрта қисмида ер ости сув сатҳининг пасайиши, пастқамлик қуйи қисмида эса ер ости сув сатҳининг кўтарилиши тупроқларнинг микрозоналлигини вужудга келишига ва ривожланишига қулай шароитлар яратади. Г.Н.Висоцкийнинг (1962) таъкидлашича, шимолий ёнбағирларнинг тупроқ қоплами нам зоналарнинг зонал тупроқларига ўхшаш бўлган хусусиятларни, жанубий ёнбағирларнинг тупроқ қоплами эса жанубий зона тупроқларига ўхшаш бўлган хусусиятларни ўзида акс эттириш характерига эга.

Я.Н.Афанасьев «Тупроқларнинг зонал системаси» (1922) номли асарида Г.Н.Висоцкийнинг микрозоналлик ғоясини ривожлантириб, тупроқларнинг ёнбағир микрозоналлигини текисликлардаги кенглик зоналикни ва тоғлардаги вертикал зоналикни бир қаторга қўяди. Муаллиф зоналикни ҳар қандай ҳолатда ҳам, яъни микрозоналлик кенглик зоналик ва вертикал зоналик кўринишида ҳам тупроқ ҳосил қилувчи она жинсларнинг ва тупроқларнинг ўзини алмашилиш жараёнида ҳам ўхшашлик қонунияти асосида содир бўлишини ва амалга ошишини эътироф этган.

Г.Милне (G.Milne, 1935) Шарқий Африканинг тупроқ қопламини таснифлаш ва карталаштириш масаласи билан шуғулланиб, тупроқшунослик фанига «катена» атамасини киритган. Бу атама «қатор», «занжир» деган маънони англатади. Муаллиф катена деб ёнбағир бўйлаб тупроқ ҳосил бўлиш шароитини ва тупроқларни қонуний равишда ўзгариб боришини тушунган. Б.П.Ахтирцев (1974) Ўрта Россия ўрмон-дашт зонасидаги тупроқларнинг ёнбағир микрозоналлигини асослаб берган. У иссиқлик ва намликни ёнбағир микрозоналар бўйлаб қайта тақсимланиши тупроқларнинг гидротермик режимига, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг таркибига таъсир этишини таъкидлаб, тупроқларнинг ёнбағир микрозоналар бўйлаб жойлашиши бевосита микрозоналлик қонунияти ва рельеф элементлари билан боғлиқлигини эътироф этган.

Геоботаниклар ёнбағирларни тадқиқ этишда муайян ва умумлаштирилган экологик қатор методидан кенг фойдаланганлар. В.В.Алехин (1923, 1924) мазкур методга асосланиб ёнбағирларда айрим ўсимлик турларининг мажмуасини акс эттирувчи ассоциацияларни ажратган ва уларнинг географик тарқалишини бевосита микроминтақалик қонунияти билан боғлиқ эканлигини изоҳлаб берган. О.Е.Агаханянц (1962) арид тоғларда филогенез ва фитоценогенез жараёни гумид тоғлардагига нисбатан бошқача кечишини исботлаб берган. Шу билан бирга микрозоналлик ҳодисаси Помирда ҳам кузатилганини баён қилган. А.Г.Воронов (1963) ўсимликларнинг микроминтақалигини комплексликнинг намоён бўлишидаги алоҳида ҳолат деб қарайди.

Л.Г.Раменский ўзининг «Ернинг комплекс тупроқ-геоботаник тадқиқ қилишга кириш» (1938) номли монографиясида келтирилган асосий ер типларининг географик жойлашиш схемасида ёнбағирларни уч қисмга ажратган: 1) Ёнбағирнинг юқори қисми; 2) ёнбағирнинг ўрта қисми ва 3) ёнбағирнинг қуйи қисми. Ёнбағирларнинг бундай бўлиниши

уларнинг фақат геоморфологик хусусиятларини акс эттириш билан чегараланиб, уларда микрозонал ландшафт комплексларининг характерли хусусиятлари ўзининг ифодасини топа олмаган.

Ландшафтшунос олимлар томонидан чоп этилган илмий асарларда ёнбағир ландшафтларнинг микрозонал дифференциацияланишини ўрганиш дастлаб тадқиқот ишларини олиб бораётган регионнинг ландшафт профилини тузиш тажрибасидан бошланган. Лекин ландшафт профилини тузишда ландшафт комплексларининг ёнбағир микрозоналлик қонунияти асосида дифференциацияланиш жараёнига эътибор берилмаган ва табиатда объектив равишда мавжуд бўлган микрозоналлик ҳодисаси маълум вақт давомида умумлаштирилмай келган (Абдулқосимов, Қўзибоева, 2009).

Географик қонуниятлар қаторидан ўрин олган «ландшафтларнинг ёнбағир микрозоналлик» ибораси географик адабиётларда илк бор 1974 йилда Ф.Н.Мильков томонидан киритилган ва унинг моҳияти илмий нуқтаи назардан асослаб берилган. Муаллифнинг эътирофи этишча текис рельеф шароитида ёнбағир микрозоналликнинг вужудга келиши ва шаклланиши қиялиги 2-3⁰ дан ортиқ бўлган ёнбағирларда урочиша, жой типлари миқёсидаги ландшафт комплексларининг қуйи томон қонуний равишда алмашилиб бориши бевосита ландшафтларнинг вертикал дифференциацияланиши билан боғлиқ.

Табиатнинг катта қисмини эгаллаб олган ландшафтларнинг ёнбағир микрозоналлиги табиий географ ва ландшафтшунослар томонидан кам ўрганилган. Уларни тадқиқ этиш, йирик масштабларда карталаштириш, ландшафт профилларини тузиш ва моделлаштириш, мелиоратив ҳолатини микродорий баҳолаш ҳозирги замон ландшафтшунослик фанининг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Ф.Н.Мильков (1974) ландшафтларнинг ёнбағир микрозоналлигини Россия текислигининг дашт ва ўрмон-дашт зоналари доирасида олиб борган тадқиқотлари натижасида мукамал ўрганиб, қабарик-ботик рельеф шаклларидаги ёнбағирларда тўрттадан микрозона ажратган. Булар сувайирғичёни, юқори ёнбағир, ўрта ёнбағир ва қуйи ёнбағир ландшафт микрозоналаридир.

Ф.Н.Мильков (1974) ландшафтларни ёнбағир микрозоналаштиришда кимёвий элементларнинг миграцияси, модда ва энергиянинг алмашилиш хусусиятлари, ер уст ива ер ости сувларининг пастга қараб жойини ўзгартириши, микроклим шароити, тупроқ ва ўсимлик қопламанинг микрозонал ўзгариши каби омиллардан асосий мезон сифатида фойдаланган. Ажратилган ёнбағир микрозоналарининг ҳар бири ўзининг муайян ландшафт структураси, хўжалиқда фойдаланиш хусусиятлари билан характерланади. Муаллиф ўзанинг «Ландшафтларнинг ёнбағир микрозоналлигини асосий географик қонуниятлари» номли мақоласида ёнбағир микрозоналарининг топологик ўхшашликлари ва географик миграциясини таҳлил қилган, микрозоналарнинг хилма-хиллигини эътиборга олиб, уларни типларга, вариантларга ва турларга ажратган.

Ф.А.Максюттов (1974) Жанубий Урал табиий географик областининг катта қисми қиялик бурчаги 3⁰ дан зиёд бўлган ёнбағирлардан таркиб топганлигига ва бу ерда ландшафт комплексларининг ёнбағир бўйлаб дифференциацияланиш қонуниятига асосланган ҳолда уларни бир қатор ёнбағир микрозоналарга бўлган. Жумладан, Жанубий Уралнинг ғарбий ёнбағирида жойлашган ўрмон зонасида тоғ ўрмон, тоғолди ўрмон ва тоғёни ўрмон ёнбағир ландшафт микрозоналари, ўрмон-дашт зонасида тоғ ўрмон-дашт, тоғолди ўрмон-дашт ва тоғёни ўрмон-дашт ландшафт микрозоналари, дашт зонасида тоғ дашт, тоғолди дашт ва тоғёни дашт ландшафт микрозоналари ажратилган. Ландшафтларнинг ёнбағир микрозонал дифференциацияланиши ва уларнинг регионал хусусиятлари Н.И.Ахтирцева (1974), В.В.Козин (1971, 1974), В.В.Михно (1974), К.А.Дроздов (1974), А.В.Бережной (1983) ва бошқалар илмий мақолаларида ҳам баён этилган.

А.А.Абдулқосимов (1974, 2009) зонал ландшафт комплексларнинг ёнбағир бўйлаб микрозонал дифференциацияланиши Ўрта Осиё ва Ўзбекистоннинг тоғоролиғи ботикларида кенг тарқалган. Тоғолди пролювиал текислик ландшафтларини тадқиқ

қилиш, морфологик структурасини (таркибини) аниқлаш, карталаштириш ва ландшафт профилларини тузиш натижасида асослаб берди. Муаллиф тоғолди қия текислик чўл, чала чўл ва дашт зоналарини комплекс таҳлил қилиб, уларнинг ҳар бирини ички зоналар фарқларига қараб учтадан ёнбағир ландшафт микрозооналарга ажратган: 1) юқори ёнбағир ландшафт микрозоона, 2) ўрта ёнбағир ландшафт микрозоона, 3) қуйи ёнбағир ландшафт микрозоона. Зарафшон ботиғининг ўрта қисмидаги чала чўл зонаси худудида жойлашган Чўпонота антиклинал баландлигида эса тўртта ёнбағир ландшафт микрозоона ажратган: 1) сувайриғичёни ландшафт микрозоонаси, 2) юқори ёнбағир ландшафт микрозоона, 3) ўрта ёнбағир ландшафт микрозоона ва 4) қуйи ёнбағир ландшафт микрозоона. Муаллиф бундай ёнбағир ландшафт микрозооналарининг вужудга келиши ва барқарор ривожланиши ёнбағирнинг қиялик бурчаги, литологик жинсларнинг таркибининг ўзгариши, грунт сувларининг жойлашиши характери, тупроқ қопламанинг механик таркибини ёнбағир бўйлаб ўзгариб бориши, микроклимнинг микрозоона хусусиятлари, ўсимлик қоплами ва ҳайвонот дунёсининг ранг-баранглиги, мода ва энергия алмашинувининг фаоллик даражаси ва бошқа омилларга боғлиқ эканлигини таъкидлаб ўтган. Ўрта Осиё ва Ўзбекистон тоғоралиғи ботиғларининг зоналар ландшафт спектри асосан чўл, чала чўл ва дашт зоналаридан таркиб топган. Буларнинг ҳар қайсисига мувофиқ равишда ёнбағир ландшафт микрозооналарининг чўл, чала чўл ва дашт зоналар типлари тўғри келади.

Шуни таъкидлаб ўтиш мақсадга мувофиқки, Ўрта Осиё ва Ўзбекистоннинг Зарафшон, Сурхондарё, Фарғона ва Иссыккўл ботиқларида кенг тарқалган ва тоғолди пролювиал қия текислик ландшафтларнинг ажралмас таркибий қисми бўлган конуссимон ёйилма геосистемаларда ҳам объектив намоён бўлган ёнбағир ландшафт микрозооналарини алоҳида географик объект сифатида тадқиқ этиш, уларни микрозооналик қонуниятига асосланиб ажратиш, ландшафт карталар, профиллар ва моделлар асосида чегаралаш, таснифлаш ҳамда мелиоратив ҳолатини баҳолаш каби масалалар илмий ва амалий аҳамиятга эга эканлиги исбот талаб қилмайдиган аксиомадир.

Ландшафт комплексларнинг ёнбағир микрозооналигига бундай нуқтаи назардан ёндошиш ландшафт структурасини дифференциациялашган ҳолда ўрганишга, динамик ўзгаришини прогнозлаш мақсадида тадқиқ этиш, уларнинг мелиоратив ҳолатини оптималлаштириш ва табиий ресурслардан мақсадга мувофиқ фойдаланиш борасида чоратадбирларни кенг қўламда интеграллашган ҳолда ишлаб чиқишга ва ҳаётга тадбиқ этишга катта имкониятлар яратиш беради.

Адабиётлар:

1. Абдулкасимов А.А. Склоновая микрозональность ландшафтов крупных межгорных котловин и её типы // Склоновая микрозональность ландшафтов. - Воронеж, 1974. - С.55-60.
2. Абдулкасимов А., Қўзибоева О. Сўх ёйилмаси ландшафтларини микрозооналаштириш ва мелиоратив баҳолаш. Монография. – Самарқанд, 2009. - 134 бет.
3. Агаханянц О.Е. Микрозональность и ее проявление на Памире // Изв. отд. биол. наук. АН Таджикской ССР, вып. 4(11). - Душанбе, 1962. – С.13-25.
4. Козин В.В. О долинных парагенетических комплексах и склоновой микрозональности // Склоновая микрозональность ландшафтов. – Воронеж: ВГУ, 1974. – С.47-54.
5. Мильков Ф.Н. Склоновая микрозональность ландшафтов // Науч. Зап. Воронеж. отд. Геогр. о-ва СССР. – Воронеж, 1974. – С.3-9.
6. Мильков Ф.Н. Основные географические закономерности склоновой микрозональности ландшафтов // Склоновая микрозональность ландшафтов. – Воронеж: ВГУ, 1974. – С.5-11.

Федорко В.*

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕТИ ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ УЗБЕКИСТАНА

Аннотация: В статье проводится многомерный пространственный анализ сети охраняемых природных территорий Узбекистана в разрезе их форм и категорий, основных типов ландшафтов, административно-территориальных единиц первого порядка, природно-хозяйственных провинций и округов республики.

Ключевые слова: охраняемые природные территории, заповедник, заказник, биосферный резерват, национальный парк, памятник природы, питомник, лесное хозяйство, водоохранная зона.

Ўзбекистондаги муҳофаза этиладиган табиий ҳудудлар тармоғининг географик таҳлили

Аннотация: Мақолада Ўзбекистондаги муҳофаза этиладиган табиий ҳудудлар тармоғининг географик таҳлили бажарилган. Бунда Ўзбекистондаги муҳофаза этиладиган табиий ҳудудларнинг турлари ва тоифалари таркиби, улар турли хил ландшафтларни қамраб олганлиги, республикамизнинг маъмурий-ҳудудий бирликлари, табиий-ҳўжалик провинция ва округлари кесимида жойлашуви ўрганилган.

Калим сўзлар: муҳофаза этиладиган табиий ҳудудлар, қўриқхона, буюртмахона, биосфера резервати, миллий боғ, табиат ёдгорлиги, парваришхона, ўрмон хўжалиги, сувни муҳофаза қилиш зонаси.

Geographical analysis of systems of protected natural territories of Uzbekistan

Abstract: The article presents a spatial analysis of the of protected natural territories of Uzbekistan in the context of their categories, the main types of ecosystems, the administrative-territorial regions and natural-economic districts of the republic.

Keywords: protected natural areas, reserves, habitat, biosphere reserve, national park, natural monument, a nursery, forestry, water protection area.

Введение. Одним из действенных направлений государственной политики по охране природы и рационализации природопользования является создание сети охраняемых природных территорий (ОПТ). ОПТ являются «участки земли и (или) водного пространства (акватории), имеющие приоритетное экологическое, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и санитарно-оздоровительное значение, полностью или частично, постоянно или временно изъятые из хозяйственной эксплуатации» [1]. Создание разнообразных по форме охраняемых территорий является реализацией на практике таких важнейших принципов рационального природопользования, как сохранение биологического и ландшафтного разнообразия, консервация природных ресурсов и геосистемный подход к охране природы.

Так как ОПТ занимают незаменимое функциональное место в территориальной структуре регионального природопользования, сеть охраняемых территорий страны должна совершенствоваться в направлении пространственного расширения, региональной и геосистемной диверсификации, комплексного охвата всех нуждающихся в особом режиме природопользования географических объектов. Научное обоснование решения данной задачи требует многомерного географического анализа сети ОПТ Узбекистана, что предопределяет актуальность заявленной темы.

Цель и задачи работы. Цель выполненной работы заключается в многомерном пространственном анализе сети охраняемых природных территорий Узбекистана. Достижение цели связано с решением следующего ряда задач: 1) проанализировать структурную организацию сети ОПТ республики в разрезе их различных форм и категорий; 2) изучить территориальную организацию сети охраняемых территорий

* Федорко Виктор – учитель географии в школе №233 г.Ташкента, самостоятельный соискатель кафедры географии НУУз.

Узбекистана по основным типам ландшафтов; 3) выявить пространственную структуру сети ОПТ в административно-территориальном разрезе; 4) исследовать географическое распределение ОПТ по 2 природно-хозяйственным провинциям и 12 природно-хозяйственным округам Республики Узбекистан.

Основная часть. В настоящее время Международным союзом охраны природы (МСОП) принята классификация охраняемых природных территорий в составе шести категорий и двух подкатегорий, различающихся по целям создания и строгости природоохранного режима [2]:

Ia - *Строгий природный резерват (заповедник)* – полная охрана ландшафтов;

Ib – *Территория дикой природы*, управляемая главным образом для сохранения последней (*биосферный резерват*);

II – *Национальный парк* – охрана экосистем, сочетающаяся с туризмом;

III – *Памятник природы* – охрана природных достопримечательностей;

IV – *Заказник* – сохранение местообитаний и видов через активное управление;

V – *Охраняемые наземные и морские ландшафты*;

VI – *Охраняемые территории с управляемыми ресурсами* – щадящее использование экосистем. Сюда можно включить, например, *лесные и охотничьи хозяйства*.

Вышеприведённое деление ОПТ используется в мировой природоохранной и экологической статистике. В свою очередь, согласно статье 5 Закона РУз «Об охраняемых природных территориях» [1], в нашей стране ОПТ подразделяются на следующие категории:

- государственные заповедники;
- комплексные (ландшафтные) заказники;
- природные парки;
- государственные памятники природы;
- территории для сохранения, воспроизводства и восстановления отдельных природных объектов и комплексов (заказники, питомники, рыбохозяйственные зоны – ст.29 [1]);
- охраняемые ландшафты (курортные природные территории, рекреационные зоны, водоохранные зоны, прибрежные полосы, зоны санитарной охраны водных объектов, зоны формирования поверхностных и подземных вод – ст.35 [1]);
- территории для управления отдельными природными ресурсами (земли лесного фонда, а также земельные участки охотничьих хозяйств – ст.42 [1]).

Также рассматриваемым законодательным актом предусмотрена возможность создания на территории нашей республики государственных биосферных резерватов, национальных парков, межгосударственных охраняемых природных территорий (ст.44, 45, 46 [1]).

На территории Республики Узбекистан действуют ОПТ всех категорий и подкатегорий МСОП. В общей сложности на территории Узбекистана, не считая рыбохозяйственных зон, курортных природных территорий и рекреационных зон, насчитывается 128 ОПТ (табл.1).

• Как видно из таблицы 1, общая площадь 128 ОПТ Узбекистана различных форм и категорий составляет 6066,6 тыс. га, что составляет 13,51% от общей площади территории нашей республики. Наибольший удельный вес в структуре ОПТ Узбекистана при этом приходится на лесные и охотничьи хозяйства (52,6%), заказники (25,7%), природные и национальные парки (9,9%). Лесные и охотничьи хозяйства занимают 7,11%, заказники 3,47%, природные и национальные парки 1,33% от общей площади Узбекистана. Наименьшие доли в структуре ОПТ страны отмечаются за питомниками (0,3%) и государственными памятниками природы (0,1%), которые, соответственно, занимают 0,04% и 0,01% от общей площади Узбекистана.

**Структура сети охраняемых природных территорий
Республики Узбекистан по их формам и категориям**

| № | Формы охраняемых природных территорий (ОПТ) | Категории ОПТ МСОП | Количество | Площадь, тыс. га | Доля в общей площади ОПТ Узбекистана, % | Средняя площадь, тыс. га | Доля в площади Узбекистана, % |
|--------------|---|--------------------|------------|------------------|---|--------------------------|-------------------------------|
| 1 | Государственные заповедники | Ia | 8 | 201,8 | 3,3 | 25,2 | 0,45 |
| 2 | Государственные биосферные резерваты | Ib | 1 | 68,7 | 1,1 | 68,7 | 0,15 |
| 3 | Природные и национальные парки | II | 3 | 598,7 | 9,9 | 199,6 | 1,33 |
| 4 | Государственные памятники природы | III | 8 | 3,8 | 0,1 | 0,5 | 0,01 |
| 5 | Комплексные и иные заказники | IV | 12 | 1559,7 | 25,7 | 130,0 | 3,47 |
| 6 | Питомники | IV | 3 | 16,7 | 0,3 | 5,6 | 0,04 |
| 7 | Водоохранные зоны и зоны формирования поверхностных и подземных вод | V | 25 | 424,1 | 7,0 | 17,0 | 0,94 |
| 8 | Лесные и охотничьи хозяйства | VI | 68 | 3193,1 | 52,6 | 47,0 | 7,11 |
| Итого | | | 128 | 6066,6 | 100 | 47,4 | 13,51 |

При составлении этой и последующих таблиц автором были использованы данные о площади охраняемых природных территорий Узбекистана, приведённые в Регистре учёта паспортов охраняемых природных территорий Узбекистана [3], Третьем Национальном докладе Узбекистана о Конвенции о биологическом разнообразии. – Т., 2006. – С.17 [4], а также материалы Главного управления лесного хозяйства при Министерстве сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан [7].

В разрезе же отдельных единиц охраняемых природных территорий самыми крупными показателями земельного фонда выделяются Государственный заповедник «Сайгачий» на плато Устюрт в Республике Каракалпакстан (1000 тыс.га) и Угам-Чаткальский природный национальный парк в Ташкентской области (574,59 тыс.га). Наименьшие площади (каждый не более 100 га) занимают национальный парк «Дурмень», созданный в 2014г. решением хокимията г.Ташкента, государственные памятники природы «Варахша», «Пайкент» (оба в Бухарской области), «Чустский» (Наманганская область) и 2 питомника по разведению дрофы-красотки в Бухарской и Навоийской областях.

Нами на следующей стадии исследования был проанализирован состав ОПТ Узбекистана по приуроченности их к основным типам ландшафтов, в частности, горным лесо-лугово-степным, приречным (в т.ч. тугайным), озёрным, пустынным и предгорно-полупустынным (адырным), что отражено в таблице 2. Из неё видно, что на долю горных ландшафтов приходится 25,8% общего числа ОПТ страны и 22,5% их общей площади, на долю приречных территорий также 25,8% единиц ОПТ, но лишь 7,4% их земельного фонда, а на озёрные ландшафты приходится 5,5% общего числа ОПТ и 3,5% их площади по республике. В пределах пустынных ландшафтов республики располагаются 29 её ОПТ (22,7%), занимающие 60,1% их общих земельных ресурсов, в адырном поясе, в свою очередь, расположены 26 ОПТ (20,3%), на долю которых приходится лишь 6,1% их общей площади. Таким образом, в площадном отношении в сети ОПТ Узбекистана наиболее широко представлены пустынные и горные ландшафты.

Ещё рельефнее представляется картина неоднородности сети ОПТ Узбекистана в ландшафтном разрезе, если отдельно проанализировать пространственную структуру ОПТ самых строго охраняемых категорий (I-IV).

Таблица 2

Географическая структура охраняемых природных территорий Узбекистана в разрезе основных типов ландшафтов

| № | Типы ландшафтов | Формы охраняемых природных территорий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------|---|--------------|-------------------------------------|--------------|---|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|---|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------------|--------------|---------------------------|--------------|
| | | Государственные заповедники (Ia) | | Государственные биосферные резерваты (Ib) | | Природные и национальные парки (II) | | Государственные памятники природы (III) | | Заказники (IV) | | Питомники (IV) | | Водоохранные зоны и зоны формирования поверхностных и подземных вод (V) | | Лесные и охотничьи хозяйства (VI) | | ОПТ всех категорий | | В т.ч. ОПТ I-IV категорий | |
| | | Ед. | Пл., тыс. га | Ед. | Пл., тыс. га | Ед. | Пл., тыс. га | Ед. | Пл., тыс. га | Ед. | Пл., тыс. га | Ед. | Пл., тыс. га | Ед. | Пл., тыс. га | Ед. | Пл., тыс. га | Ед. | Пл., тыс. га | Ед. | Пл., тыс. га |
| 1 | Горные лесо-лугово-степные | 6 | 189,0 | | | 3 | 598,7 | | | 2 | 31,7 | | | 2 | 17,1 | 20 | 527,0 | 33 | 1363,5 | 11 | 819,4 |
| | % | 75,0 | 93,7 | | | 100,0 | 100,0 | | | 16,7 | 2,0 | | | 8,0 | 4,0 | 29,4 | 16,5 | 25,8 | 22,5 | 31,4 | 33,5 |
| 2 | Приречные, в т.ч. тугайные | 2 | 12,7 | 1 | 68,7 | | | | | | | | | 10 | 143,0 | 20 | 249,0 | 33 | 473,4 | 3 | 81,4 |
| | % | 25,0 | 6,3 | 100,0 | 100,0 | | | | | | | | | 40,0 | 33,7 | 29,4 | 7,8 | 25,8 | 7,8 | 8,6 | 3,3 |
| 3 | Озёрные | | | | | | | 1 | 0,5 | 6 | 209,5 | | | | | | | 7 | 210,0 | 7 | 210,0 |
| | % | | | | | | | 12,5 | 13,2 | 50,0 | 13,4 | | | | | | | 5,5 | 3,5 | 20,0 | 8,6 |
| 4 | Пустынные | | | | | | | 6 | 3,2 | 2 | 1264,5 | 3 | 16,7 | | | 18 | 2362,1 | 29 | 3646,5 | 11 | 1284,4 |
| | % | | | | | | | 75,0 | 84,2 | 16,7 | 81,1 | 100,0 | 100,0 | | | 26,5 | 74,0 | 22,7 | 60,1 | 31,4 | 52,4 |
| 5 | Предгорно-полупустынные (адырные) | | | | | | | 1 | 0,1 | 2 | 54,0 | | | 13 | 264,0 | 10 | 55,0 | 26 | 373,1 | 3 | 54,1 |
| | % | | | | | | | 12,5 | 2,6 | 16,7 | 3,5 | | | 52,0 | 62,2 | 14,7 | 1,7 | 20,3 | 6,2 | 8,6 | 2,2 |
| 6 | Всего | 8 | 201,8 | 1 | 68,7 | 3 | 598,7 | 8 | 3,8 | 12 | 1559,7 | 3 | 16,7 | 25 | 424,1 | 68 | 3193,1 | 128 | 6066,6 | 35 | 2449,4 |
| | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Здесь на долю пустынь приходится 31,4% от общего числа ОПТ и 52,4% их земельного фонда, на долю же горных ландшафтов, соответственно, 31,4% и 33,5%. На этом фоне удельные показатели приречных, озёрных и, особенно, адырных ландшафтов весьма скромны. На долю последних выпадает всего 3 ОПТ I-IV категорий (8,6%), занимающих 2,2% их площади. Контрасты в ландшафтной приуроченности отдельных форм и категорий ОПТ республики явно бросаются в глаза. Так, например, в настоящее время отсутствуют государственные заповедники озёрного, пустынного и предгорно-пустынного профиля, государственный биосферный резерват создан лишь в ареале приречных тугаёв Низовьев Амударьи, а все 3 природных и национальных парка приурочены к горной зоне. Среди горных ландшафтов отсутствует такая форма ОПТ, как государственные памятники природы, хотя этот ландшафтный пояс, безусловно, обладает значительными возможностями для их создания. В сети заказников же не представлены приречные ландшафты, что также представляется необоснованным с учётом большого потенциала биологического и ландшафтного разнообразия долинно-речных геосистем.

Эти аспекты географической неоднородности сети ОПТ Узбекистана необходимо учесть в ходе работ по её дальнейшему совершенствованию.

Вместе с тем, нами проанализирована пространственная структура сети охраняемых территорий в разрезе административных регионов республики – Республики Каракалпакстан, 13 областей (вилоятов) и города Ташкента (табл.3). Анализ показывает, что наибольшим удельным весом ОПТ в общем земельном фонде выделяется Ташкентская область, где этот показатель, главным образом, за счёт Угам-Чаткальского природного национального парка, достигает 47%. В числе регионов Узбекистана с долей ОПТ в общей площади территории от 10 до 20% значатся Кашкадарьинская (17,3%), Джизакская (15,9%), Сурхандарьинская (15,6%), Наманганская (14,5%) области, Республика Каракалпакстан (12,5%), Навоийская (11,6%), Хорезмская (11,1%) и Бухарская (10,3%) области. Наименьшие показатели зафиксированы в Сырдарьинской области (0,7%) и в городе Ташкенте (0,1%). Региональные контрасты ещё отчетливее проступают при географическом анализе размещения ОПТ I-IV категорий. Если в целом по республике их удельный вес в площади составляет 5,5%, то в трёх областях Ферганской долины, Сырдарьинской и Навоийской областях и в столице этот показатель не превышает 0,5% (в Андижанской и Сырдарьинской областях он равен 0%). Выше среднереспубликанского значения рассматриваемый индикатор только в 4 регионах – в Ташкентской (39,9%), Кашкадарьинской (12,2%), Джизакской (6,2%) областях и в Каракалпакстане (6,7%).

Территория Узбекистана в рамках авторской схемы природно-хозяйственного районирования разделена нами на 2 природно-хозяйственные провинции: равнинно-пустынную и предгорно-горную, каждая из которых, в свою очередь, подразделяется на 6 природно-хозяйственных округов [5,6]. Для полноты картины пространственного анализа сети охраняемых природных территорий нами предпринята попытка изучения размещения данных объектов в разрезе природно-хозяйственных провинций и округов республики (табл.4). Из таблицы 4 явствует картина существенной дифференциации сети ОПТ равнинно-пустынных и предгорно-горных округов Узбекистана. В целом по размерам охраняемых территорий равнинно-пустынные округа опережают предгорно-горные в 2 раза (67,7% и 32,3% общей площади ОПТ, соответственно; по ОПТ I-IV-категорий - 62,6% и 37,4%). Однако следует помнить, сравнивая вышеприведённые цифры, о соотношении равнинной и предгорно-горной частей республики примерно 1:4. Это означает, что удельный вес охраняемых геосистем в земельном фонде предгорно-горной провинции примерно в 2 раза больше.

Наблюдаются существенные провинциальные контрасты в размещении отдельных форм и категорий ОПТ республики. Так равнинно-пустынная провинция страны явно опережает предгорно-горную часть по площади государственных заказников, лесных и

охотничьих хозяйств, в её пределах расположены все 3 питомника и единственный в стране биосферный резерват.

Таблица 3

Географическая структура сети ОПТ Узбекистана в разрезе административно-территориальных единиц первого порядка

| Регионы Узбекистана | Площадь, тыс.га. | Площадь охраняемых природных территорий, тыс. га | | | | | | | | Доля ОПТ от общей площади территории региона, % | В т.ч. ОПТ I-IV категорий | |
|--------------------------------|------------------|--|---|-------------------------------------|---|----------------|----------------|---|-----------------------------------|---|---------------------------|--------------------|
| | | Государственные заповедники (Ia) | Государственные биосферные резерваты (Ib) | Природные и национальные парки (II) | Государственные памятники природы (III) | Заказники (IV) | Питомники (IV) | Водоохраняемые зоны и зоны формирования поверхностных и подземных вод (V) | Лесные и охотничьи хозяйства (VI) | | | ОПТ всех категорий |
| Республика Каракалпакстан | 16659 | | 68,7 | | | 1050 | | | 969,5 | 2088,2 | 12,5 | 6,7 |
| <i>Области:</i> Андижанская | 430,2 | | | | | | | 32,8 | 3,9 | 36,7 | 8,5 | 0,0 |
| Бухарская | 4032 | 1,5 | | | 0,2 | 96,2 | 16,6 | | 298,9 | 413,4 | 10,3 | 2,8 |
| Джизакская | 2120 | 44,6 | | 24,1 | | 63,3 | | 41,4 | 164,1 | 337,5 | 15,9 | 6,2 |
| Кашкадарьинская | 2858 | 85 | | | | 264,5 | | 30,2 | 115,7 | 495,4 | 17,3 | 12,2 |
| Навоийская | 11099 | | | | | 40,4 | 0,1 | | 1246,2 | 1286,7 | 11,6 | 0,4 |
| Наманганская | 744 | | | | 1,1 | | | 82,3 | 24,5 | 107,9 | 14,5 | 0,1 |
| Самаркандская | 1677 | 2,4 | | | | 45,3 | | 85 | 13,1 | 145,8 | 8,7 | 2,8 |
| Сурхандарьинская | 2010 | 23,9 | | | | | | 88,6 | 200,2 | 312,7 | 15,6 | 1,2 |
| Сырдарьинская | 427,6 | | | | | | | | 3,2 | 3,2 | 0,7 | 0,0 |
| Ташкентская | 1530 | 35,7 | | 574,6 | | | | 27,6 | 81,5 | 719,4 | 47,0 | 39,9 |
| Ферганская | 676 | | | | 2 | | | 36,2 | 14,7 | 52,9 | 7,8 | 0,3 |
| Хорезмская | 605 | 8,8 | | | 0,5 | | | | 57,6 | 66,9 | 11,1 | 1,7 |
| г.Ташкент | 30 | | | 0,03 | | | | | | 0,03 | 0,1 | 0,1 |
| Республика Узбекистан | 44897 | 201,8 | 68,7 | 598,7 | 3,8 | 1559,7 | 16,7 | 424,1 | 3193,1 | 6066,6 | 13,5 | 5,5 |

Вместе с тем, округа предгорно-горной провинции республики концентрируют всю площадь природных и национальных парков, водоохраняемых зон и зон формирования поверхностных и подземных вод, значительно опережают равнинно-пустынную провинцию по площади заповедников (95%) и памятников природы.

В разрезе отдельных округов высоким удельным весом в общей площади ОПТ I-IV-категорий за счёт двух крупнейших по площади ОПТ страны – государственного заказника «Сайгачий» и Угам-Чаткальского национального природного парка выделяются Устюртский (40%) и Приташкентский (24,9%) округа. Средними удельными долями в земельном фонде охраняемых территорий республики при этом характеризуются Каршинский (10,8), Нижнезарафшанский (5,6%), Мирзачульский (5,4%), Нижнеамударьинский (4,9%) и Кашкадарьинский (4,7%) округа. Наименьшими показателями же обладают Аралкумский (0%), Ферганский (0,1%), Кызылкумский (0,4%), Сурхандарьинский (1%) и Среднезарафшанский (1,4%) округа республики.

В Мирзачульском округе сеть ОПТ представлена 5 их различными формами, в Нижнеамударьинском, Нижнезарафшанском, Приташкентском, Среднезарафшанском и Кашкадарьинском – 4 формами, в Ферганском и Сурхандарьинском – 3 формами, в Каршинском, Кызылкумском, Устюртском – 2 формами, а в Аралкумском округе ОПТ к настоящему моменту не созданы.

Таблица 4

**Пространственная структура сети охраняемых природных территорий Узбекистана
в разрезе природно-хозяйственных провинций и округов республики**

| № | Природно-хозяйственные провинции и округа Узбекистана | Площадь охраняемых природных территорий, тыс. га | | | | | | | | | Доля в общей площади ОПТ Узбекистана, % | В т.ч. по ОПТ I-IV категорий | |
|----|---|--|----------------------|--------------------|-------------------|---------------|-------------|---|------------------|--------------------|---|------------------------------|---------------------------|
| | | Заповедники | Биосферные резерваты | Национальные парки | Памятники Природы | Заказники | Питомники | Водоохраняемые зоны и зоны формирования поверхностных и подземных вод | Лесные хозяйства | ОПТ всех категорий | | | В т.ч. ОПТ I-IV категорий |
| 1 | Округа: Устюртский | | | | | 1000 | | | 112,5 | 1112,5 | 1000 | 18,3 | 40,8 |
| 2 | Аралкумский | | | | | | | | | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| 3 | Нижнеамударьинский | | 68,7 | | 0,5 | 50 | | | 914,6 | 1033,8 | 119,2 | 17,0 | 4,9 |
| 4 | Кызылкумский | 10,3 | | | | | | | 1351,3 | 1361,6 | 10,3 | 22,4 | 0,4 |
| 5 | Нижнезарафшанский | | | | 0,2 | 121,2 | 16,7 | | 182,5 | 320,6 | 138,1 | 5,3 | 5,6 |
| 6 | Каршинский | | | | | 264,5 | | | 16,5 | 281 | 264,5 | 4,6 | 10,8 |
| 7 | Итого по равнинно-пустынной провинции | 10,3 | 68,7 | 0 | 0,7 | 1435,7 | 16,7 | 0 | 2577,4 | 4109,5 | 1532,1 | 67,7 | 62,6 |
| 8 | Округа: Приташкентский | 35,7 | | 574,6 | | | | 27,6 | 81,5 | 719,4 | 610,3 | 11,9 | 24,9 |
| 9 | Ферганский | | | | 3,1 | | | 151,3 | 43,1 | 197,5 | 3,1 | 3,3 | 0,1 |
| 10 | Мирзачульский | 44,7 | | 24,1 | | 63,3 | | 37,2 | 143,2 | 312,5 | 132,1 | 5,2 | 5,4 |
| 11 | Среднезарафшанский | 2,4 | | | | 31,7 | | 89,2 | 48,5 | 171,8 | 34,1 | 2,8 | 1,4 |
| 12 | Кашкадарьинский | 84,9 | | | | 29 | | 30,2 | 99,2 | 243,3 | 113,9 | 4,0 | 4,7 |
| 13 | Сурхандарьинский | 23,8 | | | | | | 88,6 | 200,2 | 312,6 | 23,8 | 5,2 | 1,0 |
| 14 | Итого по предгорно-горной провинции | 191,5 | 0 | 598,7 | 3,1 | 124 | 0 | 424,1 | 615,7 | 1957,1 | 917,3 | 32,3 | 37,4 |
| 15 | Итого по Узбекистану | 201,8 | 68,7 | 598,7 | 3,8 | 1559,7 | 16,7 | 424,1 | 3193,1 | 6066,6 | 2449,4 | 100,0 | 100,0 |

Выявленные контрасты в географической структуре сети охраняемых природных территорий отражают существенные межрегиональные различия в составе земельного фонда и пространственной организации природопользования и, вместе с тем, намечают ключевые территориальные векторы перспективного развития сети ОПТ нашей страны - это пустыня Кызылкум, Ферганская долина, Среднезарафшанский регион, равнина Мирзачуля, Сурхан-Шерабадская впадина, Аралкум.

Выводы. Проведённый нами многомерный географический анализ сети ОПТ Республики Узбекистан позволяет сделать следующие общие выводы и заключения по предмету исследования.

1. В Узбекистане функционирует сеть ОПТ, занимающая 13,51% его территории. При этом среди различных форм ОПТ наибольшие доли в их общей площади занимают лесные и охотничьи хозяйства (52,6%), заказники (25,7%), национальные и природные парки (9,9%).

2. В разрезе 5 основных типов ландшафтов Узбекистана (горные лесо-лугово-степные, приречные, озёрные, пустынные и предгорно-полупустынные) в пространственной структуре ОПТ республики в площадном отношении наиболее широко представлены пустынные (60,1%) и горные местности (22,5%).

3. Наибольшим удельным весом ОПТ в общем земельном фонде выделяется Ташкентская область (47%). В числе регионов Узбекистана с долей ОПТ в общей площади территории от 10 до 20% фигурируют Кашкадарьинская (17,3%), Джизакская (15,9%), Сурхандарьинская (15,6%), Наманганская (14,5%) области, Республика Каракалпакстан (12,5%), Навоийская (11,6%), Хорезмская (11,3%) и Бухарская (10,2%) области. Наименьшие показатели зафиксированы в Сырдарьинской области (0,7%) и в городе Ташкенте (0,1%).

4. В разрезе природно-хозяйственных округов высоким удельным весом в площади ОПТ I-IV-категорий выделяются Устюртский (40%) и Приташкентский (24,9%) округа. Средними долями характеризуются Каршинский (10,8), Нижнезарафшанский (5,6%), Мирзачульский (5,4%), Нижнеамударьинский (4,9%) и Кашкадарьинский (4,7%) округа. Наименьшими показателями обладают Аралкумский (0%), Ферганский (0,1%), Кызылкумский (0,4%), Сурхандарьинский (1%) и Среднезарафшанский (1,4%) округа республики.

Литература:

1. Закон Республики Узбекистан «Об охраняемых природных территориях».
2. Дёжкин В. В., Попова Л. В. Основы биологического природопользования. Учебное пособие. - М.: Модус-К/ЭТЕРНА, 2005. - 310 с.
3. Реестр учёта паспортов охраняемых природных территорий Узбекистана // Эл.доступ: <http://uznature.uz> (веб-сайт Государственного комитета по охране природы Республики Узбекистан).
4. Третий Национальный доклад Узбекистана о Конвенции о биологическом разнообразии. – Т., 2006. – С.17.
5. Федорко В.Н. Природно-хозяйственные округа Узбекистана // Ўзбекистон География жамияти ахбороти, 45 жилд. – Т., 2015. – С.64-69.
6. Федорко В.Н. Равнинно-пустынная и предгорно-горная природно-хозяйственные провинции Узбекистана: комплексный сравнительно-географический анализ // Вестник АРГО: Социально-экономическая география, №4. – Ростов-на-Дону, 2015. – С.159-170.
7. <http://www.forestry.uz> (веб-сайт Главного управления лесного хозяйства при Министерстве сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан).

Усмонов М.Р., Қувондиқов О.Х., Хасанов Ж.*

**ОМОНҚЎТОНСОЙ ҲАВЗАСИНИНГ ТУРИСТИК РЕСУРСЛАРИНИ
ГЕОГРАФИК БАҲОЛАШ**

Аннотация: Самарқанд минтақасида экотуризмни ривожлантириш учун имкониятлар мавжуд. Самарқанд воҳасидаги Омонқўтонсой ҳавзаси географик жиҳатдан туризм, рекреация ва хизмат кўрсатишни ривожлантириш учун қулай ҳудуддир. Келажакда Омонқўтонсой ҳавзасида туризмни ривожлантириш ҳисобига аҳолини иш билан таъминлаш яхшиланади.

Таянч ибора: туристик ва рекреацион имконият, микроклим, ландшафт, экотуризм, ресурс, ҳавза, рельеф, мезозой, кайнозой, палеозой.

Географическая оценка туристских ресурсов бассейна Аманкутансая

Аннотация: В Самаркандском регионе для развития экотуризма имеются возможности. В Самаркандском оазисе бассейн Аманкутансая считается перспективной зоной развития туризма, рекреации и сферы услуг. В будущем развитие туризма в бассейне Аманкутансая будет способствовать повышению занятости населения.

Ключевые слова: туристский и рекреационный потенциал, микроклимат, ландшафт, экотуризм, ресурс, бассейн, рельеф, мезозой, кайнозой, палеозой.

Geographical marking of the touristic resources of basin of Amankutansay river

Abstract: In Samarkand region there are opportunities for ecotourism. In Samarkand oasis the basin of Amankutansay considered promising area of development of tourism, recreation and services. In the future development of tourism in basin of Amankutansay will enhance employment.

Key words: tourist and recreational potential, climate, landscape, ecotourism, resource, basin, relief, mesozooy, kaynazoy, paleozooy.

Маълумки, республикамиз ҳудудида тоғ ва тоғ олди минтақаларида ниҳоятда ката туристик имкониятлари мавжуд. Бу салоҳиятдан фойдаланиш эса минтақаларда туризмни ривожлантириш учун замин яратади. Бугунги кунда тоғ оралиғи водийларида ва ҳавзаларда маълум даражада рекреация, дам олиш, соғломлаштириш мақсадларида фойдаланиб келинмоқда. Аммо биз бу салоҳиятни бевосита туризмни ривожлантириш мақсадида халқаро маршрутларга киритиш орқали соҳани янада юксалтиришимиз мумкин. Масалан, Самарқанд шаҳрига ташриф буюрган туристни нафақат ажойиб ва такрорланмас тарихий архитектура ва меъморий обидалар билан биргаликда шаҳардан унча узоқ бўлмаган ҳудудларга экотуристлик маршрутларни таклиф этиш имкониятлари бисёрдир. Бунинг учун ҳудудлар туристик имкониятларини географик таҳлил этиш, эколандшафтларга зиён етказмасдан фойдаланиш масалаларини илмий асосда тадқиқ этиш мақсадга мувофиқдир.

Самарқанд вилояти Ургут, Самарқанд, Нуробод, Қўшработ каби туманлари тоғ сойлари экотуристлик имкониятлари катта бўлиб, улар маълум даражада аўрганган холос. Жумладан, географ олимлардан А.Раҳматуллаев, Т.Жумабоев, Х.Жўрақулов, Р.Халимов кабилар Охалик, Чақликалон, Ургут, Ғўбдин ҳудудлари тоғ оралиғи сойларида дам олиш ва рекреация мақсадида фойдаланиш муаммолари бўйича бир қанча илмий изланишлар олиб боришган. Аммо, Омонқўтон сой ҳавзаси туристик жиҳатдан

* Усмонов М.Р. - Самарқанд давлат университети География кафедраси доценти, г.ф.н.;

Қувондиқов О.Х. – Самарқанд давлат университети География кафедраси катта ўқитувчиси;

Хасанов Ж.Ю. – Самарқанд давлат университети География кафедраси ассистенти;

E-mail: m_Usmonov@list.ru, jasur.hasanov.86@mail.ru

илмий тадқиқ этилиши жуда долзарб аҳамиятга эга, деб ҳисоблаймиз. Чунки бу ҳудуд ўзига хос рекреация ва туристик салоҳиятига эгадир.

Омонқўтонсой ҳавзасининг геологик тузилиши палеозой, мезозой ва кайназой ёшидаги тоғ жинсларидан таркиб топган. Бу ердаги энг қадимги палеозой ётқизиклари силур ва девон ёшидаги метаморфик тоғ жинслари ҳамда юқори палеозой ёшидаги отқинди жинслардан (гранитлардан) иборат (С.И. Клуников, 1937). Девон ёшидаги охактош ётқизиклари сувда эриб турли хил шаклдаги карст рельеф шакллари: воронкалар, ғорлар ҳосил қилган. Омонқўтонсой ҳавзасининг рельефи хар бири ўзига хос ажойиб манзарасига эга бўлган учта баландлик минтақалари: тоғ олди текисликлари, пасттоғликлар ва ўрта баланд тоғ минтақалари кузатилади. Ўрта баланд тоғ минтақаси Чақилкалон ва Қоратепа тоғларининг Омонқўтонсой ҳавзаси ҳудудида жойлашган баландлиги 1200 м дан 2000 м гача бўлган қисмини ўзичига олади. Паст тоғлар минтақасига Чақилкалон ва Қоратепа тоғларининг Омонқўтонсой ҳавзаси ҳудудидаги баландлиги 850 м дан то 1200 м гача бўлган қисми киради.

Тоғ олди текисликлари минтақаси, Омонқўтонсой ҳавзасини Дарғом чўли текислиги билан тутшиб кетадиган баландлиги 700 м дан 850 м гача бўлган текислик қисмини ўз ичига олади. Омонқўтонсой ҳавзасининг иқлим шароити ҳам ўзига хос хусусиятлари билан ажралиб туради. Бу ерда булутсиз кунларни давомийлиги 160 кунни ташкил қилади ва бундай кунларни 70 % июн-сентябр ойларига тўғри келади. Энг иссиқ ой ҳисобланадиган июлнинг ўртача ҳарорати Омонқўтонсой ҳавзасининг текислик қисмида $+26^{\circ}\text{C}$ ни, тоғлик қисмида эса $+24,5^{\circ}\text{C}$ ни ташкил қилади.

Бинобарин, бундай қулай ҳарорат ҳавзада туризмни ривожлантириш учун жуда катта имкониятлар яратади. Омонқўтонсой ҳавзасининг иқлим шароити муҳим соғломлаштириш хусусиятига ҳам эга бўлиб, кишиларни физиологик соғлиги учун энг қулай ҳарорат ҳисобланади. Бундай даражадаги ҳаво ҳарорати Омонқўтонсой ҳавзаси ҳудудида 27-мартдан бошланиб, то 30-октябргача давом этади ва 216 кунни ташкил қилади. Бу рекреацион табиий туристик хўжаликларни ташкил қилиш ва ривожлантириш учун жуда қулайдир. Шу туфайли ҳозирги вақтда Омонқўтонсойнинг ирмоқлари ҳисобланадиган Йўлсой, Консой ва Булбулзорсойда мактаб ўқувчилари учун соғломлаштириш оромгоҳлари қурилган. Бу оромгоҳларда ёз ойларида Самарқанд вилоятининг турли туманларидан мактаб ўқувчилари келиб дам оладилар, турли хил объектларга туристик саёҳат уюштирадилар, сой ҳавзасининг тоза, ёқимли шифобахш ҳавосидан баҳраманд бўладилар ва ўз соғликларини тиклайдилар.

Омонқўтонсойнинг ҳавзаси ички сувларга ҳам бойдир. Унинг ички сувлари Омонқўтонсойнинг ирмоқлари ҳисобланган Консой, Йўлсой, Булбулзорсой, Шохсой, Терсаксой, Севасой ва Еттиуйлисой сойларнинг ҳамда Қоратепа сув омборининг сувларидан иборат. Соиларнинг энг каттаси ва серсувлиси Омонқўтонсой ҳисобланади. Бу соининг суви, юқорида зикр этилган кичик соиларнинг ҳаммасини сувини бир ўзанда йиғилишидан таркиб топади. Соининг ўртача йиллик сув сарфи секундига 0,47 куб метрга тенг. Унинг сув оқими йилига йил давомида ўзгариб туради. У баҳорда ва ёз фаслини бошларида серсув бўлади ва тошиб оқади. Ёзда ва кузни бошида сув харажати камайиб қолади. Максимал сув сарфи апрел ойида тоғларда қорларни кўп эриши ва ёмғирни кўп ёғиши вақтида кузатилади. Бу ойда унинг ўртача ойлик сув сарфи секундига 1,51 куб метрни ташкил қилади (Саидов, 1965; Ҳалимов, 2001).

Омонқўтонсойнинг сувидан самаралироқ фойдаланиш мақсадида унинг ўрта қисмида сув сиғими 24,5 млн. куб метрни ташкил қиладиган Қоратепа сув омбори қурилган. Омонқўтонсой ҳавзасининг ўзани бўйлаб шариллаб оқётган зилол сув оқими ва сойда қурилган сув омборининг ҳашаматли тўғони ва сув ойнаси ажойиб табиий туристик манзара ҳосил қилган ва саёҳатчи туристлар учун қизиқарли маскан

хисобланади. Омонқўтонсой ҳавзасининг ўсимликлари академик Қ.З.Зокировнинг услубий схемасига кўра, текисликдан тоққа томон ўзгариб борадиган ва ҳар қайсиси ўзининг ўзига хос ўсимлик турларига эга бўлган учта баландлик ўсимлик минтақалари: чўл, адир ва тоғ ўсимлик минтақаларидан иборат. Чўл минтақасини ўсимликлари қорабош, қўнғирбош, лолақизғалдоқ, янтоқ ва шувок ўсимликларидан таркиб топган.



Расм 1. Омонқўтонсой ҳавзасининг қуйи қисми табиий ва антропоген ландшафт кийфаси

Расм муаллиф томонидан суратга олинган.

Адир минтақа қисмида эфемерли-эфемероидли, эфемерли кўзикулоқли, эфемерли шувокли ўсимлик формациялари, бодомча, дўлана ва наъматак буталари тарқалган. Тоғ минтақасида турли ўтлоқли, буғдойиқли ва ўтлоқли сийрак арчазорлар кузатилади. Бу ўсимлик минтақаларини ўсимликлари, баҳор фаслида ва ёз ойларини бошланишида ям-яшил бўлиб гуллайди ҳамда турли хилдаги ажойиб манзара гули гилам шаклидаги табиий қоплам ҳосил қилади.

Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш жоизки, Омонқўтонсой ҳавзасида дам олиш ва соғломлаштириш мақсадида туризмни ҳудудий ташкил этиш ва ривожлантириш учун бизнингча қуйидаги масалаларга эътибор қаратиш катта аҳамиятга эга:

-ҳудудни комплекс ривожлантириш концепциясини туристик ва географик жиҳатдан ишлаб чиқиш;

-Омонқўтонсой ҳавзасини ҳудудий туристик мажмуа сифатида ривожлантириш;

-туристик фирма ва ташкилотлар қизиқишини ошириш мақсадида истиқболли масканларни ажратиш ва имтиёзлар яратиш;

-сой хўжалиги тизимини туризм мақсадларида фойдаланиш асосларини ишлаб чиқиш;

- Омонқўтонсой ҳавзасида туризмни ривожлантириш орқали шу ерда яшовчи аҳолини янги иш ўринлари билан таъминлаш имкониятини ошириш ва ҳақозо.

Адабиётлар:

1. Бабушкин Л.Н., Хисамов А.В. Климатические особенности //Природные условия и ресурсы Юго-Западного Узбекистана. – Ташкент, 1965. - С.45-74.

2. Закиров К.З. Флора и растительность бассейна реки Зарафшана. – Ташкент, 1955. - 189 с.

3. Клунников С.И. Западная часть Зарафшанского и Гиссарского хребта // Геология Узбекской ССР. Том 2. - Москва, 1937. - 337 с.

4. Котляров Е.А. География отдыха и туризма. – Москва: Мысль, 1978. - 337 с.

5. Саидов А. Гидрография и режим бассейна реки Зарафшан // Природные условия и ресурсы Юго-Западного Узбекистана. – Ташкент, 1965. - С.81-65.

6. Ҳалимов Р.Ҳ. Чақилқалон тоғлари ва тоғ олди текисликлари сув ресурслари ва ундан самарали фойдаланиш // География ва табиий ресурслардан фойдаланиш. – Тошкент, 2001. – Б.134-137.

Крахмаль К.А.*

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ИСТОРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА НА СЕВЕРНЫХ СКЛОНАХ АЛАЙСКОГО ХРЕБТА

Аннотация: В данной статье рассматриваются физико-географические факторы, которые влияют на образование почвенного покрова в неоген-четвертичный период на северных склонах Алайского хребта, в районе локализации памятников каменного века.

Ключевые слова: ландшафтная зональность, почвы, неоген-четвертичный период, антропогенные воздействия, климатические факторы, широколиственные и хвойные леса, палеолит.

Олой тизмаси шимолий ёнбағирлари тупроқларининг шаклланиш тарихига табиий-географик омилларнинг таъсири

Аннотация: Мақолада тош даврига мансуб масканлар кенг тарқалган Олой тизмасининг шимолий ёнбағирлари тупроқларининг шаклланишига неоген-тўртламчи даврнинг табиий географик омилларининг таъсири таҳлил этилган.

Калим сўзлар: ландшафтлар зоналиги, тупроқ, неоген-тўртламчи давр, антропоген таъсир, иқлимий омиллар, кенг ва игна баргли ўрмонлар, палеолит.

Physical and geographical factors in the history of the formation of soil cover on the northern slopes of the Alai Range

Abstract: This article explores the physical and geographical factors that affect the formation of soil cover in the Neogene-Quaternary period on the northern slopes of the Alai Range, in the region of localization of the sites of the Stone Age.

Key words: landscape zoning, soil, Neogene-Quaternary, anthropogenic impacts, climatic factors, deciduous and coniferous forests, Paleolithic.

Район исследований характеризуется сложными физико-географическими, ландшафтно-климатическими факторами и антропогенными воздействиями, которые оказывали влияние на образование почвенного покрова. На северных склонах Алайского хребта ландшафтно-климатические особенности района исследований, как составной части Ферганской депрессии характеризуется своеобразием географического положения. Это, прежде всего, выражается в том, что Фергана, находится на той же широте, что и Закавказье, Италия и Испания, где господствует теплый, влажный климат. Однако в отличие от них Ферганская депрессия расположена вдали от морей и океанов, внутри большого Азиатского материка с его континентальным климатом и окружена высокими горными хребтами. Такое почти замкнутое положение способствует формированию в пределах депрессии и горного обрамления резко континентального климата.

Характеризуя климатические факторы, которые влияют на образование почвенного покрова, необходимо отметить, что в пределах Ферганской депрессии существует определенная ландшафтная зональность в распределении осадков и среднегодовых температур. С резким увеличением абсолютных отметок рельефа быстро нарастает количество атмосферных осадков. Наименьшее - до 100 мм/год количество осадков выпадает в центральной части депрессии. Максимальная - до 1200 мм величина годовых сумм осадков отмечена в верховье р. Сох. Абсолютный минимум температуры (-34°C) зарегистрирован на метеостанции Хайдаркан, а абсолютный максимум (+44°C) - рядом метеостанций Центральной Ферганы. Зона с абсолютными отметками до 400 м. и обладает климатом равнин и сухих степей, характеризуется сухим летом с весьма высокими температурами. Осадки не превышают 400 мм в год. В предгорную зону

* Крахмаль К.А. – доцент кафедры «Социально-гуманитарных наук», к.и.н., Навоийский государственный горный институт.

входят адыры с абсолютными отметками рельефа от 400-600 до 800-1000 м. Годовая сумма атмосферных осадков равна 300-500 мм. Условной границей служит годовая изогия 500 мм.

На юге Ферганской депрессии поднимаются Алайский и Туркестанский хребты, абсолютные отметки которых на отдельных участках доходят до 6900 м. Средняя высота Алайского хребта около 4500 м над ур. м., максимальная - 5881 м - у истока р. Тильбе. На северном склоне Алайского хребта сформировались параллельные поднятия, которые создают ступенчатое кулисообразное строение и пересекаются крупными реками Южной Ферганы, берущими свое начало, в водораздельной части Алайского хребта с широко распространенными ледниковыми формами рельефа [Корженевский. 1955]. Абсолютная высота хребтов в отдельных местах может доходить до 3290 м (горы Катрантау). Передовые хребты, отделенные неширокими межгорными тектоническими впадинами, в которых сохранились культурные отложения археологических памятников Сульунгур, Чашма, Сох и др. [Крахмаль. 2004]. Абсолютные отметки впадины колеблются в среднем от 800 до 2500 м. сложенные неогеновыми и древне-четвертичными конгломератами песчаниками, песками, валунно-галечниковыми и лессовыми породами, расчленены очень слабо.

Истоки левых притоков Сырдарьи в Ферганской депрессии находятся на больших абсолютных высотах в многочисленных ледниках, Алайского и Туркестанского хребтов, и отличаются значительной водоносностью. Сток воды с Алайского и Туркестанского хребтов составляет 59% общего поверхностного притока в Ферганскую долину. По классификации В.Л. Шульца реки Ферганской депрессии по условиям питания подразделяются на ледниково-снеговые, снегово-ледниковые, снеговые, снегово-дождевые. Первый, наиболее крупный левый приток Сырдарьи, - р. Исфайрам, начинающаяся на северном склоне Алайского хребта на абсолютных высотах 3800-5200 м. По площади оледенения бассейн р. Исфайрам занимает второе место после р. Сох [Ильин. 1959]. Площадь водосбора бассейна р. Исфайрам 2230 км². Река Сох берет свое начало у горного узла Матча, течет с юга на север, в районе Сарыкургана выходит из гор и в своем конусе выноса веерообразно распределяется по рукавам и каналам. Общая площадь водосбора р. Сох 2468 км².

Почвы района исследований разнообразны, что обусловлено спецификой физико-географических условий межгорной впадины. В зависимости от рельефа, свойств материнской породы, климата, водного режима, растительности и антропогенного воздействия в Ферганской впадине на протяжении четвертичного периода сформировались различные типы почв, характерные для горных, предгорных и равнинных частей Средней Азии: дерново-буроземные, сероземные, серо-бурые, луговые, лугово-болотные, солончаковые и их комплексы.

Географическое распространение почв соответствует ландшафтной зональности. Верхний пояс гор занимают дерново-буроземные почвы и их черноземовидные разновидности. Дерново-буроземные (коричневые) мелкоземистые почвы и смытые разновидности занимают склоны средних гор и отрогов хребтов. Эти почвы формировались в условиях гумидного климата на бескарбонатных породах и отличаются в основном относительно хорошей задернованностью и значительной мощностью перегнойного горизонта. На востоке впадины полоса дерново-буроземных почв проходит на высоте 1300-2100 м. Здесь преобладают мелкоземистые разности с мощным дерново-перегнойным горизонтом. Ниже горных дерново-буроземных почв на предгорных склонах и адырах на высоте, 500-2200 м сплошной полосой развиты сероземы. Сформировались они на карбонатных породах в условиях аридного климата и,

также как дерново-буроземные почвы, находятся в зоне погружения грунтовых вод, залегающих на глубине 5-15 м и более от дневной поверхности.

Верхний ярус сероземного пояса занимают темные сероземы, средний – типичные сероземы, нижний – светлые сероземы. Общим для все типов сероземов является дифференциация профиля на гумусовый и карбонатный горизонты и подпочву. Количество гумуса возрастает от светлых сероземов к темным. Так, в слое 0-10 см светлых сероземов отмечено гумуса менее 1,5 %, в типичных – от 1,5 до 2,5%, в темных до 3-4%. Светлые не орошаемые сероземы часто компенсируются с серо-бурными пустынными суглинисто-галечниковыми почвами, характеризующимися близким залеганием галечника 15-25 см и гипса 30-50 см.

Орошаемые сероземы распадаются на ряд различающихся по механическому составу и глубине залегания галечника подтипов. Наиболее распространены тяжелосуглинистые и глинистые почвы на лессах, пролювии с галечником на глубине более 2 м. Суглинистые и глинистые слабо хрящеватые с галечником на глубине 1-2 м. гравелистые и галечнико-суглинистые с подстилающим галечником на глубине 0,5 – 1 и 0,2-0,5 м.

Отличительная особенность первых двух разновидностей почв, как почв древнего орошения, - наличие мощного до 1 м агроирригационного наноса с более тяжелым механическим составом. Содержание гумуса в них не велико 1,4-1,6%. Почвы эти высоко карбонатные.

Почвы третьей разновидности орошаемых сероземов на галечнике, закрытым на глубине 1-2 м, характеризуются тяжелым механическим составом, более сильной уплотненностью и слабой водопроницаемостью.

Гидроморфные почвы - луговые, лугово-болотные и солончаки - занимают самую нижнюю часть Ферганской впадины, в пределах 350 - 500 м над ур. м. Образование их происходило в условиях ультра аридного климата и постоянного грунтового увлажнения при неглубоком залегании грунтовых вод. Луговые почвы характеризуются периодическим или постоянным грунтовым увлажнением, повышенным по сравнению с сероземами содержанием гумуса, лучшей структурой. Встречаются светлые и темные луговые почвы различного механического состава: от легких суглинистых до глинистых с залеганием водопроницаемых пород на глубине 0,5-3,0 м и более при уровне пресных или минерализованных грунтовых вод. В светлых луговых почвах имеется 1,5-2,5% гумуса, в темных 2,0-3,5. Агроирригационный слой в 40-80 см обнаруживается лишь на почвах древнего орошения. Распространены луговые почвы на конусах выноса рек, речных террасах и в зоне выклинивания грунтовых вод.

Орошаемые болотно-луговые и болотные почвы глинистые и суглинистые развиты на суглинках с прослоями песка в условиях постоянного избыточного увлажнения, при положении грунтовых вод в пределах первого полуметра. Гумуса они содержат до 4-6%, характерно оглеение всего почвенного горизонта. Различаются незасоленные болотно-луговые почвы с пресными грунтовыми водами, средне- и сильнозасоленные с высокоминерализованными водами.

Предгорный пояс характеризуется большим разнообразием растительных сообществ. Травянистая и кустарниковая растительность представлена полынно-солянковой, полынно-разнотравной, эфемерной, полынно-злаковой, злаково-разнотравной и кустарниковой формациями. Выше пояса кустарниковой растительности на востоке впадины, с высоты 1800 м начинается плотный древостой арчи, густой кустарниковый подлесок и пышно развитая злаково-полынная растительность. Горные леса занимают склоны в пределах 700-2500 м и более. На высоте 700-1200 м преобладают фиштакковые леса. Выше 1100 м идут плодовые леса яблонь, алычи,

барбариса, груши. Орехоплодные леса развиты на мощных черно-бурых почвах, их подлесок состоит из боярышника, жимолости, шиповника, барбариса, бересклета, крушины. Грецкий орех встречается и в виде крупных массивов чистых насаждений, и в смеси с кленом туркестанским, арчой и елью. Средняя сомкнутость крон ореха 0,6. На высоте 2000-3000 м расположены елово-пихтовые леса в смеси с арчовыми. Лучшие из них с сомкнутостью крон 0,7-0,9 размещаются на бурых и дерново-бурых лесных почвах. Высокогорная растительность распространена на черноземовидных почвах, на высотах 2800-3200 м. Высокогорья отличаются большим разнообразием форм травянистой растительности, переплетающейся с кустарниками и полукустарниками. Преобладает разнотравье и типчак, злаковые, разнотравные и лугово-степные формации с типчаком. Горные широколиственные и хвойные леса вместе с кустарниковой растительностью имеют почвозащитное значение.

Литература:

1. Арифханова М.М. Растительность Ферганской долины. – Ташкент, 1967.
2. Бугаев В.А. Климат Средней Азии и Казахстана. – Ташкент, 1946.
3. Ильин И.А. Водные ресурсы Ферганской долины. - М.: Гидрометеиздат, 1959.
4. Корженевский Н.Л. Ледники северного склона Алайского хребта. - Ташкент, 1955.
5. Крахмаль К.А. Древний каменный век Ферганы. – Самарканд, 2004.
6. Степанов И.Н., Абдуназаров У.К. Погребенные почвы в лессах Средней Азии и их палеогеографическое значение. - М.: «Недра», 1977.
7. Шульц В.Л. Гидрография Средней Азии. - Ташкент, САГУ, 1958.

Тошбоев З.М., Адилова О.А., Ҳақимов Б.Б.*

АНТРОПОГЕН ЛАНДШАФТЛАР ТЎҒРИСИДАГИ ТАЪЛИМОТНИНГ АСОСЧИЛАРИ

Аннотация: *Мазкур мақолада кишилик жамиятининг табиатга таъсири туфайли пайдо бўлган антропоген ландшафтлар ва уларни илмий жиҳатдан ўрганишни бошлаб берган ландшафтишунос олимларнинг хизматлари илмий жиҳатдан таҳлил қилинган.*

Калим сўзлар: *ландшафт, ландшафтишунослик назарияси, методологияси ва амалиёти, антропоген таъсир, антропоген ландшафт.*

Основоположники учения об антропогенных ландшафтах

Аннотация: *В данной статье рассматриваются причины возникновения антропогенных ландшафтов, а также же научная деятельность ученых-ландшафтоведов, положившие начало научному изучению антропогенных ландшафтов.*

Ключевые слова: *ландшафт, теория, методология и практика ландшафтоведения, антропогенное воздействие, антропогенные ландшафт.*

The founders of the doctrine of man-made landscapes

Abstract: *In the article humane societies to effects nature because of materialized of anthropogen landscapes and they are starting of scientific with respecting landscapes servicing scholars analyzing of scientific with respect.*

Key words: *landscapes, theory of landscapes, methodology and practice, anthropogen effect, anthropogen landscapes.*

Табиат ва жамият ўртасидаги ўзаро алоқадорликни, уларнинг бир-бирига

* **Тошбоев З.М.** – ЖДПИ География ўқитиш методикаси кафедраси катта ўқитувчиси;
Адилова О.А. - ЖДПИ География ўқитиш методикаси кафедраси ўқитувчиси;
Ҳақимов Б.Б. - ЖДПИ География ўқитиш методикаси кафедраси ўқитувчиси.

таъсирини ўрганиш доимо кўпчиликни қизиқтириб келган. Фан-техника тараққиётига боғлиқ равишда инсоннинг табиатга таъсири ортиб бориши туфайли табиатда инсон томонидан яратилган иккиламчи табиат комплекслари – антропоген ландшафтлар кўлами кенгайиб бормоқда. Бу эса ўз навбатида табиий географияда янги тадқиқот йўналиши бўлган антропоген ландшафтшуносликнинг вужудга келишига замин яратди. Шунинг учун ҳам таниқли олим Ф.Н.Мильков ландшафтшуносликни икки қисмга – табиий ва антропоген ландшафтшуносликка ажратишни таклиф этади. XX асрнинг 40-50-йилларида географик адабиётларда “маданий ландшафтлар” ёки “ўзгартирилган ландшафтлар”га бағишланган илмий мақолаларнинг бирин-кетин пайдо бўлиши антропоген ландшафтшунослик пойдеворининг шаклланишига кучли туртки бўлди.

Антропоген ландшафтларни илмий асосда ўрганишни Ю.Г.Саушкин (1946) бошлаб берган. У “инсон фаолияти натижасида ўзаро алоқадорлик тизимини ўрганган барча табиий ландшафтлар маданий ландшафтлардир” деган хулосага келган. Бу борада айниқса, Ю.Г.Саушкиннинг (1946) “Маданий ландшафтларни ўрганиш учун географиянинг алоҳида тармоғи бўлиши керак”, деган фикри муҳим аҳамиятга эга бўлди. Унинг 1947 йилда нашр қилинган монографиясида эса қишлоқ хўжалик ландшафтлари ҳақида жиддий фикрлар келтирилган. 1970 йилда эса Ф.Н.Мильков ўзининг “Ландшафтная сфера Земли” номли китобида “Инсон томонидан ўзгартирилган ва барпо этилган комплексларни ўрганиш билан антропоген ландшафтшунослик шуғулланиши керак”, деб таъкидлаб ўтганидан сўнг ландшафтшунослик таркибида янги бир илмий йўналиш – антропоген ландшафтшунослик шакллана бошлади. Бу йўналишни А.А.Макунина (1974) ҳатто “билимларнинг янги тармоғи” деб таъкидлаган эди.

Ҳозирги кунда антропоген ландшафтшунослик йўналишининг асосчиси Ф.Н.Мильков (1973) эканлигини кўпчилик географлар эътироф этишмоқда. Шу соҳада қатор илмий асарлар яратган бу олимнинг фикрича, инсоннинг хўжаликдаги фаолияти натижасида янгитдан барпо бўлган ландшафтлар ҳам, инсон таъсирида бирорта компоненти тубдан ўзгарган табиий комплекслар ҳам антропоген ландшафт ҳисобланиши керак. Ю.Г.Саушкин (1946) эса инсон фаолияти натижасида элементлари орасидаги ўзаро алоқалари ўзгарган ҳар қандай табиий муҳитни “маданий ландшафт” деб атади. Бу маданий ландшафт ҳақидаги адабиётда эълон қилинган изоҳлардан биринчиси эди.

Ўзбекистонда география фанининг ривожланиши ўзига хос тарихга эга ва у собиқ Иттифоқ географияси билан бевосита боғлиқ. Бугунги кунда Ўзбекистонда илмий-педагогик фаолият олиб бораётган кўпгина етук географ олимларимизнинг жаҳонга танилишида ҳам рус олимларининг ҳиссаси бор. Хусусан, Самарқанд ДУ профессори, г.ф.д. А.А.Абдулқосимов ва Ўзбекистон МУ профессори, г.ф.д. А.С.Солиевнинг илмий ишларига раҳбарлик қилган таниқли рус олимлари Ф.Н.Мильков ва Ю.Г.Саушкинларнинг ҳаёти ва ижодий фаолиятини ёритиш лозим деб топилди.

Мильков Фёдор Николаевич – География фанлари доктори, профессор (1949). 1918 йилнинг 17 февralида Россиянинг Шимолий Двина губерниясида кўп фарзандли деҳқон oilасида туғилган. 1934 йилда Москва вилоят педагогика институтининг география факультетига ўқишга кириб, уни тугатганидан сўнг МДУ География ИТИ аспирантурасида таҳсил олган. 1938 йилдан 1941 йилгача ўрта мактабда ўқитувчи бўлиб ишлади. 1941 йилда номзодлик диссертациясини химоя қилади ва Чкалов педагогика институтида иш бошлади. Бу ерда Ф.Н.Мильков ўзининг Оренбург даштлари ҳақидаги биринчи монографиясини ёзди. 1946-1950 йилларда педагогика институти география кафедрасига мудирлик қилиш билан бирга, 1949-1950 йилларда бир вақтнинг ўзида география факультети декани вазифасини ҳам бажарди.

1945-1948 йилларда СССР ФА География институти докторантурасида таҳсил

олган ёш олим, 1949 йилда 30 ёшида докторлик диссертациясини ҳимоя қилиб, СССРда энг ёш фан доктори, профессор бўлди. 1950 йилдан 1988 йилгача – Воронеж давлат университети табиий география кафедраси мудири, 1988 йилдан профессор-маслаҳатчи, 1985 йилдан – Россия География жамияти фахрий аъзоси бўлган. Ф.Н.Мильковнинг асосий илмий фаолияти табиий география, ландшафтшунослик, табиий географик районлаштириш билан боғлиқ эди. 1970 йилда олимга РСФСРда хихмат кўрсатган фан арбоби унвони берилган.

Фёдор Николаевич Мильков ўзининг ландшафтшунослик назарияси, методологияси ва амалиёти, ландшафтларни ўрганиш методлари бўйича илмий асарлари билан катта шон-шуҳратга эришган олимлардан бири. У антропоген ландшафтшунослик асосчиларидан бўлиб, Ер ландшафт қобиғи ҳақидаги таълимотни ишлаб чиқиш билан бир қаторда ландшафт ва табиий-географик районлаштириш ҳамда карталаштиришга катта ҳисса қўшиб, парагенетик ландшафт комплекслари тизимини тақдим қилди. Марказий Қоратупроқ ландшафтларини кенг масштабда тадқиқ этишни ташкил қилди.

Ф.Н.Мильков ландшафтшунослик фанининг тараққиётига салмоқли ҳисса қўшиб, қарийб 40-45 йил мобайнида ландшафтшуносликда ўзига хос “ландшафт – умумий тушунчадир” деган ғояга асосланган янги йўналишнинг шаклланишига катта улуш қўшган ва кенг тарғибот қилган. Олимнинг фикрига кўра, ландшафт тушунчаси иқлим, тупроқ, ўсимлик ёки рельеф каби умумий тушунча бўлиб, у ҳудуднинг катта ёки кичиклигидан қатъий назар тадқиқ қилиниши мумкин. Масалан, ўрмон ландшафтлари, тоғ ландшафтлари, кум ландшафтлари, ботқоқлик ландшафти каби. У ўзининг ландшафт ҳақидаги таълимот ва географик зоналик масалаларига бағишланган монографиясида ландшафт тушунчасига шундай таъриф беради, яъни “Табиий географик ландшафт, табиий элементларнинг мураккаб табиий географик жараёни туфайли ўзаро боғлиқ ва алоқадор бўлган мажмуидан иборатдир ва кўз ўнгимизда тарихан шаклланган, узлуксиз ривожланишда ва кишилик жамияти таъсирида бўлган у ёки бу қиёфадаги ҳудудий гуруҳлашмалар кўринишида намён бўлади”. Шунингдек, у “ландшафтшунослик катта-кичиклиги жиҳатидан чекланмаган ва ер юзасида объектив мавжуд бўлган барча ландшафтларни, жумладан ернинг ландшафт сферасини ҳам ўрганадиган фандир”, деб таъкидлайди. Олим Ер ландшафт қобиғининг ривожланиш босқичларини таҳлил қилиб, унда даставвал уч босқични ажратади. Бунда учинчи босқични антропоген босқичнинг ўзини яна тўрт даврга бўлади. Кейинчалик Ф.Н.Мильков (1986) “антропоген ландшафтлар табиий компонентлар тизимидан иборат комплекслардир. Уларнинг энг асосий хусусияти ўз-ўзидан ривожланиш белгиларининг мавжудлигидир”, деб ёзган эди. Қайси ландшафт қай даражада антропогенлашган ва уларни қачон антропоген ландшафт деб аташ мумкин ёки табиий ландшафт қачон антропоген ландшафтга айланади? – деган саволларнинг жавоби ҳалигача муаммоли ва мунозаралидир. Ана шундай мунозарали саволлардан яна бири – табиий ландшафтлар антропоген ландшафтларга айланиши учун унинг бир компонентинигина ўзгартириш кифоями ёки барча компонентлар бир йўла ўзгартирилган бўлиши керакми, деган саволга Ф.Н.Мильков (1978) табиий ландшафтни антропоген ландшафтга айлантириш учун унинг хоҳлаган бир компонентини ўзгартириш кифоя деб ҳисоблайди. Бу фикрнинг асосида компонентларнинг ландшафт ҳосил қилувчи омил сифатида аҳамияти тенгдир, деган тасаввур ётади.

Таниқли олим ўзининг илмий мактабига ҳам эга бўлиб, бу борада ҳозирги кунда жаҳонга танилган А.А.Абдулқосимов, В.И.Булатов, Г.И.Денисик, Н.И.Дудник, В.В.Козин, Ф.А.Махсутов, В.Б.Михно, В.И.Федотов, А.А.Чибилёв каби шогирдларни етиштириб, Воронеж ландшафтшунослар илмий мактабининг асосчиси сифати танилган. Ф.Н.Мильковнинг бевосита илмий раҳбарлигида 21 номзодлик ва 6 докторлик диссертацияси ҳимоя қилинган. 600 дан ортиқ илмий ишлар, шу жумладан, 60 га яқин

монография, луғат, олий ўқув юртлари учун дарсликлар, ўқув кўлланмалар, илмий-оммабоп китоблар муаллифи. Олим фанга қўшган салмоқли ҳиссаси учун бир қанча мукофотларга, жумладан, “Россия табиат зоналари” ва “Ландшафт географияси ва амалиёт масалалари” монографиялари учун Россия География жамиятининг П.П.Семёнов-Тянь-Шанский номидаги олтин медали ва мукофоти (1970), Бутунроссия табиатни муҳофаза қилиш жамияти катта олтин медали, “Россия Федерациясида хизмат кўрсатган фан арбоби” (1970) унвонига сазовор бўлган.

Ф.Н.Мильков ўзининг илмий фаолияти давомида жуда кўплаб асарлар яратган бўлиб, улардан ҳозирги кунгача табиий география, ландшафтшунослик бобида фойдаланишда ҳалигача ўз аҳамиятини йўқотган эмас. Олим кўпроқ ўз тадқиқотларини Россия ҳудудини ўрганиш билан боғлаган бўлиб, бу борада кўплаб монографиялар чоп этган. “Россия текислиги ўрмон дашти: ландшафт тавсифи тажрибасидан” (М., РФ ФА нашри, 1950), “Чкалов вилояти ландшафт провинциялари ва районлари” (Чкалов, 1951), “Рельефга ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг таъсири” (Биогеоморфологик очерклар. М.: Географгиз, 1953), “Табиий географик район ва унинг мазмуни” (М., 1956), “Табиий географиянинг асосий муаммолари” (М., 1959), “Табиий география бўйича луғат маълумотнома” (М., Географгиз, 1960), “Ландшафт географияси ва амалиёт масалалари” (М.: Мысль, 1966), “Табиий географиянинг асосий муаммолари” (Воронеж, 1967), “Ер ландшафт қобиғи” (М.: Мысль, 1970).

“Инсон ва ландшафтлар: антропоген ландшафтшунослик очерклари” (М., 1973), “Табиий география: ҳозирги замон ҳолати, қонуниятлари, муаммолари” (Воронеж, 1981), “Олий ўқув юртлари табиий географияси: унинг тараққиёт даврлари ва фундаментал фан сифатидаги характерли жиҳатлари” (Воронеж, 1984), “Табиий география: ландшафт ва географик зоналик ҳақида таълимотлар” (Воронеж, 1986), “Умумий ер билими” (М.: 1990) ва бошқалар. Ф.Н.Мильков 1996 йилда вафот этган.

Саушкин Юлиан Глебович – география фанлари доктори (1947), профессор (1950). 1911 йил 2 июлда Москвада туғилган. 1918-1922 йилларда бошланғич, сўнгра эса уч йил Москвадаги етти йиллик мактабнинг юқори синфини ўқиб мактабни тугатгач, 1925-1927 йиллар махсус Меҳнат тарбияси институти деб номланган мактабда 8-9-синфларни ўқиди. 1928 йил кузида 17 ёшли Ю.Г.Саушкин Москва давлат университети физика-математика факультети география бўлими талабаси бўлди.

Унинг ўқиши 1929-1930 ўқув йилидан иқтисодий география кафедраси бўйича ихтисослаштирилди. География фанига бўлган қизиқиши туфайли у талабалик йилларидаёқ мамлакат бўйлаб саёҳатларга чиқишни бошлаб юборган эди. Олимнинг биринчи экспедицияси Москва-Ленинград-Кондопога-Кандалакша-Мурманск-Москва маршрути орқали бўлган эди. Кейинги қишки ташрифи Сухуми-Батумига бўлган эди. Талабалик чоғларида қилган охириги саёҳати 1930-1931 ўқув йилида Москва-Тошкент-Самарқанд-Бухоро-Красноводск-Боку-Ростов-Дон орқали бўлди. 1931 йил СССР Ер ишлари бўйича Халқ комиссариати экспедицияси таркибида Узоқ Шарққа ташриф буюрди. Узоқ Шарқдаги экспедиция материаллари бўйича “География в школе” (1934) журналида биринчи мақоласи чоп қилинди.

Ю.Г.Саушкин дала тадқиқотларида, экспедицияларда фаол ва самарали қатнашганлиги сингари, мамлакат бўйлаб танишув саёҳатларига ҳам интилди. 1937 йил Ю.Г.Саушкин география фанлари номзоди илмий даражасини олганидан кейин, профессор Н.Н.Баранский унга Москва давлат педагогика институтига доцент лавозимида ишлашга таклиф қилади ва иқтисодий география кафедраси мудирлигини топширади. 1940 йил Ю.Г.Саушкин 29 ёшида география факультети декани бўлди. 1941 йил Иккинчи жаҳон уруши бошлангач, Ю.Г.Саушкин халқ ичидан чиққан кўнгиллилар сафида Фрунзе дивизиясида фронтга жўнади. Смоленск остонасида оғир яраланади ва

госпиталда даволангач, Москвага қайтиб, педагогика институтида ишни давом эттиради.

1947 йил 36 ёшида Ю.Г.Саушкин докторлик диссертациясини ҳимоя қилиб, 1948 йилдан Москва ДУда иқтисодий география кафедраси мудирлиги бўлди. Ушбу кафедранинг 30 йилдан ортиқ вақт бошқарди. Олим дунёдаги етакчи иқтисодий географлар ўртасида катта шухрат қозонди. 1945-1949 йилларда географик адабиётлар нашриёти биринчи директори, 1947 йил бош муҳаррири бўлиб фаолият кўрсатди. 1947 йилдан “СССР иқтисодий географияси” кафедрасига мудирлик қила бошлади ва 1950 йилда ушбу кафедра профессори бўлиб ишлади.

Ю.Г.Саушкиннинг илмий фаолияти асосан иқтисодий географияга бағишланган бўлиб, иқтисодий география фанининг ривожланишига салмоқли ҳисса қўшиш билан биргаликда ўзининг илмий мактабини ҳам яратди. Ушбу мактаб таълимини олган шогирдлари – З.М.Акрамов, А.С.Солиев, Г.М.Лаппо, В.Г.Крючков ва бошқалар жаҳонга танилган олимлар бўлиб етишди.

Илмий ишлари ичида унинг 1947 йилда “СССР турли районлари табиати ва аҳолисининг қишлоқ хўжалик фаолиятининг географик очерклари” мавзусида чоп қилинган докторлик диссертацияси алоҳида аҳамиятга эга. Академик Л.С.Берг китобга ёзган тақризида: “Ю.Г.Саушкин муҳим ишни амалга оширган бўлиб, бизнинг адабиётларимизда ҳали бунга ўхшаши юзага келгани йўқ”, деб таъкидлаган эди.

1960-1970 йиллар давомида Ю.Г.Саушкиннинг географиянинг назарий ва методологик муаммолари бўйича қатор китоблари дунё юзини кўрди. “Иқтисодий географияга кириш” (1957, 1970), “Иқтисодий география: тарихи, назарияси, методлари, амалиёт” (1973), “География фанлари тарихи ва методологияси” (1976), “География фани кеча, бугун, эртага” (1980). Саушкиннинг юқорида номлари келтирилган йирик тадқиқотлари география фанлари назарияси ўзгариши ва ривожланиши, назарий географиянинг шаклланишининг бошланишига бағишланган. Ю.Г.Саушкиннинг асарлари орасида Москва ҳақидаги биринчи китоби муҳим ўрин тутди ва бу китоб 1955 йилда 44 ёшида Н.Н.Баранский таҳрири остида нашр қилинди. Ушбу китоб беш марта қайта чоп қилинган ва инглиз, испан, болгар ва япон тилларига таржима қилинди. 1983 йилда унинг вафотидан сўнг В.Г.Глушков билан ҳаммуаллифликда ёзган “Москва дунё шаҳарлари ўртасида” номли монографияси босилиб чиқди. Китоб Н.Н.Баранскийнинг шаҳарларни географик ўрганиш ҳақидаги фикрларидан таркиб топган.

Ю.Г.Саушкин куйидаги илмий асарлар муаллифи: “СССР турли районлари табиати ва аҳолисининг қишлоқ хўжалик фаолиятининг географик очерклари” (М., 1947), “Иқтисодий географияга кириш” (М., 1958, 1970), “СССРни иқтисодий районлаштириш бўйича маърузалар” (М., 1960), “Иқтисодий география: тарихи, назария, методлар, амалиёт” (М., 1973), “География фанлари тарихи ва методологияси” (М., 1976), “География фани ўтмиши, бугуни, келажаги” (М., 1976), “Москва дунё шаҳарлари ўртасида. Иқтисодий географик тадқиқотлар” (М., 1983), “Иқтисодий географияга кириш”, (М., 1970), “СССР халқ хўжалигини комплекс ривожлантириш” (М., 1966), “СССР иқтисодий географияси”. 1-2 қисм. (М., 1967-1973), “Географик фикрлаш” (Смоленск, 2011).

Ю.Г.Саушкин 1982 йил 30 июлда Москвада вафот этган.

Адабиётлар:

1. Абдулқосимов А.А. Антропоген ландшафтшунослик. Маърузалар матни. – Самарқанд, 2012
2. Антропоген ландшафтшунослик. Илмий мақолалар тўплами // проф. А.А.Абдулқосимов таҳрири остида. – Самарқанд, 2014.
3. Мильков Ф.Н. Физическая география: теория о географической зональности и ландшафтов. – Воронеж, 1986.
4. Саушкин Ю.Г. Геосистемы и геоструктуры // Вестник МГУ. Серия географическая. – М., 1968.

Салимов Х.В., Рахматов Ю.Б.*

ФАУНА КЫЗЫЛКУМСКОГО ЗАПОВЕДНИКА И ЕЕ ОХРАНА

Аннотация: В статье освещены вопросы сохранения биоразнообразия в Юго-Западных Кызылкумах. В этих целях на территории Узбекистана созданы государственные заповедники с особым статусом охраны. Указано значение заповедников в сохранении биоразнообразия на примере Кызылкумского заповедника.

Ключевые слова: Кызыл-Рават, Дарган-Ата, Амударьинские тугайные леса, бухарский олень, тугайно-песчаная экосистема. рыбы, земноводные, пресмыкающиеся земноводные

Қизилқум кўриқхонасининг ҳайвонот дунёси ва уни муҳофаза қилиш

Аннотация: Мазкур мақолада Қизилқум кўриқхонаси тарихи, табиий шароити, жойлашган ўрни ва чегаралари, ҳудудида тарқалган ҳайвонот дунёси ҳақидаги маълумотлар келтирилган.

Калим сўзлар: Қизил-Равот, Даргон-Ота, Амударё тўқай ўрмонлари, Бухоро бугуси, қумли-тўқай экосистемаси.

The flora of Kizilkum nature reserve and its guarding

Abstract: The article discusses problems of saving bio-diversity of Southern-western Kyzylkum. For this purpose, the government of Uzbekistan created reserve parks with special status of protection. The importance of reserve parks is to save bio-diversity on the sample of Kyzylkum reserve park.

Key words: Kizil-Ravat, Dargan-Ata, Amudarya tugay forests, Bukhara deer`s, tugay-sundy ecosystem.

Введение. В Республике Узбекистан создана сеть охраняемых природных территорий. Ею охвачены экосистемы самых различных природных зон, начиная с горных, что в восточной и юго-восточной части республики, и пустынных, что в юго-западной части Узбекистана. Одним из охраняемых природных участков является Кызылкумский государственный заповедник (частные заповедники в республике отсутствуют).

Основная часть. Кызылкумский государственный заповедник организован в июне 1971 г. на базе тугайных и песчаных лесов Кызылкумского лесхоза на площади 3985 га. Основанием для его организации послужили Постановления Совета Министров УзССР от 24 марта 1971 года № 368-Р и от 26 апреля 1971 года № 559-Р с последующим приказом по Госкомитету лесного хозяйства Республики Узбекистан от 23 июня 1971 г. № 112-Д. Далее его территория постепенно расширена до 10311 га, из которой площадь, покрытая лесом, составляет 8636 га. Заповедник находится в ведении Управления заповедников, национальных природных парков и охотничьего хозяйства Главного Управления лесного хозяйства при Министерстве сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан. В период, когда территория заповедника принадлежала лесхозу, там выпасался домашний скот жителей поселка Кызыл-Рават, проводилась рубка леса, заготовка дров и сена. Участились случаи более серьезных нарушений в природопользовании в виде несанкционированной охоты. Поскольку территория с запада граничит с поселком Дарган-Ата Туркменистана, в нарушениях природоохранного законодательства доля жителей данного населенного пункта была немалой. После организации заповедника благодаря установленному режиму инспекторской охраны, подобные нарушения искоренились. Заповедник организован с целью сохранения в качестве эталона тугайно-песчаной экосистемы части поймы

* Салимов Х.В. - Навоий давлат кончилиқ институти меҳнатни муҳофаза қилиш кафедраси доц.;

Рахматов Ю.Б. - Навоий давлат педагогика институти география ўқитиш методикаси кафедраси доц.

среднего течения р. Амударьи с её биоразнообразием. Приоритет в этом направлен на аборигена амударьинских тугайных лесов – бухарского оленя, внесенного в Красные книги МСОП и Узбекистана.

Заповедник расположен в двух административных районах двух областей Республики Узбекистан: в Ромитанском районе Бухарской области – 1467 га и в Хазараспском районе Хорезмской области – 8844 га. Центральная усадьба заповедника расположена в поселке Кызыл-Рават Ромитанского района. Территория заповедника расположена в прибрежной части реки Амударьи и по её течению при ширине до 3 км протягивается с юго-востока на северо-запад на расстояние 30 км.

В результате проведенных нами полевых исследований и камеральной обработки собранного за 1973-2013 годы материала составлен уточненный список позвоночных животных заповедника. Установлено, что на территории заповедника встречаются 365 видов и подвидов животных, относящихся к 5 классам и 31 отряду. Класс **рыб** представлен 5 отрядами и 25 видами, класс **земноводных** 1 отрядом и 2 видами (также как и по всему Узбекистану), класс **пресмыкающихся** 2 отрядами и 27 видами, класс **птицы** 17 отрядами и 266 видами, класс **млекопитающих** 6 отрядами и 36 видами животных. Список краснокнижных животных включает 45 видов. Наиболее насыщенными в отношении видов являются отряды: из класса рыб **карпообразные** – 20 видов, из класса пресмыкающихся **чешуйчатые** – 26 видов, из класса птиц **соколообразные** – 28 видов, **ржанкообразные** – 51 вид и **воробьинообразные** – 106 видов.

Список видов рыб.

Отряд Осетрообразные – Order Acipenseriformes

Семейство Осетровые – Family Acipenseridae

1. Малый амударьинский лжелопатонос – *Pseudos caphirhynchus hermanni* (Kessler) Статус 1 (CR). Амударинский эндемич-ный реликтовый вид, находящийся на грани полного исчезновения. Внесен в Красный список МСОП [CR]

2. Большой амударьинский лжелопатонос- *P. Kaufmanni* (Bogdanow) Статус 1 (CR). Амударинский эндемич-ный реликтовый вид, находящийся на грани полного исчезновения. Внесен в Красный список МСОП [EN]

Семейство Карпообразные – Family Cyprinidae

3. Аральская белоглазка – *Abramis sara* (Pallas) ssp. *aralensis* Tiapkin, 1939. Статус 2 (VU:D). Уязвимый сокращающийся в численности, аральский эндемичный подвид западноевразийского вида.

4. Щуковидный жерех – *Aspiolucius esocinus* (Kessler). Статус. 1 (EN). Исчезающий, локально распространенный, сырдарьинско-амударьинский эндемичный реликтовый вид.

5. Туркестанский усач – *Barbus capito* (gueldenstaedt, 1773). Статус. 2 (VU:D). Уязвимый сокращающийся, аральский эндемичный подвид аралокаспийского вида

6. Аральский усач – *Barbus brachycephalus* (Kessler, 1872). Статус. 1 (EN). Исчезающий, локально распространенный аральский эндемичный подвид аралокаспийского вида

7. Остролучка – *Sapoetobrama Kuschakewitsh* (Kessler, 1872). Статус. 2 (VU:D). Уязвимый сокращающийся, эндемичный среднеазиатский реликтовый вид.

8. Аральская шиповка – *Sabanejewia aurata* (Filippi, 1865). Статус. 3 (NT). Близкий к уязвимым аральский эндемичный подвид западно-европейского вида. Внесен в Красный список МСОП [DD]

Список видов пресмыкающихся.

Отряд Чешуйчатые – Order Sguamata

Семейство Вараны – Family Varanidae

1. Серый варан – *Varanus griseus* Daud. Статус 2 (VU:D) Внесен в Приложение I СИТЕС

Встречается в пустынной части и на обрывистых берегах в полосе между тугайным и пустынным участками.

Список видов птиц.

Отряд Пеликанообразные – Order Pelicaniformes

Семейство Пеликановые – Family Pelicanidae.

1. Розовый пеликан – *Pelicanus onocrotalus*. Статус2(VU:D): Уязвимый, сокращающийся, перелетный южный западнопалеарктический афротропический вид. На пролетах небольшими стайками в 5-20 ос.

2. Кудрявый пеликан – *Pelicanus crispus*. Статус2(VU:D): Уязвимый, сокращающийся, перелетный южный западнопалеарктический вид. Включен в Красный список МСОП [LR-cd] На пролетах небольшими стайками в 8-25 ос.

Семейство Баклановые – Family Phalacrocoracidae.

3. Малый баклан – *Phalacrocorax rugosus*. Статус 3 (NT). Вид, находящийся в состоянии, близком к угрожающему Включен в Красный список МСОП [LR-nt] На пролетах в единичные особи в составе стаи других птиц.

Отряд Аистообразные – Order Ciconiiformes.

Семейство Цаплевые – Family Ardeidae.

4. Малая белая цапля – *Egretta zeta*. Статус 2 (VU:D). Уязвимый номинальный подвид. Встречается на пролетах.

5. Желтая цапля – *Ardeola ralloides*. Статус 2 (VU:D). Уязвимый, сокращающийся в численности. Встречается на пролетах единичные особи.

Семейство Аистовые – Family Ciconiidae

6. Белый аист – *Ciconia ciconia*. Статус 2 (VU:D). Уязвимый, сокращающийся в численности. На пролетах редко и не регулярно

7. Черный аист – *Ciconia nigra*. Статус 2 (VU:R). Уязвимый, естественно редкий. На пролетах очень редко и не регулярно.

Семейство Ибисовые – Family Threskiornithidae.

8. Колпица – *Platalea leucorodia*. Статус 2 (VU:D). Уязвимый, сокращающийся в численности. На пролетах в редко в составе стаи других птиц.

9. Каравайка – *Plegadis falcinellus*. Статус 2 (VU:D). Космополит, уязвимый, сокращающийся в численности. На пролетах в редко в составе стаи других птиц.

Отряд Фламингообразные – Order Phoenicopteriformes.

Семейство Фламинговые – Family Phoenicopteridae.

10. Фламинго – *Phoenicopus roseus*. Статус 2 (VU:R). Уязвимый, естественно редкий. На пролетах стаями до 30 особей.

Отряд Гусеобразные – Order Anseriformes

Семейство Утиные – Family Anatidae.

11. Лебедь-шипун – *Cygnus olor*. Статус 3 (NT). Вид, находящийся в состоянии, близком к угрожающему. Встречается на пролетах.

12. Лебедь-кликун – *Cygnus Cygnus*. Статус 2 (VU:R). Уязвимый, естественно редкий.

Встречается на пролетах.

13. Мраморный чирок – *Anas angustirostris*. Статус 1 (EN). Исчезающий вид. Внесен в Красный список МСОП [VU].

Встречается на пролетах единичные в составе групп других утиных

14. Белоглазый нырок – *Aythya nyroca*. Статус 3 (NT). Вид, находящийся в состоянии, близком к угрожающему. Внесен в Красный список МСОП [NT]. Встречается на пролетах единичные в составе групп других утиных.

Отряд Соколообразные – Order Falconiformes.

Семейство Скопиные – Family Pandionidae.

15. Скопа–*Pandion haliaetus*. Статус 2 (VU:R). Космополит. Уязвимый, естественно редкий. Отмечены редкие залеты в сезон пролетов.

Семейство – Ястребиные – Family Accipitridae.

16. Орлан-долгохвост–*Haliaeetus leucorhynchus*. Статус 1 (EN). Исчезающий подвид. Внесен в Красный список МСОП [VU]. Встречается на зимовке.

17. Орлан-белохвост–*Haliaeetus albicilla*. Статус 2 (VU:R). Уязвимый, естественно редкий подвид. Внесен в Красный список МСОП [LR-nt]. Отмечаются редкие залеты зимой.

18. Белоголовый сип –*Gyps fulvus*. Статус 3 (NT). Номинальный подвид, находящийся в состоянии, близком к угрожающему. Отмечены редкие залеты.

19. Черный гриф–*Aegypius monachus*. Статус 3 (NT). Вид, находящийся в состоянии, близком к угрожающему. Внесен в Красный список МСОП [NT]. Отмечены редкие залеты

20. Змеяед–*Circus gallicus*. Статус 2 (VU:D). Уязвимый, естественно редкий туркестанский подвид. Встречается на пролете

21. Степной лунь–*Circus macrourus*. Статус 3 (NT). Вид, находящийся в состоянии, близком к угрожающему. Внесен в Красный список МСОП [NT]. Пролетный, редко зимующий вид.

22. Степной орел–*Aquila garrulus*. Статус 3 (NT). Вид, находящийся в состоянии, близком к уязвимый. Встречается на пролетах.

23. Большой подорлик–*Aquila clanga*. Статус 2 (VU:R). Уязвимый, естественно редкий вид. Внесен в Красный список МСОП [VU]. Пролетный, редко зимующий вид.

24. Могильник–*Aquila heliaca*. Статус 2 (VU:D). Уязвимый, сокращающийся в численности. Включен в Красный список МСОП [VU]. Пролетно-зимующий вид.

25. Беркут–*Aquila chrysaetos*. Статус 2 (VU:R). Уязвимый, естественно редкий оседлый вид. 70-е годы п.с. являлся оседлым, сейчас редко залетает.

Семейство – Соколиные – Family Falconidae.

26. Степная пустельга – *Falco naumanni*. Статус 3 (NT). Вид, находящийся в состоянии, близком к угрожающему. Внесен в Красный список МСОП [VU]. Возможно гнездование

27. Балобан–*Falco cherrug*. Статус 3 (NT). Вид, находящийся в состоянии, близком к угрожающему. Внесен в Красный список МСОП [EN]. Редко залетает.

28. Сапсан–*Falco peregrinus*. Статус 2 (VU:R). Уязвимый, естественно редкий. Пролетно-зимующий

*Отряд Журавлеобразные – Order Gruiformes.**Семейство – Дрофиные – Family Otididae.*

29. Дрофа-красотка–*Chelamys undulate*. Статус 2 (VU:D). Уязвимый, сокращающийся в численности. Включен в Красный список МСОП [VU]. Встречается на пролетах.

*Отряд Ржанкообразные – Order Charadriiformes.**Семейство Ржанковые – Family Charadriidae.*

30. Кречетка–*Chettusia gregaria*. Статус 2 (VU:R). Уязвимый, естественно редкий. Включен в Красный список МСОП [CR]. Отмечены редкие залеты.

Семейство Чайковые – Family Laridae.

31. Черноголовый хохотун–*Larus ichthyaetus*. Статус 2 (VU:D). Уязвимый, сокращающийся в численности. Обычен на пролетах.

*Отряд Голубеобразные – Order Columbiformes.**Семейство Голубиные – Family Columbidae.*

32. Бурый голубь –*Columba. Eversmanni*. Статус 2 (VU:D). Уязвимый, сокращающийся в численности. Встречается на пролетах.

Список видов млекопитающих

Отряд Насекомоядные – Order Insektivora.

Семейство Ежовые – Family Erinaceidae.

1. Длинноиглый ёж–*Hemiechinus hupomelas*. Статус 3 (NT). Вид, находящийся в состоянии, близком к угрожающему. Внесен в Красный список МСОП [LR-lc].

Малочисленный оседлый вид (установлены 2 семьи).

Отряд Хищные – Order Carnivora.

Семейство – Кошачьи – Family Felidae.

2. Туркменский каракал–*Caracal caracal michaelis*. Статус 1 (CR). Подвид, находящийся на грани полного исчезновения. Внесен в Красный список МСОП [LC]. Найден у колодца Сура (35 км от заповедника) в ночь с 3 на 4 апреля 2009 г.

Отряд Парнокопытные – Order Artiodactyla.

Семейство – Олени – Family Cervidae.

3. Вид – Бухарский олень –*Cervus elaphus*. Статус 1 (EN). Исчезающий, локально распространенный подвид. Внесен в Красный список МСОП [LC]. Абориген Амударьинских тугаев.

Семейство Полорогие – Family Bovidae.

4. Вид–Джейран – *Gazella subgutturosa yuili*. Статус 2 (VU:D). Уязвимый, сокращающийся в численности мозаично распространенный вид. Внесен в Красный список МСОП [VU] Регулярно посещает заповедник в кол-ве 8-10 голов.

Как видно из представленных данных, краснокнижная флора заповедника включает 2 вида. Характерно то, что произрастающий в заповеднике кандым Маттея больше нигде в охраняемых природных территориях республики не встречается.

Краснокнижная фауна относительно богата и насчитывает 45 видов, в том числе: рыбы – 8, пресмыкающиеся – 1, птицы – 32 и млекопитающие – 4 вида. Ядро орнитофауны составляют пролетные виды. Из 266 видов и подвидов 171(65%) являются пролетными. Этому способствует географическое положение заповедника. Речная долина является местом отдыха и кормежки на пути пролета большинства мигрирующих птиц. Представляет интерес нахождение в районе расположения заповедника **каракала туркменского**, пробравшегося в овечьи стада ширкатного хозяйства «Кызыл-Рават», расположенного в 30-35 км от заповедника самца каракала в ночь с 3 на 4 апреля 2009 года. Изготовленное в Бухарском государственном университете чучело этой особи в настоящее время хранится в музее природы заповедника. В течение 1999-2009 годов у инспекторов заповедника были три визуальных встречи с каракалом непосредственно на территории заповедника. Туркменский каракал - *Caracal caracal michaelis* (Heptner, 1945) по литературным данным (Красная книга РУз -2003, 2006) ранее встречался в западных Кызылкумах (включая район расположения Кызылкумского заповедника)(1,2). Однако, по словам старожилов пос. Кызыл-Рават, во второй половине прошлого столетия его здесь никто не видел. С 1964 г. по сей день на территории Узбекистана отмечены лишь 16 особи каракала (Лим, Клычев, 2009)(3).

Таким образом, значение заповедника в сохранении редких и исчезающих видов растений и животных неосценимо.

Литература:

1. Красная книга Республики Узбекистан. Т II. Животные. - Ташкент: Chinor ENK, 2003. - 209 с.

2. Красная книга Республики Узбекистан. Т II. Животные. - Ташкент: Chinor ENK, 2006. - 215 с.

3. Лим В.П., Клычев М. Возвращение туркменского каракала (*Felis caracal michaelis* Heptner, 1945) // Журн. Экологический вестник Узбекистана, 2009, № 6. - с.17-19.

Камолов Б.Х.*

ЧОДАКСОЙДА ЭКОТУРИЗМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ

Аннотация: Мақолада Чодаксой ҳавзасида жойлашган Чодак шаҳарчасида маҳаллий рекреацион ресурслар асосида экологик туризм соҳасини ривожлантириши масалалари борасида сўз юритилган.

Калим сўзлар: туризм, экотуризм, Чодаксой ҳавзаси, “Ангрен-Поп” темир йўли.

Задачи развития экотуризма в Чадаксае

Аннотация: В статье ведётся речь о задачах развития экологического туризма в посёлке Чадак, расположенном в бассейне реки Чадаксай на основе местных рекреационных ресурсов.

Ключевые слова: туризм, экотуризм, бассейн Чадаксай, железная дорога «Ангрен-Пан».

Issues of developing ecotourism in Chadaksai

Abstract: In the current article it is mentioned about the issues of developing ecological tourism in Chadak, which is situated in basin of Chadaksai river on the base of its recreation resources.

Keywords: tourism, ecotourism, Chadaksai basin, “Angren-Pap” railway.

Наманган вилоятида туризм салоҳиятини янада ошириш, сайёҳлар учун меҳмонхоналар ва хизмат кўрсатиш объектларини куриш, диққатга сазовар маданий-тарихий ёдгорликлар ва экотуризм йўналишларини шакллантириш ва жорий этиш, кўрсатилаётган хизматлар даражасини жаҳон андозаларига етказиш орқали вилоят экспорт хизматлари турларини кўпайтириш, шу асосда янги иш ўринларини ташкил этиш ва вилоят аҳолисини даромадларини ўстириш бугунги куннинг давр талаби бўлиб қолмоқда. Шу аснода Наманган вилоят хокимининг 2016 йил 16-февралдаги “2016-2017 йилларда Наманган вилоятида туризм соҳасини ривожлантириш” дастури тўғрисидаги қарорининг 2-3-5-иловаларида Поп тумани ҳудудида ҳам туризмни ривожлантириш нуқтаи-назарида ҳудуддаги туристик объектларда сервис хизматларини такомиллаштириш тўғрисида бажариладиган ишлар кўлами киритилган.

Вилоятининг ғарбий қисмида жойлашган Поп тумани ўзининг Чодак, Уйғур қишлоқлари ва Қамчиқ довони каби хушманзара жойлари билан Ўзбекистон вилоятларидаги мавжуд қишлоқ туманлари орасида бетақрор табиати, зилол сувлари, тоза ҳавоси билан ажралиб туради. Поп ёзма тарихий-географик асарларда илк бор “Боб” деб тилга олинган. Қадимги даврларда ҳам сайёҳлик ривож топиб, асосан тоғ ва тоғ олди ҳудудларига сайёҳатлар ташкил этилган [2]. Ўзининг бир қатор экотуристтик объектлари билан машҳур бўлган Чодакда экотузилмалар, инфратузилмалар, сервис хизмати турлари бу борада аҳоли қатламларини олиб бораётган ишларини илмий ва амалий жиҳатдан ўрганиш ва экологик баҳолаш шу куннинг долзарб муаммоларидан биридир.

Бугунги кунда ўзининг машҳур Мунчоктепа, Чодаксой ва Парда Турсун номли зиёратгоҳлари ўзига хос бетақрор табиат мўжизалари, Чодак ва Зилол сув каби сихатгоҳлар ва сайёҳатгоҳлар шулар жумласидандир. Поп туманида тоғ олди ҳудудларда жойлашган бир нечта қишлоқ аҳоли манзилгоҳлар, қадамжолар, оромгоҳлар ҳозирги кунда ҳам мавжуддир. Бундай масканлардан бири Чодаксой ҳавзасидаги Чодак қишлоғидир. Тоғлар орасида жойлашган Чодак ўзининг сўлим табиати, тоза ҳавоси билан инсонларни ўзига жалб этади. Эгрисой, Қандиғонсой, Сансалиқсой ва Резаксойлар бирлашувида ҳосил бўлган Чодак дарё ҳавзаси ҳам оқиб ўтганлиги учун бу экотуристтик кичик ҳудудда қадимдан дам олиш масканлари ва овқатланиш шаҳобчалари юзага келган.

* Камолов Б.Х. – Наманган давлат университети “География” кафедраси доценти.

Экотуристик объектларда тоза атмосфера ҳавосини юзага келишида асосан ўсимлик дунёсининг хизмати катта. Чунки, ҳаводаги карбонад ангдиридини ўзига олиб, нафақат инсониятга қолаверса барча тирик организмларни кислород билан таъминлашда ўсимлик дунёси асосий мезон ҳисобланади. Республика миқёсида ўсимлик дунёсини муҳофаза қилиш, тури ва сон жиҳатдан сақлаб қолиш борасида ҳукуратимиз томонидан бир нечта қарорлар ишлаб чиқилган.

Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1995 йил 27-июндаги 293-сонли қарорига мувофиқ, манзарали дарахт ва ёввойи ўсимликларни нобуд қилган ташкилот, корхона ва фуқороларга катта миқдорда жарима солиш, манзарали, мевали ҳамда доривор ўсимликларга бой бўлган ҳудудларни сақлаш [1]. Ушбу қарорнинг ижросини таъминлаш борасида ҳам ишлар амалга оширилмоқда. Чодак табиатида шифобахш ва доривор ўсимликлар алоҳида ўрин тутади. Ўсимлик дунёсини дориворлик хусусиятлари юқори бўлганлиги учун Наманган вилоятида ташкил этилган Ибн Сино номидаги доривор ўсимликлар етиштиришга ихтисослашган давлат ўрмон хўжалиги ҳам шу ерда ташкил этилган. Ҳозирги кунда бу ўрмон хўжалигида шифобахш гиёҳлар маданийлаштирилмоқда. Мазкур хўжалиқда 21 хил доривор ўсимликлар асосий ўсимлик сифатида парвариш қилинмоқда. Дориворлик хусусиятига эга бўлган оқ лола кабкап (бинафша), ўтсимон торон, анзур пиёзи, ёввойи саримсоқ пиёз ва шунга ўхшаш бир қатор доривор ўсимликлар сони ва тури кенг таралган. Биргина оқ лола кабкап (бинафша) пиёзиникиш ойларида сўнги ойнинг иккинчи ўнг кунлигидан бошлаб, қорнинг остидан олиб сутда пиширилиб бир кунда икки маҳал истеъмол қилинса ошқозон ости безларини иш ҳолатини яхшилайдди, жигар ўти ва буйруқдаги тошларни эритади. Мевали дарахталардан ўрик, ёнғоқ, бодом, олча, pista, балх тути, "Боараб" навли олма, нок, шўр нок, олвали дарахтлари кенг тарқалган. Хаттоки дўлана, қатаронғи, қорағат, ирғайларни сони кўп миқдорни ташкил этиб табиий боғларга айланиб бормоқда.

Тоғ ва тоғ олди ҳудудлардаги табиий экотизмлар бетакрор табиий ва экологик шароитларни ташкил этган. Жумладан, тоғ чўкқиларида архар, кийиклар, қушлардан хилол каклиги учраган ҳолда сув ҳавзаларида балиқларнинг маринка ва амур турлари кенг тарқалган. Юқоридаги табиий жараёнларни ўзида қамраб олган Чодакда қадимдан савдо-сотик ишлари юзасидан ташриф буюрган инсонлар ҳудуднинг сўлим табиати тоғ ҳавоси, сув ҳавзаларининг атрофида маълум бир вақт дам олиб кетишган. Бундай табиий манзаралардан яъни соф табиатдан баҳраманд бўлиш, табиатини асраш ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш масалаларини туризмни янги тармоғи экотуризм ўргана бошлади. Экологик туризм ўтган асрнинг охиридан бошлаб жаҳон туризми индустриясига аста-секин кира бошлади. Бугун жаҳон туризм ташкилоти маълумотларига кўра кейинги беш йилда экологик туризмда туристлар оқими тобора кўпайиб бораётганлиги ҳақида ҳисоб-китоб натижалари келтирилган [3].

Дунё миқёсида берилган маълумотлардан келиб чиқиб шуни айтиш мумкинки, экотуризмни ривожлантириш нафақат Республикамизда, балки биз илмий тадқиқотлар ўтказётган Фарғона водийсида ва унинг кичик ҳудудларида замонавий сервис хизматларидан фойдаланган ҳолда экотуризм ва у билан боғлиқ инфратузилмаларни ташкил этиш зарур. Мустақиллик йилларида экотуризмни ривожлантиришга катта эътибор қаратилмоқда. Эндиликда Тошкент, Самарқанд, Бухоро, Хива, Шахрисабз, Қўқон, Марғилон каби бир қатор юртимизнинг бошқа ҳудудлари ҳам туристларни ўзига жалб этмоқда. Хусусан, Чодаксой ҳавзасида ҳам экотуризмни ривожлантиришда геологик, гидрологик, биологик, рекреацион экотизмлар билан бир қаторда табиат манзаралари, тарихий ва маданий ёдгорликлар, зиёратгоҳлар, оромгоҳлар ва қадамжолар бўлиб, бу жой масканлари ҳар қандай туристларни ўзига мафтун этадиган туристик объектлар ҳисобланади. Чунончи, Бобо Юсуфи Ҳамадоний "Оқмазор" мақбараси,

Исмойил Атойи мозори, Чирчирмомо, Мунчоқтепа, Чодаксой ва Парда Турсун номли зиёратгоҳлари ва Қурама тоғ тизмасининг ён бағирларидаги булоқлар ва дам олиш масканлари қадимдан водийда машҳурдир. Яқин келажакда бу манзилгоҳ вилоятдаги сайёҳлик йўналишлари орасида ўзининг муносиб ўрнини эгаллайди. Айтиш пайтда Чодакда Республика ҳукумати тасдиқлаган давлат дастури асосида кенг миқёсда бунёдкор ишлари олиб борилмоқдаки, бу кенг масштабда олиб борилаётган ишлар вилоятда экотуризмни ривожлантиришдаги илк қадамдир.

Давлат дастурига кўра экотуризм инфратизмни яратиш учун қатор меҳмонхоналар, дам олиш масканлари, сервис хизматлари, спорт иншоотлари, болалар оромгоҳлари ижтимоий соҳаларга оид объектлар барпо этиш режалаштирилмоқда. Уларни барпо этишда йирик корхона ва компаниялар қатори кичик бизнес вакиллари ҳам қатнашмоқдалар. Биргина 2015 йилнинг июль ойида Чодак ҳудудида “Олмалиқметаллургурилиш” жамоаси томонидан болалар маданият ва истироҳат боғи ўз фаолиятини бошлади. Унинг таркибида ёзги анфитеатр, стол тениси, футбол ва волейбол майдонлари барпо этилган ҳолда, ободонлаштириш ва кўкаламзорлаштириш ишлари ҳам дам олувчиларнинг янада кўтаринки кайфиятда бўлишига ўз ҳиссасини кўшиши табиий. Чодаксойда ҳавзасига келадиган туристлар учун “Давр” меҳмонхонасида ҳам қурилиш ишлари давом этаётган бир вақтда замонавий сервис хизматлардан фойдаланган ҳолда меҳмонхонада сузиш ҳавзаси, сауна ва мини футбол майдонлари тез кунларда тамомланиб, дам олувчилар хизматида бўлади. Бу табиий экотуристлик ҳудудда узунлиги 2300 метрга тенг бўлган осма йўл ҳам топширилиш арафасида бўлиб, истикболда сайёҳлар учун хизмат қилиши табиийдир.

Мазкур сайёҳлик йўналишининг оммалашувида Қамчиқ довони орқали ўтадиган Ангрэн-Поп темир йўли ва 19,5 км га етган ер ости тоннели алоҳида экотуристлик объект сифатида барча туристларни жалб этиши шубҳасиз. Чунки, ўтказиладиган пўлат излардан поездлар қатнови йўлга қўйилгач, мамлакатимиз ва хориж давлатларидан туристлар бу ҳудудга ташриф буюриб, экотуристлик маршрутлар орқали сайир-сайёҳат қилишлари учун янада имкониятларга катта йўл очиб беради.

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1995 йил 27-июндаги 293-сонли қарори.
2. Юсупов И., Мирзалиев Э. Наманган вилояти меъморий обидалари сирлари. – Наманган: “Наманган”, 2008. – Б.65.
3. Ҳайитбоев Р., Матякубов У. Экологик туризм услубий қўлланма. – Самарқанд: СамДЧТИ нашриёти, 2013. – Б. 4.

Абдурахмонов Д.* .

ПАРАГЕНЕТИК ЛАНДШАФТЛАРДАГИ ФУНКЦИОНАЛ ВА ДИНАМИК ЖАРАЁНЛАР ҲАМДА УЛАР БИЛАН БОҒЛИҚ МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАР (ЖАНУБИЙ ФАРҒОНА МИСОЛИДА)

Аннотация: Ушбу мақолада “адир-текислик” тизимидаги парагенетик ландшафтларнинг ўзаро алоқалари кўриб чиқилган. Геокимёвий ландшафтларда кечадиган функционал-динамик жараёнлар ва уларнинг экологик оқибатлари таҳлил қилинади.

Калит сўзлар: Парагенетик ландшафтлар, функционал ва динамик жараёнлар, латерал алоқалар, гравиген оқим, геокимёвий барьер.

Функциональные и динамические процессы в парагенетических ландшафтах и морфологические изменения, связанные с ними (на примере южной Ферганы)

* Абдурахмонов Д.М. - ФарДУ география кафедраси ўқитувчиси.

Аннотация: В данной статье рассматриваются взаимосвязи парагенетических ландшафтов в системе “предгорье-равнина”. Анализируются функционально-динамические процессы пределах геохимических ландшафтов и их экологических последствий.

Ключевые слова: Парагенетические ландшафты, функциональные и динамические процессы, латеральные связи, гравигенные потоки, геохимический барьер.

Functional and dynamic processes in paragenetic landscapes and morphological changes associated with them (the example of the southern Ferghana)

Annotation: In this article it is observed the mutual relation of paragenetic landscapes in hill plain level. It is analyzed functional dynamic processes and their ecological results happening in geo-chemical landscapes.

Key words: Paragenetic landscapes, functional and dynamic processes, lateral connections, gravic stream, geo-chemical barrier.

Мавзунинг долзарблиги. Парагенетик геотизимлар (ландшафтлар) муайян худудий яқинлик, генетик бирлик ва динамик жихатдан ўзаро боғлиқ бўлган худудларни бирлаштиради. Парагенетик ландшафтларнинг маконий жойланиши уч ўлчамли тизимга эга бўлиб: топологик (локал ёки махаллий), регионал (масалан, тоғ ва текисликлар), глобал (куруклик ва сувлик) масштабларда содир бўлади. Улар ўртасидаги ўзаро модда ва энергия алмашинуви билан табиий географик жараёнлар билан боғлиқдир.

Айни вақтда бирон бир геотизимни яқка ҳолатда бошқа геотизимлар билан бевосита боғланмаган кўрнишда ўрганиш орқали улардаги функционал динамик жараёнларни аниқлаш ва баҳо бериш мумкин эмас. Парагенетик ландшафтлардаги ички функционал жараёнларни ўрганиш амалий ландшафтшуносликнинг муҳим йўналиши бўлибгина қолмасдан улардаги ландшафт мелиоратив ҳолатини ўрганиш, геокимёвий жараёнларни бошқаришда ҳам муҳим аҳамиятга эгадир.

Тадқиқот объекти. Фарғона водийсининг жанубий қисмида жойлашган адир-текислик геопара ландшафтлари олинган бўлиб, ҳисобланиб бир неча йиллик дала тадқиқотлари натижасида улар ўртасидаги ўзаро-алоқалар, уларни ташкил этувчи функционал жараёнлар ва морфологик ўзгаришлар динамикаси кузатилди.

Тадқиқотнинг мақсади. Ландшафлараро алоқаларнинг тизимли моделига асосан парагенетик ландшафтлардаги функционал динамик жараёнлар интенсивлигини аниқлаш ва уларни элементар ландшафлардаги морфологик ўзгаришларга таъсирини баҳолашдан иборат.

Тадқиқот усуллари. Дала тадқиқотларига асосланган қиёсий ландшафт методи ҳисобланиб парагенетик ландшафтлардаги геокимёвий жараёнларни динамикасини кўрсатиб беради.

Асосий натижалар ва уларнинг муҳокамаси. Ўрганилаётган тадқиқот худудимиз Фарғона водийсида ўзига хос табиий географик шароитга, иқлимий, гидрологик мутаносибликка эга. Жанубий Фарғона худуди гипсометрик жихатдан фарқ қилувчи адирлар, адирлараро пастқамликлар ва қия акумлятив текисликлардан иборат. Мазкур худудда Исфара, Шўрсув, Сўх, Риштон, Қопчиғай, Чимён, Саткак, Аввал, Арсиф, Толмозор, адирлари, Исфара, Сўх, Исфайрам дарёларининг конус ёйилмалари, конуслар аро пастқамликлар жойлашган.

Геологик-геоморфологик жихатдан мутаносиб бўлган адир ва текисликлар худуди геологик, геоморфологик ва иқлимий тарафдан муайян тофовутларга эга. Биринчи навбатда адирларнинг литологик таркиби ғарбдан шарққа томон ўзгариб боради. Адирларнинг литологик таркибида конгломератли-шағалли жинслар, қумтошлар, гил, алевролитлардан ташқари лёссли жинслар иштирок этади. Лёссли қатламлар шарқий

адирларда хусусан Чимён, Саткак, Арсиф, Куvasой, Кува адирларида адирларнинг қуйи горизонтларида кўпроқ учрайди. Лёсли қатламларнинг адир этакларида жойлашуви эса ёнбағир ювилиши жараёнлари билан боғлиқдир.

Ғарбий адирлар иқлими курук, ёғингарчилик миқдори камлиги (100 мм) туфайли динамик жараёнлар интенсивлиги суst. Шарқий томонга борган сари адирлар худудида ёғин миқдори 200мм ва ундан ортади. Ландшафтлардаги динамик жараёнларда атмосфера ёғинларининг аҳамияти катта. Адирлар антклинал бурмалар сифатида неоген – тўртламчи даврда шакилланган бўлиб дарё ва сойликлар, куриқ жилғалар кесиб ўтган эрозион водийлар, эрозион-денудацион структураларни хосил қилади. Уларнинг этаклари бевосита делювиал, пролювиал, алювиал жинслар билан қопланган адирлар аро пастқамликлар (чўкмалар), қия текисликларга туташиб кетади.

Ўрганилаётган худудда зонал тупроқ типини бўз тупроқлар ташкил қилади. Бўз тупроқлар ғарбий адирларда гипслашган, гипслашган сур-қўнғир тупроқлардан иборат. Текисликларда эса суғориладиган бўз тупроқлар алювиал ўтлоқи тупроқлар тарқалган. Юқорига кўтарилган сари гипсли қатламлар ер юзасига яқинлашади. Адир ландшафтларидаги миграцион жараёнларда гипснинг латериал ва вертикал харакати юзага келади. Айниқса суғориладиган адирларда тупроқнинг юза қатламидаги гипс осон ювилиб, адир этакларига сув оқими орқали тушиб келади. Хайдалма қатламнинг пастки қисмида жойлашган гипс эса нам таъсирида эрийди ва суффозия жараёнлари хосил бўлади. Адирлар тупроқларининг гипсли қатламлари ва уларнинг жойланиши гўёки иқлимий омилларга боғлиқдай кўринади, чунки ёғингарчилик миқдори кам бўлган ғарбий адирларда тупроқнинг қалинлиги максимал ҳолатда 15-20 см, дан ортмайди, лекин асосий гипс манбаи тупроқ ости қатлами яъни оналик жинс хисобланади.

Адирлар ўзлаштирилиши туфайли адир-текислик парагенетик тизимларидаги динамик жараёнлар фаоллашди. Адир-текислик геопара-ландшафтлари ўртасидаги алоқаларнинг асосий омили рельеф хисобланиб улар ўртасидаги контрастлилик қанча катта бўлса ландшафтларнинг морфологик бирликларидаги ўзгаришлар шунча катта бўлади. Геопара ландшафтларидаги рельеф билан боғлиқ бўлган жараёнлар локал ўзгаришларни кўпроқ юзага келтиради. Натижада элементар ландшафтлардаги ўзгаришлар амалга ошади. Адирларнинг қия ёнбағирларида жарлар, ўпқонлар, сурилмалар хосил бўлади. Рельефнинг бундай нохуш элементлари фацияларни қамраб олади, ёнбағир фациялари кучли ўзгаришларга учрайди ва деформацияланади. Адирларнинг суғорилмайдиган қисимларидаги элювиал ландшафтларда атмосфера ёғинлари туфайли латериал гравиген оқим хосил бўлиб, ёнбағир бўйлаб аста секин харақатланади. Бунинг натижасида лито ва педомассанинг ювилиши содир бўлади. Элювиал ландшафтлардаги бундай жараёнлар экспозицияга, қиялик даражасига ва жинслар характерига боғлиқ бўлади. Шунга кўра парагенетик ландшафтларда ўзига хос микрозоналлик ҳсил бўлади.

Адир-текислик парагенетик ландшафтларида модалар ва энергия оқими ва алмашинуви биргина гравиген оқим хисобига бўлмасдан, балки элементар ландшафтларнинг компонентлари ўртасидаги алоқаларга ҳам боғлиқдир. Парагенетик ландшафтларнинг фациялар даражасида адирларнинг морфоструктурасида, текислик ландшафтларининг педоструктурасида ўзгаришлар юзага келади. Бу жараённинг энергетик омили, механизми кирим ва чиқим номутоносиблигини юзага келтириб, геокимёвий жараёнлар ҳам бир ёқлама фаоллашади. Бу фаолликда ҳамшиша юқори гипсометрик баландликда жойлашган адир геотизимлари “етакчи” ҳисобланиб, текисликларни яъни ўзидан қуйида жойлашган гетизимларни бирламчи материал билан таъминлайди.

Тадқиқот ўтказилаётган ҳудудлардаги адирлараро чўкмалар, адир орти текисликлари супераквал ландшафт тизимларини ҳосил қилиб, улардаги миграцион жараёнлар ва уларнинг интенсивлиги суғориш билан боғлиқ бўлиб, суғориш туфайли геокимёвий жараёнлар жадаллашади, ички функционал динамик жараёнлар юзага келади. Суғориш таъсирида элементлар миграциясининг асосий қисмини ионли оқим ташкил этади. Унинг асосий қисми адирлар ҳудудидан миграция қилинган бўлиб, дренаж ҳолати ёмон бўлган пастқамликларда элементларнинг ўтказувчанлик хусусияти камаяди ва геокимёвий барьерларда моддаларнинг аккумуляцияси кузатилади. Агарда ионли аккумуляция концентрацияси кўпайса шўрланиш жараёни кучаяди. Бундай жараёнлар Жанубий Фарғона ҳудудидаги барча адирлараро чўкмалар, адир орти пастқамликларида ривожланиб бормоқда.

Олиб борилган кузатишлар шуни кўрсатадики, адирларни ўзлаштирилиши, суғориш таъсирида адир этакларидаги булоқлар зонаси ҳам салбий жараёнларни бошидан кечирмоқда. Бу биринчидан суғорма сувларнинг адир қатламларидаги булоқ сувларига кўшилиб кетиши ва маълум даражада ионлашуви ҳисобланса иккинчидан адир этакларида ботқоқланиш, сизот сувларининг сатҳи кўтарилиши кузатилмоқда.

Хулосалар. Жанубий фарғонанинг адир- текислик парагенетик ландшафтларида олиб борган тадқиқотларимиз куйидаги хулосаларга олиб келди:

1. Парагенетик ландшафтлардаги ўзаро алоқаларни таъминловчи омилларни табақалаштириш улардаги модда ва энергия алмашинув жараёнларини инсон томонидан бошқариш имкониятини беради.

2. Суғориладиган ландшафтлардаги миграцион жараёнлар туфайли тупроқларнинг сув-физик хусусиятлари, туз режими, биологик маҳсулдорлиги ўзгаради.

3. Суғориладиган ерларда маданий экинлар учун озуқа сифатида қандай моддалар бўлишлиги, уларнинг зарурий миқдори, ҳаракатчан формаларини ўрганиш айнан геокимёвий жараёнларни ўрганиш орқали амалга ошади.

4. Адир-текислик геопара ландшафтларидаги геокимёвий жараёнларда элементлар миграциясининг миқдорий ва сифат кўрсаткичларини ўрганиш кейинги тадқиқотларимизнинг асосий вазифаларидан бири ҳисобланади.

Назаров Х.Ё., Абдуназаров Л.М., Бердиев Ғ.Х.*
ФАРҒОНА ВИЛОЯТИ ЧЎЛ ЛАНДШАФТЛАРИНИНГ ТУПРОҚ-
БИОЦЕНОЛОГИК ШАРОИТИ

***Аннотация:** Ушбу мақолада Фарғона вилояти ҳудудидаги чўл ландшафтларининг тупроқ-биоценологик шароити атрофлича таҳлил қилинган. Ландшафт унсурлари - тупроқ, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг кичик табиий ҳудудларда тарқалиш шароитлари ёритилган.*

***Калит сўзлар:** чўл ландшафтлари, тупроқ-биоценологик шароит, қум массивлари, тўқайзорлар.*

Почвенно-биоценологические условия пустынных ландшафтов Ферганской области

***Аннотация:** В данной статье проанализированы почвенно-биоценологические условия пустынных ландшафтов Ферганской области. Освещены различия в типах почвенно-растительного покрова и животного мира по малым природным территориям.*

* Назаров Х.Ё. - Қўқон давлат педагогика институти;
Абдуназаров Л.М. - Қўқон давлат педагогика институти;
Бердиев Ғ.Х. - Қўқон давлат педагогика институти.

Ключевые слова: пустынные ландшафты, почвенно-биоценологические условия, песчаные массивы, тугаи.

Analysis of soil-biocenological conditions of the desert landscapes of Ferghana region

Abstract: This article was deeply analyzed the situation of the soil biocenological recreational landscape in the region of Fergana region. And highlights the state of the spread of recreational landscape elements: the soil, the plants and wildlife in a small natural area.

Key words: desert landscapes, soil and biocenological conditions, tracts of sand, tugaи.

Фарғона вилояти худуди рельефидаги баландлик минтақаланиши (рельефнинг поғонасимонлиги) тупроқ қопламида ҳамда биоценоз вакиллари тарқалишда ўз аксини топган. Вилоят худудининг чекка шимолида Сирдарёнинг чап соҳил ўзани ва биринчи ўзан усти террасасида жойнинг географик ўрнига мос бўлмаган ҳолда тўқай ўсимликлари тарқалган. Тўқай ўсимликлари бу ердаги ёзги юқори ҳарорат, ҳавонинг куруқ ва ўта нам тупроқ-грунт шароитида ўсишга мослашган ҳолда тупроқ-грунтнинг вақтинча сув босган ва лойқа қолдирилган шароитда яшай олиши билан характерланади. Дарё ўзани ва ётқизикларнинг, дарё суви юзасининг ва у билан боғлиқ ҳолда ер ости суви чуқурлигининг ўзгариши ва оқова сувлар орқали инсоннинг кўрсатган таъсири каби омилларга кучли берилганлигидан тўқай ўсимликлари ўзгарувчан бўлади.

Ботқоқ ва ўтлоқ-ботқоқ тупроқлари қуриши билан улар шамол томонидан учирилади ва қайтадан ётқизилиб лойқали ва қумли майдонларни ва қум тепаларни ҳосил қилади. Ҳудди шу майдонларга биринчи бўлиб қум қиёғи келиб ўрнашади, сўнг тол, терак, жийда ва юлғин жой олади. Агар шу жойларни ҳар йилги тошқинлар вақтинча сув босадиган бўлса тўранғил, жийда ва толдан иборат тўқайлар ҳосил бўлади, улар шу ерларнинг 80-100 фоиз майдонларини қоплаб олади. Тошқин сувлари узок вақт туриб қоладиган жойларда типик ўтлоқ-ботқоқ ўсимликлари, айниқса қамиш кўп ўсади.

Сирдарёнинг чап қирғоғини ҳосил қилувчи қайирида айниқса юлғун тўп-тўп бўлиб ўсади, бунинг оқибатида тупроқ шўрланади ва шўрхок майдонлар ҳосил бўла бошлайди, шўралар кенг тарқалади, унга аралашган ҳолда оқбош, ажриқ, янтоқ ўсади. Нисбатан баланд участкалардаги куруқ тупроқ шароитида тўқай чирмовиклари ва ўтчил ўсимликлар майдоннинг 35-45 фоизини эгаллаб олади. Ёввойи жийдадан иборат чангалзорлар тўқайларда алоҳида формацияни ташкил этади. Ўтлоқ-ботқоқ типидagi ўсимликлар айна шу худудда қизилмия, ажриқ, кермак ва оқбошнинг кенг тарқалганлиги билан ажралиб туради.

Тўқайлар ҳайвонот дунёсига бирмунча бой. Ҳозирги вақтда Сирдарёнинг чап соҳилида ва оролчаларда яшил қурбақа билан кўл бақаси, судралиб юрувчилардан чўл калтакесаги, сув илони, гулдор чипор илон, рангбаранг чипор илон ва чўл билакузуги кўп учрайди. Қушлардан қирғовул, читтак, булбул, оддий какку, сариқ жиблажибон, хакка, олақарға, вахмакуш, чумчуқ, мусича, оқ қанотли қизилиштон, бўз мойкут, қора шакшақ, кўк чумчуқ, қораялоқ, олатувалоқ, узун думли қарқиноқларнинг сайраганини эшитиш мумкин.

Сут эмизувчилардан қум қуён, уй сичқони, типратикон, чиябўри, тўқай мушуги, экологик муҳити қулай бўлганлиги учун кўплаб учрайди. Сўнги йилларда чиябўри билан қушлар ўртасида номутоносблик ҳолати вужудга келди, чунки чиябўри кўпайиш учун тухум босиб ётган қушларни кўплаб ов қилиб, уларнинг сонини камайтириб юборди. Бирок, чиябўри кемирувчиларга ҳам қирон келтирувчи эканлиги ўрганилиб, уни сақлаб қолиш ҳақида чоралар кўрилди. Чиябўрилар тўқайларда санитар ролини бажариши маълум бўлди, уларнинг овқатини 78 фоизини кемирувчилар ташкил қилар экан. Чиябўриларни тамоман қириб юбориш кемирувчиларни кескин кўпайишидан олиб келиши мумкин.

Вилоят ҳудудида кум массивлари айрим ҳудудларда сақланиб қолган, энг йирик кум массивлари Бувайдада Бўстонбобо атрофларида, Данғара туманида Доимободда, Бешариқ туманида Шодақозикда, Кува туманида Акбарободда, Олтиариқ туманида Зилха кум массивлари бор. Бу кум массивлари ўсимликларга камбағал, бир неча турларгина учрайди. Ўсимлик қоплами орасида қурғоқчиликка чидамли буталар, чала буталар, ўт-хашаклар орасида эфемерлар ва бир йиллик ўт ўсимликларини учратамиз.

Кум массивларининг энг йириклари Марказий Фарғонада сақланиб келмоқда. Кумоқ тупроқларда оқ саксаул, қандим кўп учрайди, улар орасида онда-сонда кум қиёғи ҳам кўзга ташланади.

Вилоят ҳудудининг суғориладиган ерларида ёввойи ўсимликлар магистрал ва дала йўллар, суғориш каналлар, коллектор-зовурларнинг сохилларида бир неча метр кенлигидаги полосаларда ўсиб ётади. Улардан ёввойи жийда, тол, қамиш, шўраларнинг айрим турлари, ажриқ ва чирмовиклар кўзга аниқ ташланиб туради.

Табиий чўл минтақаси Марказий Фарғонада Ёзёвон чўли номи билан машхур, шунингдек воҳалар орасида ороллар ҳолида сақланиб қолган. Чўл ҳайвонларининг кўпчилиги қурғоқчиликка, юқори ҳароратга, қумли, гилли, лёссли, шўрхокли ва тошли ерларда яшашга мослашган.

Қумли чўлларда экологик шароит бир мунча ноқулай бўлишига қарамадан ҳайвонот дунёси хилма-хилдир. Қумли чўллар судралувчилар маконидир. Бу ерда судралувчиларнинг 23 тури учрайди. Қалтакесаклардан ширилдоқ қалтакесак, чўл ағамаси, матрап тўгаракбош, илдам қалтакесакча, ола қалтакесакча ва бошқалар тарқалган.

Қалтакесакларнинг энг каттаси кулранг эчкиемардир, унинг узунлиги 1 м. дан ортади. У қушларнинг боласини, тухумларини, майда сутэмизувчи ҳайвонларни ва турли ҳашоратлар билан озикланади, у Ўзбекистон “Қизил китоби”га киритилган.

Хулоса қилиб айтганда, Фарғона вилояти рекреацион ресурслари ландшафтларини оптималлаштиришда, вилоят ҳудудини жануби-ғарбий қисмларида, рекреацион ландшафт ҳудудининг тупроқ-биоценологик ҳолатининг ўзига ҳослиги билан ажралиб туради. Табиатининг ўзига ҳослига, кичик ҳудудларда табиий ландшафтларнинг сақланиб қолинганлиги аҳоли зич яшайдиган Фарғона водийсининг асосий ютуқларидан бири ҳисобланади. Ҳавони тозаловчи ва уни кислород билан бойитувчи, дори-дармон, озик-овқат бўлувчи табиий ресурслар бўлмиш тупроқ, ўсимлик, ҳайвонот дунёси буларнинг ҳаммаси биргаликда шу ҳудудда дам олувчилар ва даволанувчиларда кўтаринки руҳ ҳосил қилади, зеркиш ва чарчашдан сақлайди. Келажакда ушбу кичик табиий ландшафт ҳудудлари бўйлаб эко-туризмнинг янги йўналишларини жорий этиш мумкин бўлади.

Адабиётлар:

1. Орифхонова М. Растительность Ферганской долины. - Т.,1974.
2. Панков М.А. Почвы Ферганской области. - Т.,1957.

ИҚТИСОДИЙ ВА ИЖТИМОЙ ГЕОГРАФИЯ

Назаров М.И.*

**ҚИШЛОҚ АҲОЛИСИ ВА УНИНГ ИЖТИМОЙ ИНФРАТУЗИЛМА БИЛАН
ТАЪМИНЛАНИШИНИНГ БАЪЗИ БИР МАСАЛАЛАРИ
(ФАРҒОНА ИҚТИСОДИЙ РАЙОНИ МИСОЛИДА)**

Аннотация: Мақолада минтақа қишлоқ жойлар аҳолиси, унинг ижтимоий инфратузилма билан таъминланишининг айрим масалалари ўрганилган.

Таянч сўз ва иборалар: қишлоқ аҳолиси, минтақа, қишлоқ жойлар, ижтимоий инфратузилма, хизмат кўрсатиш, турмуш даражаси.

Сельское население и некоторые вопросы его обеспеченности социальной инфраструктурой (на примере Ферганского экономического района).

Аннотация: В статье рассматриваются население сельской местности региона и некоторые вопросы обеспеченности его социальной инфраструктурой.

Ключевые слова: сельское население, регион, сельская местность, социальная инфраструктура, сфера услуг, уровень жизни.

The village population and some questions of his security by a social infrastructure (on an example of the Fergana economic region)

Resume: In clause are considered the population of a countryside of region and some questions of security by his social infrastructure.

Keywords: the village population, region, countryside, social infrastructure, sphere of services, standard of living.

Аҳолининг ижтимоий ривожланишига эътиборни кучайтириш, унинг турмуш шароитларини яхшилаш, ҳудудларнинг инфратузилма салоҳиятини юксалтириш мамлакатимизда олиб борилаётган ижтимоий-иқтисодий ислохотларнинг устивор йўналишларидан ҳисобланади. Бу борада кўплаб муҳим давлат ҳужжатлари қабул қилинди. Жумладан, улар орасида ЎзР Президентининг 2012 йил 10 майдаги “Ўзбекистон Республикасида 2012-2016 йилларда қишлоқ жойларда хизмат кўрсатиш ва сервис соҳаларини янада ривожлантириш чора-тадбирлари ҳақида”ги ПҚ-1754 сонли қарори ҳамда 2013 йил 17 апрелдаги “2013-2016 йилларда қишлоқ жойларда хизмат кўрсатиш ва сервис соҳаларини янада ривожлантириш чора-тадбирлари ҳақида”ги 1957 сон қарорлари муҳим аҳамият касб этади. Айниқса, улардан кейингиси бевосита қишлоқ жойларда аҳолига хизмат кўрсатиш даражасини янада янги даражага кўтаришда, қишлоқларнинг инфратузилма салоҳиятини юксалтиришда, қишлоқ аҳолисининг турмуш фаровонлигини яхшилашда катта аҳамиятга эга бўлди. Унда мамлакатимиз қишлоқ жойларида алоқа, банк, транспорт, туристик, савдо ва умумий овқатланиш, маиший хизматлар, таълим, соғлиқни сақлаш ва бошқа хизматларни ривожлантиришга катта эътибор қаратилган. Улар орасида бевосита қишлоқ аҳолисининг саломатлик ҳолатини яхшилашда соғлиқни сақлаш инфратузилмаси муҳим ўрин тутади.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, мазкур тадқиқот ишида қишлоқ аҳолисининг ижтимоий инфратузилма билан таъминланишидаги ҳудудий тафовутлар республикаимизнинг аҳолиси зич жойлашган Фарғона иқтисодий райони доирасида таҳлил қилинади.

Маълумки, ижтимоий-географик тадқиқотларда аҳолига хизмат кўрсатиш соҳалари географияси, ёки бошқача қилиб айтганда, ижтимоий инфратузилманинг назарий-методологик асоси сифатида марказий жойлар ва аҳолининг эҳтиёжлари концепциялари

*Назаров М.И. – Ўзбекистон Миллий университети география кафедраси доценти.

хизмат қилади. Мазкур тадқиқотларда, энг аввало, аҳолининг геодемографик таҳлилини амалга ошириш муҳим аҳамиятга эга.

Ҳозирги вақтда Фарғона минтақаси маъмурий жиҳатдан 40 та қишлоқ тумани, 28 та шаҳар ва 395 та шаҳарчадан иборат. Минтақанинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишида, унинг қишлоқ туманлари алоҳида ўринни эгаллайди.

Фарғона иқтисодий районининг аҳолиси 8856,4 минг кишини (01.01.2015 й.) ташкил қилиб, мамлакат демографик салоҳиятининг 28,5 % ни ўзида мужассам қилган. Шундан 5084,7 минг киши (57,4 %) шаҳар ва 3471,7 минг киши (42,6 %) қишлоқ аҳолисидан иборат. Мазкур минтақа демографик ривожланишига кўра ўзига хос хусусиятларга эга. Бинобарин, сўнгги даврларда минтақа жами аҳоли сонининг ўсиш суратларида бироз пасайиш кузатилсада, унинг ҳамон нисбатан юқорилиги сақланиб қолмоқда. Жумладан, районнинг жами аҳолиси сони 2015 йили 1990 йилга (5439,6 минг киши) нисбатан 162,8 % га ўсган. Ушбу даврда аҳолининг ўртача йиллик кўпайиш сурати 1,9 % ниташкил қилади. Мазкур минтақа вилоятлари аҳоли сонининг ўсиш суратларига кўра турлича мавқега эга. Жумладан, бу борада Наманган вилояти етакчи (169,3 %) бўлса, ундан сўнг Андижон (162,8 %) ва Фарғона (158,2 %) вилоятлари туради.

Ҳозирги кунда, минтақа аҳолиси сонининг кўпайишининг асосий манбаи, бу табиий ўсишдир, аксинча механик ўсиш ҳар уччала вилоятда ҳам манфий кўрсаткичларга эга.

Минтақанинг социал-иқтисодий ривожланишида қишлоқ туманларининг тутган ўрни катта. Улар, аҳоли сонининг тадрижий ўзгаришларига кўра турлича хусусиятлар касб этади. Жумладан, минтақа қишлоқ туманларини аҳоли сонининг ўсиш суратлари бўйича гуруҳлаш натижаларига кўра, 2004-2014 йилларда минтақанинг жами 40 та қишлоқ тумани аҳоли сони ўсиш сурати нисбатан юқори (130,0 % дан юқори), ўрта (120-130 %) ва паст (120 % дан кам) гуруҳларга ажратилди. Улардан, айниқса ўрта гуруҳга мансуб туманлар (жами 30 та) барча қишлоқ туманларининг 2/3 қисмини ташкил қилади.

Фарғона, мамлакатимизнинг аҳолиси энг зич жойлашган минтақасидир. Аҳолининг ўртача зичлиги, 1 км кв. га 481,3 кишига тенг (ЎзР - 69,1 киши). Ушбу рақам Андижон вилоятида 664,1 кишини, Фарғона вилоятида 505,4, Наманган вилоятида 343,3 кишини ташкил қилади. Аҳоли зичлиги мазкур минтақанинг қишлоқ туманлари бўйича ҳам ўзига хос хусусиятларга эга. Бинобарин, жами 40 та қишлоқ туманларининг 22 таси аҳоли зичлиги 400-800 кишига тенг ўрта гуруҳга мансуб бўлса, 15 таси зичлик 400 кишидан кам бўлган нисбатан паст гуруҳга, атиги 3 та қишлоқ тумани (Асака, Шаҳрихон, Наманган) эса аҳоли зичлиги 800 кишидан ортиқ бўлган юқори гуруҳга мансуб, улар орасида Наманган туманида зичлик ҳатто 1000 кишидан ортади. Минтақанинг бундай геодемографик хусусиятлари, унинг социал ривожланишига ҳам ўз таъсирини кўрсатмасдан қолмайди.

Маълумки, ижтимоий инфратузилма қишлоқ аҳолисининг турмуш шароитларини яхшилаш ва унинг фаровонлигини юксалтиришда муҳим аҳамиятга эга. Аҳолининг ижтимоий инфратузилма билан таъминланишида мазкур минтақа қишлоқ туманлари турлича мавқени эгаллайди. Қуйида ижтимоий инфратузилманинг бевосита соғлиқни сақлаш тизими билан боғлиқ айрим элементлари бўйича Фарғона минтақаси қишлоқ туманларининг таъминланиши таҳлил қилинади. Бунда энг аввало, қишлоқ туманлари аҳолисининг касал ўринлари, амбулатория-поликлиника муассасалари (қуввати, яъни 1 сменада мурожат қилувчилар сони), малакали тиббий кадрлар билан таъминланиши кабиларга эътибор қаратилади.

Маълумки, касалхоналар замонавий соғлиқни сақлаш тизимининг стационар даволаш бўғинидаги асосий тиббий муассасадир. Улардаги касал ўринлари сони ва улар

билан аҳолининг таъминланиши даражаси, ўз навбатида муайян ҳудуд аҳолисининг турмуш шароитлари билан чамбарчас боғлиқ.

Ўрганилаётган минтақанинг ҳар 10 минг аҳолисига касал ўринлари билан таъминланиш, унинг вилоят ва қишлоқ туманлари бўйича турлича хусусиятларга эга. Бунда энг юқори кўрсаткич, Наманган (47,8 койка) вилоятига тегишли бўлса, аксинча, Андижон вилояти (37,8 койка) нисбатан паст, Фарғона вилояти (41,3 койка) эса ўртача мавқени эгаллайди. Таъкидлаш жоизки, бу борада қишлоқ туманлари ўзига хос хусусиятларга эга. Бу борада минтақанинг жами 40 қишлоқ тумани, ҳар 10 минг кишига касал ўринлари билан таъминланиши бўйича 4 гуруҳга ажратилди (1-жадвал). Унга кўра, ҳар 10 минг қишлоқ аҳолисининг касал ўринлари билан таъминланиши бўйича жами 40 та қишлоқ туманининг 26 таси (ёки 65,0 % и) ўртачадан паст (20-30 койка) даражага эга. Улар қаторига Фарғона вилоятининг 11 та тумани, Наманган вилоятининг 5, Андижон вилоятининг 10 та қишлоқ тумани киради. Бу борада, қишлоқ аҳолисининг касал ўринлари билан таъминланиши юқори (40 койкадан кўп) бўлган туманларга атиги 2 та қишлоқ тумани (Улуғнор, Поп) мансуб бўлса, аксинча таъминланиш нисбатан энг паст (20 койкадан кам) гуруҳга 3 та (Бўз, Қўрғонтепа ва Олтинкўл) қишлоқ тумани тўғри келади холос.

1-жадвал

Қишлоқ туманларини ижтимоий инфратузилма билан таъминланишига кўра гуруҳлаш (ҳар 10 минг кишига касал ўринлари - койка сони), 01.01.2015 й.

| Гуруҳлар | Жами туман сони | Фарғона вилояти туманлари | | Наманган вилояти туманлари | | Андижон вилояти туманлари | |
|-------------|-----------------|---------------------------|--|----------------------------|--|---------------------------|--|
| | | сони | номи | сони | номи | сони | номи |
| 40 дан кўп | 2 | - | - | 1 | Поп | 1 | Улуғнор |
| 30-40 койка | 9 | 4 | Бувайда, Олтиарик, Сўх, Тошлоқ | 5 | Косонсой, Уйчи, Учкўрғон, Чортоқ, Чуст | - | - |
| 20-30 койка | 26 | 11 | Бағдод, Бешарик, Данғара, Ёзёвон, Қўштепа, Риштон, Учкўприк, Фарғона, Фурқат, Кува Ўзбекистон, | 5 | Мингбулок, Наманган, Норин, Тўрақўрғон, Янгикўрғон | 10 | Андижон, Асака, Балиқчи, Булоқбоши, Жалакудук, Избоскан, Марҳамат, Пахтабод, Хўжабод, Шаҳриҳон |
| 20 дан кам | 3 | - | - | - | - | 3 | Бўз, Қўрғонтепа, Олтинкўл |
| Жами | 40 | 15 | | 11 | | 14 | |

Жадвал ЎзР Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

Қишлоқ туманларининг ижтимоий инфратузилмавий салоҳиятини баҳолашда, қишлоқ аҳолисининг амбулатория-поликлиника муассасалари билан таъминланиши (1 сменада мурожаат қилувчилар сони бўйича) ҳам муҳим ўрин тутади. Таҳлиллар шуни

кўрсатадики, бу борада нисбатан юқори кўрсаткичга Андижон вилояти (135,5 киши) эга бўлса, Фарғона вилояти (128,3 киши) ўртача, ва аксинча Наманган вилояти (111,0 киши) пастроқ мавқега эга (2-жадвал). Таъкидлаш жоизки, Фарғона минтақаси қишлоқ туманлари аҳолисининг амбулатория-поликлиника муассасалари билан таъминланишига кўра ҳолати, уларнинг касал ўринлари билан таъминланишига нисбатан бирмунча ижобийлиги билан кўзга ташланади. Бинобарин, минтақанинг 26 та қишлоқ тумани (65,0%) бу борада таъминланиш нисбатан ўртачадан юқори (100 кишидан ортиқ) кўрсаткичларга эга эканлиги билан характерланади. Бунда вилоятлар орасида, Андижон вилоятининг салоҳияти юқори эканлиги яққол кўзга ташланса, Фарғона ҳамда Наманган вилоятларининг аксарият қишлоқ туманлари оралиқ ҳолатни эгаллайди.

2-жадвал

Қишлоқ туманларининг ижтимоий инфратузилма билан таъминланиши гуруҳлари (ҳар 10 минг кишига амбулатория-поликлиника муассасаларининг қуввати - мурожат қилувчилар сони бўйича), 01.01.2015 й.

| Гуруҳлар | Жами туман сони | Фарғона вилояти туманлари | | Наманган вилояти туманлари | | Андижон вилояти туманлари | |
|-----------------|-----------------|---------------------------|---|----------------------------|---|---------------------------|---|
| | | сон | номи | сон | номи | сон | номи |
| 120 кишидан кўп | 12 | 2 | Олтириқ, Фуркат | 1 | Учкўрғон | 9 | Бўз, Булоқбоши, Жалақудук, Избоскан, Улуғнор, Марҳамат, Пахтабод, Хўжабод, Шаҳрихон |
| 100-120 киши | 14 | 5 | Бувайда, Данғара, Ёзёвон, Риштон, Тошлок | 5 | Мингбулоқ, Норин, Поп, Тўрақўрғон, Чортоқ | 4 | Асака, Балиқчи, Қўрғонтепа, Олтинкўл |
| 80-100 киши | 13 | 8 | Бағдод, Бешариқ, Қўштепа, Сўх, Кува, Учкўприқ, Фарғона, Ўзбекистон, | 4 | Косонсой, Наманган, Чуст, Янгиқўрғон | 1 | Андижон |
| 80 дан кам | 1 | - | - | 1 | Уйчи | - | - |
| Жами | 40 | 15 | | 11 | | 14 | |

Жадвал ЎзР Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

Юқоридагилар билан бирга, қишлоқ жойлар аҳолисининг турмуш даражасини яхшилашда, уларнинг юқори малакали тиббиёт кадрлари билан таъминланиши ҳам муҳим ўрин тутди. Бу борада минтақанинг вилоятлари ҳар 10 минг аҳолига врачлар билан таъминланиш даражасига кўра бир-биридан кескин фарқ қилмайди. Жумладан, бу борада энг юқори кўрсаткич Андижон вилоятида – 21,7 та врачга тенг бўлса, у Фарғона

вилоятида 20,6, Наманган вилоятида эса 20 та врачга тўғри келади. Аммо, мазкур минтақа қишлоқ туманлари аҳолисининг врачлар билан таъминланишида муайян худудий тафовутларни кўриш мумкин. Бунда, тадқиқ этилаётган қишлоқ туманлари ҳар 10 минг аҳолига врачлар билан таъминланиш бўйича юқори (20 та врачдан кўп), ўрта (10-20) ва паст (10 та врачдан кам) гуруҳларга ажратилди. Шунини алоҳида таъкидлаш жоизки, минтақанинг жами 40 та қишлоқ туманидан 31 таси (77,5 %) ўртача гуруҳга мансуб, аксинча юқори гуруҳга 2 та, паст гуруҳга эса 3 та қишлоқ тумани тўғри келади холос (3-жадвалга қаранг). Бинобарин, Андижон вилояти қишлоқ туманларининг барчаси врачлар билан таъминланиш ўртача (10-20 та врач) бўлган гуруҳга мансуб бўлса, Наманган вилоятида бу кўрсаткич 9 та туманни, Фарғона вилоятида эса 10 та туманни ташкил қилади. Булардан маълум бўладики, Фарғона минтақаси қишлоқ туманлари, аҳолининг врачлар билан таъминланиши бўйича ўртача мавқега эга эканлиги билан яққол кўзга ташланади. Шунини ҳам алоҳида таъкидлаш жоизки, Андижон вилоятининг янги ўзлаштирилган Бўз туманида таъминланиш ҳар 10 минг аҳолига энг паст кўрсаткичга (7,6 та врач) тенг бўлса, аксинча, нисбатан энг юқори холат Хўжаобод (16,0 та врач) туманига тўғри келади. Фарғона вилоятида қишлоқ аҳолисининг врачлар билан таъминланиши бўйича Ёзёвон тумани (24,4 та врач) етакчи бўлса, аксинча, Сўх ҳамда Фарғона туманларида у 10 дан кам. Шунингдек, Наманган вилоятининг қишлоқ туманлари ҳам асосан юқоридаги манзарага эга. Чунончи, нисбатан энг паст таъминланиш даражаси Наманган туманида (9,7 та врач) кузатилса, энг юқори таъминланиш даражасига Учқўрғон тумани (21,3 та врач) эга.

3-жадвал

Қишлоқ туманларининг ижтимоий инфратузилма билан таъминланиши гуруҳлари (ҳар 10 минг кишига тўғри келувчи врачлар сони), 01.01.2015 й.

| Гуруҳлар | Жами туман сони | Фарғона вилояти туманлари | | Наманган вилояти туманлари | | Андижон вилояти туманлари | |
|----------------|-----------------|---------------------------|--|----------------------------|---|---------------------------|--|
| | | сон | номи | сон | номи | сон | номи |
| 20 кишидан кўп | 3 | 2 | Данғара, Ёзёвон | 1 | Учқўрғон | - | - |
| 10-20 киши | 31 | 10 | Бағдод, Бешарик, Бувайда, Олтирик, Қўштепа, Риштон, Учқўприк, Фурқат, Ўзбекистон, Қува | 9 | Мингбулоқ, Косонсой, Норин, Поп, Тўрақўрғон, Уйчи, Чортоқ, Чуст, Янгикўрғон | 12 | Андижон Балиқчи, Булоқбоши, Жалакудук, Избоскан, Улуғнор, Қўрғонтепа, Марҳамат, Олтинқўл Пахтаобод, Хўжаобод, Шаҳрихон |
| 10 кишидан кам | 6 | 3 | Сўх, Фарғона, Тошлоқ | 1 | Наманган | 2 | Асака, Бўз |
| Жами | 40 | 15 | | 11 | | 14 | |

Жадвал ЎЗР Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, Фарғона минтақаси кишлоқ туманларининг юқоридаги инфратузилмавий салоҳиятини таҳлил қилиш натижалари кўрсатадики, айрим кишлоқ туманлари, жумладан Улуғнор, Учқўрғон, Поп ва бошқалар, салоҳиятининг юқорилиги билан тет-тез кўзга ташланса, аксинча Бўз, Наманган, Сўх, Андижон, Асака, Фарғона ва бошқа туманлар таъминланиш даражаси нисбатан суст туманлар қаторидан ўрин олади. Шулардан келиб чиқиб, кишлоқ туманларининг инфратузилма салоҳиятини таҳлил қилиш, уларнинг таъминланиши даражасидаги ҳудудий тафовутларни аниқлаш, ўз навбатида аҳолининг турмуш шароитларини яхшилашда, турмуш даражасини ўстиришда, ва бу борада минтақавий дастурларни ишлаб чиқишда муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга.

Адабиётлар:

1. Алексеев А.И., Ковалев С.А., Ткаченко А.А. География сферы обслуживания: основные понятия и методы. Учебное пособие. - Тверь, 1991.
2. Солиев А.С. Фарғона водийси географияси ва унинг муаммолари // Ўзбекистон География жамияти ахбороти, 27-жилд. – Т., 2006.
3. Назаров М., Тожиева З. Ижтимоий география. - Т.: Университет, 2003.

Комилова Н.Қ., Мухаммедова Н.Ж.*

ЎЗБЕКИСТОНДА ОНАЛАР ВА ГЎДАКЛАР ЎЛИМИНИНГ ҲУДУДИЙ ЖИХАТЛАРИ

Аннотация: Мақолада Ўзбекистонда оналар ва гўдаклар ўлимининг ҳудудий жиҳатлари таҳлил қилинган, уни келтириб чиқарувчи табиий, иқтисодий ва социал омиллар қисқача ёритилган. Турли сабабларга кўра гўдаклар ўлимининг географик тафовутларига эътибор қаратилган.

Таянч сўзлар: оналар ўлими, гўдаклар ўлими, аҳоли ўлим даражаси, демографик сизим, нозогеографик вазият, нозоэкологик муҳит.

Территориальные особенности материнской и младенческой смертности Узбекистане

Аннотация: В статье анализируются региональные особенности младенческой и детской смертности в Узбекистане, кратко освещаются природные, экономические и социальные факторы этого явления. Обращается внимание на причины и географические различия младенческой смертности.

Ключевые слова: материнская смертность, младенческая смертность, уровень смертности населения, демографическая ёмкость, нозогеографическая ситуация, нозоэкологическая среда.

Territorial features parent and baby death of Uzbekistan

Resume: The article in clause is analyzed regional features mothers and children death in Uzbekistan, is brief illumination natural, economic and social factors of this phenomenon, the reasons and geographical distinctions mothersdeath.

Key words: parent death, mothers death, level death of the population, demographic contained, nozoogeographical situation, nozoecological environment (Wednesday).

Мамлакатимизда соғлиқни сақлашга жумладан, оналар ва болалар саломатлигига алоҳида эътибор берилади. 2016 йил “Соғлом она ва бола йили” деб эълон қилиниши ёш авлоднинг соғлом бўлиб вояга етишига асос бўлади.

Бу борада амалга оширилаётган чора-тадбирлар натижасида кейинги беш йилда мамлакатимизда ҳар 100 мингга тирик туғилган чақалоққа нисбатан оналар ўлими 23,1

* Комилова Н.Қ. - ЎзМУ, география фанлари доктори;

*Мухаммедова Н.Ж. –ЎзМУ, катта илмий ходим-изланувчи.

дан 19 тага, 5 ёшгача бўлган болалар ўлими 14,8 тадан 13,9 тага, гўдақлар ўлими 11 тадан 10,8 тага камайди.

Ўзбекистон Республикаси аҳолисининг сони бўйича Марказий Осиё давлатлари орасида биринчи, Мустақил давлатлар ҳамдўстлигида учинчи ўринда туради. Демографик жараёнларда республикада туғилиш 23,3 промилле, ўлим кўрсаткичи 4,9 промилле бўлиб, табиий ўсиш 18,4 промиллени ташкил этади (2014 йил). Вилоятларни бир-бирига таққослайдиган бўлсак, туғилиш кўрсаткичи Сурхондарё, Қашқадарё ва Самарқанд худудларида юқори бўлиб, Тошкент шаҳри, Тошкент ва Бухоро вилоятларида мазкур кўрсаткич бирмунча паст кўрсаткични ташкил этади.

Ўлим кўрсаткичлари эса Тошкент шаҳри, Тошкент, Фарғона ва Андижон вилоятларида юқори, Жиззах, Қашқадарё, Сурхондарё вилоятларида паст кўрсаткичга эга. Ушбу худудларнинг бир – биридан фарқи шундаки, йирик саноат мажмуалари жойлашган худудларда, саноат ва транспорт тизими зич, демографик ва руҳий эмоционал сиғим юқори минтақаларда аҳоли ўлими ва касалланиш кўрсаткичлари сезиларли даражада кўзга ташланади, аксинча табиий–экологик муҳит сақланиб қолган худудларда нозогеографик вазият бирмунча ижобий ҳолатда бўлишини кўриш мумкин.

Республикамизда 1990-2015 йиллар мобайнида оналар ўлими уч марта, ёки ҳар 100 минг тирик туғилган чақалоқларга нисбатан 73,2 кишидан 2015 йилда 19,0 кишига пасайди. Бунинг асосий сабаби аҳоли орасида тиббий хизматнинг яхши йўлга қўйилгани, оналар, аёллар ва болалар саломатлигига эътиборнинг кучайганлигидир. Юртбошимиз таъкидлаганларидек, соғлом онадан соғлом бола дунёга келади.

Ўзбекистонда 2014 йил маълумотларига кўра, оналар ўлимининг асосий сабаблари акушерлик қон кетиши, гестозлар, экстрагенитал касалликлар, туғруқдан кейинги асоратлар кабилар ҳисобланади. Аёлларда репродуктив тизимнинг онкологик касалликларга учраш ҳоллари ҳамон кўп учрамоқда.

Сўнгги йилларда республикамиз демографик вазиятидаги қўлга киритилган муҳим ютуқлардан яна бири – гўдақлар ўлим кўрсаткичларининг бирмунча камайганлигидир. Агар 1991 йилда ҳар 1000 тирик туғилганларга нисбатан бир ёшгача болалар ўлими, яъни гўдақлар ўлими 34,6 ни ташкил этган бўлса 2000 йилга келиб бу рақам 20,2 кишини, 2014 йилда эса 10,8 кишига тушган.

2014 йил якунлари бўйича, республикамизда гўдақлар ўлими 1991-1992 йилларга нисбатан камайган, бироқ Тошкент шаҳри (16,9), Хоразм (14,2), Андижон (12,5) ва Қорақалпоғистон Республикасида (12,5) аҳвол республика даражасидан анча юқори.

Навоий (9,2), Сурхондарё (9,9) вилоятларида эса вазият аввалги йилларга қараганда бироз яхшиланган. Ушбу худудларда тиббий хизматнинг яхши йўлга қўйилиши ёш авлоднинг соғлом дунёга келишига туртки бўлмоқда. Қайд этиш ўринлики, айрим худудлар ўтган 1991 йилга нисбатан гўдақлар ўлимининг камайганлиги билан фарқланса, бошқаларида аксинча ҳолатни кўриш мумкин. Оролбўйи минтақасида (Қорақалпоғистон Республикаси), Хоразм ва Андижон вилоятларида бу борадаги кўрсаткичлар ҳамон салбий аҳволда.

Маълумки, авваллари кўплаб болалар юқумли ичак ва бошқа касалликлардан нобуд бўлган. Мутахассисларнинг таъкидлашича, 1914 йил Туркистон ўлкасида ҳар 1000 та тирик туғилган болалардан 300 таси, баъзи йилларда 600-700 та бола нобуд бўлган (Қараханов М.Қ., 1983).

Сабаблар бўйича ўлим жараёни болалар ўлимининг барча ёш гуруҳларига тааллуқли бўлиб, у 0-1 ёшгача бўлган болаларда, яъни гўдақларда айниқса кўп учрайди. Шу ўринда айтиш жоизки, республикамизда бир ёшгача бўлган болаларда кўп учрайдиган касаллик гуруҳи – перинатал даврда юзага келадиган ҳолатлардан гўдақлар ўлими кўпроқ. 2014 йилда мазкур касаллик гуруҳи билан боғлиқ ўлим ҳар 10 000 тирик

туғилганларга нисбатан 59,0 ни ташкил этган ҳолда, айрим минтақаларда (Тошкент шаҳри ва Тошкент вилояти) унинг бирмунча юқорилиги кўзга ташланади. Бунинг асосий сабаби ҳудуднинг sanoatлашганлиги, транспорт тизими зич ва демографик сиғим юқорилигидадир.

Жадвал

Ўзбекистонда гўдаклар ўлимнинг сабаблари
(10000 тирик туғилганларга нисбатан 1 ёшгача ўлганлар)

| Касаллик сабаблари | Йиллар | | | |
|--|--------|-------|------|-------|
| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Жами касалликлар бўйича 1 ёшгача ўлганлар | 104,0 | 102,0 | 98,0 | 108,0 |
| Шу жумладан: | | | | |
| Инфекцион ва паразитар касалликлардан | 4,5 | 4,9 | 4,6 | 4,4 |
| Шундан ичак инфекцияларидан | 1,0 | 0,9 | 0,4 | 0,4 |
| Асаб тизими ва сезги органлари касалликларидан | 2,5 | 2,3 | 2,0 | 2,0 |
| Нафас органлари касалликларидан | 34,9 | 34,9 | 30,3 | 27,0 |
| Шундан: | | | | |
| Ўткир пневмониядан | 23,0 | 22,7 | 21,3 | 19,5 |
| Гриппдан | 1,3 | 2,4 | 2,1 | 1,3 |
| Ҳазм қилиш органлари касалликларидан | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,5 |
| Туғма аномалиялардан | 6,9 | 7,3 | 7,7 | 10,3 |
| Шундан: | | | | |
| Спина бифида ватуғма гидроцефалиядан | 1,4 | 1,3 | 1,0 | 1,0 |
| Қон айланиш тизимининг туғма аномалияларидан | 3,3 | 4,1 | 4,1 | 6,4 |
| Перинатал даврда юзага келадиган ҳолатлардан | 51,8 | 48,6 | 49,1 | 59,0 |
| Шундан: | | | | |
| Туғруқ вақтидаги жароҳатланишлардан | 2,4 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Бачадон ичи гипоксияси ва туғруқ вақтидаги асфиксиядан | 22,7 | 21,8 | 19,0 | 15,9 |
| Бахтсиз ходиса, заҳарланиш ва жароҳатланишлардан | 1,5 | 1,7 | 1,8 | 1,6 |

Жадвал Ўзбекистон Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида тузилди.

Шу билан бирга, сўнгги йилларда нафас органлари касалликлари, ўткир пневмония, бачадон ичи гипоксияси ва туғруқ вақтидаги асфиксияси касалликлари бўйича ўлим салмоғи ҳам бироз бўлсада камайган (ҳар 10 000 тирик туғилганларга нисбатан 27,0). Аммо, экологик ноҳуш вазиятларнинг тобора ортиб бораётганлиги туғма нуқсонлар (10,3) билан туғилган гўдаклар сонининг ортиб боришига олиб келмоқда. Туғма нуқсонлар билан боғлиқ ўлим айниқса Тошкент шаҳри, Фарғона, Бухоро вилоятларида ушбу сабаблар билан ўлган гўдаклар сони кўпчиликини ташкил этади.

Болалар ўлимига сабаб бўлувчи энг муҳим касаллик гуруҳларидан бири бу юқумли-паразитар (ҳар 10 000 тирик туғилганларга нисбатан 4,4) хасталиклардир. Гарчи сўнгги йилларда болалар орасида ушбу касалликлар билан содир бўладиган ўлим ҳоллари бироз камайган бўлсада (жадвал), бироқ республикамизнинг айрим ҳудудларида, жумладан, Бухоро ва Тошкент вилоятларида кўрсаткичлар бироз юқори.

Сўнгги вақтларда гўдаклар ўлимнинг асосий сабаблари орасида хавфли ўсма хасталиклари ҳам учраб турибди. 2013 йилда ушбу касаллик туфайли содир бўлган ўлим ҳолатлари Навоий ва Тошкент вилоятлари, ҳамда Тошкент шаҳрида кузатилган. Ҳудудда, жумладан sanoat ва ишлаб чиқариш корхоналарида аёлларнинг фаоллиги ёш авлоднинг соғлигига ҳам ўз таъсирини ўтказмоқда.

Умуман олганда, республикамиз минтақаларида гўдаклар ўлими йил сайин камайиб бормоқда, аммо баъзи ҳудудлар, масалан, Тошкент шаҳри (16,9), Хоразм (14,2), Андижон (12,5) ва Қорақалпоғистон Республикасида у бирмунча юқори ҳолатда эканлиги билан алоҳида ажралиб туради. Бунинг боиси, Тошкент шаҳри ва Андижон

мамлакатимизнинг йирик саноат ва транспорт маркази эканлиги, юқоридаги айрим минтақаларнинг Оролбўйида, яъни нозоэкологик вазияти салбий ҳолатда бўлган ҳудудда жойлашганлиги билан ҳам баҳоланади.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, аҳолининг ўлим, саломатлик ва касалланиш кўрсаткичлари тоғли ва текислик минтақаларида, чўл ёки қадимдан суғорма деҳқончиликка ихтисослашган ёки саноатлашган, урбанизация даражаси юқори ҳудудларда географик тафовутларга эга бўлиб, уларнинг бундай жиҳатларини ўрганиш ва баҳолаш тиббиёт географиясининг асосий масалаларидан биридир.

Адабиётлар:

1. Демографический ежегодник Узбекистана. - Т., 2015.
2. Здравоохранение Узбекистана. - Т., 2015.
3. Караханов М.К. Некапиталистический путь развития и проблемы народонаселения. - Т.: «Фан», 1983.
4. Статистический ежегодник регионов Узбекистана. - Т., 2015.
5. Халқ сўзи // 2016 йил 16 январ, 11-сон.

Эгамбердиева У.Т., Халмирзаев А.А.*

ИҚТИСОДИЁТНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШ ШАРОИТИДА ИҚТИСОДИЙ ГЕОГРАФИЯНИ ФАН СИФАТИДАГИ АҲАМИЯТИНИНГ ОРТИШИ

Аннотация: Мақолада иқтисодиётни модернизациялаш шароитида иқтисодий географияни фан сифатидаги аҳамиятининг ортиши масалалари таҳлил этилади.

Калит сўзлар: иқтисодий география, минтақа, жойлашув, ихтисослашув, модернизация, диверсификация, ресурс.

Растущее значение экономической географии в условиях модернизации экономики

Аннотация: В статье рассматриваются растущее значение экономической географии в условиях модернизации экономики

Ключевые слова: экономическая география, регион, размещение, специализация, модернизация, диверсификация, ресурс.

Growing importance of economic geography in terms of modernization of economy

Resume: This article examines growing importance of economic geography in times of economic modernization.

Key words: economical geography, region, allocation, specialization, modernization, diversification, resource.

Иқтисодий география (ИГ) фанининг долзарб муаммоларни ечимини топишдаги амалий аҳамияти кун сайинортиб, ўзгариб ва такомиллашиб бормоқда. Фаннинг аҳамияти давлатларни ижтимоий тузилиши, ишлаб чиқариш кучларини ривожланганлик даражаси, ИГ фани салоҳиятининг ортиши ва ундаги илмий мактабларнинг кўламига қараб турлича намоён бўлмоқда.

Ўзбекистон иқтисодиётини барқарор ва динамик тарзда ўсиши эҳтиёжлари минтақалар иқтисодиётини мажмуали ривожлантириш, ишлаб чиқариш мажмуалари, ҳудудлараро энергетика тизимлари, саноат тугунлари, аграр соҳа тармоқларини ривожланиши ва ихтисослашувини такомиллаштириш муаммоларни ечимини топишни талаб этади.

*Эгамбердиева У.Т. - ЎзМУ “География” кафедраси катта ўқитувчиси;

Халмирзаев А.А. - ЎзМУ “Минтақавий иқтисодиёт ва менежмент” кафедраси мудири, г.ф.н., доцент.

E-mail: ahmadjon59@mail.ru

Демак, бугун иқтисодий географиянинг фан сифатидаги аҳамияти ҳар қачонгидан муҳимроқ. Чунки у миллий иқтисодиётнинг ўсиш суратларини жадаллашуви ва минтақаларда ишлаб чиқаришни интенсив ривожлантириш ҳамда оқилона жойлаштириш билан боғлиқ объектив шарт-шароитларнинг ўзгариши ва фаоллашувига узвий боғлиқдир.

Товар ва хизматлар ишлаб чиқариш ҳамда уларни истеъмол қилиш, миллий ҳамда минтақавий даражада табиий шунингдек, меҳнат ресурсларидан фойдаланиш миқёсларини ортди. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.Каримов ташаббуси билан мамлакат иқтисодиётида амалга оширилаётган модернизация ва диверсификация жараёнлари ишлаб чиқаришни жадал ривожлантириш ҳамда географик жиҳатдан оқилона жойлаштириш борасида янгидан-янги муаммоларни кун тартибига қўйди.

Янги очилган табиий ресурс, хом-ашё ва энергия манбаларидан оқилона фойдаланиш, замонавий корхоналар (*кучли электростанциялар, ва минглаб километр га чўзилган электр узатиш линиялари, улкан металлургия, гидротехник иншоотларни ва бошқалар*)ни куриш ишларини ҳақиқат, ҳаётий зарурият ва иқтисодий жиҳатдан самарали эканлигини таъминлайди. Бугунги корхоналар аввалгиларидан ишлаб чиқариш жараёнларининг замонавийлиги, қувватларининг катталиги, ишлаб чиқаришнинг самарадорлиги билан тубдан фарқ қилади.

Миллий транспорт ва алоқада ҳам жиддий сифат ўзгаришлар амалга оширилди. У ўз навбатида ишлаб чиқариш кучларини жадал ривожлантириш, ҳудудий жиҳатдан оқилона жойлаштириш ва табиий ресурслардан самарали фойдаланиш имкониятларини янада оширди. Темир йўлларни электрлаштириш, хом-ашё, ёқилғи ва тайёр маҳсулотларни ташиш ҳаражатларини камайтирди ва ташиш жараёнларини тезлаштиришга олиб келди.

Электрон, қувур ва авиация транспортларининг жадал ривожланиши мамлакатнинг ҳудудлари ўртасидаги хўжалик алоқаларининг мазмун ва моҳиятини тубдан ўзгаришига олиб келди. Бугунга келиб аҳолининг ҳаракатчанлиги, иқтисодий фаоллиги янада ортди. Янги шаҳарларнинг ва намунавий уй-жойларни курилиши, қишлоқ истиқомат ҳудудларидан миллионлаб кишиларни ўзига жалб этди, янги ҳудудларнинг ўзлаштирилиши аҳолиси зич бўлган ҳудудлардан уни кўчиб келиш жараёнларини ҳам фаоллаштирди. Транспорт янги иқтисодий минтақаларни пайдо бўлиши, уларнинг ўзаро алоқаларини мустаҳкамлаш ва ички хўжалик алоқаларини ривожлантиришдаги аҳамияти ошди. Транспортнинг аҳамияти янги ўзлаштирилган минтақалар, аҳоли манзилгоҳлари ва транспорт турлари ўртасидаги алоқаларни ривожлантириш билан ортиб кетди.

Ушбу жараёнлар Ўзбекистонда ҳудудларни ривожлантиришнинг мақсадли дастурлари ва илмий асосланган режаларига мос ҳолда олиб борилмоқда. Иқтисодиётни модернизациялаш шароитида фаннинг роли ҳар қачонгидан ортиб, ишлаб чиқариш кучларининг жадал ривожланишидаги ўрни беқиёс бўлиб бормоқда.

Бугунги кунда фаннинг мақсади мамлакатни иқтисодий жиҳатдан ривожлантириш ва ишлаб чиқариш кучларини оқилона жойлаштиришнинг замонга мос тамойиллари ҳамда илмий асосларини ишлаб чиқишни назарда тутди. Бугунги кунда қабул қилинаётган мақсадли дастурларда янги курилишлар, табиий ресурсларнинг янги конларини ўзлаштириш, иқтисодий ҳудудларни тўғри ихтисослашувини таъминлаш муҳим аҳамият касб этади.

Мустақил Ўзбекистоннинг иқтисодий географияси фани олдида жуда катта, мураккаб ва янги вазифалар турибди. Ушбу вазифалар мамлакатни модернизация қилиш иқтисодий жараёнларни диверсификациялаш билан узвий боғлиқдир. Замонавий иқтисодиёт ишлаб чиқариш кучларини оқилона жойлаштиришни назарда тутди. Бу эса ўз навбатида ижтимоий меҳнатни тежайди, ҳудудларни мажмуали ривожлантиради, улар

хўжалиги ихтисослашувини чуқурлаштиради, аҳолининг йирик шаҳарларда ортиқча тўпланиши муаммоларини олдини олади, қишлоқ ва шаҳар ўртасидаги мавжуд фарқларни аста-секин йўқолиб боришига олиб келади.

Дастлаб ишлаб чиқариш жиҳатдан тез самара берадиган, ўзлаштирилиши нисбатан осон бўлган табиий ресурслардан фойдаланишга катта эътибор берилади. Бу эса ўз навбатида вақтдан ютиш ва тез самара олиш кониятларини оширади.

Иқтисодий ривожланишнинг “Ўзбек модели”ни амалга ошираётган Ўзбекистон Республикаси учун иқтисодий модернизиациялаш ва диверсификациялаш жараёнларини жадаллаштириш муҳим иқтисодий географик муаммоларни оқилона ечимларини топишни назарда тутаяди. Буларга: саноат, қишлоқ хўжалигида ижтимоий ҳаражатларни тежаш, ишлаб чиқариш кучларини жадал ривожлантириш, техник тараққиётни жадаллаштириш ва хом ашё ва ресурсларни янги манбаларини ўзлаштириш шароитида оқилона, илмий асосланган ҳолда жойлаштириш каби масалалар киради.

Ўзбекистон Республикасини ҳудудларини ривожлантиришнинг мақсадли дастурларида янги корхоналарни қуришни оқилона жойлаштириш масалаларига катта эътибор берилмоқда. Ҳудудлар имкониятларидан фойдаланган ҳолда янги энергетика базалари, улар асосида энергияни кўп истеъмол қиладиган йирик ишлаб чиқаришларни ташкил этиш, замонавий иссиқлик электр станцияларини қурилишини тугаллаш, аҳолиси зич, меҳнат ресурслари билан яхши таъминлаган ҳудудларда янги машинасозлик корхоналарини қуриш, энергетика, нефть, газ ва кимё саноатини жадал ривожлантириш муҳим аҳамият касб этади.

Шу билан биргаликда сув ресурсларининг чекланганлиги шароитида улардан оқилона фойдаланиш, гидротехник иншоотларни таъмирлаш ва янгиларни ишга тушириш, ерларнинг мелиоратив ҳолатларини яхшилаш натижасида ердан фойдаланиш самарадорлиги ортади, қишлоқ хўжалигини ҳудудий ташкил этиш, Ўзбекистон Республикаси ҳудудлари ўртасида ихтисослашув жараёнлари янада такомиллашади. Ҳудудларни ривожлантиришнинг мақсадли дастурлари қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини республикамизнинг табиий-иқтисодий минтақалари бўйича оқилона жойлаштиришни, ўсиш ва ривожланиш шароити яхши бўлган ва кам ҳаражат талаб қиладиган қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришга чуқур ихтисослашишни назарда тутаяди.

Хулоса қилиб айтганда, ишлаб чиқаришни жойлаштириш ҳудудларни тўғри ихтисослаштириш ва мажмуали ривожлантиришни назарда тутаяди. Бунинг натижасида ишлаб чиқаришда меҳнат унумдорлиги ва капитал қўйилмаларнинг самарадорлиги ортишига олиб келади.

Ишлаб чиқаришни жадал ривожлантириш қабул қилинаётган қарорларни чуқур ва ҳар томонлама таҳлил қилишни, илмий жиҳатдан асосланган бўлишини талаб этади. Ишлаб чиқаришни ҳудудий жойлаштиришдаги ҳар қандай ҳатоликлар ва ноаниқликлар эса ўз навбатида кўп йиллар корхоналарни фойда билан ишлаши ва самарадорлигига ўзининг салбий таъсирини кўрсатиши мумкин.

Худди шундай шароитда иқтисодий ва хўжалик органлари раҳбарларига иқтисодий географлар ёрдамга келади. Демак, бугунги иқтисодий-географик тадқиқотларга ва уларнинг амалий тадқиқи масалаларига жуда катта талаблар қўйилмоқда. Иқтисодий географ янгича иқтисодий шароитда мураккаб иқтисодий-географик муаммоларга конструктив ёндашувлардан фойдаланиши зарур бўлади.

Адабиётлар:

1. Каримов И.А. 2014 йил юқори ўсиш суръатлари билан ривожланиш, барча мавжуд имкониятларни сафарбар этиш, ўзини оқлаган ислоҳотлар стратегиясини изчил давом эттириш йили бўлади. – Т.: Ўзбекистон, 2014.

2. Каримов И.А. Асосий вазифамиз – жамиятимизни ислоҳ этиш ва демократлаштириш, мамлакатимизни модернизация қилиш жараёнларини янги босқичга кўтаришдан иборат. – Т.: Ўзбекистон, 2015.

3. Ўзбекистон Республикаси ижтимоий-иқтисодий тараққиётининг мустақиллик йилларидаги (1991-2011 йиллар) асосий тенденциялари ва кўрсаткичлари ҳамда 2012-2015 йилларга мўлжалланган прогнозлари. –Т.: Ўзбекистон, 2013.

Ҳайдарова С., Гаппаров А., Холдорова Г.*

ТОҒЛИ ХУДУДЛАРДА АҲОЛИ ПУНКТЛАРИ ЗИЧЛИГИНИНГ ОРТИШИ ВА УНИНГ ОҚИБАТЛАРИ (Жиззах вилояти мисолида)

Аннотация: Мазкур мақолада тоғли ҳудудларда аҳоли пунктлари зичлигининг ортиши натижасида юзага келиши мумкин бўлган оқибатлар Жиззах вилояти мисолида фикр юритилган.

Калим сўзлар: аҳоли пунктлари, тоғ ва тоғ олди ҳудудлари, зичлик.

Последствия увеличения плотности населённых пунктов в горных территориях (на примере Джизакского вилоята)

Аннотация: В статье рассматривается проблемы и последствия плотности населённых пунктов в горных и предгорных территориях республики на примере Джизакского вилоята.

Ключевые слова: населённые пункты, горные и предгорные территории, плотность.

An increase in the density of population centres in different regions and its consequences (In example of Jizzakh region)

Annotation: This article is about the result of the increase in the population density of settlements in the mountainous areas of the possible consequences in example Jizzakh region.

Key words: settlements, mountain and foothill areas, density.

Кириш. Мустақиллик йилларида республикамизда табиий ресурслардан фойдаланиш ва муҳофаза қилиш масаласига алоҳида эътибор қаратила бошланди. Табиий ресурслардан оқилана фойдаланишни ташкил қилишда хўжалик тизимида ҳам янгича йўналишларни шакллантириш назарда тутилади. Айниқса, тоғ ёнбағирлари, бу ҳудудлардаги табиий яйловлар, табиий оқар сувлар, булоқлар ва умуман табиат компонентларини муҳофаза қилишни ташкил энг биринчи навбатда қилиниши лозим бўлган иш деб қаралади. Чунки бундай ҳудудларда аҳоли анъанавий хўжалик тизимини асрлар давомида юргизиб келмоқда. Аҳоли хўжалик тизимида чорвачилик ва лалмикор деҳқончилик билин бирга боғдорчилик ва сабзавотчилик йўналишлари шаклланган. Аҳоли пунктларининг жойлашуви ва улардаги аҳоли сони ҳам турличадир.

Асосий қисм. Жиззах вилоятининг тоғ ва тоғ олди ҳудудларини ташкил этувчи Туркистон тизмасининг ғарбий тармоқлари, Чумқортоғ ва Зоминтоғнинг шимолӣ ёнбағирлари, Молгузар ва Нурота тоғларининг иккала ёнбағри, ушбу тоғлар оралиғидаги Ғаллорол ва Сангзор ботикларида аҳоли жойлашув тизимлари кўп йиллик тарихга эгадир. Бу ҳудудларда аҳолининг хўжалик фаолияти табиий шароит ва табиий ресурслардан бевосита фойдаланиш билан боғлиқ бўлиб, лалмикор дончилик ва чорвачилик тоғ ёнбағирларида, табиий сув хавзалари атрофида боғдорчилик ва сабзавотчилик ривожланган. Юқорида кўриб ўтилганидек, айни ҳудудларда ташкил этилган туманлар майдон ва аҳоли сони жиҳатдан катта улушга эга. Аҳоли сони узлуксиз

* Ҳайдарова С. – География ўқитиш методикаси кафедраси ўқитувчиси;
Гаппаров А. – География ўқитиш методикаси кафедраси катта ўқитувчиси;
Холдорова Г. – География ўқитиш методикаси кафедраси ўқитувчиси.

ўсиб бориши, бинобарин зичликнинг ортиб бориши характерлидир. Баъзи туманлар ҳудудининг катта қисми аҳоли пунктларидан холи бўлиб, мавсумий яйловлар ва қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерларни ташкил этади, лекин аҳоли яшаш ҳудудлари, яъни қишлоқлар асосан табиий сув манбалари атрофида ғуж жойлашганлиги билан ажралиб туради.

Тоғли туманлар аҳоли пунктларининг сонини бир-бирига нисбатан қиёслаганда, айниқса қишлоқларнинг кўплигини кўрамиз. Энг аввало, аҳоли пунктларининг туманлар бўйича зичлигидаги тафовутлар кўзга ташланади. Бунда қишлоқлар, шаҳар ва шаҳарчалар ҳам биргаликда ҳисобга олинади.

1-Жадвал

**Жиззах вилояти тоғли туманлари аҳоли пунктларининг ҳудудий нисбатлари
(2015 йил)**

| № | Маъмурий ҳудудлар номи | Майдони минг км.кв | Аҳоли пунктларининг сони | Аҳоли пункт-ларининг зичлиги. Ҳар 100 км кв га. АП. |
|----|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|---|
| 1. | Бахмал | 1,86 | 99 | 5,3 |
| 2. | Жиззах | 0,45 | 45 | 10 |
| 3. | Зомин | 2,87 | 82 | 2,8 |
| 4. | Фориш. | 9,67 | 112 | 1,2 |
| 5. | Янгиобод. | 0,72 | 30 | 4,1 |
| 6 | Ғаллаорол | 1,95 | 109 | 5,6 |

Жадвал Жиззах вилоят статистика бошқармаси маълумотлари асосида тузилди.

Маълумотлардан кўришиб турибдики, туманлар бўйича аҳоли пунктларининг зичлиги турлича. Бу туманларда аҳоли жойлашув тизимларининг табиий шароит ва ресурслардан фойдаланиш имкониятлари билан боғлиқ эканлигидадир. Чунончи, Фориш туманида аҳоли пунктларининг сони энг кўп бўлгани ҳолда туман майдонининг жуда катталиги ва бу майдоннинг асосий қисми Қизилқум ва Айдаркўл атрофидаги текисликлардан иборатлиги, бинобарин аҳоли жойлашувининг бир томонлама бўлиши кузатилади. Бу борада Бахмал ва Ғаллаорол туманларида аҳоли пунктлари сон ва жойлашув жиҳатидан бошқа туманларга нисбатан қулай эканлиги кўзга ташланади. Жиззах тумани ҳудудида аҳоли пунктлари зичлиги тобора ортиб бориши кутилади, чунки ушбу туман аҳоли жойлашуви учун энг қулай шароитга эгадир.

Вилоят тоғли туманларидаги аҳоли зичлиги бўйича рақамли маълумотлардан зичлик даражасининг йилдан – йилга ортиб бориши кузатилади. Бу кўрсаткичларнинг ўсиш суръати катта эмас, лекин аҳоли пунктларининг жойлашуви ва уларнинг бунёд қилиш имкониятлари ҳудудий жиҳатдан чекланганлиги ҳисобга олинса, ҳар бир қишлоқнинг табиатга таъсири ортиб боришини тасаввур қилиш мумкин. Асосий аҳоли жойлашув тизимлари тоғли туманларда сув ҳавзалари атрофида ва баландлик минтақаларининг нисбатан қуйи қисмларида жойлашган. Уларнинг ўз атрофларига хўжалик таъсири жуда катта, чунки чорвачилик ва лалмикор деҳқончилик экстенсив усулда олиб борилади.

Вилоят тоғли туманларида аҳоли зичлигининг ортиб бориши аҳоли пунктларининг ҳудудий кенгайиб бориши ва сон жиҳатдан кўпайишига олиб келади. Таъкидлаш жоизки, туманлар ҳудудида қишлоқларнинг сон жиҳатдан кўпайиши ҳудудий чекланган, лекин мавжуд қишлоқларнинг кенгайиб бориши кузатилмоқда. Бу жараён мустақиллик йилларида аҳоли сонининг ортиб бориши ва аҳолининг чўл туманларига кўчиб ўтиш жараёни тўҳаганлиги, аксинча чўл туманларига кўчирилган аҳолининг ўз азалий қишлоқларига қайтиши билан изоҳланади. Худди шу жараённинг бошланиши тоғли тумаларда аҳоли зичлигининг ортиб боришига таъсир кўрсатмоқда. Эндиликда тоғ

туманларида аҳоли жойлашуви ва аҳоли пунктларини мувофиқ ривожлантириш муаммолари ўткирлашиб боради.

Энг аввало тоғ туманлари қишлоқларини бир-бири билан ва асосий йўл тармоқлари билан боғловчи йўлларни қуриш ва яхшилаш зарурияти ошиб боради. Шу билан бирга эътиборга олиш лозимки тоғ ҳудудларида қишлоқларни шакллантириш ва ривожлантириш бутунлай рельефга боғлиқ. Янгича қишлоқларни шакллантириш тоғли ҳудудларда қуйидаги муаммолар билан боғлиқ:

1. Қишлоқлар планировкаси, яъни уй ва кўчаларнинг тартибли жойлашмаганлиги натижасида юзага келадиган муаммолар.

а) Кўчаларнинг бир текис тузилишини ва унга боғлиқ ишларни амалга ошириб бўлмайди;

б) Уйларни газлаштириш ва бошқа коммунал хизматларни шакллантиришда катта қийинчиликлар туғилади.

2. Кичик қишлоқларнинг тарқоқ жойлашганлиги натижасида вужудга келадиган муаммолар.

а) Қишлоқлар орасида транспорт ва бошқа алоқаларни шакллантириш муаммоси;

б) Қишлоқларга маориф, медицина ва маиший хизматларни ташкил қилишнинг мураккаблиги.

Бундан ташқари тоғ ва тоғ олди ҳудудларида қишлоқларнинг кенгайиши атроф-муҳит ва табиатга нисбатан бирмунча зарар келтирмоқда. Бу зарар қуйидагича намоён бўлади:

1. Қишлоқлар булоқ ва сойлар сувидан фойдаланади, бу сувларнинг ифлосланиши, камайиб кетиши ва органик дунёсининг йўқолиб боришига олиб келади;

2. Қишлоқ аҳолисининг чорвачилик ва лалмикор деҳқончилик билан шуғулланиши туфайли тупроқ структураси, ўсимлик ва ҳайвонот турларининг ўзгариши ва йўқолишига олиб келади;

3. Қишлоқлар кенгайиб табиий муҳофаза қилинадиган ҳудудларга яқинлашиб, ҳатто бу ҳудудларга кириб қоладилар;

4. Тоғ ва тоғ ўрмонлари, яйловларига одамларнинг турли мақсадларда келиши натижасида атроф-муҳит ифлосланиб боради.

Вужудга келган муаммолар ва аҳоли зичлигининг ортиб бориш оқибатлари ҳудуддаги табиий жараёнлар ва экологик вазиятнинг ёмонлашувига олиб келади, шунинг учун тоғ туманларида аҳоли зичлигининг ортиши натижасида вужудга келадиган аҳоли пунктларини шакллантириш ва аҳоли жойлашувига оид муаммоларни ҳал этишнинг мақбул йўлларини топиш ва амалга ошириладиган чора – тадбирларни белгилаб олиш бугунги кунда долзарб масалалардан биридир.

Хулоса. Айни муаммолар нафақат Жиззах вилоятига тегишли балки, республиканинг бошқа тоғли ҳудудларда жойлашган барча туманларида шундай вазият юзага келиши аниқ. Чунки, республика аҳолисининг сон жиҳатдан ўсиб бориши ва бу ўсиш суръати айнан тоғли ҳудудларда жадал эканлиги таъкидланса, тоғли ҳудудларда аҳоли зичлигининг ортиб боришини табиий ресурслардан фойдаланиш ва табиат муҳофазаси билан мувофиқлаштириш республика даражасидаги муаммо эканлигига амин бўламиз.

Адабиётлар:

1. Алибеков Л.А., Нишонов С.А. Природные условия и ресурсы Джизакской области. – Т.: Узбекистан, 1978. – 206 с.

2. Жиззах вилояти статистика бошқармаси маълумотлари.

3. Солиев А., Назаров А., Қурбонов Ш. Ўзбекистон ҳудудлари иқтисодий ижтимоий ривожланиши. – Т., 2010.

Ибраимова А.А.*

ЎЗБЕКИСТОН МАРКАЗ ШАҲАРЛАРИ РИВОЖЛАНИШИНИНГ АЙРИМ ЖИҲАТЛАРИ

Аннотация: Мақолада марказ шаҳарлар, уларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиш масалалари ёритилган. Ўзбекистон марказ шаҳарлари айрим кўрсаткичлар бўйича пойтахт – Тошкент шаҳри билан таққосланган.

Калим сўзлар: марказ, шаҳар, функция, функционал тип, ривожланиш, ишлаб чиқариш, хизматлар, экспорт, импорт.

Некоторые аспекты развития центральных городов Узбекистана

Аннотация: В статье освещены вопросы социально-экономического развития городов-центров. Проведен сравнительный анализ по некоторым показателям между городами-центрами и столицей – городом Ташкентом.

Ключевые слова: центр, город, функция, функциональный тип, развитие, производство, услуги, экспорт, импорт.

Some aspects of the development of the central cities of Uzbekistan

Annotation: The article highlights the issues of socio - economic development of the city centers . The comparative analysis of some indicators between urban centers and the capital - the city of Tashkent.

Key words: center, city, function, functional type, development, production, services, export, import.

Шаҳарлар ҳар қандай мамлакат иқтисодиёти ҳудудий тузилмасида жуда муҳим ва, аини пайтда, мураккаб ролни бажаради. Булар қаторида уларнинг саноат, транспорт, капитал, инновациялар, илм-фан, маданият ва, албатта маъмурий функцияларини алоҳида қайд этиш жоиз. Шаҳарлар ҳудуд иқтисодиётини ташкил этиш, унинг иқтисодий салоҳиятини мужассамлаштириш (тортиш функцияси) ҳамда шу билан бирга атроф ҳудудларга иқтисодий неъматларни, хусусан инновацияларни тарқатиш марказларидир. Бу жиҳатдан улар мамлакатнинг ўзига хос ўсиш қутблари ва марказларига айланади.

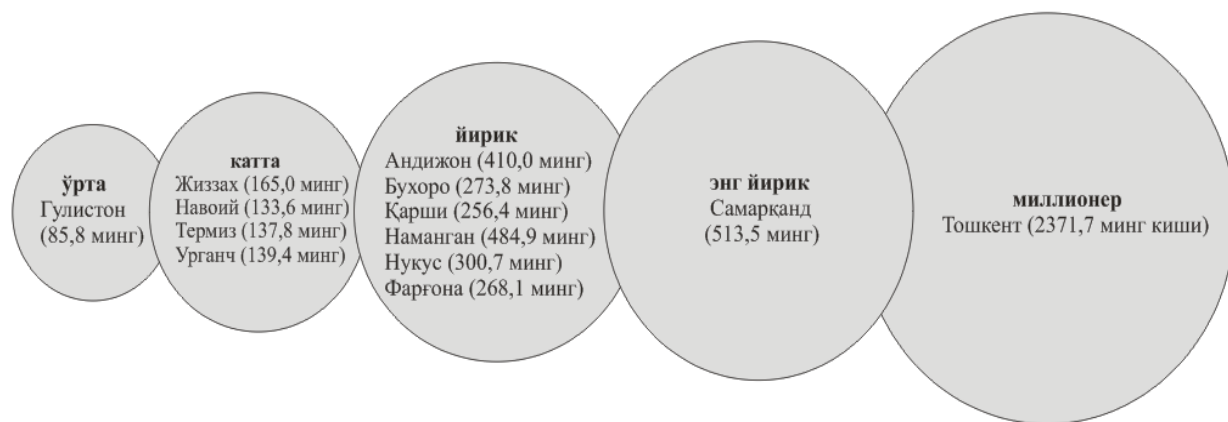
Шаҳарларнинг функционал типлари орасида марказ шаҳарлар алоҳида ўрин тутди. Марказ шаҳарлар (сиёсий-маъмурий мақоми бўйича) сифатида ушбу тадқиқотда Ўзбекистон ҳудудларининг биринчи даражадаги маъмурий марказлари, яъни вилоятлар марказлари (Қорақалпоғистон Республикаси пойтахти – Нукус шаҳри билан бирга) олинган. Маълумки, мамлакатимиз маъмурий-ҳудудий тузилмаси биринчи даражасида 14 та субъект – 12 та вилоят, Қорақалпоғистон Республикаси ва Тошкент шаҳри ажратилади. Шу нуқтаи назардан, уларнинг марказлари ижтимоий-иқтисодий ривожланишини тадқиқ этиш алоҳида аҳамият касб этиши шубҳасиздир.

Мамлакатимиз марказ шаҳарларининг географик ўрни ҳақида тўхталадиган бўлсак, улар орасида фақат Андижон, Қарши ва Жиззах шаҳарлари том маънода вилоят “маркази”да жойлашган; Гулистон ва Урганч шаҳарлари ҳам бу борада нисбатан марказий ўринларни (ҳудудларни) эгаллайди. Бироқ қолган барча минтақалар марказлари улар ҳудудига нисбатан анча “номувофик” жойни эгаллаган. Айниқса, бу ҳол Термиз (вилоятнинг энг чекка жанубий қисмида), Навоий (вилоят жанубида), Тошкент (вилоятнинг шимоли-ғарбий қисмида), Бухоро (вилоят ҳудудининг шарқий қисмида) ва Нукус (Қорақалпоғистон ҳудудининг жанубий қисмида) шаҳарлари, шунингдек мамлакат пойтахти – Тошкент шаҳри (нафақат вилоят, балки мамлакат чегаралари яқинида) географик ўрнида яққол кўзга ташланади. Бу эса ушбу ҳудудлар ичкарисидаги алоқаларда турли ноқулайликларга сабаб бўлиши мумкин. Шу билан бирга таъкидлаш

* Ибраимова А.А. – Ўзбекистон Миллий университети илмий лойиха раҳбари.

жоизки, мазкур шаҳарларнинг географик ўрни анча қулай (*агар бундай бўлмаганда бу шаҳарлар марказ даражасига айланмаган бўларди*). Мазкур ишда эса улар географик ўрнининг вилоят (минтақа) ҳудудига нисбатан жойлашуви, марказ сифатида вилоятнинг барча нукталарини деярли бирдек масофада бирлаштириши каби жиҳатларига эътибор қаратилди, холос.

01.01.2015 йил ҳолатига ушбу шаҳарларда жами 5,5 млн. дан ортиқ ёки бошқача айтганда, мамлакат аҳолисининг 17,9 % истиқомат қилган. Аҳоли сони бўйича марказ шаҳарлардан 1 таси ўрта, 4 таси катта, 6 таси йирик, 1 таси энг йирик ҳамда 1 таси миллионер шаҳарлар қаторига киради (*расм*).



Расм. Ўзбекистон марказ шаҳарларининг аҳоли сони бўйича таркиби (01.01.2015 йил ҳолатига)

Расм муаллиф томонидан тайёрланган.

Аҳоли зичлиги бўйича Андижон (6264,9 киши/кв.км), Наманган (5842,0 киши/кв.км), Урганч (4612,0 киши/кв.км), Термиз (4566,7 киши/кв.км) ва Самарқанд (4260,0 киши/кв.км) шаҳарлари Тошкент шаҳридан (7066,6 киши/кв.км) кейинги ўринларни эгаллайди.

Демографик вазият ҳам марказ шаҳарларда турлича. Туғилиш кўрсаткичлари бўйича Наманган (26,6 %), Термиз (23,3 %), Андижон (22,3 %), Нукус (21,6 %) ва Урганч (21,3 %) шаҳарлари етакчи. Улардан фақат Наманган шаҳрида мамлакат ўртачасидан (23,3 %) юқори, Термизда эса бир хил кўрсаткич қайд этилади (2014 йил). Бухоро (17,6 %), Фарғона (18,1 %), Самарқанд (18,2 %) ва Тошкент (18,0 %) шаҳарларида туғилиш даражаси анча паст. Ўлим кўрсаткичлари мамлакат ўртачаси (4,9 %)дан Урганч (6,3 %), Андижон (6,2 %), Термиз (5,8 %) шаҳарларида юқори бўлса, аксинча Жиззах (4,2 %), Қарши (4,4 %), Нукус (4,8 %) шаҳарларида паст ҳисобланади. Шу билан бирга, таъкидлаш жоизки, 2014 йилда Нукусдан ташқари қолган барча шаҳарларда миграция қолдиғи манфий кўрсаткичларга эга бўлган; Нукус шаҳрида ҳар 1000 кишига нисбатан ижобий қолдиқ 1,8 ни ташкил этади. Миграцияда манфий қолдиқнинг энг юқори даражаси Навоий (- 19,4 %) шаҳрида кузатилади.

Марказ шаҳарлар, энг аввало, маъмурий марказ бўлиш билан бирга йирик саноат марказлари ҳам ҳисобланади. Улар орасида ўзининг иқтисодий салоҳияти жиҳатидан алоҳида ажралиб турувчи шаҳарлар бор. Бунга Фарғона, Самарқанд, Навоий, Андижон шаҳарлари мисол бўла олади; уларнинг ҳар бирида қолган барча марказ шаҳарларда (Тошкент шаҳри бундан истисно) яратилган саноат маҳсулотининг камида ярмига яқини ва, шу билан бирга, айрим вилоятлар (Жиззах, Сурхондарё, Хоразм вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикаси) ялпи саноат маҳсулотига нисбатан кўпроқ маҳсулот ишлаб чиқарилади. Саноат маҳсулоти ишлаб чиқаришда Термиз (132,4 млрд. сўм),

Гулистон (178,2 млрд. сўм), Урганч (279, 8 млрд. сўм) шаҳарлари куйи поғоналарни эгаллайди (*жадвал*). Уларда биргаликда ишлаб чиқарилган маҳсулот битта Наманган шаҳриникидан ҳам кам; Наманган шаҳрида уларга нисбатан 1,3 марта кўпроқ саноат маҳсулоти ишлаб чиқарилган.

Вилоятда яратилган саноат маҳсулотлари ҳажмида Самарқанд (46,3 %), Фарғона (43,9 %), Наманган (40,3 %), Жиззах (36,5 %) шаҳарлари юқори салмоққа эга. Бу ушбу шаҳарларда ҳудуд саноатининг юқори мужассамлашувидан далолат беради. Аксинча, Гулистон (8,6 %), Термиз (9,5 %), Қарши (11,1 %) ва Бухоро (13,4 %) шаҳарларида вилоят ялпи саноат маҳсулотининг тахминан 1/10 қисми ишлаб чиқарилади. Нукус ва Навоий шаҳарларининг ҳудуд саноат маҳсулотидаги ҳиссаси 1/4 қисмга яқин. Тошкент шаҳрига эса мамлакат жами саноат маҳсулотининг 18,3 % тўғри келади.

Жадвал

Марказ шаҳарлар ижтимоий-иқтисодий ривожланишининг асосий кўрсаткичлари (2014 йил, млрд. сўм)

| № | Шаҳарлар | Саноат ишлаб чиқариш | ХИМ ишлаб чиқариш ҳажми | Қишлоқ хўжалик ялпи маҳсулоти | Пудрат ишлари | Чакана савдо | Пуллик хизмат | Экспорт, млн. АҚШ долл.* | Импорт, млн. АҚШ долл.* |
|----|------------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------|----------------|---------------|--------------------------|-------------------------|
| 1 | Андижон | 1758,4 | 482,9 | 85,4 | 354,9 | 1780,4 | 698,4 | 29,7 | 248,8 |
| 2 | Бухоро | 458,3 | 270,3 | 54 | 309,2 | 1330,3 | 443,8 | 83,6 | 34,4 |
| 3 | Гулистон | 178,2 | 107,5 | 29,5 | 126,8 | 389,0 | 92,0 | 99,7 | 78,6 |
| 4 | Жиззах | 359,5 | 181,2 | 37,3 | 285,2 | 593,9 | 173,5 | 32,5 | 45,5 |
| 5 | Қарши | 715,7 | 514,9 | 29,9 | 468,3 | 1226,4 | 235,0 | 71,6 | 125,5 |
| 6 | Навоий | 1827,7 | 432,7 | 7,8 | 181,9 | 902,0 | 297,6 | 334,8 | 451,3 |
| 7 | Наманган | 790,5 | 514,6 | 206,4 | 179,0 | 1302,8 | 406,8 | 43,6 | 103,1 |
| 8 | Нукус | 344,8 | 183,2 | 5,1 | 425,6 | 588,3 | 331,7 | 18,8 | 85,7 |
| 9 | Самарқанд | 1974,3 | 1639,4 | 28,3 | 461,0 | 1 316,8 | 809,3 | 42,3 | 216 |
| 10 | Термиз | 132,4 | 74,9 | 2,3 | 235,0 | 805,8 | 180,7 | 16,7 | 21,7 |
| 11 | Урганч | 279,8 | 201,4 | 60,4 | 236,3 | 958,7 | 247,2 | 7,5 | 19,7 |
| 12 | Фарғона | 2522,9 | 544,4 | 132,8 | 296,7 | 1278,7 | 556,1 | 171,0 | 290,2 |
| | Жами | 11342,5 | 5147,5 | 679,2 | 3559,8 | 12473,1 | 4472,2 | 951,8 | 1720,5 |
| | Тошкент шаҳрига нисбатан, % | 82,4 | 87,8 | - | 111,0 | 99,0 | 86,4 | 24,5 | 27,3 |
| 13 | Тошкент шаҳри | 13767,2 | 5861,8 | - | 3208,1 | 12602,2 | 5175,4 | 3886,2 | 6309,3 |

* Жисмоний шахслар ва бошқа корхоналар билан биргаликда

Жадвал Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тuzилган.

Халқ истеъмол моллари (ХИМ) ишлаб чиқаришда эса Самарқанд (1639,4 млрд. сўм) шаҳри алоҳида ажралиб туради. Унга барча марказлар (Тошкент шаҳридан ташқари) томонидан ишлаб чиқарилган халқ истеъмол моллари ҳажмининг 1/3 қисмига яқини тўғри келади. Бундан ташқари, Фарғона (544,4 млрд. сўм), Қарши (514,9 млрд. сўм), Наманган (514,6 млрд. сўм) ва Андижон (482,9 млрд. сўм) шаҳарлари ҳам бу борада етакчи ўринларни эгаллайди.

Марказ шаҳарлар қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқаришда ҳам муайян кўрсаткичларга эга. Улар орасида Наманган (206,4 млрд. сўм) ва Фарғона (132,8 млрд.

сўм) шаҳарлари алоҳида ажралиб туради. Пудрат ишларини бажариш бўйича Қарши, Самарқанд, Нукус, Андижон ва Бухоро шаҳарларида юқори кўрсаткичлар қайд этилади. Аксинча кўрсаткичлар эса Гулистон, Наманган ва Навоий шаҳарларида кузатилади.

Чакана савдо ва пуллик хизматлар кўрсатишда эса Андижон, Бухоро, Самарқанд, Наманган, Фарғона ва Қарши шаҳарлари етакчилик қилса, Гулистон, Термиз, Нукус ва Урганч шаҳарлари охириги ўринларда туради.

Ташқи иқтисодий фаолият даражаси бўйича ҳам марказ шаҳарлар турлича фаолият кўрсатмоқда. Экспорт ҳажми бўйича Самарқанд (334,8 млн. АҚШ долл.) ва Фарғона (171,0 млн. АҚШ долл.) шаҳарлари энг фаол. Импортда эса Навоий (451,3 млн. АҚШ долл.), Фарғона (290,2 млн. АҚШ долл.), Андижон (248,8 млн. АҚШ долл.), Қарши (125,5 млн. АҚШ долл.) ва Наманган (103,1 млн. АҚШ долл.) шаҳарлари устун мавқега эга. Айни пайтда Урганч (7,5 млн. долл.), Термиз (16,7 млн. долл.), Нукус (18,8 млн. долл.) шаҳарлари экспортда, яна Урганч (19,7 млн. долл.), Термиз (21,7 млн. долл.), ҳамда Бухоро (34,4 млн. долл.) ва Жиззах (45,5 млн. долл.) шаҳарлари импортда энг кам кўрсаткичларни қайд этган.

Тошкент шаҳри ҳам мамлакат пойтахти, ҳам вилоят маркази ҳисобланади. Маълумки, Тошкент шаҳри пойтахт сифатида қолган марказларга нисбатан бир поғона юқори рангда туради. Тошкент – миллионер шаҳар. У нафақат пойтахт, балки шу билан бирга, саноат, транспорт, илм-фан, ахборот, маданият, ишбилармонлик, капитал маркази ҳамдир. Унинг иқтисодий салоҳиятига ҳеч қайси вилоят тенглаша олмайди. Шаҳарда ишлаб чиқариш даражаси барча марказ шаҳарларга қараганда бир неча баробар юқори. Масалан, барча марказ шаҳарлар биргаликда Тошкент шаҳрига нисбатан саноат маҳсулоти ишлаб чиқаришда 82,4 %, ХИМ ишлаб чиқаришда 87,8 %, чакана савдо – 99,0 %, пуллик хизматлар – 86,4 %, экспорт – 24,5 ва импорт – 27,3 % ни ташкил этади.

Умуман, марказ шаҳарларга (Тошкент шаҳри билан бирга) мамлакатимизда ишлаб чиқариладиган саноат маҳсулотининг 33,4 %, халқ истеъмол молларининг 40,2 ва қишлоқ хўжалик маҳсулотининг 1,8 % тўғри келади (2014 й.).

Аҳоли жон бошига саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришда Навоий (13657,5 минг сўм) ва Фарғона (9410,3 минг сўм) вилоятлари етакчи; улар бу борада ҳатто Тошкент шаҳридан (5827,9 минг сўм) ҳам олдинда туради. Термиз (966,7 минг сўм), Нукус (1156,9 минг сўм), Наманган (1645,9 минг сўм) ва Бухоро (1679,4 минг сўм) шаҳарлари бу кўрсаткич бўйича қуйи ўринларни эгаллайди. Халқ истеъмол молларини аҳоли жон бошига ҳисоблаганда, Термиз (5466,8 минг сўм), Навоий (3233, минг сўм), Самарқанд (3206,9 минг сўм) шаҳарлари етакчи (Тошкент шаҳрида 2481,4 минг сўм), Нукус (614,9 минг сўм), Бухоро (989,4 минг сўм), Наманган (1071,5 минг сўм) ва Жиззах (1103,8 минг сўм) шаҳарлари эса охириги ўринларда туради.

Шаҳарлар ижтимоий-иқтисодий ривожланишида кичик бизнес ўзига хос роль ўйнамоқда. Марказ шаҳарларда рўйхатга олинган кичик бизнес субъектлари сони 89341 тани ташкил этади (Тошкент шаҳри билан бирга), бу мамлакат жамига нисбатан 40,4 % демакдир. Андижон (7904 та), Наманган (6139 та), Самарқанд (4984 та) ва Бухоро (4018 та) шаҳарларида нисбатан кўпроқ, Навоий (2017 та), Термиз (2068 та), Гулистон (2558 та) шаҳарларида эса камроқ кичик бизнес субъектлари рўйхатга олинган. Тошкент шаҳрида уларнинг сони 43221 тани ташкил қилади.

Иқтисодиёт тармоқлари бўйича кичик бизнеснинг улуши марказ шаҳарларида ҳам салмоқли даражага эга. Хусусан, саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришда кичик бизнеснинг ҳиссаси Қарши (71,0 %), Гулистон (63,7 %), Наманган (63,7 %), Термиз (58,7 %), Урганч (58,3 %) шаҳрларида салмоқли бўлса, Навоий (3,0 %) ва Фарғона (9,3 %) шаҳарларида анча паст. Марказ шаҳарларда ишлаб чиқарилган қишлоқ хўжалик маҳсулотининг деярли барчаси кичик бизнес субъектлари ҳиссасига тўғри келади.

Марказ шаҳарларнинг барчасида хорижий сармоя иштирокидаги корхоналар (ХСИК) фаолият кўрсатмоқда. Улардан рўйхатга олинган ХСИК сони бўйича Самарқанд (134 та) шаҳри етакчи (2014 йил); Жиззах (46 та), Фарғона (42 та), Бухоро (36 та) шаҳарлари ҳам нисбатан юқори кўрсаткичларга эга. Тошкент шаҳрида эса жами 3349 та ХСИК рўйхатга олинган бўлиб, уларнинг 90,4 % фаолият кўрсатмоқда. Умуман, Тошкент шаҳридан ташқари қолган барча марказ шаҳарларда 437 та ХСИК рўйхатга олинган; бу кўрсаткич Тошкент шаҳрига нисбатан атиги 13,0 % ни ташкил этади. Фаолият кўрсатаётган ХСИК сони бўйича (3420 та) марказ шаҳарлар (Тошкент шаҳри билан бирга) улуши мамлакат жамига (4429 та) нисбатан 77,2 % ни ташкил этади.

Транспорт инфратузилмаси шаҳарлар, айниқса улар марказ ролини бажарадиган бўлса, анча ривожланган ҳисобланади. Юқорида таъкидлаб ўтилганидек, марказ шаҳарларнинг муҳим функцияларидан бири – уларнинг йирик транспорт тугуни эканлигидир. Тошкент, Жиззах, Самарқанд, Навоий, Бухоро, Андижон, Термиз каби шаҳарлар бу борада алоҳида аҳамият касб этади. Юк ташиш ҳажми бўйича Тошкент (153,1 млн. т) ва Навоий (344,3 млн. т) шаҳарлари алоҳида мавқега эга. Йўловчи ташишда эса Тошкент (1603,8 млн. киши), Андижон (168,8 млн. киши), Қарши (165,9 млн. киши), Бухоро (130,9 млн. киши) ва Наманган (118,8 млн. киши) шаҳарлари юқори кўрсаткичлар билан ажралиб туради.

Хулоса ўрнида таъкидлаш жоизки, марказ шаҳарларнинг барчаси ўзига хос иқтисодий салоҳиятга эга бўлиб, ҳудуд ижтимоий-иқтисодий ривожланишида салмоқли ўрин тутади.

Қаюмов А.А., Усманов З.К.*

ХУДУДЛАРНИНГ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНИШИДА ТЕМИР ЙЎЛ ТРАНСПОРТИНИНГ ЎРНИ

***Аннотация:** Мазкур мақолада Ўзбекистон ҳудудларини ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришида темир йўл транспортининг ўрни, темир йўл транспорти инфратузилмасининг ҳудудий хусусиятларни табиий-географик, ижтимоий-иқтисодий омилларга боғлиқлиги ёритилган.*

***Калит сўзлар:** ҳудуд, транспорт, темир йўл, инфратузилма, минтақа, ривожланиш, хусусият.*

Роль железнодорожного транспорта в социально-экономическом развитии территорий

***Аннотация:** В данной статье освещена роль железнодорожного транспорта в социально-экономическом развитии территорий, рассмотрены территориальные особенности инфраструктуры железнодорожного транспорта во взаимосвязи с природно-географическими и социально-экономическими факторами.*

***Ключевые слова:** территория, транспорт, железная дорога, инфраструктура, развитие, особенности*

The role of railways in the social and economical development of the regions

***Annotation:** The territorial features of the railways infrastructure with the combination of natural, geographic, social-economical factors and the role of railways in the social and economical development of the territories are shown in this article*

***Keywords:** territory, transport, railway, infrastructure, development, features*

*Қаюмов А.А. - Ўзбекистон Миллий университети Минтақавий иқтисодиёт ва менежмент кафедраси профессори;

Усманов З.К. - ТДИУ ҳузуридаги “Ўзбекистон иқтисодиётини ривожлантиришнинг илмий асослари ва муаммолари” илмий тадқиқот маркази илмий ходими.

Мамлакатимизда ягона ва ривожланган транспорт тизимини шакллантирмасдан туриб, минтақаларининг барқарор ижтимоий-иқтисодий тараққиётини таъминлаш жуда мураккаб вазифадир. Буни биз жаҳон тажрибасидан ҳам кўришимиз мумкин. Жаҳон Банкнинг статистик маълумотларига кўра инфратузилманинг қоникарсизлиги 1990 йилларда Хитой Халқ Республикаси ЯИМининг ўртача ўсиш суръатларини 1 %га камайишига олиб келган, маҳсулот таннархида транспортнинг қиймати 20 %га тенг бўлган, ваҳоланки ушбу кўрсаткич АҚШ ва бошқа ривожланган давлатларда 5-10%ни ташкил этган.¹ Айнан шу жиҳатдан, транспорт инфратузилмасини ривожлантириш масалалари катта аҳамият касб этмоқда. Республикамиз Президенти И.А.Каримов бу йўналишда аниқ вазифаларни белгилаб бердилар: “2015-2019 йилларда муҳандислик-коммуникация ва йўл-транспорт инфратузилмасини модернизация қилиш ва ривожлантириш дастурининг асосий қоида ва йўналишларини сўзсиз бажариш бўйича бошланган ишларни 2016 йилда ҳам давом эттириш энг муҳим вазифамиздир”².

Шу ўринда, темир йўл транспорти республикамиз учун асосий транспорт турларидан бири бўлиши билан бирга, ҳудудларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши, минтақалар ўртасидаги тафовутларни бартараф этиш, ягона ижтимоий-иқтисодий маконни шакллантиришнинг муҳим омили ҳисобланади³. Бу ерда иқтисодий фаоллик концентрациялашган ҳудудлар билан депрессив ҳудудлар орасидаги фарқларни қисқартириш вазифаси кўйилмоқда. Бундан ташқари, темир йўл транспорти мамлакатнинг иқтисодий тараққиётида ва ташқи алоқаларида ғоят катта аҳамиятга эга. Ҳозирги вақтда Ўзбекистоннинг барча минтақаларида темир йўл транспорти қатнови йўлга кўйилган. Аксарият вилоят марказларида янги темир йўл шох бекатлари қурилиб ишга туширилган. Мамлакат темир йўлининг серқатнов қисмини электрлаштиришнинг бош дастури ишлаб чиқилган ва у муваффақиятли ҳал қилинмоқда. Шунини алоҳида қайд этиш зарурки, темир йўл транспортида юк ва йўловчилар ташиш таннархи бошқа транспорт турларига қараганда нисбатан арзонлиги билан ажралиб туради. Темир йўлда юк ташиш таннархи автомобиль транспортига нисбатан ўртача 3-5 баробар, ҳаво транспортига нисбатан эса ўртача 12-15 баробарга арзон⁴. Бундан ташқари, темир йўл транспортида ташиш таннархи электрлаштирилганда янада арзонлашади ва бошқа турларига нисбатан экологик жиҳатдан тоза ҳисобланади. Ушбу омиллар республикамизда темир йўл транспорти келгусида ҳам асосий транспорт воситаси бўлиб қолишини белгилаб беради. Сўнгги йилларда юк ва йўловчи ташиш айланмаларининг муттасил равишда ўсиб бараётганлигини ҳисобга олсак, темир йўл транспортининг мавжуд моддий-техника базаси, темир йўл тармоқларининг ҳудудий хусусиятларини илмий жиҳатдан тадқиқ этиш муҳим амалий аҳамият касб этади.

Мамлакат мустақиллиги кўпроқ темир йўл транспортини ҳар томонлама ривожлантиришни тақозо этди. Анашу мақсадда мамлакатнинг ягона темир йўл транспорт тизимини яратиш вазифаси ҳал қилинмоқда. Бу минтақаларда ишлаб чиқариш кучларини янада ривожлантириш, табиий ресурсларнинг катта захираларидан кенг фойдаланиш имкониятларини яратиб беради.

¹ru.wikipedia.org

²Каримов И.А. Бош мақсадимиз – мавжуд қийинчиликларга қарамасдан, олиб бораётган ислохотларни, иқтисодиётимизда таркибий ўзгаришларни изчил давом эттириш, хусусий мулкчилик, кичик бизнес ва тадбиркорликка янада кенг йўл очиб бериш ҳисобидан олдинга юришдир -Т: “Халқ сўзи”, 16 январь 2016 №11.

³Всемирный Банк. “Новый взгляд на экономическую географию”, Доклад о Мировом развитии 2009, Вашингтон, округ Колумбия.

⁴ Ульжабаев К.У. Экономическая реформа на железнодорожном транспорте. Монография, изд. «Мехнат», Ташкент, 1999 г., стр.11.

Ўзбекистон ҳукумати мамлакат ҳудуди бўйлаб янги магистрал йўллар қурилиши бўйича фаол ишлар олиб бормоқда. Хусусан, Навоий-Учқудуқ темир йўли Нукусгача етказилди. Узунлиги 320 км бўлган Учқудуқ-Султонувайс тоғи Увайстоғ темир йўли қурилиши мураккаб шароитларда олиб борилди. 2001 йилда ушбу магистрал Амударё соҳилларига етиб борди ва шу йили узунлиги 681м бўлган кўприк қуриб ишга туширилди. Ушбу кўприк Марказий Осиёдаги энг узун кўприк ҳисобланади. Ушбу кўприкнинг ишга туширилиши билан Тошкент-Урганч йўналиши масофаси 300 км.га қисқарди. Шунингдек, Ғузор-Бойсун-Қумқўрғон темир йўлининг қуриб ишга туширилиши Ўзбекистон Республикасининг ягона транспорт тизимини шакллантиришида муҳим босқич бўлди¹.

Мамлакатимиз ҳудудида ягона темир йўл транспорт тизимини шакллантириш бўйича ишларнинг якунига етказилиши, 2016 йилда Фарғона водийсини Ўзбекистоннинг бошқа ҳудудлари билан боғловчи узунлиги 124 км бўлган мураккаб Қамчик довонидан ўтувчи Ангрэн-Поп темир йўл тармоғи ишга туширилиши билан боғланмоқда².

Шунингдек, Ўзбекистонда темир йўл транспортининг ҳудудий хусусиятларини таҳлил қилишдан асосий мақсад, минтақаларнинг ижтимоий-иқтисодий жиҳатдан рақобатбардошлигини ошириш вазифаси билан чамбарчас боғлиқ бўлиб, инфратузилма ривожланишининг, яъни темир йўллар узунлиги, темир йўллар зичлиги каби кўрсаткичлар минтақаларнинг рақобатбардошлиги билан бевосита боғлиқ субиндекслар қаторига киради³. 2014 йилда Ўзбекистонда умумфойдаланиладиган темир йўллари узунлиги 4,2 минг км.ни, ташкил этди ва ушбу кўрсаткич мустақиллик йилларида 21%га ортди. Темир йўлларнинг узунлиги жиҳатидан Қорақалпоғистон Республикаси (20,2%) мамлакатимизда етакчилик қилади. Шунингдек, нисбатан катта кўрсаткич Қашқадарё (11,8%) ҳамда Навоий (11,2%) вилоятларига тўғри келади. Қолган ҳар бир минтақаларнинг улуши 10 %дан кам. Айниқса Хоразм, Наманган, Андижон ҳамда Сирдарё вилоятларининг улуши жуда паст (4 %га ҳам етмайди). 2000-2014 йиллар орасида темир йўллар узунлиги республика бўйича 715,3 км (120,6 %) га ортди. Бу давр ичида минтақалар бўйича умумий фойдаланиладиган темир йўллар узунлиги динамикасида куйидагича ўзгаришларни кузатиш мумкин. Навоий вилоятида темир йўллар узунлиги 169,6 %га, Қорақалпоғистон Республикасида 167,7 %га, Қашқадарёда 129,6%га, Сурхондарёда 122,4 %га, Жиззах вилоятида эса 127,5 %га ортди. Аксинча, Бухоро, Сирдаё ҳамда Тошкент вилоятларида темир йўл узунлиги қисқарди. Ўзбекистонда ўртача 10 минг кв. км. ҳудудга тўғри келувчи темир йўллар зичлиги 93,3 км.ни ташкил этади. Минтақалар кесимида умумфойдаланиладиган темир йўллар зичлиги турли даражада бўлиб, бу ҳолат ҳар бир минтақанинг ривожланишига ўз таъсирини кўрсатади. Минтақалар бўйича темир йўллар зичлигининг энг юқори кўрсаткичи Сирдарё вилоятига тегишли бўлиб, у 382,9 км. ни ташкил этди. Шунингдек, катта кўрсаткич Андижон (362,3км) ва Фарғона (338,2 км.) вилоятларига хосдир. Аксинча, темир йўллар зичлиги бўйича энг паст кўрсаткич Навоий вилоятига (42,3 км) тегишлидир. Худди шундай ҳолатни Қорақалпоғистон Республикасида (50,7 км) ҳамда Бухоро вилоятида (67,1км) ҳам кузатишимиз мумкин. 2005-2014 йиллар орасида республика бўйича темир йўллар зичлиги 3,9 км.га ортди. Бу кўрсаткич Қашқадарё вилоятида 39 км.га, Сурхондарё вилоятида 34,1 км.га, Сирдарё вилоятида 15,9 км.га,

¹Эффект перевозок. Журнал “Экономическое обозрение”, 2007, стр.13

²Хошимов Э., Худойназарова Н., Марказий Осиё ва Хитой иқтисодий алоқларининг ривожланишида “Буюк ипак йўли иқтисодий коридори” концепциясининг аҳамияти. “Иқтисод ва молия” илмий-амалий журнал, 2015 й., №4, 23 бет.

³ Давыдова З. Регионы Узбекистана. Инфраструктура. Конкуренентоспособность. Качество жизни. Журнал, Экономическое обозрение, 2009 г, №5-6, стр.56.

Хоразм вилоятида 1,9 км.га кўпайди. Қолган барча минтақаларда (Навоий вилоятидан ташқари) темир йўллар зичлиги қисқарган.

Хулоса қилиб айтганда, республика минтақаларида умумий фойдаланиладиган темир йўллар зичлигининг турлича эканлиги ушбу ҳудудларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши билан эмас, балки уларнинг табиий омилларига боғлиқлигидадир. Бу даставвал баъзи минтақалар ҳудудининг бениҳоя катталиги, аксинча баъзи минтақалар ҳудудларининг кичиклиги билан изоҳланади.

Ўзбекистон умумий фойдаланиладиган темир йўллар зичлиги дунёнинг ривожланган мамлакатлари кўрсаткичидан ҳамда майдонининг катталиги жиҳатидан Ўзбекистон ҳудудидан кичикроқ бўлган мамлакатлар кўрсаткичидан бир неча баробар пастдир. Хусусан, Япония ҳудуди 372,0 минг км.кв. ни, темир йўллар узунлиги эса 32 минг км.ни ташкил этгани ҳолда, умумий фойдаланиладиган темир йўллар зичлиги ҳар 10 минг км. кв. ҳудудга 860 км.ни ташкил этади. Шунингдек, Германия ҳудуди 356,0 минг км.кв.ни, умумий фойдаланиладиган темир йўллари узунлиги 42 минг км.ни ташкил қилади ва ҳудуднинг ҳар 10 минг км.кв.га деярли 1179 км. узунликдаги темир йўллар тўғри келади¹.

Мустақиллик йилларида республика темир йўлида юк ташиш айланмасининг динамикаси таҳлили шуни кўрсатмоқдаки, сўнгги 25 йил давомида бу кўрсаткич ўзига хос равишда ўзгариб борганлиги билан тавсифланади. Агар мустақилликнинг дастлабки 5 йиллигида (1991-1995йй.) темир йўлда юк ташиш ҳажми 7,4%га ортган бўлса, кейинги 5 йилда (1995-2000йй.) эса бу кўрсаткич 8,2%га қисқарди. 2005 йилдан темир йўлда юк ташиш ҳажми фақат ортиб борди ва шу йили 45,8 млн. тоннадан ошди. Бу 2000 йилга нисбатан 108%га ортганини кўрсатади (1-жадвал).

1-Жадвал

Мустақиллик йилларида темир йўл транспортда юк ташиш ва юк айланмаси динамикасидаги ўзгаришлар

| Йил | Юк ташиш | | Юк айланмаси | |
|------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| | Мутлоқ кўрсаткич, млн.тн | Жами юк ташишдаги улуши, % | Мутлоқ кўрсаткич млрд.тн.км | Жами юк айланмасидаги улуши, % |
| 1991 | 43,0 | 10,3 | 70,6 | 47,1 |
| 1995 | 46,2 | 14,5 | 16,8 | 39,2 |
| 2000 | 42,4 | 5,3 | 15,0 | 27,5 |
| 2005 | 45,8 | 6,1 | 18,1 | 26,3 |
| 2010 | 56,9 | 4,8 | 22,3 | 29,4 |
| 2011 | 59,2 | 4,6 | 22,5 | 28,5 |
| 2012 | 61,5 | 4,6 | 22,7 | 27,3 |
| 2013 | 63,7 | 4,6 | 22,9 | 27,4 |
| 2014 | 65,7 | 4,5 | 22,9 | 26,7 |

Жадвал ЎзР Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллифлар томонидан тузилган.

Шунингдек, 2005-2010 йиллар давомида юк ташиш ҳажми 123,3%га, 2010-2014 йиллар орасида 102,7%га ўсди. Умуман, мустақиллик йилларида темир йўлида юк ташиш ҳажмининг йиллик ўртача ўсиш суръати 1,8 %ни ташкил этди. Демак, Ўзбекистон темир йўлларида юк ташиш ва юк айланмасининг ўсиш суръатлари изчил равишда ошиб бормоқда ва ушбу динамика ҳозирда жаҳонда давом этаётган иқтисодий инқирозга қарамай, мутахассислар томонидан яқин йилларда яна ҳам юқори суръатларга эга бўлиши прогноз қилинмоқда. Барча транспорт турларида юк ташиш ҳажми бўйича

¹world development report 2007year.

темир йўл транспорти автомобиль транспортдан кейинги ўринни эгаллайди. 2014 йилда жами ташилган юкларнинг 4,5%и темир йўлларга тўғри келди. Ушбу транспорт турида юк ташишнинг улуши мустақиллик йилларида қисқарди -10,3%дан 4,5 %га тушди. 1991-2014 йиллар мобайнида темир йўлда юк ташиш айланмасида ҳам ўзига хос ўзгаришлар содир бўлди, жумладан, мустақиллик эълон қилинган 1991 йилда темир йўлда юк ташиш айланмаси 70,6 млрд.тонна км.ни ташкил этган бўлса, ушбу кўрсаткич 1995 йилга келиб 4,2 мартага қисқарди. Юк ташиш айланмасининг қисқариши кейинги 5 йилликда ҳам (10,7%) давом этди ва 2005 йилдан бошлаб юк ташиш айланмаси оз бўлсада ошиб борди. Жумладан, 2000-2005 йилларда темир йўлда юк ташиш айланмаси 120,7%га, 2005-2010 йиллар давомида 123,2%га ҳамда 2010-2014 йилларда 102,7%га ошди. Хулоса қилиб айтганда, 1991 йилга нисбатан 2014 йилда темир йўлда юк ташиш айланмаси 67,6%га қисқарди.

Ўз навбатида темир йўлда юк ташиш айланмасининг жами транспорт турларида юк ташиш айланмасидаги улуши пасайиб бормоқда. Агар 1991 йилда ушбу кўрсаткич 47,1%ни ташкил этган бўлса, бу кўрсаткич 2014 йилда 26,7%га тушиб қолди.

Республика минтақалари бўйича темир йўл транспортида жўнатилган юклар ҳажмини таҳлили қилиш натижалари ушбу кўрсаткичнинг турли хиллигини кўрсатмоқда. 2014 йилда темир йўл транспортида ташилган юкларнинг деярли учдан бир қисми биргина Тошкент вилоятига (32,4%), бешдан бир қисми (21,4%) эса Навоий вилоятига тўғри келди (2-жадвал). Шунингдек, ташилган юкларнинг учдан бир қисми Бухоро, Фарғона, Қашқадарё ҳамда Самарқанд вилоятларига тегишли. Қолган минтақаларда юк ташиш ҳажмининг улуши 4%га ҳам етмайди. Айниқса, Хоразм (0,7%), Сирдарё (0,4%), ва Андижон (0,2%), вилоятларига тегишли улуш жуда паст.

2-жадвал

Минтақалар кесимида умумфойдаланиладиган темир йўл транспортида жўнатилган юклар (минг тонна)

| | Й и л л а р | | | | | | 2014-2000 йй. нисбатан, т н. |
|------------------------------|-------------|---------|----------|---------|---------|---------|---------------------------------------|
| | 2005 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | |
| Ўзбекистон | 45839,3 | 56902,7 | 59177,9 | 61538,2 | 63710,2 | 65722,3 | 143,3 |
| Қорақалпоғистон Республикаси | 2580,7 | 3210,4 | 3337,1 | 2409,4 | 2164,4 | 2081,0 | 0,80 |
| Вилоятлар: | | | | | | | |
| Андижон | 505,2 | 233,9 | 171,0 | 91,0 | 84,4 | 125,7 | 0,24 |
| Бухоро | 5821,6 | 6024,0 | 6952,4 | 7132,9 | 6440,5 | 5788,9 | 99,4 |
| Жиззах | 1542,1 | 2088,2 | 2252,1 | 2489,8 | 2442,1 | 2532,8 | 164,2 |
| Қашқадарё | 4326,9 | 4911,5 | 5252,4 | 5539,0 | 5616,8 | 5520,1 | 127,5 |
| Навоий | 7456,6 | 11768,0 | 11586,2 | 12170,6 | 13191,2 | 14067,4 | 188,6 |
| Наманган | 2015,3 | 707,7 | 651,9 | 1110,5 | 1388,3 | 1340,7 | 0,66 |
| Самарқанд | 1967,2 | 1809,8 | 1845,4 | 2146,1 | 2757,8 | 3231,3 | 164,2 |
| Сурхондарё | 1552,5 | 2001,8 | 1755,9 | 2015,4 | 2098,5 | 2134,1 | 137,4 |
| Сирдарё | 355,0 | 213,7 | 217,8 | 219,5 | 242,7 | 246,1 | 0,69 |
| Тошкент | 11811,9 | 16486,6 | 18037,51 | 19300,3 | 20384,7 | 21311,6 | 180,4 |
| Фарғона | 5575,9 | 7168,5 | 6766,5 | 6493,4 | 6423,1 | 6881,8 | 123,4 |
| Хоразм | 328,4 | 278,6 | 351,7 | 420,3 | 475,7 | 460,8 | 140,3 |

Жадвал ЎЗР Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллифлар томонидан тузилган.

2005-2014 йиллар мобайнида темир йўли транспортида жўнатилган юклар ҳажми республика бўйича 143,3%га ортган бўлса, бу кўрсаткич Навоий (188,6%) ва Тошкент вилоятларида (180,4%) энг катта фоизларда ортди.

Шунингдек, республика ўртача кўрсаткичидан юқори бўлган худудларга Жиззах (164,2%) ҳамда Хоразм вилоятлари (140,3%) кирди. Аксинча, Қорақалпоғистон Республикаси, Андижон, Наманган ва Сирдарё вилоятларида биз таҳлил этаётган йилларда юк ташиш ҳажми қисқарди. Қолган минтақаларда эса юк ташиш ҳажми республика ўртача кўрсаткичидан паст бўлди. Минтақалар кесимида темир йўл транспортида жўнатилган юклар ташиш ҳажмида бундай тафовутларнинг мавжудлиги, аввалом бор минтақаларнинг табиий-географик шароитлари, яъни эгаллаб турган худудларининг катта ва кичиклиги, ундан кейин эса ижтимоий-иқтисодий ривожланиши даражаси билан боғлиқ. Шуни алоҳида қайд этиш лозимки, минтақалар орасидаги табиий-географик тафовутни бартараф қилишнинг имкони мавжуд эмас.

Шу билан бирга улар орасидаги ижтимоий-иқтисодий тафовутларни тўлиқ бартараф этишнинг имкони бўлмаса ҳам, юқорида таъкидлаб ўтилганидек минтақалараро ва минтақалардаги транспорт инфратузилмасини, айниқса темир йўл транспорти инфратузилмасини оптимал даражага келтириш орқали бундай кескинликни бирмунча камайтириш мумкин.

Қурбонов Ш.Б.*

ҚИШЛОҚ ТУМАНЛАРИНИНГ ИҚТИСОДИЙ ФАОЛЛИГИ ВА УНИ БАҲОЛАШ УСЛУБИЎТИ (ХОРАЗМ ВИЛОЯТИ МИСОЛИДА)

***Аннотация:** Мақолада қишлоқ туманларининг иқтисодий фаоллигини белгилаб берувчи мезонлар ҳақида сўз юритилади. Асосий эътибор Хоразм вилояти қишлоқ туманларининг иқтисодий фаоллиги бўйича ўрнини аниқлашга қаратилган.*

***Калит сўзлар:** қишлоқ туманлари, иқтисодий фаоллик, саноат, инвестиция, ишлаб чиқариш салоҳияти.*

Экономическая активность сельских районов и методика её оценки (на примере Хорезмской области)

***Аннотация:** В статье речь идёт о критериях оценки экономической активности сельских административных районов в условиях Узбекистана. Основное внимание уделено рейтингу сельских районов Хорезмской области по экономической активности.*

***Ключевые слова:** сельские районы, экономическая активность, промышленность, инвестиции, производственный потенциал.*

Economic activity in rural areas and methods of its evaluation (the example of Khorezm region)

***Abstract:** In this article we are talking about the evaluation criteria of economic activity in rural districts in Uzbekistan. The focus is on rural rated Khorezm region on economic activity*

***Key words:** rural, economic activity, industry, investment, production capacity .*

Мамлакатнинг турли даражадаги худудий ижтимоий-иқтисодий тизимлари фаолиятини йўлга қўйиш ҳамда минтақалар рақобатбардошлигини ошириш каби масалаларни ҳал этишда маъмурий-худудий тузилма муҳим аҳамият касб этади. Айниқса, Ўзбекистон шароитида бу борада вилоятлар билан бирга, уларни ташкил этувчи қишлоқ туманлари ўзига хос ўрин тутди. Чунки, айнан қишлоқ туманлари турли даражада иқтисодиётни ривожлантириш ва глобализация жараёнида иштирок этишнинг дастлабки бўғини саналади.

Сўнгги йилларда амалга оширилаётган саноатни маҳаллийлаштириш ва

* Қурбонов Ш.Б. – ЎзМУ Геология ва география факультети география кафедраси ўқитувчиси.

модернизация қилиш, хорижий инвестициялар ҳисобидан қўшма корхоналарни куриш, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлаш даражасини ошириш ва умуман мамлакатимизда саноат ишлаб чиқаришини жадал ривожлантириб бориш қишлоқ туманларининг ижтимоий-иқтисодий фаоллигини оширишни тақозо қилади. Бу эса, ўз навбатида, қишлоқ туманлари иқтисодий фаоллигини белгилаб берадиган мезонларни ишлаб чиқишни талаб этади.

Ҳар бир жойнинг иқтисодий фаол эканлиги ҳудуд инфратузилмасининг мукамаллиги, жозибadorлиги, инвестиция ва аҳоли миграциясини ўзига жалб этиш қобилияти, хўжалигининг мажмуа ёки тизим сифатида шаклланганлиги, энг муҳими, фақат ўзи учун эмас, чет учун ҳам “ишлаши”, таъсирчанлиги каби хусусиятлари билан тавсифланади. Ҳудуднинг иқтисодий фаоллиги, авваломбор сифат кўрсаткичи бўлиб, у мамлакат ёки минтақа маданий ландшафтида, географик меҳнат тақсимотида яққол кўзга ташланади [3].

Қишлоқ туманларининг минтақалар ва республика меҳнат тақсимотидаги **иқтисодий фаоллиги** куйидаги мезонлар асосида аниқланади:

- минтақага киритилган капитал қўйилмалардаги улуши;
- қўшма корхоналарнинг сони;
- минтақа иқтисодиётида ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳажмидаги салмоғи (саноат ва қишлоқ хўжалигида);
- туманлар экспортининг динамикаси ва унинг таркибий хусусияти;
- аҳоли сонининг барқарор ўсиб бориши;
- миграция жараёнларининг ижобийлиги.

Мақолада қишлоқ туманларининг иқтисодий фаоллиги Хоразм вилояти туманлари мисолида таҳлил қилинди. Иқтисодий фаолликни кўрсатувчи мезонлардан бири ажратилган инвестициялар (капитал қўйилмалар) бўйича вилоятда Урганч шаҳрини ҳисобга олмаганда, Ҳазорасп ва Урганч туманлари ажралиб туради. Уларнинг ҳар бирига мос ҳолда вилоят инвестициясининг 15,4 ва 10,7 фоизи тўғри келган (жадвал).

Янгибозор (5,6 %), Қўшқўпир (6,0 %) ва Хива (7,0 %) туманлари кўрсаткичлари ҳам бироз юқори. Қолган туманларнинг бу борадаги улушлари анча паст.

Умуман олганда, Хоразм вилояти инвестицион фаоллик даражаси сустр бўлган ҳудудлар гуруҳига кириб, сўнгги йилларда мамлакат иқтисодиётининг асосий капиталига жалб этилган инвестицияларнинг 3,9 фоизи, чет эл инвестицияларининг 1,1 фоизи минтақа ҳиссасига тўғри келади. Бу кўрсаткичлар асосини машинасозлик соҳасини ривожлантиришга йўналтирилган марказлашган инвестициялар ҳамда енгил ва озиқ-овқат саноатига оид маҳаллий лойиҳаларга жалб этилган инвестициялар ташкил этади [2].

Вилоятда 2014 йилда 28 та чет эл сармоялари иштирокидаги корхоналар рўйхатдан ўтган, уларнинг 16 таси ёки жамига нисбатан 57,1 фоизи қишлоқ жойларда жойлашган. Ўтироф этиш жоизки, республика қишлоқ туманларида 876 та хорижий сармоялар иштирокидаги тга олинган бўлиб, улар жами мамлакат қўшма корхоналарининг 18,0 % демакдир. Энг кўп Хива туманида 4 та, Шовот ва Боғот туманларида 3 тадан, Урганч туманида 2 та, Ҳазорасп, Хонқа ва Қўшқўпирда 1 тадан қўшма корхоналар ташкил этилган бўлса, Гурлан ва Янгиариқ туманларида ўрганилаётган йилда қўшма корхоналар фаолият олиб бормаган. 2014 йил мобайнида энг кўп қўшма корхонага эга туманлар рўйхатида Зангиота, Қибрай, Янгийўл, Юқоричирчиқ, Оҳангарон ва Ургут туманлари пешқадамлик қилган.

Ишлаб чиқарилган маҳсулот салмоғи бўйича ҳам вилоятда катта ҳудудий тафовутлар кўзга ташланади. Ҳазорасп тумани вилоятда ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг 1/5 қисмини, Хонқа тумани 10,2 фоизини, Боғот, Гурлан, Урганч ва Шовот

Жадвал

Хоразм вилояти қишлоқ туманларининг иқтисодий фаоллиги бўйича кўрсаткичлари (2014 й.)

| Туманлар номи | Капитал қўйил-малар | | Қўшма корхоналар | | Ишлаб чиқарилган маҳсулот салмоғи (саноат ва қишлоқ хўжалигида) | | Демографик вазияти | | | | Вилоят экспортидаги улуши, % | | Туманлар иқтисодий фаоллигининг даражаси | |
|---------------|---------------------|------|------------------|------|---|------|--------------------|---|------|---------------------|------------------------------|------|--|-------------------------------|
| | вилоятга нисбатан % | ўрни | сони | ўрни | вилоятга нисбатан % | ўрни | Миграция сальдоси | Аҳоли ўсиш суръати (ўртача 2004-2014 йй.) | | вилоятга нисбатан % | ўрни | ўрни | ўрни | ўринларнинг ўртача кўрсаткичи |
| Боғот | 4,0 | 8 | 3 | 2 | 8,4 | 5 | 0,6 | 2 | 2,10 | 9 | 5,6 | 8 | 5,67 | 7 |
| Гурлан | 3,6 | 9 | 0 | 5 | 8,7 | 3 | -0,7 | 8 | 3,70 | 3 | 7,3 | 3 | 5,17 | 5 |
| Урганч | 10,7 | 2 | 2 | 3 | 8,1 | 6 | 2,9 | 1 | 2,60 | 7 | 3,1 | 9 | 4,67 | 3 |
| Ҳазорасп | 15,4 | 1 | 1 | 4 | 20,7 | 1 | -0,8 | 9 | 3,50 | 4 | 6,2 | 6 | 4,17 | 2 |
| Хива | 7,0 | 3 | 4 | 1 | 7,4 | 7 | -0,2 | 6 | 5,20 | 1 | 1,2 | 10 | 4,67 | 3 |
| Хонқа | 4,6 | 6 | 1 | 4 | 10,2 | 2 | 0,5 | 3 | 4,60 | 2 | 18,6 | 1 | 3,00 | 1 |
| Шовот | 4,1 | 7 | 3 | 2 | 8,6 | 4 | -0,3 | 7 | 3,15 | 5 | 6,6 | 5 | 5,00 | 4 |
| Қўшқўпир | 6,0 | 4 | 1 | 4 | 6,6 | 8 | 0,3 | 4 | 0,05 | 10 | 6,0 | 7 | 6,17 | 8 |
| Янгиариқ | 4,1 | 7 | 0 | 5 | 5,9 | 9 | 0,6 | 2 | 2,25 | 8 | 9,5 | 2 | 5,50 | 6 |
| Янгибозор | 5,6 | 5 | 1 | 4 | 5,5 | 10 | 0,1 | 5 | 2,95 | 6 | 6,8 | 4 | 5,67 | 7 |

Жадвал Хоразм вилояти статистика бошқармаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

туманлари 8,0-9,0 фоиз атрофида етказиб берган, Янгиариқ, Янгибозор ва Қўшқўпир туманларининг ишлаб чиқариш салоҳияти анча пастлиги кўриш мумкин.

Вилоятда аҳоли миграцияси республиканинг бошқа ҳудудларига қараганда анча суст. Масалан, 1997 йилда вилоят шаҳар жойларига атиги 360 киши келган ва бу ердан 1980 киши кетган (миграция қолдиғи минус 1621); 1998 йилда бу кўрсаткичлар юқоридагиларга мос ҳолда 1890; 3680 ва минус 1790 кишини ташкил қилган [1]. 2014 йил якунлари бўйича миграция қолдиғи вилоят бўйича ҳар 1000 кишига минус 0,5, бу борада энг юқори кўрсаткич Урганч шаҳрида – минус 9,2 промилле. Ижобий натижалар Урганч, Хонқа, Янгиариқ, Янгибозор, Қўшқўпир ва Боғот туманларига хос; энг юқори ижобий миграция қолдиғи кўрилатган йилда Урганч туманида қайд этилади (2,9 %).

Умуман олганда, миграциянинг ижобий сальдоси 6 та туманда (60 %) кузатилади, Гурлан, Ҳазорасп, Хива ва Шовот туманларида аҳоли миграцияси салбий характерга эга бўлган. Таъкидлаш жоизки, 2014 йилда республика қишлоқ туманларининг 63 таси ёки 40,0 фоизи миграциянинг ижобийлиги билан ажралиб турган.

Аҳолининг ўртача йиллик ўсиш суръати Қўшқўпир туманидан ташқари барча туманларда 2,0 фоиздан юқори. Айниқса, бу борада Хива (5,20 %), Хонқа (4,60 %), Гурлан (3,70 %), Ҳазорасп (3,50 %) ва Шовот (3,15 %) туманлари ажралиб туради. Иқтисодий фаолликнинг яна бир муҳим мезонларидан бири албатта ишлаб чиқарилган маҳсулот ёки хизматларни экспорт қилишидир. Айтиш жоизки, Хоразм вилояти экспорт салоҳияти жиҳатидан мамлакатимизнинг бошқа ҳудудларига нисбатан қуйи ўринларни эгаллайди. Экспорт салмоғининг аксарият қисмини пахта толаси ташкил қилади. Вилоят экспортининг мамлакат экспорти ҳажмидаги улуши 2000-2013 йиллар мобайнида 2,1 фоиздан 1,0 фоизга, импорт салмоғи эса 0,7 фоизга камайган [2].

Вилоятда экспорт бўйича Хонқа тумани алоҳида ажралиб турган, унинг ҳиссасига вилоят экспортининг 18,6 % мос келган ёки энг кичик улушга эга Урганч туманига нисбатан 6 марта кўп экспорт кўрсаткичига эга бўлган. Янгиариқ, Гурлан ва Янгибозор туманларининг бу борадаги кўрсаткичлари ҳам юқори. Уларнинг ҳар бирига мос ҳолда вилоят экспортининг 9,5; 7,3; 6,8 фоизи тўғри келган.

Демак, хулоса қилиш мумкинки, Хоразм вилояти қишлоқ туманлари орасида иқтисодий фаол туманлар қаторида энг олдинги ўрин Хонқа туманига тегишли бўлиб, унинг иқтисодий фаоллигининг турли параметрлари бўйича вилоят туманлари ичида ўртача ўрни 3,00 га тенг. Иккинчи ўринни Ҳазорасп, учинчини эса Хива ва Урганч туманлари банд этган. Иккита бир-бирига қўшни Шовот ҳамда Гурлан туманлари вилоятдаги ўртача 4 - ва 5 - пағоналарни эгаллаган. Янгиариқ тумани олтинчи, Боғот ва Янгибозор туманларининг бу борадаги мавқеи еттинчи ўринга мос келган. Таъкидлаш жоизки, вилоят туманлари орасида ўзининг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши бўйича анча муаммоли саналган Қўшқўпир тумани ўрганилаётган жараён бўйича ҳам энг охириги ўринга тенг бўлган.

Юқорида таклиф қилинаётган ҳудудлар иқтисодий фаоллигини баҳолаш методикаси орқали Хоразм вилоятининг иқтисодий таянчи, “локомотиви” ҳисобланиши мумкин бўлган ва минтақанинг нисбатан суст ривожланган иқтисодий перифериясини ташкил қиладиган туманлари ажратиб олинди. Туманлараро ижтимоий-иқтисодий ривожланишдаги тафовутлар минтақавий сиёсатни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш жараёнида ҳисобга олиниш талаб этилади. Иқтисодий фаоллиги билан ижобий равишда ажралиб турган туманларнинг истиқболли ижтимоий-иқтисодий кўрсаткичларини республиканинг бошқа вилоятлардаги нисбатан ривожланган туманларга қараб белгиланса, вилоятнинг иқтисодий жиҳатдан “пассив” туманларининг ривожлантириш ва фаоллаштириш дастурлари Хоразмнинг пешқадам туманлари даражасида белгиланиши лозим. Бундай ёндошув орқали минтақавий сиёсат чора-тадбирлари ҳудудий жиҳатдан табақалашган ва поғонасимонлик хусусиятига эга бўлади.

Адабиётлар:

1. Солиев А.С. Ўзбекистон географияси (Ўзбекистон иқтисодий ва ижтимоий географияси). Дарслик.- Т.: Университет, 2014. – 387 б.

2. Хоразм вилоятининг ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш стратегияси // И.ф.д. А.М.Содиқовнинг умумий таҳририяти остида. – Тошкент: IFMR, 2015, - 200 б.
3. Қурбонов Ш. Кичик ҳудудлар ижтимоий-иқтисодий географияси. – Т.: Мумтоз сўз, 2013. - 158 б.
4. Қурбонов Ш. Ўзбекистон қишлоқ жойларининг инвестиция муҳити ва иқтисодий фаоллиги ҳақида // Ўзбекистон География жамияти ахбороти, 46-жилд. - Т., 2015. – Б.99-103.

Аллаберганов Ҳ.А.*

РЕСПУБЛИКА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ РИВОЖЛАНИШИНИНГ МАКРОИҚТИСОДИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ

***Аннотация:** Мақолада мамлакат миллий иқтисодиёти ривожланишида қишлоқ хўжалигининг роли очиб берилган, қишлоқ хўжалигини ривожланиш тенденциялари, тармоқлар ва ҳудудий жиҳати нуқтаи назаридан ўрганилган.*

***Калим сўзлар:** модернизиция миллий иқтисодиёт, селекция, агротехнология ва молиявий инқироз.*

Макроэкономические показатели развития сельского хозяйства республики

***Аннотация:** В статье рассматриваются роль сельского хозяйства в развитии национальной экономики а также основные тенденции экономических показателей в территориальном и региональном аспекте.*

***Ключевые слова:** модернизация, национальная экономика, селекция, агротехнология, финансовый кризис.*

Macroeconomical index of development agriculture of the republic

***Annotation:** The article discovers the role agriculture in development of national economy the definitions for the categories for agriculture growth.*

***Key words:** modernization, national economy, selection, agro technology, economic crisis*

Ўзбекистон иқтисодиётини барқарор ривожлантириш ва аҳоли турмуш даражасини юксалтиришда қишлоқ хўжалигининг аҳамияти катта. Шунинг учун ҳам қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши доимо давлатимиз диққат-эътиборида бўлиб келган. Чунки, қишлоқ хўжалиги аҳолини озиқ-овқат ва саноатни хомашё билан таъминлайдиган асосий бўғиндир. Жаҳон молиявий – иқтисодий инқирози шароитида дунё озиқ – овқат бозоридаги кескин вазият ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг иқтисодий беқарорлиги баъзи давлатлар ички бозорининг номутоносиблигини кўрсатиб берди.

Шунинг учун мамлакатимизда қишлоқ хўжалигини барқарор ривожлантириш, унинг асосий ишлаб чиқарувчилари ҳисобланган деҳқон ва фермер хўжаликларини давлат томонидан қўллаб – қувватлаш механизмларига боғлиқ. Бундан ташқари, дунё бўйича аҳоли сонининг ортиши, шунга мос равишда қишлоқ хўжалиги озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган аҳоли эҳтиёжларининг ошиб бориши жаҳон қишлоқ хўжалигига янада кўпроқ эътиборни талаб этмоқда.

Мамлакатимизда олиб борилаётган аграр ислохотларни янада чуқурлаштириш, иқтисодиётни модернизациялаш шароитида қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини барқарорлаштириш жараёнлари босқичма – босқич амалга оширилмоқда. Шу боисдан ҳам жаҳонда глобал иқтисодий инқироз кетаётганлигига қарамай мамлакатимизда йилдан – йилга маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ўсиб бормоқда. 2014 йилда ялпи қишлоқ хўжалиги маҳсулотларни ишлаб чиқариш ҳажми 6,9 % га ўсганлиги фикримизнинг далилидир. 2014 –йилнинг январь-декабрида ишлаб чиқарилган қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ҳажми 36957,0 млрд сўмни ёки 2013 йилнинг шу даврига нисбатан 106,9 фоизни ташкил қилди, жумладан, деҳқончилик маҳсулотлари -21810,4 млрд. сўмни (106,9 фоиз), чорвачилик маҳсулотлари-15146,6 млрд. сўмни (107,0 фоиз) ташкил этди.

Булардан ташқари 2015- йилда мураккаб об-ҳаво шароитига қарамасдан, фермер ва деҳқонларимизнинг фидокорона меҳнати ва омилкорлиги туфайли ўтган йили мўл ҳосил

*Аллаберганов Ҳ.А. – Тошкент молия институти ўқитувчиси.

етиштирилди 7 миллион 500 минг тоннадан зиёд ғалла, 3 миллион 350 минг тоннадан ортиқ пахта хирмони барпо этилди.

Таъкидлаш керакки, бундай мўл ҳосил асосан қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқаришни жадаллаштириш, селекция ишларини яхшилаш, ғўза ва бошоқли дон экинларининг районлаштирилган навларини жорий қилиш, замонавий агротехнологияларни ўзлаштириш эвазига таъминланди.

Мамлакатимизда буғдойдан гектаридан ўртача 55 центнер ҳосил олинган, айрим туманларда бу кўрсаткич 60-77 центнерни ташкилд этгани, ҳеч шубҳасиз, фермерларимизнинг улкан ютуғидир.

Шу билан бирга, қишлоқ хўжалигининг мева-сабзавотчилик, боғдорчилик, узумчилик ва чорвачилик каби тармоқлари ҳам жадал суратларда ривожланди. Ўтган йили 12 миллион 592 минг тонна узум, 2 миллион 731 минг тонна мева етиштирилди.

Мамлакатимиз аҳолисини 2014-2015- йиллар куз - қиш даврида мева-сабзавот маҳсулотлари билан таъминлаш мақсадида тайёрлов корхоналари ва ижтимоий соҳа ташкилотларининг омбор ҳамда музлатиш хоналарида 74,2 минг тонна миқдорда асосий озиқ-овқат маҳсулотлари, жумладан, 11,3 минг тонна картошка, 24,3 минг тонна пиёз, 2,8 минг тонна сабзи, 1,23 минг тонна карам, 24 минг тонна мева, 4,3 минг тонна полиз маҳсулотлари, 4,2 минг тонна гурунч ва бошқа маҳсулотлар ғамланди.

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқаришда деҳқон хўжаликларининг улуши 65,1 фоизни (2013 йилда 64,0 фоиз) фермер хўжаликларининг улуши - 32,9 фоизни (ўтган йилнинг мос даврида 34,0 фоиз), қишлоқ хўжалик корхоналарининг улуши – 2,0 фоизни (ўтган йилнинг мос даврида 2,0 фоиз) ташкил этди.

Жорий йилда қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг умумий ҳажмида деҳқончиликнинг улуши 59,0 фоизни (2013 йилда 59,8) ташкил этди.

1-Жадвал

Барча тоифадаги хўжаликларда асосий қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ялпи ҳосили

| Экин турлари | 2014 й. | 2013 й.га нисбатан % ҳисобида |
|--------------------|---------|-------------------------------|
| Донли экинлар | 8050,5 | 103,1 |
| Пахта хом ашёси | 3400,2 | 101,2 |
| Картошка | 2452,4 | 109,0 |
| Сабзавот | 9286,7 | 109,1 |
| Полиз | 1696,1 | 108,9 |
| Мева ва резаворлар | 2490,6 | 110,2 |
| Узум | 1441,2 | 109,0 |

Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики жорий йилда 2452,4 минг тонна картошка, 9286,7 минг тонна сабзавот, 1696,1 тонна полиз экинлари, 2490,6 минг тонна мева ва резаворлар, 1441,2 минг тонна узум йиғиб олинди.

Чорвачилик қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг умумий ҳажмида чорвачилик маҳсулотларининг улуши 41,0 фоизни (2013 йил 40,2 фоиз) ташкил этди.

2014 йил барча тоифадаги хўжаликларда 1906,5 минг тонна (тирик вазнда) гўшт, (2013 йилга нисбатан 6,7 фоизга кўп), 8432,8 минг тонна сут (7,0 фоизга кўп), 4950,0 млн. дона тухум (13,0 фоизга кўп), 34,4 минг тонна жун (6,2 фоизга кўп) етиштирилди.

Қишлоқ хўжалик корхоналари орасида деҳқон хўжаликлари маҳсулот турларини етиштириш бўйича бир мунча юқори ҳосилдорлик кўрсаткичларига эга бўлиб турибди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил 22 октябрдаги “Ўзбекистонда фермерлик фаолиятини ташкил қилишни янада такомиллаштириш ва уни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Фармонида белгилаб берилган вазифалардан келиб чиқиб, бугунги кунда фермер хўжаликларининг моддий манфаатдорлигини таъминлаш ва рағбатлантириш ҳамда кўп тармоқли фермер хўжаликларини ривожлантириш бўйича тасдиқланган дастурлар асосида бир қатор ишлар амалга оширилмоқда.

Жумладан, авваломбор, шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликлариди чорва молларини янада кўпайтиришни рағбатлантиришга, шу асосда қишлоқ аҳолисининг бандлик даражаси ва даромадларини оширишга, гўшт – суг маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг ўсишини ҳамда ички истеъмол бозорининг тўлдирилишини таъминлашга қаратилган. Ушбу мақсадга эришиш учун шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликлариди чорва молларни кўпайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқариш учун наслчилик ишини такомиллаштириш, омухта ем ишлаб чиқаришни ривожлантириш, ветеринария хизматлари кўрсатишни яхшилаш ва бошқалар бўйича аниқ чора-тадбирларни кўзда тутувчи қулай шарт – шароитлар яратишга оид комплекс чора – тадбирлар ишлаб чиқиб тасдиқланганлиги давлатимиз томонидан фермер ва деҳқон хўжаликларини қўллаб – қуватлашнинг асосий механизмларидан бири бўлиб хизмат қилди.

Мазкур фикр доирасидан келиб чиққан ҳолда бугунги кунда мамлакатимизда аграр секторни шунингдек, фермер хўжаликлари фаолиятини ривожлантириш ва сонини кўпайтириш, уларнинг ишлаб чиқаришга имтиёзли кредитлаш механизмларини жорий этиш, ўз вақтида молиявий ёрдам кўрсатиш ҳамда моддий техник ресурсларидан фойдаланиш ҳисобига аграр сектор иқтисодиётида ижобий силжишлар кузатилмоқда.

Қишлоқ хўжалик ялпи маҳсулот таркибида деҳқончилик маҳсулотлари улуши 2014 йил 59,0 % дан 2013 йилда 59,8 % гача камайган, чорвачилик маҳсулотлари улуши эса мос равишда 41,0 % дан 40,2% га ошган. Сўнги йилларда ялпи ички маҳсулот таркибида қишлоқ хўжалик маҳсулотлари улуши 2014 йилда эса 16,8% ни ташкил этгани ҳолда пасайган, бунда саноат ва хизмат кўрсатиш соҳаларининг ривожланиши асосида кўриниши мумкин.

Қишлоқ хўжалиги хом ашёсини чуқур қайта ишлаш, етиштирилган маҳсулотни сақлаш инфратузилмасини ривожлантиришга ҳам алоҳида эътибор қаратилмоқда. Ўтган йили қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини қайта ишлайдиган 230 та корхона, 77 минг 800 тонна сизимга эга бўлган 114 та янги совутиш камераси ташкил этилди ва модернизация қилинди. Мамлакатимизда мева сабзавотларни сақлашнинг умумий қуввати 832 минг тоннага етказилди. Бу эса, йил давомида нархларнинг мавсумий кескин ошиб кетишига йўл қўймасдан, аҳолини асосий турдаги қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари билан узлуксиз таъминлаш, ушбу маҳсулотни экспорт қилишини кенгайтириш, нарх-наво барқарорлигини сақлаш имконини бермоқда.

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.Каримовнинг Мамлакатимизни 2015 йилда ижтимоий – иқтисодий ривожлантириш якунлари ва 2016 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг кенгайтирилган мажлисидаги маърузаси.Т. “Халқ сўзи” 16-январь 2016й.

2. Ўзбекистон Республикаси статистика қўмитаси маълумотлари.

Ходжаева Г.А., Наурузбаева Г.Т.*

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЫНКА ТРУДА РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН

Аннотация: В статье рассматривается проблемы формирования рынка труда Республики Каракалпакстан.

Ключевые слова: трудовые ресурсы, население, активное население, занятость, рынок труда.

Қорақалпоғистон Республикаси меҳнат бозори шаклланишининг муаммолари

Аннотация: Мақолада Қорақалпоғистон Республикаси меҳнат бозорини шакллантиришининг муаммолари кўриб чиқилган.

* Ходжаева Г.А. – доцент Каракалпакского государственного университета имени Бердаха;
Наурузбаева Г.Т. - Каракалпакский государственный университет имени Бердаха.

Таянч сўзлар: меҳнат ресурслари, аҳоли, фаол аҳоли, бандлик, меҳнат бозори.

Problems of formation of the labour market of the Republic of Karakalpakstan

Abstract: The article considered with the problems of the labor market formation of the Republic of Karakalpakstan.

Key words: manpower, population, active population, employment, labor market.

Одной из актуальных проблем в Республике Узбекистан, является создание новых рабочих мест. В подтверждение этому мы можем привести речь Президента И.А. Каримова посвященную итогам 2014 года: «Важнейшим приоритетом для нас, является создание необходимых условий для обеспечения занятости населения, прежде всего трудоустройства выпускников профессиональных колледжей и высших учебных заведений.

В результате реализации программ модернизации и обновления производств, развития транспортной и инженерно-коммуникационной инфраструктуры, стимулирования развития малого бизнеса и частного предпринимательства в стране в 2014 году создано 950 тыс.. новых рабочих мест, из них 60 процентов – в сельской местности.

Каракалпакстан обладает большим трудовым потенциалом, что является результатом указанного выше высокого естественного прироста населения, который отмечался в республике в течении последних трех десятилетий.

Высокая рождаемость коренного населения определяет молодую возрастную структуру населения Каракалпакстана, которая создает надежную демографическую базу формирования трудовых ресурсов республики в настоящее время. В возрастном составе населения Каракалпакстана сегодня около 4,5 % составляют дети и подростки до 15 лет. Около половины жителей республики - трудоспособное население, к которым относятся мужчины в возрасте 16-59 лет и женщины 16-54 лет.

Трудоспособное население растет высокими темпами. В последние годы в трудоспособный возраст в республике вступает ежегодно около 25-30 тыс.. человек.

Надо отметить, что трудоспособное население составляет основу трудовых ресурсов. Незначительная часть приходится на работающих пенсионеров и подростков

Ежегодный прирост трудовых ресурсов составляет около 15-16,0 тыс. чел. Такие параметры роста трудовых ресурсов в республике остаются и в дальнейшем, что выдвигает уже сегодня ряд серьезных проблем занятости населения.

Прежде всего остро стоит проблема обеспечения занятости населения. В настоящее время из 656,7 тыс. человек активного населения в республике только 621,0 тыс. человек занято в народном хозяйстве республики, т.е. 35,7 тыс. человек не занято в общественном производстве, что составляет 5,4 % трудоспособного населения.

Общая занятость населения Каракалпакстана также низка. Удельный вес занятого населения в общей численности населения республики составляла 35,6%.

Число занятых в личном подсобном хозяйстве из года в год увеличивается. Но она ниже чем в других областях страны. Развитие личных подсобных и дехканских хозяйств является одним из важных направлений государственной политики независимого Узбекистана, способствующей повышению занятости населения республики и прежде всего расширению сферы приложения труда сельского населения, особенно женщин и молодежи.

До обретения независимости в стране не регистрировались безработные, напротив, безработица скрывалась. В настоящее время число безработных по официальным данным составляло около 7,0 тыс.. человек.

Проблема безработицы обостряется. Но она находится под постоянным вниманием правительства и государства. Из года в год расширяется занятость населения, создаются новые рабочие места. В соответствии с требованиями рынка существенно сокращается

занятость населения в государственном секторе экономики и одновременно расширяется коллективная и индивидуальная занятость.

Ставка делается на развитие частного, малого и среднего бизнеса, при этом создаются широкие возможности для привлечения иностранного капитала, зарубежным инвесторам представляются большие льготы.

Занятость населения Каракалпакстан имеет своеобразную отраслевую структуру. В ней находят отражение аграрно-сырьевая направленность экономики республики, которая формировалась здесь в советские годы развития.

В сельском хозяйстве республики работает 183,4 тыс. человек, т.е. 29,5 % занятого населения. Всего на селе занято около 94 % занятого сельского населения Каракалпакстана.

Низка занятость населения в таких важнейших отраслях народного хозяйства как промышленность, строительство, транспорт, связь, сфера услуг и др.

Коренное улучшение отраслевой структуры занятости населения Каракалпакстана является важнейшей задачей рационального использования трудовых ресурсов республики. В условиях независимого социально-экономического развития это сопровождается структурной перестройкой всего народного хозяйства.

Дальнейшее формирование индустриального и развитие аграрно-промышленного комплексов Каракалпакстана будет содействовать более полному и рациональному использованию быстрорастущих трудовых ресурсов республики, улучшению структуры занятости населения.

Главное внимание сегодня уделяется использованию благоприятных предпосылок развития трудоемких отраслей промышленности, ориентированных на выпуск готовой наукоёмкой продукции на базе передовых технологий.

В частности, в республике имеются большие возможности формирования системы взаимосвязанных отраслей по комплексной переработке минеральных ресурсов, химической, легкой и других отраслей промышленности.

Последовательное развитие этих трудоемких отраслей индустриального комплекса будет способствовать вовлечению в народное хозяйство незанятых трудовых ресурсов. Проблема здесь заключается в необходимости подготовки соответствующих национальных кадров и специалистов.

Большие задачи стоят и в области улучшения отраслевой структуры сельского хозяйства. Особое внимание уделяется промышленной переработке сельскохозяйственного сырья, с целью получения готовой продукции конечного технологического цикла.

Это наиболее реальный путь привлечения к индустриальному труду большого количества излишних рабочих рук, занятых сегодня в сельском хозяйстве. Важное значение имеет также создание на селе малых предприятий, небольших трудоемких производств, филиалов крупных промышленных предприятий, цехов, развитие народных промыслов. Процессы эти в республике получают сегодня широкое распространение.

Большие резервы более полного и рационального использования трудовых ресурсов Узбекистана, в том числе и Каракалпакстана в формировании в республике полноценной производственной и социальной инфраструктуры, сети коммуникаций, современного бытового и сервисного обслуживания.

Расширение занятости населения Каракалпакстана идет по пути организации новых её форм. В последнее время с учетом многодетности семей, их семейно-бытового уклада и национальных традиций в республике широко внедряется надомный труд, развиваются разнообразные народные ремесла.

Сейчас в республике происходит повсеместное возрождение многих народных промыслов и национальных ремесел. В результате создаются новые рабочие места и повышается занятость главным образом коренного населения.

Кардинальное решение проблем занятости населения Каракалпакстана в современных условиях рыночных реформ требует формирования полноценного и развитого рынка труда, который определяет объективные возможности и необходимость использования трудовых ресурсов на основе рыночных законов спроса и предложения на рабочую силу.

Спрос на рабочую силу определяется создаваемыми новыми местами приложения труда, а предложение складывается из молодежи, вступающей в трудоспособный возраст, высвобождающейся из отраслей народного хозяйства рабочей силы и трудоспособного населения, незанятого в общественном производстве.

Формирование рынка труда связано прежде всего с проблемой государственной организации трудоустройства. В эту систему должны быть органически вовлечены не только государственные предприятия но и различные структуры и формы негосударственных организаций. На этой основе должен быть создан цивилизованный рынок труда, с помощью которого решаются узловые проблемы занятости населения и рационального использования трудовых ресурсов.

Литература:

1. Доклад Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова на заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2014 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2015 год. Народное слово 17 января 2015 года, №11 (6164).

2. Курбаниязов А.Б. Формирование и развитие трудового потенциала в Каракалпакии. – Нукус: "Каракалпакстан", 1991, 191 с.

3. Умаров Е.К., Ходжаева Г.А. К вопросу совершенствования территориального размещения населения и использования трудовых ресурсов Каракалпакстана // Ўзбекистон география, экология ва туризм муаммолари. - Самарқанд, 1996. - 156-157 б.

Kadirov M.A.*

SAMARQAND VILOYATIDA AHOLI SONINING O'SISHI

Annotatsiya: Maqolada Samarqand viloyati shahar va qishloq aholi sonining o'sishi, aholi o'sishiga ta'sir etuvchi omillar, aholining tabiiy va mexanik o'sishini viloyat hamda tumanlar misolida ko'rib chiqilgan. Shuningdek, viloyatda mavjud muammolarni hal qilish to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan

Tayanch iboralar: aholi dinamikasi, tug'ilish, o'sish, tabiiy o'sish, migratsiya,

Рост численности населения Самаркандской области

Аннотация: В статье рассматриваются динамика численности, населения, также изучаются факторы влияющие на рост населения, естественный и механический рост населения в разрезе областей и районов Самаркандской области.

Ключевые слова: динамика населения, рождаемость, смертность, естественный прирост, механический прирост, социально – экономический.

The growing population of Samarkand region

Abstract: The article deals with population dynamics, population under study as factors influencing population growth, natural and mechanical growth of the population by regions and districts of Samarkand region.

Key words: population dynamics, fertility, mortality, natural increase, the mechanical growth, socio-economic.

O'zbekiston Respublikasining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida aholini kompleks o'rganish, aholiga doir masalalarni hal etishda, birinchi navbatda uning yildan yilga o'sib borayotgan sonini o'rganish va tahlil qilish muhim bo'lib, aholi milliy iqtisodiyotni va jamiyatni rivojlanishida asosiy rol o'ynaydi. O'zbekiston O'rta Osiyo davlatlari ichida ko'p yillardan buyon aholini soni

* **Kadirov M.A.** – Samarqand davlat universiteti, Geografiya kafedrasida dotsenti.

jihatidan birinchi o'rinni egallaydi. Shuningdek, Samarqand viloyati ham 1998-yildan buyon respublikamiz viloyatlari ichida aholi soni ko'pligi bilan 1-o'rinni egallab keladi. Viloyat aholi sonining o'sishida ijtimoiy –iqtisodiy sharoitlar, odamlarning yashash sharoiti, texnika taraqqiyoti, va boshqa omillar ta'siri ko'rsatadi. Shu bilan birga, davlatlarning ijtimoiy tuzumi o'zgarishi ham aholi sonining oshishiga hamda tabiiy o'sish darajasiga bevosita o'z ta'sirini ko'rsatadi. Masalan, sobiq SSSR paytida Samarqand viloyatida tabiiy o'sish 1979-1991-yillarda o'rtacha 30 promillega teng edi, hozirgi vaqtga kelib esa, bu ko'rsatgich 20 promilledan ham past hisoblanadi. Tabiiy o'sishning bunday pasayishiga faqatgina mamlakatlar tuzumining o'zgarishi ta'sir etmasdan, balki odamlar ongining rivojlanishi ham o'z o'rniga egadir.

Samarqand viloyatida 2015-yil yanvar ma'lumotiga ko'ra 3521.1 ming kishi yshaydi. Tahlillar shundan dalolat beradiki viloyat shahar aholisining soni yildan –yilga ko'payib, shahar aholi salmog'i ham oshib bormoqda. Shu bilan birga 2014-yilda Samarqand shahri atrofida joylashgan juda ko'p qishloq joylari shaharga qo'shildi, chunki bu joylar aholisining qariyb ko'pchilik qismi qishloq xo'jaligi bo'lmagan sohada bandligi, bundan tashqari imoratlarning qurilishi, ko'rinishi ham shaharcha ko'rinishga egaligini hisobiga shunday yangiliklar yuz berdi. Xalq deputatlari viloyat kengashining qarori bilan Oqdaryo tumanida 8 ta, Bulung'urda 3ta, Samarqandda 8 ta va boshqa barcha tumanlarda ham qishloqlar shahar joylarga aylantirildi.

1-jadval tahlili shuni ko'rsatadiki, Samarqand viloyati aholisi faqatgina tug'ilish va tabiiy o'sish ta'sirida o'sib bormoqda. Masalan, 1991-yilda viloyat aholisi 2200.9 ming kishi bo'lsa, 2000-yilga kelib, 470 ming kishiga oshgan va 2670.3 ming kishiga yetgan. Bu ko'rsatgich 2015-yilga kelib 3521.1 ming kishini tashkil qiladi, ya'ni 1991-yilga nisbatan 2015-yilda viloyat aholisi 159.9% ga o'sganligini ko'rish mumkin. Samarqand shahri aholisi ham yil sayin oshib bormoqda, lekin 1991-yil shaharda 391.5 ming kishi istiqomat qilishgan bo'lsa 2000-yilga kelib aholi ozgina kamayib 384.8 ming kishiga teng bo'lgan, bunga sabab mexanik harakatning shu yili manfiy bo'lganligidir. Mexanik harakatning manfiy bo'lishiga tub joy aholi bo'lmagan aholi: asosan ruslar, tatarlar va boshqa millat vakillarining respublikadan tashqariga ko'chib ketganligi ta'sir etgan. 2015-yilga kelib Samarqand shahri aholisi 514.2 ming kishiligini, ya'ni yarim milliondan oshib ketdi, bunday katta o'zgarishga shahar atrofidagi qishloq joylarining qo'shilishi sababchi bo'ldi. Shunday qilib, shahar aholisi 1991-yilga nisbatan 2015-yilda 159.9% ga oshdi. Kattaqo'rg'on shahri aholisi ham xuddi Samarqand shahri aholisidek 2000-yilda mexanik harakatning manfiyligi tufayli kamaygan, 2005-yilda esa aholisi ko'payib 83.4 ming kishini tashkil etadi va 1991-yilga nisbatan 2015-yilga kelib 120.8% ga aholi o'sgan.

Samarqand viloyati tumanlarini tahlili shuni ko'rsatadiki, 1991-yilda tumanlar ichida aholi sonining ko'pligi jihatidan Samarqand, Urgut tumanlari ajralib turadi va bu tumanlarda qariyb 300 ming va 240 ming aholi yashaydi. Bu ko'rsatgich hozirga qadar shu tumanlarda yuqoridir. Shu bilan birga aholi sonining yuqoriligi bilan kattaqo'rg'on, Payariq va Ishtixon tumanlari ham alohida o'ringa ega. 1993-yili Samarqand tumani ikkiga bo'linib, ya'ni Tayloq tumani vujudga kelishi hisobiga aholi soni biroz kamaygan. Tumanlarni 1991-2000-yillarda o'sishini o'rganish shuni ko'rsatadiki, eng yuqori o'sish Urgut tumanida 131.7%, Qo'shrabot tumanida 130.6%, eng past o'sish bilan Payariq va Samarqand tumanlarini ko'rsatishimiz mumkin, Yuqorida aytilganidek bu tumanlar bo'linganligi sababli aholi soni kamaygan. 1991-2015-yillarda tumanlar orasida o'sish har xil bo'lib, o'sishning yuqoriligi bilan Pstdarg'om 224.6% ga, Ishtixon 182.6% ga o'sib oldingi o'rinda turadi. O'sish darajasining pastligi bilan Samarqand tumanidan tashqari Paxtachi va Nurobod tumanlari ajralib turadi.

Bilamizki, respublikamiz, jumladan viloyatimiz aholi sonining o'sishiga asosan aholining tug'ilishi va tabiiy o'sishi ta'siri ko'rsatadi. Shuningdek Mustaqillik yillari boshlarida va hozirgi vaqtda ham aholi soniga aholining mexanik harakati bevosita ta'siri ko'rsatadi.

O'rganishlar shundan dalolat beradiki, Samarqand viloyatida 1992-yilga qadar aholi soni doimo o'sib borgan, lekin 1993-yildan boshlab, aholi sonining o'sishi pasaygan. Bunga albatta aholi tug'ilishining pasayishi o'z ta'sirini ko'rsatgan. Masalan 1991-yilda viloyatda 84 ming kishi 2001-2004-yillarda 60-62 ming kishi, 2009-2011-yillarda o'rtacha 75 ming kishi, 2012-2014-yillar ma'lumotlariga ko'ra o'rtacha 81 ming kishi tug'ilgan. Bu raqamlardan shuni ko'rish

mumkinki, 2001-2004-yillarda aholi o'rtasida tug'ilish ancha pasaygan, lekin oxirgi yillarda tug'ilish darajasi yana asta- sekin oshib bormoqda.

1-jadval

Samarqand viloyati aholisining o'sishi

| T.r | Shahar va tumanlar | Aholi soni, ming kishi | | | O'sish % hisobida | |
|-----------------|---------------------|------------------------|--------|--------|-------------------|-----------|
| | | 1991 | 2000 | 2015 | 1991-2000 | 1991-2015 |
| 1 | Samarqand vil. | 2200.9 | 2670.3 | 3521.1 | 121.3 | 159.9 |
| 2 | Samarqand shah. | 391.5 | 348.8 | 514.2 | 98.2 | 131.3 |
| 3 | Kattaqo'rg'on shah. | 69.0 | 76.4 | 83.4 | 110.7 | 120.8 |
| Tumanlar | | | | | | |
| 4 | Oqdaryo | 80.3 | 101.7 | 143.8 | 126.6 | 179.0 |
| 5 | Bulung'ur | 96.4 | 124.1 | 168.4 | 128.7 | 174.6 |
| 6 | Jomboy | 89.8 | 114.3 | 152.3 | 127.3 | 169.5 |
| 7 | Ishtixon | 124.7 | 160.8 | 227.8 | 128.9 | 182.6 |
| 8 | Kattaqo'rg'on | 143.6 | 181.8 | 247.1 | 126.6 | 172.0 |
| 9 | Qo'shrabot | 65.8 | 86.0 | 118.2 | 130.6 | 179.6 |
| 10 | Narpay | 115.6 | 144.6 | 194.3 | 125.0 | 168.0 |
| 11 | Nurobod | 82.9 | 95.1 | 136.1 | 114.7 | 164.1 |
| 12 | Payariq | 131.7 | 186.7 | 225.1 | 165.8 | 170.9 |
| 13 | Pastdarg'om | 142.0 | 176.5 | 319.0 | 124.2 | 224.6 |
| 14 | Paxtachi | 86.6 | 111.2 | 132.3 | 128.4 | 152.7 |
| 15 | Samarqand | 298.7 | 242.1 | 228.7 | 81.0 | 76.5 |
| 16 | Tayloq | - | 126.9 | 180.2 | - | - |
| 17 | Urgut | 239.5 | 315.5 | 258.2 | 131.7 | 107.8 |

Viloyatda aholining tabiiy o'sish ko'rsatgichlari tumanlar miqyosida ham turlicha hisoblanadi. Viloyatda 1979-1994-yillarda tabiiy o'sish 30 promille, 2014-yilga kelib, bu ko'rsatgich 17.5 promillega tengdir.

Tumanlar ichida oxirgi ma'lumotlarga ko'ra tabiiy o'sishning yuqoriligi bilan Qo'shrabot va Payariq tumanlari oldingi o'rinni egallaydi va 22 promilleni tashkil etadi. Tabiiy o'sishning pastligi bilan esa Oqdaryo va Paxtachi tumanlari ajralib, bu tumnlarda bu raqam 14-15 promillega teng. Samarqand shahrida tabiiy o'sish 13.5 promilledir.

Viloyat aholi sonining uning mexanik harakati, yashash joyini o'zgartirish ham ta'sir ko'rsatadi, lekin yuqorida aytilganidek, viloyat aholi sonining tez o'sishi asosan tug'ilishi ko'rsatgichining yuqoriligi bilan belgilanadi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki 1979-1993-yillarda keluvchilar soniga nisbatan ketuvchilar oni ko'p bo'lgan.

Viloyatda 1991-2004-yillar mobaynida ko'chib kelganlar soni ko'chib ketganlarga nisbatan 90% dan yuqori bo'lgan. 2005-2014-yillarda esa ko'chib kelganlar soni pasayib, ko'chib ketganlar soni 41% dan oshdi.

Samarqand viloyati aholi sonining o'sishini o'rganish quyidagi muammolarning borligini va ularni ilmiy va amaliy vazifalarini aniqlab berdi, bular quyidagilar:

1. Viloyat aholisi tez suratlarda o'sishini hisobga olib, aholini ijtimoiy-iqtisodiy turmush tarzini tashkil etishni takomillashtirish;
2. Samarqand shahrini kelajakdagi rolini mustahkamlash uchun, birinchi navbada turizmni yanada rivojlantirish;
3. Aholini ish bilan ta'minlash uchun Samarqand shahri atrofida va viloyatning boshqa shahar joylarida kichik korxonalar ochish;
4. Samarqand shahri ekologiyasini toza saqlash maqsadida transport harakatini tartibga solish, o'zidan qora tutun chqaradigan eski yuk mashinalari, avtobuslar va yengil avtomobillarni yo'q qilish;
5. Aholiga xizmat ko'rsatish sohasini yanada rivojlantirish va h.k.

Adabiyotlar:

1. Bo'rieva M.R, Egamova D.N. Dunyo aholisi: rivojlanish jarayonlari. – Toshkent, 2008.

2. Bo'rieva M.R, Tojiyeva Z.N., Zokirov S.S. Aholi geografiyasi va demografiya asoslari. - Toshkent, 2011.
3. Samarqand viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari (2014-2015yil).
4. Soliev A.S, Muhammadaliev R. Iqtisodiy geografiya asoslari. – Toshkent, 1996.
5. Солиев А.С., Кодиров М.А. География населённых пунктов Самаркандской области. – Самарканд, 1998.

Қодиров Р.Б., Атажонов М.М.*

ФАРҒОНА ВОДИЙСИ ДЕМОГРАФИЯСИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР

Аннотация: Ушбу мақолада аҳолиси ва меҳнат ресурслари кўп бўлган Фарғона водийсининг демографик ҳолати, унда бўлиб ўтаётган ўзгаришлар, аҳолининг табиий ўсиши ва унга хос хусусиятлар баён этилган.

Калит сўзлар: демография, туғилиш, ўлим, аҳолининг табиий ўсиши, аҳоли миграцияси.

Демографические изменения в Ферганской долине

Аннотация: В данной статье изложено демографическое состояние Ферганской долины, богатой населением и трудовыми ресурсами, а также исследуются изменения, происходящие в данном регионе, естественный прирост населения и его особенности.

Ключевые слова: демография, коэффициент рождаемости и смертности, естественный рост населения, миграция населения.

Changes in demography of Fergana valley

Resume: This article deals with demographic position where overcrowded population and labor resources of Fergana valley, changes in it, natural growth of population and features about it.

Key words: demography, birth, death, natural growth of population, migration of people.

Фарғона водийси республиканинг демографик сифими жуда юқори бўлган минтақаси. Бугунги кунда мамлакат ҳудудининг атиги 4,1фоизини ташкил этадиган мазкур минтақада салкам 9,0 млн. га яқин ёки республиканинг 28,5 фоиз аҳолиси яшайди. Водий бўйича аҳоли зичлиги 1 кв.км.га ўртача 478 киши тўғри келади.

Фарғона водийсида аҳоли сони асосан табиий ўсиш асосида кўпайиб келмоқда. 1970-80 йилларгача бўлган даврда табиий кўпайиш даражаси бўйича водий вилоятлари республикада нисбатан юқори ўринларда турган. Ундан кейинги даврда аҳоли сони ва зичлиги бениҳоят даражада ортиб кетганлиги сабабли Мирзачўл, Марказий Фарғона, Қарши чўллари ва бошқа ҳудудларга меҳнат ресурсларини кўчириш заруратга айланди. Шу сабабли водий аҳолисининг сони ва таркибида катта ўзгаришлар бўлиб ўтди. Бужараён туғилиш ва табиий ўсиш кўрсаткичларига ҳам сезиларли таъсир кўрсатди. Қўриқ ерларни ўзлаштириш учун меҳнатга қобилиятли аҳолининг кўчирилиши унинг демографик таркиби ва у орқали демографик жараёнларнинг ўзгаришига, яъни туғилиш ва табиий ўсишнинг камайишига, ўлимнинг нисбатан кўпайишига олиб келди. Республикада кузатилганидек, Фарғона водийси вилоятларида аҳолининг табиий ўсиш суръатлари юқори бўлган даврлар ҳам айнан 1970-1980 йилларга тўғри келади. 1970 йилдан табиий ўсиш 30 % га яқин бўлиб республика кўрсаткичидан юқори бўлса, 1980 йилларда республика кўрсаткичидан бир оз паст бўлди. Бундан кўринади-ки, миграция таъсирида водий аҳолисининг табиий ўсиши республикага нисбатан баъзида юқори, баъзида эса паст кўрсаткичларга эга бўлиб келган.

Туғилиш аҳоли табиий ўсишининг, шу билан бирга меҳнат ресурслари такрор барпо қилинишининг асосий манбаидир. Мамлакатда 2014 йил туғилиш коэффициенти 23,3 % га тенг бўлгани ҳолда, Фарғона водийси аҳолисининг кўрсаткичлари республикага нисбатан юқори бўлган. Андижон вилоятида аҳоли ўртасида туғилиш коэффициенти нисбатан юқори, масалан, 2014 йилда 24,0 % ни ташкил этган. Наманган вилоятида ҳам

*Қодиров Р.Б. – Андижон давлат университети География кафедраси доценти;

Атажонов М.М. – Андижон давлат университети География кафедраси катта ўқитувчиси.

туғилиш коэффиценти бир оз юқори (24,6 ‰), Фарғона вилоятида эса аксинча, паст (22,5 ‰) эканлиги характерлидир. Фарғона водийсининг табиий ўсиши шаҳар ва туманларда деярли бир хил бўлиб, катта тафовутлар кўзга ташланмайди.

2010 йиллардан бошлаб Андижон ва Наманган вилоятларида туғилиш коэффиценти Фарғона вилояти ва республика ўртача кўрсаткичига нисбатан туғилиш коэффиценти юқори бўлиб келмоқда. Бундан кўринадики, Андижон ва Наманган вилоятларида туғилиш коэффиценти сўнгги йилларда бир оз кўтарилган. Шунинг учун кузатилаётган даврнинг бошларида водий бўйича Андижон ва Наманган вилоятлари олдинги ўринни, Фарғона вилояти эса нафақат водий, балки республика бўйича ҳам сўнгги ўринларни банд этиб келмоқда.

Туғилиш динамикасининг таҳлили, Фарғона водийсида унга хос хусусиятларнинг аста-секин ўсиб бораётганидан далолат бермоқда. Бу жараёни аҳоли ва меҳнат ресурслари сони ва таркибини башорат қилишда, вилоятлар иқтисодий, ижтимоий ривожланиш истиқболларини ишлаб чиқишда ҳисобга олиш муҳим ҳисобланади (1-жадвалга қаранг).

1-жадвал

Ўзбекистон Республикасида туғилиш коэффиценти (минг кишига нисбатан)

| | 2005 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ўзбекистон Республикаси | 20,3 | 22,0 | 21,2 | 21,0 | 22,5 | 23,3 |
| Қорақалпоғистон Республикаси | 20,6 | 22,7 | 21,2 | 22,4 | 22,7 | 23,4 |
| вилоятлар | | | | | | |
| Андижон | 20,1 | 22,6 | 21,0 | 21,3 | 23,1 | 24,0 |
| Бухоро | 19,8 | 20,7 | 19,4 | 19,9 | 21,1 | 21,6 |
| Жиззах | 22,9 | 22,4 | 21,4 | 21,2 | 22,6 | 24,2 |
| Қашқадарё | 22,2 | 23,7 | 23,3 | 23,3 | 25,1 | 25,8 |
| Навоий | 19,9 | 21,2 | 20,6 | 20,4 | 21,6 | 22,2 |
| Наманган | 20,2 | 21,5 | 21,8 | 20,7 | 22,9 | 24,6 |
| Самарқанд | 21,8 | 23,2 | 22,4 | 22,1 | 24,1 | 25,2 |
| Сурхондарё | 21,9 | 23,7 | 24,6 | 23,4 | 24,7 | 26,0 |
| Сирдарё | 21,2 | 22,5 | 21,2 | 21,1 | 22,1 | 22,6 |
| Тошкент | 18,7 | 20,8 | 20,1 | 19,7 | 20,3 | 21,1 |
| Фарғона | 19,7 | 22,1 | 20,8 | 20,3 | 21,9 | 22,5 |
| Хоразм | 21,7 | 22,7 | 21,7 | 21,2 | 22,7 | 23,7 |
| Тошкент ш | 15,6 | 17,2 | 16,5 | 16,4 | 17,7 | 17,9 |

Манба: Ўзбекистон демографик йиллик тўплами. – Т., 2005-2015

Маълумотларга кўра, водий вилоятлари ичида туғилишнинг энг юқори коэффиценти 1970 йил Наманган вилоятида (38,4 промилле), ўлим коэффиценти эса Фарғона вилоятида (12,8 промилле) кузатилди. Аҳоли табиий ўсишининг энг юқори коэффицентлари 1970 йил Наманган вилоятида 32,8 промиллега тенг бўлди. Фарғона ва Андижон вилоятларида эса бу кўрсаткич 1965 йил қайд этилди (31,0 ва 30,1 промилле).

Шундай қилиб, Фарғона водийси Ўзбекистон Республикаси миқёсида аҳолиси табиий ўсиш кўрсаткичларининг ўзига хослиги билан ажралиб туради. Унда аҳолининг туғилиш ва табиий ўсиш коэффицентлари республиканинг бошқа минтақаларига нисбатан ўртача ўринларни банд этади. Хусусан, жанубий минтақа (Сурхондарё, Қашқадарё, Самарқанд) вилоятларига нисбатан паст, Тошкент минтақаси (Тошкент шаҳри ва вилояти) нисбатан юқори ҳисобланади.

Демографик кўрсаткичларда ўлим коэффиценти ҳам муҳим ўрин тутаяди. Негаки, у туғилиш коэффиценти билан биргаликда аҳолининг табиий ўсиш кўрсаткичларини аниқлаб беради. Шундай қилиб республикада аҳоли турмуш тарзининг юксалиб бориши,

фаровонлиги ортиши ҳисобига ўлим коэффициенти йилдан йилга пасайиб бориши кузатилмоқда. 2005-2014 йил кўрсаткичлари шуни кўрсатадики, ўлим коэффициенти 2005 йилларгача 5,0 промилледан юқори бўлиб келган бўлса (масалан, 2005 йилда энг юқори 5,4 промиллени ташкил этган), ундан кейинги даврдан бошлаб пасайиши кузатилади. Жумладан, 2014 йилда ўлим коэффициенти 4,9 промиллени ташкил этди.

Республикада 2014 йил 149,8 минг киши вафот этган. Улардан 43,6 минг ёки 29,1 % ини Фарғона водийси аҳолиси ташкил этган. Ўлим сони ва унинг коэффициенти водий вилоятлари бўйича Андижон вилоятида энг юқори ҳолатда сақланиб қолмоқда. Хусусан, 2014 йилда мазкур вилоятда ўлим коэффициенти 5,1 промиллени ташкил этган. Наманган вилоятида эса бирмунча паст (4,7 промилле) кўрсаткич қайд этилган. Фарғона водийсида эса ўртача кўрсаткичлар кузатилади (2-жадвалга қаранг).

2-жадвал

Ўзбекистон Республикасида ўлим коэффициенти (минг кишига нисбатан)

| | 2005 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Ўзбекистон Республикаси | 5,4 | 4,8 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 4,9 |
| Қорақалпоғистон Республикаси | 5,8 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,7 |
| вилоятлар | | | | | | |
| Андижон | 5,2 | 4,9 | 5,2 | 5,2 | 5,1 | 5,1 |
| Бухоро | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| Жиззах | 4,2 | 3,8 | 3,9 | 4,0 | 4,0 | 4,1 |
| Қашқадарё | 4,1 | 3,8 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 4,1 |
| Навоий | 5,3 | 4,6 | 4,7 | 4,7 | 4,6 | 4,6 |
| Наманган | 4,9 | 4,5 | 4,7 | 4,7 | 4,6 | 4,7 |
| Самарқанд | 5,0 | 4,4 | 4,4 | 4,5 | 4,5 | 4,4 |
| Сурхондарё | 4,3 | 3,9 | 4,1 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| Сирдарё | 5,5 | 4,8 | 4,7 | 4,9 | 4,8 | 4,8 |
| Тошкент | 6,8 | 5,8 | 5,8 | 6,0 | 5,8 | 5,9 |
| Фарғона | 5,2 | 5,0 | 5,1 | 5,1 | 5,0 | 5,1 |
| Хоразм | 4,6 | 4,4 | 4,4 | 4,7 | 4,4 | 4,6 |
| Тошкент ш | 8,6 | 7,1 | 7,2 | 7,0 | 6,9 | 6,9 |

Манба: Ўзбекистон демографик йиллик тўплами. – Т., 2005-2015

Туғилиш ва табиий ўсишнинг юқорилиги, аввало аҳоли ўртасида ўзбеклар ва бошқа туб миллат вакиллари кўпчиликни ташкил этиши билан боғланган. Бу эса ўз навбатида ана шу миллатларга хос бўлган менталитет – серфарзандлилик, болажонлик, аёлларнинг индустриал ишлаб чиқаришда нисбатан камроқ иштирок этиши, қишлоқ жойларда кўпроқ яшашлиги билан боғланган. Водийда никоҳланиш даражасининг юқорилиги, оилада ажралишлар сонининг нисбатан камлиги ҳам маълум жиҳатдан туғилишга ўзининг ижобий таъсирини кўрсатади.

Илмий адабиётларда XX асрнинг 90-йилларигача аҳолининг табиий ўсиши қишлоқ аҳоли пунктларида шаҳарларга нисбатан кўпроқ, деган фикрлар илгари сурилган. Лекин, сўнгги йилларда олиб борилган тадқиқотларга кўра, бу фикр ўз кучини бир оз йўқотганлигини кўрсатмоқда. Негаки, шаҳар ва қишлоқ аҳоли пунктларида туғилиш коэффициентлари бир-бирига тенглашди. Бунинг асосий сабаби – шаҳар ва қишлоқ аҳоли пунктларида ижтимоий ҳаётнинг бир-бирига яқинлашиб бораётгани ва мамлакатимизнинг тобора юксалиб бораётган иқтисодий-ижтимоий тараққиётидир.

Ўзбекистон Республикасида аҳолининг табиий ўсиш коэффициенти 18,4 промиллени ташкил этди. Сўнгги йилларда мамлакатда табиий ўсиш суръатлари ортиб бормоқда. Бу соҳада республикамизнинг етук олимлари (г.ф.д., проф. О.Б.Ата-Мирзаев, г.ф.д., проф.

А.А.Қаюмов) томонидан XX аср 90-йилларида ишлаб чиқилган илмий прогноз ўз исботини топмоқда, деб бемалол баҳолаш мумкин. 2010-2015 йилларга борганда ўзбек халқи ўз менталитетига қайтади, яъни серфарзандлик, кўп болажонлик каби анъаналар қайта тикланади, оиладаги фарзандлар сони кўпаяди, бунга мамлакатимизнинг тобора юксалиб бораётган иқтисодий ижобий таъсир кўрсатади, деган аҳоли башорати ўзининг илмий асосда ишлаб чиқилганини кўрсатади.

Олиб борилган таҳлиллар шуни кўрсатадики, аҳолининг табиий ўсиши Фарғона водийсида республикага хос бўлган умумий хусусиятлар билан бирга айрим тафовутлар ҳам кўзга ташланади. Булар қуйидагилар:

– Фарғона водийси аҳолиси сони тез суръатлар билан ўсиб бораётган ўзига хос минтақа, мазкур ҳудудда аҳоли жуда кўп ва зич жойлашган. Республика ҳудудининг атиги 4,1 % ини эгаллагани ҳолда, мамлакат аҳолисининг 28,5 % ини ўзида жамлай олган;

– туғилиш коэффициенти 1990-йилларгача республикага нисбатан юқори бўлиб келган, сўнгра ўтиш даврига хос бўлган қонуниятлар асосида бир оз пасайган, сўнги йилларда эса барқарорлашди;

– Наманган вилояти туғилиш ва табиий ўсиш кўрсаткичлари қўшни вилоятларга нисбатан юқори, Фарғона вилояти эса аксинча нисбатан пастлиги билан ажралиб туради. Шу ўринда Фарғона вилояти бу кўрсаткичлар бўйича республикада ҳам қуйи поғоналарда бораётганлигини таъкидлаб ўтиш ўринлидир;

– қишлоқ аҳоли пунктларида демографик кўрсаткичлар ўтган асрда шаҳарларга нисбатан юқори бўлган бўлса, ҳозирга келиб шаҳар ва қишлоқ аҳоли пунктлари бўйича бир-бирига тенглашди ва улар ўртасидаги тафовут деярли сезилмайди.

Адабиётлар:

1. Қодиров Р.Б. Аҳоли ва меҳнат ресурслари. – Андижон, 2010.
2. Солиев А.А. Ўзбекистон географияси. – Т.: Университет, 2014
3. Ўзбекистон ҳудудларининг йиллик статистик тўплами. –Т., 2015.
4. Ўзбекистон демографик йиллик тўплами. – Т., 2015

Усманов З.К.*

АВТОМОБИЛЬ ТРАНСПОРТИ ИНФРАТУЗИЛМАСИ РИВОЖЛАНИШИНИНГ ҲУДУДИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ

Аннотация: Миллий иқтисодийнинг барқарор ижтимоий-иқтисодий ривожланиши кўп жиҳатдан транспорт ва унинг инфратузилмаси, айниқса автомобиль транспорти инфратузилмасининг ривожланганлик даражасига боғлиқ. Ушбу мақолада Ўзбекистонда автомобиль транспорти ва инфратузилмаси ривожланишининг ҳудудий хусусиятлари баён этилган.

Калим сўзлар: транспорт, тизим, автомобиль йўллари, инфратузилма, коммуникация, минтақа, модернизация, гуруҳланиш.

Территориальные особенности развития инфраструктуры автомобильного транспорта

Аннотация: Устойчивое социально-экономическое развитие национальной экономики, во многом зависит от уровня развития транспортной инфраструктуры, особенно инфраструктуры автомобильного транспорта. В данной статье изложены территориальные особенности развития инфраструктуры автомобильного транспорта

Ключевые слова: транспорт, система, автомобильные дороги, инфраструктура, коммуникация, регион, модернизация, группирование.

Territorial features of the development of the automobile transport's infrastructure

Annotation: Stable economical-political development of the national economy mostly connected with the transport and its infrastructure, particularly with automobile transport and

*Усманов З.К. - Тошкент давлат иқтисодий университети ҳузуридаги “Ўзбекистон иқтисодий ривожлантиришининг илмий асослари ва муаммолари” илмий-тадқиқот маркази, кичик илмий ходими.

the level of its infrastructure. The territorial features of the development of the automobile transport and its infrastructure are shown in this article.

Key words: *transport, system, automobile roads, infrastructure, communication, region, modernization, classification.*

Миллий иқтисодийнинг муҳим тармоқларидан бири— транспортдир. Транспорт мамлакат, минтақа ва шаҳарларнинг иқтисодий географик ўрнини, салоҳиятини ҳамда имкониятларини амалга оширувчи тармоқдир. Шунингдек, транспорт ҳудудларни бири-бири билан боғлайди, минтақа, миллий ва жаҳон ҳўжалигини мукамал тизим тарзида шакллантиради.

Барча транспорт турларинингкиасосийвазифаси —юквайўловчиларни ташишдир. Ишлаб чиқариш кучлари ҳудудий таркибини шакллантириш ва такомиллаштиришда транспорт омили жуда муҳим роль ўйнайди. Чунки, транспорт ишлаб чиқаришнинг бевосита давом эттирувчи тармоғи ҳисобланади. Ҳар томонлама ривожланган транспорт турлари мамлакат ишлаб чиқарувчи кучларининг ривожланиши ва жойлашишида, ички ва ташқи иқтисодий алоқаларни ривожлантиришда муҳим роль ўйнайди. Шунинг учун ҳам кейинги йилларда транспорт инфратузилмасини ривожлантириш ва ундан самарали фойдаланиш зарурияти ошиб бормоқда. Буни биз жаҳон тажрибасидан, айниқса ривожланган мамлакатлар тажрибасидан кўришимиз мумкин.

Транспорт тизими саноат ва қишлоқ ҳўжалиги тармоқларидан фарқли ўлароқ, бирор-бир маҳсулот ишлаб чиқармасда, лекин унинг ишлаб чиқаришдаги вазифаси катта аҳамият касб этади. Ушбу вазифа тўғрисида Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов аниқ вазифаларни белгилаб бердилар: жумладан “2015-2019 йилларда муҳандислик-коммуникация ва йўл-транспорт инфратузилмасини модернизация қилиш ва ривожлантириш дастурининг асосий қоида ва йўналишларини сўзсиз бажариш бўйича бошланган ишларни 2016 йилда ҳам давом эттириш энг муҳим вазифамиздир”[1] деб таъкидлаганлар. Мазкур вазифани муваффақиятли амалга ошириш учун барча ҳудудлар имкониятидан оқилона фойдаланиш талаб этилмоқда.

Мамлакатимиз минтақаларида транспорт тизимини ривожлантирмасдан, ягона транспорт тизимини шакллантирмасдан туриб, барқарор ижтимоий-иқтисодий тараққиётни таъминлаш жуда мураккаб вазифа. Жаҳон Банкнинг статистик маълумотларига кўра, транспорт инфратузилмасининг қониқарсизлиги 1990 йилларда Хитой Халқ Республикаси ЯИМнинг ўртача ўсиш суръатини 1%га камайишига сабаб бўлган. Маҳсулот таннархида транспорт қиймати 20%ни ташкил этган, ваҳоланки ушбу кўрсаткич АҚШ ва бошқа ривожланган давлатларда 5-10% [2]. Ана шундай ҳолатни Қозоғистон Республикаси мисолида ҳам кўришимиз мумкин, чунончи пировард маҳсулот таннархида транспорт ҳаражатларининг улуши 8%-11%ни ташкил қилмоқда [3]. Бундай ҳолат биринчи навбатда табиий-географик омил билан, яъни Хитой ва Қозоғистон ҳудудларининг катталиги билан изоҳланса, иккинчидан ижтимоий-иқтисодий жиҳатдан улар ҳали ривожланаётган давлатлар қаторига кириши билан изоҳланади.

Мустақиллик йилларида транспорт инфратузилмасини ривожлантириш ва ундаги мавжуд муаммоларни бартараф этишга давлат раҳбарияти томонидан катта эътибор қаратилмоқда. Шу нуқтаи назардан иқтисодий модернизациялаштириш шароитида халқ ҳўжалигининг энг муҳим тармоқларидан бири бўлган транспорт инфратузилмасини ривожлантириш билан алоқадор ҳудудий муаммоларни аниқлаш ва уларни бартараф этиш илмий амалий аҳамият касб этади.

Ўзбекистоннинг бугунги даражадаги ижтимоий-иқтисодий тараққиётга эришишида транспорт воситасининг ўрни ва аҳамияти бекиёсдир. 2005-2014 йиллар оралиғида ЯИМнинг ўртача йиллик ўсиш суръатлари 8,2%ни, транспортда юк ташишнинг ўртача йиллик ўсиш суръатлари 7,5%ни ташкил этди, ушбу ҳолат ЯИМ билан транспорт тармоғи ўртасида муайян боғлиқлик мавжудлигини билдиради мумкин.

Автомобиль транспортида юк ташишнинг ўсиш суръатлари темир йўл транспортида юк ташишнинг ўсиш суръатларига нисбатан анча юқори. 2005 йилда у 5,8%ни, 2014 йилда эса 5,5%ни ташкил этди. Бу кўрсаткич темир йўл транспортида мос равишда 1,1% ва 3,5%ни ташкил этди. Хулоса қилиб айтганда таҳлил этилаётган давр оралиғида автомобиль транспортида юк ташишнинг йиллик ўсиш суръати ўртача 8,2%ни, темир йўл транспортида эса 3,9%га тенг бўлган. Демак, автомобиль транспортининг миллий иқтисодиётни ривожлантиришдаги аҳамияти бундан кейин ҳам устивор равишда ошиб боради. Буни транспорт инфратузилмасини ривожлантиришга доир қабул қилинаётган концепция ва дастурлардан ҳам билишимиз мумкин. Умуман, республикаимиз ҳукумати автомобиль транспорти инфратузилмасини ривожлантиришга устувор масала сифатида қарамоқда.

Ўзбекистон давлат мустақиллигига эришганидан сўнг транспорт инфратузилмасини жаҳон талаблари даражасига етказиш мақсадида кенг кўламдаги ислохотларни амалга оширмоқда. Шунини алоҳида таъкидлаш лозимки, 2012 йилда Ўзбекистондаги умумий фойдаланиладиган автомобиль йўлларининг қарийб 70 фоизи қониқарсиз деб эътироф этилди. Бу ҳолат эса ўз навбатида ҳаракатланиш тезлигининг пасайишига ва автомобиль транспортининг физик эскиришига олиб келмоқда [6]. Ушбу муаммоларни бартараф этиш мақсадида, асосий ишлаб чиқариш фондларини (ҳаракатлантирувчи воситалари - локомотивлар, вагонлар, автомобиллар ва автобуслар, қувурбоп трубалар, рельслар ва бошқалар) янгилаш ва айниқса модернизация қилиш бўйича миқёсли ишлар амалга оширилмоқда.

Шунини алоҳида таъкидлаш жоизки, транспорт турлари орасида автомобиль транспорти Ўзбекистон иқтисодиёти учун катта аҳамият касб этади. Ўзбекистоннинг рельефи анча мураккаблиги (тоғлиқ, ясси тоғлиқларнинг мавжудлиги) темир йўл транспортини ривожлантиришни табиий равишда чегаралайди ва бундай ҳудудларда автомобиль транспортини ривожлантиришни тақозо қилади.

Рақобатбардошлик нуқтаи назаридан автомобиль транспорти темир йўл транспортига нисбатан бир қанча қулайликларга эга. Биринчи навбатда ҳаракатчанлиги, тезкорлигидир, кичик ва ўрта масофаларга юк ташишда, кичик бизнес, қурилиш соҳаси, агромажмуа, савдо, ишлаб чиқариш логистикаси каби баъзи соҳаларда автомобиль транспорти ўрнини босадиган тизим йўқдир. Шунингдек, барча транспорт турлари бўйича юк ташиш ва йўловчи ташишда автомобиль транспортининг улуши мос равишда 91 % ва 98,8 %ни ташкил қилади [5].

Республика автотранспортида турли хил автомобиллардан фойдаланиш сони ва тури йилдан-йилга ортиб бормоқда. Мамлакат автотранспортининг асосий кўрсаткичларига автомобиль йўллари узунлиги ва уларнинг сифати таъсир қилади. Йўллارни таъмирлаш, уларни асфальтлаштиришга катта эътибор қаратиш талаб этилмоқда. Мамлакат автомобиль транспорти ҳам ислоҳ қилинмоқда, унинг янги йўлларини қуриш, йирик автомагистралларни қайта таъмирлаш ва унинг автомобиль ўтказиш қувватини оширишни янада такомиллаштириш талаб этилади.

Ўзбекистон автомобиль йўллари тармоғининг асосий кўрсаткичлари бўйича МДҲ мамлакатлари орасида етакчи ўринда туради, шу жумладан Марказий Осиё мамлакатлари орасида ҳам деярли ҳамма аҳоли пунктлари, узоқда жойлашганларини қўшган ҳолда каттиқ қопламали йўللарга эгадирлар. 2014 йилда Ўзбекистон Республикасида қаттиқ қопламали автомобиль йўллари узунлиги 44,0 минг км.ни ташкил этди [4]. Умумий фойдаланиладиган автомобиль йўллар узунлиги 42,6 минг км.ни ташкил этади, тоифаларга тақсимланишига кўра 1-тоифага 2644 км, 2-тоифага 5958 км, 3-тоифага 7573 км, 4-тоифага 18979 км ва 5-тоифага 7500 км йўллар киради [5]. Умумий фойдаланиладиган автомобиль йўллар узунлигининг 9,3%ини халқаро аҳамиятга эга бўлган йўллар, 33,0%ини республика аҳамиятига эга бўлган йўллар ҳамда 57,7%ини вилоят ва маҳаллий аҳамиятга эга бўлган йўллар ташкил қилади.

Шунингдек, умумий фойдаланиладиган автомобиль йўлларининг 1,1 %ини цементбетон қопламали, 51,2 %ини асфальтбетон қопламали, 42,7 %ини қора қопламали ва 5,0 %ини шағал қопламали йўллар ташкил қилади [5].

2014 йилда автомобиль транспортида 1327,4 млн. тонна юк ташилди. Бу кўрсаткич 2005 йилга нисбатан 689 млн.тоннага (192,6%) кўпдир (1-жадвал). Ушбу давр оралиғида автомобиль транспортининг юк айланмаси 17,7 млрд. тн-км.га ёки 2,3 мартага кўпайди ва 31,5 млрд. тн-км.ни ташкил қилди.

1-жадвал

Минтақалар кесимида автомобиль транспортида юк ташиш динамикаси

| Минтақалар | Й и л л а р | | | | | | Аҳоли жон бошига нисбатан автомобиль трананспортида ташилган юк, тонна | Юк ташиш интен-сивлиги |
|--------------------------|--------------------------|--------|--------|----------------------|-------|-------|--|------------------------|
| | 2005 | 2010 | 2013 | 2005 | 2010 | 2013 | | |
| | Мутлақ сонда, млн. тонна | | | Жамига нисбатан, %да | | | | |
| ЎзбекистонРеспуб-ликаси | 638,5 | 1066,1 | 1258,3 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 42,0 | 1,000 |
| Қорақалпоғ. Республикаси | 23,4 | 31,8 | 34,8 | 3,7 | 3,0 | 2,8 | 19,74 | 0,487 |
| Вилоятлар: | | | | | | | | |
| Андижон | 24,5 | 40,8 | 48,6 | 3,8 | 3,9 | 3,9 | 17,01 | 0,419 |
| Бухоро | 19,6 | 46,4 | 61,2 | 3,1 | 4,3 | 4,9 | 34,27 | 0,845 |
| Жиззах | 12,8 | 23,0 | 27,0 | 2,0 | 2,2 | 2,1 | 21,6 | 0,532 |
| Қашқадарё | 21,0 | 33,0 | 41,8 | 3,3 | 3,1 | 3,3 | 14,12 | 0,348 |
| Навоий | 198,7 | 352,2 | 360,3 | 31,1 | 33,0 | 28,6 | 394,5 | 9,726 |
| Наманган | 21,7 | 36,6 | 39,8 | 3,4 | 3,4 | 3,2 | 15,58 | 0,384 |
| Самарқанд | 29,8 | 47,2 | 56,7 | 4,7 | 4,4 | 4,5 | 16,13 | 0,398 |
| Сурхондарё | 27,2 | 47,7 | 58,9 | 4,2 | 4,5 | 4,7 | 24,97 | 0,615 |
| Сирдарё | 12,6 | 14,0 | 15,0 | 2,0 | 1,3 | 1,2 | 19,3 | 0,476 |
| Тошкент | 108,2 | 179,6 | 232,3 | 16,9 | 16,8 | 18,5 | 84,21 | 2,076 |
| Фарғона | 54,3 | 73,3 | 89,7 | 8,5 | 6,9 | 7,1 | 26,0 | 0,641 |
| Хоразм | 27,3 | 38,3 | 45,6 | 4,3 | 3,6 | 3,6 | 26,58 | 0,655 |
| Тошкент ш. | 57,4 | 102,2 | 146,6 | 9,0 | 9,6 | 11,6 | 61,82 | 1,524 |

Жадвал “Ўзбекистонда транспорт ва алоқа 2006, 2011, 2014” статистик тўпламлари маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

Минтақаларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишида автомобиль транспорти муҳим аҳамиятга эга. Минтақалар бўйича юк ташиш ҳажмининг энг юқори кўрсаткичи билан Навоий(28,6%), Тошкент вилояти (18,5%) ҳамда Тошкент шаҳри (11,6%) ажралиб туради. Энг паст кўрсаткич эса Сирдарё (1,2%), Жиззах (2,1%) вилоятларига ва Қорақалпоғистон Республикасига тўғри келди (1-жадвал). Республика бўйича аҳоли жон бошига нисбатан автомобиль транспортида ташилган юк ҳажми ўртача 42 тоннани ташкил этди. Юк ташиш интенсивлиги Навоий (9,726), Тошкент (2,076) вилоятлари ҳамда Тошкент шаҳри (1,524)да юқори. Қолган минтақаларда интенсивлик индекси нолдан паст.

Минтақалар кесимида автомобиль транспортида юк айланмаси сўнгги йилларда сезиларли равишда ортиб бормоқда. Автомобиль транспорти юк айланмасининг асосий ҳажми бешта минтақага тўғри келади. Булар Тошкент вилояти (21,8%), Тошкент шаҳри (14,8%), Фарғона (9,4%), Навоий (7,3%) ва Андижон (7,3%) вилоятларидир. Энг паст кўрсаткич Сирдарё (1,1%), Жиззах (3,0%) вилоятларига ҳамда Қорақалпоғистон Республикаси (2,6%)га тегишлидир. Ушбу маълумотлар асосида минтақаларнинг иқтисодийтимизда тутган ўрнини ва кўшаётган ҳиссасини аниқлаш мумкин.

Автомобиль транспорти инфратузилмаси ривожланишининг ҳудудий хусусиятлари таҳлили шуни кўрсатмоқдаки, минтақаларда ушбу инфратузилманинг ривожланиш

даражаси ҳар хил бўлиб, унинг ривожланганлик даражаси ҳудудларнинг ишлаб чиқариш кучларини такомиллаштиришда, иқтисодий-ижтимоий жиҳатдан жадал ёки секин ривожланишига турли даражада таъсир кўрсатмоқда. Автомобиль транспортининг ривожланганлик даражасининг ҳудудий хусусиятларини тадқиқ этишда Стерждеснинг интервал оралиқ усулидан фойдаланилди. Ушбу концепцияни амалга ошириш ва гуруҳлашда битта кўрсаткичдан, яъни 1000 км² ҳудудга тўғри келувчи йўллар км. зичлигидан фойдаланилди.

2-жадвал

Минтақаларни қаттиқ қопламали автомобиль йўллар зичлиги бўйича гуруҳланиши
(1000 км ҳудудга тўғри келувчи йўллар, км)

| Гуруҳ оралиғи | 2000 йил | | | 2014 йил | | |
|----------------|------------------------------|--------|--------------|------------------------------|--------|--------------|
| | минтақа | Индекс | минтақа сони | минтақа | индекс | минтақа сони |
| 0-0,100 | Қорақалпоғистон Республикаси | 0,272 | 3 | Қорақалпоғистон Республикаси | 0,270 | 2 |
| | Навоий | 0,394 | | Навоий | 0,383 | |
| | Бухоро | 0,983 | | | | |
| 1,001-2,000 | Жиззах | 1,246 | 3 | Бухоро | 1,018 | 4 |
| | Қашқадарё | 1,319 | | Жиззах | 1,263 | |
| | Сурхондарё | 1,446 | | Қашқадарё | 1,303 | |
| | | | | Сурхондарё | 1,440 | |
| 2,001-3,000 | Самарқанд | 2,586 | 2 | Самарқанд | 2,619 | 2 |
| | Тошкент | 2,640 | | Тошкент | 2,649 | |
| 3,001-4,000 | Сирдарё | 3,518 | 2 | Сирдарё | 3,560 | 2 |
| | Хоразм | 3,874 | | Хоразм | 3,873 | |
| 4,001-5,000 | Наманган | 4,703 | 1 | Наманган | 4,579 | 1 |
| 5,000дан юқори | Андижон | 6,206 | 2 | Андижон | 6,300 | 2 |
| | Фарғона | 6,400 | | Фарғона | 6,358 | |

Жадвал “Ўзбекистонда транспорт ва алоқа 2006, 2011, 2014” статистик тўпламлари маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

Ҳудудлар бўйича қаттиқ қопламали автомобиль йўлларнинг зичлиги индекслаштирилди ва унга кўра республика бўйича қаттиқ қопламали автомобиль йўлларининг ўртача зичлиги 2014 йилда ҳар 1000 км² га 92,7 километрни ташкил этди, 2000 йилда бу кўрсаткич 93,8 км.га тенг бўлган. Қаттиқ қопламали автомобиль йўллар зичлигининг индексига кўра 2000 йилда энг паст кўрсаткичи Қорақалпоғистон Республикаси (0,272), Навоий (0,394) ва Бухоро (0,983) вилоятларига хос бўлган. Энг юқори кўрсаткич эса Фарғона (6,358), Андижон (6,300) ва Наманган (4,579) вилоятларига тегишлидир. Бошқа вилоятларнинг кўрсаткичлари 3 ва 4 чи оралиқ гуруҳларига киритилган бўлиб, 2000-2014 йиллар оралиғида бу гуруҳларда ўзгаришлар деярли кузатилмайди. Минтақалар орасида қаттиқ қопламали йўллар зичлиги бўйича тафовутларнинг мавжудлигини аввало табиий-географик омиллар билан изоҳлаш мумкин. Хусусан, Қорақалпоғистон Республикаси, Навоий ва Бухоро вилоятларининг майдони катталиги билан, аксинча Андижон, Фарғона ва Наманган вилоятларининг майдони эса кичиклиги билан изоҳланади. Майдони йирик бўлган қаттиқ қопламали автомобиль йўлларнинг зичлиги паст бўлган минтақаларда Ялпи Ҳудудий Маҳсулотнинг транспорт сиғимкорлиги анча юқори. Бу ҳолат ўз навбатида минтақаларнинг барқарор ижтимоий-иқтисодий ривожланишига, ишлаб чиқариш кучларининг ҳудудий таркибини такомиллаштиришда баъзи муаммоларни келтириб чиқаради. Юқорида келтириб ўтилганидек, қаттиқ қопламали йўлларнинг асосий қисми (70 %) эскирганлиги, минтақаларнинг табиий-географик шароитларидан келиб чиққан ҳолда, ушбу

минтақаларни ижтимоий-иқтисодий ривожланишини барқарор таъминлаш учун қуйидагиларни тақлиф этамиз:

- инфратузилмани модернизациялашга киритилаётган инвестицияларнинг асосий қисмини ҳудуди кичик бўлган вилоятларга ажратиш, мақсадга мувофиқдир. Бундай йўналиш кам ҳаражат талаб қилиши билан бирга, тез самара беради. Бундан ташқари, ушбу минтақаларда машинасозлик тармоғини жадал ривожлантириш имконини яратади. Чунки машинасозликни ривожлантиришнинг асосий омилларига хом-ашё, кадрлар, бозор ва ривожланган транспорт инфратузилмаси мавжуд бўлиши талаб этилади, кўрсатиб ўтилган омиллардан уchtасининг мавжудлиги, тўртинчи омилни талаб даражасига етказишни таъминлайди;

- майдони кичик ва нисбатан кичик бўлган минтақаларда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни, қайта ишлаш саноатини устивор равишда ривожлантириш шароитлари яратилади, бу эса ўз навбатида аҳолини иш билан таъминлаш, ижтимоий соҳа ва ижтимоий инфратузилмани жадал суръатларда ривожлантириш имконини беради;

- майдони катта бўлган минтақаларда эса, минтақавий иқтисодиётнинг транспорт сифимкорлиги юқори бўлганлиги, темир йўл транспортининг мавжудлиги сабабли йирик корхоналарни, ўсиш нуқталарини шакллантириш мақсадга мувофиқ.

Адабиётлар:

1. Каримов И.А. Бош мақсадимиз – мавжуд қийинчиликларга қарамасдан, олиб бораётган ислохотларни, иқтисодиётимизда таркибий ўзгаришларни изчил давом эттириш, хусусий мулкчилик, кичик бизнес ва тадбиркорликка янада кенг йўл очиб бериш ҳисобидан олдинга юришдир. – Т.: “Халқ сўзи”, 16 январь 2016 №11.

2. Ўзбекистон рақамларда 2015. Статистик тўплам. - Тошкент, 2015. - Б.165.

3. Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари.

Гопиров М., Исаев А.*

РОЛЬ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В РАЗВИТИИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ФЕРГАНСКОГО РЕГИОНА

Аннотация: В статье рассматривается роль автомобильного транспорта и его развитие в транспортной инфраструктуре Ферганского региона в годы независимости.

Ключевые слова: автомобиль, транспорт, инфраструктура, пассажир, железная дорога, мобильность, конкуренция.

Аннотация: Мақолада мустақиллик йилларида Фарғона минтақаси транспорт инфратузилмаси ривожланишида автомобиль транспортининг роли ва уни ривожланиши хақида сўз юритилади.

Калим сўзлар: автомобиль, транспорт, инфраструктура, йўловчи, темир йўл, мобиллик, рақобат.

Abstract: In article, the role of the motor transport and its development in transport infrastructure of the Fergana region in days of independence is considered.

Key words: car, transport, infrastructure, passenger, railroad, mobility, competition.

Транспорт – отрасль народного хозяйства, обеспечивающая связи в процессе производства и потребления продуктов, а также обслуживающая поездки населения. Освоенность территории в транспортном отношении характеризует в известной мере уровень ее экономического развития и условия жизни населения. Связи с этим можно называть транспорт двигателем, а транспортный комплекс – важной составной частью экономики Узбекистана, так как он в качестве носителя между регионами, отраслями, предприятиями ассоциируется с «кровеносной системой» экономики страны.

Транспортный комплекс Ферганского региона представлен автомобильным, железнодорожным, воздушным и трубопроводным видами транспорта. Регион по специфике транспортно-географического положения принадлежит к пограничным, имеет

* Гопиров М. – преподаватель кафедры «География» АнГУ;

Исаев А. - доцент кафедры «География» АнГУ.

компактное расположение и густую сеть автомобильных дорог. Поэтому автомобильный транспорт играет ведущую роль в транспортной инфраструктуре и в экономике региона.

Автомобиль изобретен 130 лет тому назад, но сегодня уже невозможно представить, какой была бы наша цивилизация, если бы автомобилей не существовало. Но в те времена в Ферганском регионе автомобилей ещё не существовало, поэтому основным транспортом региона до 60-70 х. гг. XX века, считалась железная дорога. С завоеванием царской Россией Ферганской долины, в регионе были построены первые железные дороги, что диктовалось необходимостью хлопкового вывоза и задачами военно-политического характера — обеспечения колониального господства царизма.

Бурный рост производства автомобилей и численности парка транспортных средств изменил удельный вес в структуре транспортной инфраструктуры Ферганского региона. Автомобильный транспорт развивается ускоренными темпами, в рыночных условиях его влияние на жизнь общества стремительно растет.

Автомобильный транспорт первоначально рассматривался не столько как конкурирующий с железнодорожным транспортом, сколько как дополняющий его. Транспортная система, формировавшаяся в советском плановом хозяйстве, предполагала, что автомобиль используется для незначительных по дальности перевозок, и доставки грузов к терминалам железнодорожного транспорта. Автотранспорт не составляет конкуренции железнодорожному транспорту в грузовых перевозках из-за высокой себестоимости перевозок, но в сфере применения автомобильного транспорта — внутригородских, пригородных и внутрирайонных перевозках нет ему равных.

В Ферганском регионе за последние десятилетия наблюдалась снижение доли автобусного и железнодорожного пассажирооборота в общей структуре. На сегодня в регионе основной объем пассажирооборота приходится на автомобильный транспорт. В условиях региона он выполняет в основном грузовые и пассажирские перевозки не только на короткие и средние расстояния, и даже на дальние межрегиональные перевозки, потому что отсутствуют дороги, связывающие другие виды транспорта с западной частью Узбекистана. Особенно возросла роль автомобильного транспорта в связи с ухудшением положения в соседнем Таджикистане. Все наземные грузы, и пассажиры перевозятся из Ташкента в Фергану с помощью единственной автомобильной дороги через перевал Камчик. Кроме того, густая сеть автомобильных дорог и близость населенных пунктов здесь дает превосходство развитию автомобильного транспорта относительно других видов транспорта и других регионов.

Рассматривать автомобильный транспорт следует как индустрию, связанную с производством, обслуживанием и ремонтом автомобилей, их эксплуатацией, производством горюче-смазочных материалов, с развитием и эксплуатацией дорожно-транспортной сети. Существенными элементами, обеспечивающими нужный уровень транспортного обслуживания экономики и социальной сферы, является автомобильный бизнес и технический сервис. Транспорт не создает товарную продукцию, а лишь перемещает, увеличивая ее стоимость на транспортные издержки. В снижении этого показателя играет огромную роль автомобильная промышленность Узбекистана.

На интенсивность движения пассажиров оказывает влияние не только развитие транспортной сети в районе, но и скорость доставки, количество остановочных пунктов, частота движения средств транспорта и комфорт. С запуском производства автомобилей в Андижане транспортные издержки, особенно пассажирского транспорта, начали снижаться. Этому способствовало производство менее энергоемких моделей автомобилей и увеличение количества производимых автомобилей. В результате для региона и Узбекистана в целом условия перевозок настолько улучшились, что возникли конкурентные предпосылки в транспортной инфраструктуре. Структура отечественной автомобильной промышленности такова, что существуют предприятия по производству легковых автомобилей, автобусов, грузовых автомобилей, специализированных автомобилей, двигателей для автомобилей и т. д. Заводы автомобильной промышленности

– это комплексные предприятия; специализированные комплексы при достаточно узкой специализации каждого из них создавались по схеме жесткого технологического процесса для массового производства.

Большая роль автомобильного транспорта в транспортной инфраструктуре страны обусловлена его специфическими особенностями и преимуществами перед другими видами транспорта, которые заключаются в следующем:

- высокая маневренность и подвижность, позволяющие быстро сосредоточить транспортные средства в необходимом количестве и в нужном месте;
- способность обеспечивать доставку от “двери до двери” без дополнительных перевалок и пересадок в пути следования;
- широкий спектр применения по сферам сообщения и расстояниям перевозки;
- высокая скорость доставки и обеспечения целостности грузов, в особенности при перевозке на небольшие дистанции;
- необходимость меньших вложений капитала в строительство автомобильных дорог при небольших потоках грузов и пассажиров.

Большая мобильность, удобство перемещения и способность быстро реагировать на изменение спроса пассажиров позволяют автотранспорту часто быть вне конкуренции при пассажирских перевозках на местных линиях. В последние годы в городах и сельских местах увеличивается автопарк индивидуальных легковых автомобилей, что привело к увеличению их доли в пассажирских перевозках. Легковые автомобили выполняют почти 100% перевозки всех пассажиров между столицей и городами Ферганского региона по наземному транспорту. Около 70% пригородных междугородных и внутригородских перевозок в Ферганском регионе приходится на легковой автотранспорт. В настоящее время автомобиль стал самым доступным видом из транспортных средств почти во всех регионах Узбекистана. Прирост парка автомобилей происходит за счет индивидуальных владельцев. Вместе с ростом автомобильного парка повышаются и объемы услуг, которые предоставляются для обслуживания автомобильного транспорта.

Таким образом, созданная в годы независимости автомобильная промышленность сильно повлияла на развитие автомобильного транспорта и транспортную инфраструктуру региона. Кроме того, автомобильный транспорт является одним из основных видов транспорта имеющим тесные связи со всеми элементами экономики и социальной сферы. По мере дальнейшего развития страны, расширения ее внутренних и внешних транспортно-экономических связей, роста объемов производства и повышения уровня жизни населения значение автомобильного транспорта и его роль будут только возрастать.

Литература:

1. Единая транспортная система. Часть 1. Учебное пособие по дисциплине «Единая транспортная система и география транспорта». - М.: МГТУ ГА, 2007.
2. Исаев А. Фарғона водийси транспорти ривожланишининг география жиҳатлари. Г.ф.н. дисс. автореф. – Т., 2009. – 26 б.
3. Никольский И. В. Избранные труды. – Смоленск: Ойкумена, 2009. – 332с.

Намозов Ж.А.*

САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ СУВ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ҲУДУДИЙ ЖИҲАТЛАРИ

Аннотация: Мақолада Самарқанд вилоятини сув билан таъминлайдиган асосий манбалар ва уларнинг умумий сув захираси ҳақида сўз юритилган. Бундан ташқари туманлар ва ирригация тизимлари ўртасидаги алоқадорлик ҳамда ҳудудларнинг сув ресурслари билан таъминланганлик ҳолати тўғрисида маълумот берилган.

Калит сўзлар: сув ресурслари, ирригация тизимлари, ҳавза бошқармаси, дарё ўзани, Даргом канали, ер ости сувлари, зовурлар, ички сой ва булоқлар.

*Намозов Ж.А. - Ўзбекистон Миллий университети География кафедраси катта илмий ходим изланувчиси.
E-mail: jurabek.n.a@gmail.com

Территориальные аспекты использования водных ресурсов Самаркандской области

Аннотация: В статье речь идёт об основных источниках водных ресурсов Самаркандской области и их запасах. Кроме того, даны материалы о территориальном взаимоотношении сетки административных районов и ирригационных систем региона, а также о состоянии водообеспеченности различных районов области.

Ключевые слова: водные ресурсы, ирригационные системы, бассейное управление, русло реки, канал Даргом, подземные воды, дренаж, внутренние саи и родники.

Territorial aspects using of water resources of Samarkand region

Summary: In this article was informed about provision with water resources of Samarkand region and total number water resources. The spreading of water resources in every regions was shown separately and about districts relativeness with irrigation systems.

Key words: water resources, basin, the channel of Dargam, irrigation systems, underground water, drainage ditch, inner streams and wells.

Кириш. Самарканд вилояти мамлакатимизнинг кулай географик ўринга эга худудларидан бири ҳисобланади. Табиий географик жиҳатдан Ўзбекистоннинг тоғ ва тоғолди зонасида, иқтисодий географик томондан эса марказда жойлашган лиги, худуднинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишида кўплаб имкониятлар яратади. Айниқса, вилоятнинг гидрографик ўрнининг афзаллиги ҳақида алоҳида таъкидлаш жоиз. Мавжуд маълумотларга қараганда вилоят худудидagi ўртача бир йиллик умумий сув миқдори 5385 млн м³ га тенг бўлиб, шундан 251 млн м³ сувшу жойнинг ўзида шаклланади, асосий сувни Зарафшон дарёси келтиради. Сув ресурсларининг жуда катта қисми (4024 млн м³), аниқроғи 74,7 фоизи минтақа худудидa сарф бўлади (хўжаликка ишлатилади, буғланади, шимилади ва ҳок.), қолган 1351 млн м³ сув эса дарёга қайтиб тушади [3].

Вилоят агроиқтисодиётида сув ресурслари энг асосий бойлик бўлиб, унинг миқдорий кўрсаткичлари ва сифатихудудлар миқёсида (сув манбалар сабабли) фарқ қилади. Минтақа иқтисодиётига бир йилда ўртача 2819,3 млн м³ сув сарфланади [2]. Зарафшон дарёси минтақа жами сув истеъмолининг 86 фоизини таъминлайди. Қишлоқ хўжалигида яна зовурлар ҳам муҳим рол ўйнайди, айниқса, шарқий районларда унинг сувларидан ичимлик суви сифатида ҳам фойдаланилади. Зовурдан олинadиган сувларнинг умумий миқдори 268,9 млн м³ бўлиб, умумий сарфнинг 9,5 фоизини ташкил қилади. Ички сой ва булоқлардан келadиган сувлар асосан тоғ ва тоғ олди худудлари суғориладиган ерларини сув билан таъминлашда алоҳида аҳамият касб этади. Ер ости сувлари миқдори унча катта бўлмасда (45,3 млн м³), сифатининг яхшилиги ичимлик суви тариқасида аҳоли ҳамда чорва эҳтиёжи учун ишлатилади. [2].

Асосий қисм. Вилоятда сув ресурсларисарфининг худудийлик коэффициенти (тафовути) деярли 50 баробарга тенг бўлиб, Пастдарғом тумани Қўшработдан шунча кўп сувни истеъмол қилади. Ушбу вазиятни юзага келишида бир қанча омиллар таъсир кўрсатади. Буларга гидрографик ўриннинг кулай ёки ноқулайлиги, майдонининг катта-кичиклиги, рельефнинг турли туманлиги ва бошқаларни келтириш мумкин. Вилоят худудларини сув билан таъминланганлик ҳолатига кўра қуйидагича гуруҳларга ажратиш мумкин.

1. Шарқий ва ғарбий районлар: Тоғ ва тоғ олди худудларида жойлашган шарқий район нисбатан сув билан яхшироқ таъминланган. Бироқ майдони йирикроқ, аҳоли сони бўйича вилоятнинг энг катта худуди бўлган Ургут тумани унча кўп сув ресурсларидан фойдаланмайди (185,7 млн м³) [2]. Сабаби унинг катта қисми тоғлик бўлиб, унумдор тупроқлар озроқ тарқалган. Рельеф қиялиги боис оқим тезлиги юқори, сувни ушлаб қолиш учун сув омборлари қурилмоқда. Самарканд тумани ҳисобига ҳамунчалик кўп сув ресурслари тўғри келмайди. Майдони ҳар хил бўлган тўртта ғарбий район сув ресурслари билан деярли бир хил таъминланган. Иштихон, Каттақўрғон, Нарпай ва Пахтачи туманларининг ҳар бири ўртача 200 млн м³ дан кўпроқ сувни истеъмол қилади.

2. Дарё ёки бошқа сув манбаларига яқинроқ ва узоқроқ бўлган ҳудудлар: Бу ерда истисно камроқ бўлиб, фақатгина Пахтачи тумани дарёдан узоқда жойлашган бўлса ҳам, нисбатан кўпроқ сувни ишлатади (223,8 млн м³). Нуробод тумани эса гарчи учта ирригация тизимидан сув олсада, унинг ҳисобига атиги 50,2 млн м³ сув тўғри келади. Бу борада табиийки Қўшработ тумани ҳар томонлама анча орқада. Албатта, бу ерда сув ресурсларига бўлган эҳтиёжни ҳам ҳисобга олиш лозим.

3. Дехқончилик нисбатан ёмонроқ ривожланган ҳудудлар: Деярли барча туманларда дехқончилик қишлоқ хўжалигининг асосий бўғини ҳисобланади. Лекин, асосан ғарбий районларда у чорвачилик билан биргаликда олиб борилади. Зироатчилик унча яхши тараққий этмаган 2 та йирик туманни эса минтақанинг чорвачиликка ихтисослашган ҳудудлар қаторига киритса деса ҳам бўлади [4].

Вилоятнинг сув ресурслари билан таъминланганлик ҳолатини умумий ҳолда гуруҳлаш орқали кўриб чиқилди. Энди уларни хусусий, яъни туманлар ва уларнинг гуруҳлари доирасида ўрганиш мақсадга мувофиқ бўлади. Қуйида уларнинг майдонини ҳисобга олмасдан, сув ресурсларини миқдорига қараб классификация қилинган.

Биринчи гуруҳдагилар яъни энг кўп сувни истеъмол қилувчилар Пастдарғом ва Пайариқ туманлари биргаликда хўжаликда ишлатиладиган жами сувнинг 1/4 қисмини истеъмол қилади. Уларнинг ҳар бирида 300 млн м³дан кўпроқ сув хўжалик мақсадида сарфланади.

Иккинчи гуруҳга, сувдан кўпроқ фойдаланадиганларга 6 та қишлоқ туманлари киради. Буларнинг ҳар қайсисига ўртача камида 200 млн м³ сув тўғри келади. Биргаликда эса вилоят ҳисобига тўғри келувчи жами сувнинг ярмидан кўпроғини истеъмол қиладилар (51,6 %).

Учинчи гуруҳ ёки сувни ўртача истеъмол қиладиганларга Ургут, Окдарё, Самарқанд ва Тайлоқ туманлари киради. Булар ҳам ўз навбатида тартиб бўйича ўзига хос 2 гуруҳчаларга бўлинади. Самарқанд ва Тайлоқ туманлари ҳиссасига деярли бир хил миқдордаги нисбатан озроқ сув тўғри келади. Умуман олганда ушбу тўртта район биргаликда умумий сувнинг 1/5 қисмига эгалик қилади.

Тўртинчи ёки сувни энг кам истеъмол қиладиган ҳудудлар гуруҳига икки йирик туман Нуробод ва Қўшработ киради. Буларнинг ҳисобига вилоят умумий сувсарфининг атиги 2 фоизи тўғри келади (56,7 млн м³). Аммо уларнинг ўртасида ҳам тафовут деярли 7 мартага тенг [2].

Самарқанд вилояти Зарафшон дарёси сувини тартибга солиб турувчи Зарафшон ирригация тизимлари ҳавза бошқармаси (ИТХБ) га қарашли олтита ирригация тизимлари бошқармаси (ИТБ) дан сув олади (1-жадвал). Ушбу тизимлар ҳам асосий сувни Зарафшондан олиш билан бирга бошқа манбалардан ҳам фойдаланиладилар.

1 - жадвал

Самарқанд вилоятига сув берадиган ирригация тизимлари бошқарма (ИТБ)лари сув захиралари ва манбалари (млн м³)

| № | ИТБ номи | Умумий захира | Манбалар | | | |
|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|--------------------|-------------|
| | | | Дарё ўзанидан | Ички сой ва бўлоқлардан | Ер ости сувларидан | Зовурлардан |
| 1 | Дарғом | 856,4 | 770,5 | 38,5 | 9,0 | 38,4 |
| 2 | Мирза-Пай | 726,5 | 545,9 | 9,5 | 17,5 | 153,6 |
| 3 | Нарпай-Навоий | 561,4 | 561,4 | - | - | - |
| 4 | Оқ-Қорадарё | 421,1 | 341,7 | 30,8 | 18,8 | 29,8 |
| 5 | Миёнқол-Тосс | 217,9 | 170,8 | - | - | 47,1 |
| 6 | Эски-Анхор | 36,0 | 36,0 | 0,0 | - | - |
| Жами | | 2819,3 | 2426,3 | 78,8 | 45,3 | 268,9 |

Жадвал Зарафшон ИТХБ сининг 2014 йил маълумотлари асосида муаллиф томонидан тайёрланди.

Ирригация тизимлари вилоят иқтисодиёти учун муҳим аҳамиятга бўлиб, жадвалда уларнинг сув захираси тартиб бўйича келтирилган. Дарғом вилоятга энг кўп сувни берадиган канал бўлиб (30,4 %), у асосан жануби-шарқий ва жанубий районларни сув билан таъминлайди. Сувининг 90 фоизини бевосита дарёдан, деярли тенг миқдорда (4,5 фоиздан) ички сой ва булоқлар ҳамда зовурлардан олади [2].

Мирза-Пай (Пайариқ) ИТБ шу номдаги канал сувини назорат қилади ва у шимоли-шарқий районларга сув етказиб беради. Канал вилоят сув захирасининг 25,8 фоиз қисмига эгаллик қилади. Табиийки сувининг асосийёки тўртдан уч қисми Зарафшон дарёси, 21,1 фоизи зовурлар, қолган қисми эса ички сой ва булоқлар ҳамда ер ости сувлари ҳиссасига тўғри келади.

Нарпай-Навоий ИТБ ҳиссасига вилоят жами сув ресурсларининг 19,9 фоизи тўғри келади. Ушбу бошқарма минтақанинг ғарбий районларини сув билан таъминлайди. Унинг сув манбаи фақатгина Зарафшон дарёси ҳисобланади.

Оқ-Қорадарё ИТБ шимолий районларнинг сувга бўлган эҳтиёжини қондиради ва вилоят умумий захиранинг 14,9 фоизига эгаллик қилади. Дарё ўзанидан олинадиган сув миқдори 81,1 фоизни ташкил қилади. Ички сой ва булоқлар ҳамда зовурлар деярли тенг ҳажмда сув беради. Ер ости сувларининг улуши нисбатан кам (4,5 % атрофида).

Миёнқол-Тосс ИТБ вилоятга 7,7 фоиз сувни етказиб беради ва Иштихон ҳамда Каттақўрғон туманларини сув билан таъминлайди. Унинг ҳам асосий манбаи Зарафшон дарёси бўлиб, бундан ташқари зовурлар келтирадиган (21,6 %) сувлардан ҳам фойдаланилади.

Эски Анҳор тизими шу номдаги канал сувини назорат қилади ва вилоятга жуда оз миқдорда сув беради (36 млн м³) [2].

Юқорида Самарқанд вилояти сув ресурсларини туманлар ва ирригация тизимлари бошқармалари (ИТБ) мисолида алоҳида кўриб чиқилди. Энди уларни биргаликда, яъни ҳудудларнинг қайси бошқарма сувларидан фойдаланишига кўра таснифлаш ҳам мақсадга мувофиқ. Ҳар бир туман маълум бир ИТБ ҳисобига киради ва унинг сувларидан фойдаланади. Ўз навбатида ирригация тизимлари ҳам бир нечта қишлоқ туманларини сув билан таъминлайди (2 - жадвал).

Бу борада Дарғом ИТБ етакчи бўлиб, вилоятнинг олтита туманини ўз ичига олади. Бу тизимга учтадан шарқий (Ургут, Тайлоқ, Самарқанд) ва ғарбий районлар (Пастдарғом, Каттақўрғон, Нуробод) гуруҳи киради. Оқ-Қорадарё ИТБ эса ҳаммаси бўлиб бешта туман учун сув етказиб беради. Жомбой, Иштихон, Оқдарё, Пайариқ ҳамда Қўшработ туманлари ушбу бошқарма сувларидан фойдаланадилар. Мирза-Пай ИТБ гарчи катта сув захирасига эга бўлсада, фақатгина учта туман (Булунғур, Жомбой ва Пайариқ) ерларини сув билан таъминлайди. Эски-Анҳор ва Миёнқол-Тосс ИТБ вилоятнинг атиги иккитадан туманларига сув берадилар. Чунки улар яна қўшни (Қашқадарё ва Навоий) вилоят ҳудудларига ҳам хизмат кўрсатишади. Зарафшон ирригация тизимлари ҳавза бошқармасига (ИТХБ) кирувчи яна Туяторгар канали (Жиззах вилояти) ва Кармана-Конимех (Навоий вилояти) ирригация тизимлари бошқармалари эса Самарқанд вилоятига умуман сув бермайди.

Вилоятда жами 14 та туман мавжуд бўлиб, улар ўз эҳтиёларига қараб ИТБ лардан сув олади. Юқорида таъкидланганидек, ҳар бир бошқарманинг ўзига қарашли бир неча туманлари бор ва уларнинг ҳар бирини маълум миқдорда сув билан таъминлайди. Аммо, баъзи бир туманлар эса аксинча, бир нечта тизим сувларидан фойдалана оладилар (2-жадвал). Бунга сабаб биринчидан майдонининг катталиги бўлса, иккинчидан қулай ўринда (ўртада) жойлашганлигидир. Аксарият мана шундай қулай ўринда жойлашган туманларда қишлоқ хўжалигининг деҳқончилик тармоғи яхши ташкил этилган. Бундан ташқари айрим ҳудудлар эҳтиёжларини битта ИТБ лардан қондира олмадилар.

Вилоятнинг бешта тумани биттадан ортиқ ирригация тизимларининг сувларидан фойдаланади. Бу борада Каттақўрғон тумани энг асосий истеъмолчи ҳисобланади. У учта тизимдан жами 252,6 млн м³ сув олади ва унинг асосий қисми Миёнқол-Тосс бошқармаси

хисобига тўғри келади (74,3 %). Қолган 2 ИТБ район учун деярли бир хил миқдордаги сувни етказиб беради. Бундан ташқари зовур сувлари (47,1 млн м³) ҳам ҳудуд учун муҳим аҳамиятга эга [2].

2-жадвал

Икки ёки ундан ортиқ ирригация тизимларидан сув оладиган туманлар (млн м³хисобидан)

| Туманлар | ИТБноми | Жами олинадиган сув | Шу жумладан | | | |
|-------------|---------------|---------------------|---------------|-------------------------|--------------------|-------------|
| | | | Дарё ўзанидан | Ички сой ва булоқлардан | Ер ости сувларидан | Зовурлардан |
| Каттақўрғон | Миёнқол-Тосс | 187,8 | 140,7 | - | - | 47,1 |
| | Дарғом | 32,9 | 32,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| | Нарпай-Навоий | 31,9 | 31,9 | - | - | - |
| Жами | | 252,6 | 205,5 | 0,0 | 0,0 | 47,1 |
| Нуробод | Дарғом | 19,1 | 19,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| | Эски-Анҳор | 19,0 | 19,0 | - | - | - |
| | Нарпай-Навоий | 12,1 | 12,1 | - | - | - |
| Жами | | 50,2 | 50,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Жомбой | Мирза-Пай | 211,5 | 135,3 | 0,0 | 1,9 | 74,3 |
| | Оқ-Қорадарё | 16,3 | 16,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Жами | | 227,8 | 211,7 | 0,0 | 3,4 | 29,8 |
| Пайариқ | Мирза-Пай | 292,7 | 200,8 | 9,5 | 3,1 | 79,3 |
| | Оқ-Қорадарё | 53,0 | 38,0 | 15,0 | 0,0 | 0,0 |
| Жами | | 345,7 | 238,8 | 24,5 | 3,1 | 79,3 |
| Пастдарғом | Дарғом | 347,5 | 325,5 | 0,0 | 0,0 | 22,0 |
| | Эски-Анҳор | 17,0 | 17,0 | - | - | - |
| Жами | | 364,5 | 342,5 | 0,0 | 0,0 | 22,0 |

Эслатма: 0,0 – жуда кам миқдор.

Жадвал Зарафшон ирригация тизимлари ҳавза бошқармаси 2014 йил маълумотлари асосида муаллиф томонидан тайёрланди.

Нуробод тумани унчалик кўп сувишлатмасида, учта ИТБ хизматидан фойдаланади. Булардан дастлабки 2 таси жами захиранинг 75,9 фоизини беришади. Дарғом каналидан сув оладиган Дарғом ҳамда Эски Анҳор ирригация тизимлари чекига ўртача 19 млн м³ дан сув тўғри келади. Нарпай-Навоий ИТБ гарчи Каттақўрғонга яқинроқ бўлсада, унча кўп сув билан таъминлай олмайди (24,1 %).

Қишлоқ хўжалиги яхшироқ ривожланган Пастдарғом, Жомбой ҳамда Пайариқ туманлари эса иккитадан ИТБ сувларидан фойдаланишади. Жомбой ва Пайариқ туманларининг иккаласи ҳам Мирза-Пай ва Оқ-Қорадарё тизимларидан сув оладилар. Булардан Мирза-Пай канали иккала ҳудуд учун ҳам асосий сув манбаи ҳисобланади. Жумладан, Жомбой барча сувининг 92,8 фоизини ушбу тизимдан олади. Сувнинг катта қисмини Зарафшон дарёсидан (63,8 %), 1,9 млн м³ини ер ости сувларидан, 34,8 фоизини зовурлардан ва жуда оз қисмини ички сой ва булоқлардан олади. Оқ-Қорадарё тизими орқали эса тўлиқ дарё ўзанидан фойдаланади.

Пайариқ тумани ҳам сувининг катта қисмини Мирза-Пай ИТБ дан олади (84,7 %). Ушбу район учун ҳам Зарафшон дарёсининг аҳамияти юқори бўлиб, эҳтиёжининг асосий қисмини шу дарёдан кондиради. Яна ички сой ва булоқлар (9,5 млн м³) ҳамда ер ости сувлари (3,1 млн м³) ҳудуд иқтисодиётини юксалтиришда муҳим рол ўйнайди. Зовур сувлари эса туманнинг сувга бўлган эҳтиёжини 27,1 фоизини таъминлайди. Оқ-Қорадарё тизими туманга 53 млн м³ сув беради, унинг 28,3 фоизини ички сой ва булоқлардан колгани бевосита дарё ўзанидан келади.

Пастдарғом тумани ҳам хўжалиги учун зарур бўлган сувнинг катта қисмини Дарғом ирригация тизимидан (95,3 %), озроғини Эски Анҳор каналидан олади. Маълумки ушбу

район вилоятда энг кўп сувни истеъмол қилувчи ҳудуд ҳисобланади. Дарғом канали ўзининг энг кўп сувини Пастдарғом туманига сарфлайди, чунки Эски Анҳор канали ҳам Дарғомдан сув олади. Зовурлардан келадиган сув миқдори унча кўп эмас (22 млн м³), умумий сарфнинг 6,3 фоизини ташкил қилади. Қолган сув манбалари эса деярли сув бермайди [2].

Хулоса. Самарқанд вилояти яқин-яқингача республикамизнинг сув ресурслари билан яхши таъминланган ҳудудларидан бири ҳисобланар эди. Ҳозир ҳам бошқа ҳудудларга нисбатан яхшироқ сув захирасига эга. Аммо сўнгги пайтларда бу ерда ҳам сув етишмовчилиги билан боғлиқ муаммолар юзага кела бошлади. Ушбу муаммоларнинг асосийларига қуйидагилар киради

- **Минтақада аҳоли сонининг ортиб бориши.** Ҳозирги кунга келиб Самарқанд вилояти аҳолиси 3400 минг кишидан ортиб кетди. Бу XX аср бошига нисбатан деярли ўн баробарга кўпайганини билдиради. Сувга бўлган талаб эса ундан ҳам кўп миқдорга ўсган.

- **Қишлоқ хўжалиги майдонларининг кенгайтирилиши.** Аҳолининг кўпайиши озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабнинг ортиши ва бунга билан боғлиқ равишда экин майдонларининг кўпайтирилиши, сувга бўлган эҳтиёжнинг кўпайишига сабаб бўлмоқда. Айниқса ўтган асрнинг 60-йилларидан бошлаб, пахта майдонларининг кенгайтирилиши ҳам сув ресурсларининг кўп ишлатилишига олиб келди.

- **Саноат ва ишлаб чиқаришнинг ривожланиши.** Самарқанд шаҳридаги асосий саноат корхоналари, Каттакўрғонда ва бошқа ҳудудлардаги саноат тармоқлари дарё бўйида ёки унинг яқинида қурилган ва қурилмоқда. Гарчи саноат ва ишлаб чиқариш тармоқлари сувни кўп истеъмол қилмасда, унинг сифатига сезиларли даражада таъсир кўрсатади.

- **Сув ресурсларининг камайишда давом этаётганлиги.** Дарё асосан муз ва қорлардан тўйингани учун, унинг суви бевосита мана шу омилларга боғлиқ. Иқлимнинг ўзгариши, жумладан ҳавонинг исиб бориши, айрим йиллари ёгиннинг кутилганидан кам бўлиши натижасида музликлар етарли даражада сув йиға олмаяпти. Ҳароратнинг кўтарилиши натижасида, улар эрта эриб, сувнинг ҳажми айни кўп керак вақтда кичрайиб, сув етишмовчилиги муаммосини юзага келтирмоқда. Ваҳоланки, мамлакатимизда асосан Амударё билан Зарафшон дарёлари июль ва август ойларида ҳам тўлиб оқар эди [3].

Ушбу муаммоларни ҳал қилиш мураккаб иш эканлиги сир эмас, лекин ундан ҳам ёмони юқоридаги салбий жараёнлар ҳали ҳам давом этаётганлигидир. Мамлакатимизда уни олдини олиш учун бир қанча чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Бироқ бунинг ўзи ҳеч қачон етарли бўлмайди, қачонки бу ишда тўлиқ назорат ўрнатилмаса. Айниқса, аҳоли онгида сув ресурсларига нисбатан зарур тушунчаларни сингдириш жуда муҳим.

Умуман олганда, мавжуд сув ресурсларидан унумли фойдаланиш ва унинг ҳозирги ҳолатини сақлаб қолиш борасида қуйидаги таклифлар берилди.

1. **Сувни тақсимлаш жараёнини тўғри йўлга қўйиш.** Зарафшон дарёси Ўзбекистон ҳудудига киргач сувининг деярли 1/3 қисмини таркатади. Ваҳоланки ҳали унинг йўлида кўплаб суғориладиган ерлар ҳамда аҳоли турар жойлари учрайди [6].

2. **Исрофгарчиликни камайтириш.** Сув ресурсларининг аҳоли эҳтиёжи ва айниқса қишлоқ хўжалигида беҳуда сарфланаётганлиги, бундай муаммоларни эса қисқа вақтда ҳал қилиб бўлмаслиги сир эмас. Бироқ бу ишларни секин аста бўлса ҳам, босқичма-босқич амалга оширилиши талаб этилади.

3. **Мавжуд сув ресурсларидан максимал даражада самарали фойдаланиш.** Вилоят арид зонада жойлашганлиги учун сув етишмовчилиги билан боғлиқ муаммо айни керак пайтида юзага келади. Бундан ташқари катта миқдордаги захира беҳуда исроф бўлади, ерга шимилади ёки буғланади. Йилнинг ёгин кўп тушадиган вақтида, сувларни иложи борича кўпроқ ушлаб қолиш лозим. Сув омборлари ушбу вазифани бажариш учун ташкил этилган, аммо энг асосийси уни қулай жойда қуришдир. Замонавий суғориш технологияларини жорий қилиш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Унинг бир неча турларидан, жумладан ёмғирлатиб, томчилатиб ва ер остидан суғориш каби усулларидан фойдаланса

бўлади. Бунда хорижий давлатлар тажрибаси ҳам катта ёрдам беради.

4. Сувларни ўлчаш технологияларни ўрнатиш ва уни назорат қилиш. Сувни хар бир худуд эҳтиёжига кўра тарқатишни йўлга қўйиш лозим. Ушбу ишни амалга ошириш, юкоридаги таклифларнинг барчасига тегишли ва уларнинг бевосита давоми ҳисобланади. Бундан ташқари ҳозирги шароит ҳам буни тақозо этади. Зеро сув (оби-ҳаёт) табиий бойлик, у одатий ишлаб чиқариш ресурси эмас.

Адабиётлар:

1. Джалалов С.Ч. Орошаемое земледелие в условиях дефицита водных ресурсов. – Т., 2000.
2. Зарафшон ирригация тизимлари ҳавза бошқармасининг маълумотлари. – Самарқанд, 2014.
3. Иванов Ю.Н. Водные ресурсы вилоятов Узбекистана // Гидрологические исследования в Средней Азии. – Т., 2010. – С. 137-147.
4. Рахматуллаев А.А. Водные ресурсы и орошаемое земледелие в Узбекистане // Ж.: Проблемы освоения пустынь. - №1-2, Ашхабад, 2009. – С. 66-67.
5. Солиев А.С. Ўзбекистон географияси (Ўзбекистон иқтисодий ва ижтимоий географияси). – Т.: Университет, 2014.
6. Шульц В., Машрапов А. Ўрта Осиё гидрографияси. – Т.: «Ўқитувчи», 1963.

Саипов У.М.*

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ГЕОГРАФИИ МЕТОДА ПРИРОДНО-ИСТОРИЧЕСКОГО ЛАНДШАФТНОГО ПРОФИЛИРОВАНИЯ

Аннотация: В статье построен природно-исторический ландшафтный профиль на основе идеи о природно-исторической памяти ландшафтов.

Ключевые слова: ландшафт, природно-историческая память ландшафта, природно-исторический ландшафтный профиль.

Табиий-тарихий ландшафт профиллаш усулининг географияда қўлланилиш имкониятлари

Аннотация: Ушбу мақолада ландшафтларнинг табиий-тарихий хотираси тўғрисидаги зоялар асосида табиий-тарихий ландшафт профили тузиш масалалари ёритилган.

Калит сўзлар: ландшафт, ландшафтнинг табиий-тарихий хотираси, табиий-тарихий ландшафт профили

The possibilities of using of the method of natural-historical landscape profile in geography

The summary: In this article is constructed the natural-historical landscape profile on basis of the ideas about the natural-historical memory of landscapes.

Keywords: landscape, natural-historical memory of landscape, the natural-historical landscape profile.

Одним из важнейших направлений современной географии уже несколько десятилетий является учение о ландшафтах. А.Г.Исаченко, рассматривая ландшафт в качестве природно-территориального комплекса, определил его как «генетически единую геосистему, однородную по зональным и азональным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряжённых локальных геосистем» [1, с.111]. Однако в результате антропогенной деятельности человека природные ландшафты, частично, а иной раз и полностью изменяются, и на их месте образуются новые. Уже упомянутый А.Г.Исаченко выделил четыре «самые укрупнённые качественные градации изменённых ландшафтов»: условно неизменённые (первобытные) ландшафты, в которых «можно обнаружить лишь слабые следы косвенного воздействия (например, осажение техногенных выбросов из атмосферы в Антарктиде, Арктике и высокогорьях Западной Европы)», слабоизменённые ландшафты, нарушенные (сильно изменённые) ландшафты и культурные ландшафты, в последних «структура рационально изменена и оптимизирована на научной основе в интересах общества» [1, с.348 – 349].

* Саипов У.М. - студент геолого-географического факультета НУУз имени М.Улугбека.

Сегодня существуют десятки самых разных точек зрения на понятие «культурный ландшафт». Однако многие учёные согласятся, что абсолютно не подверженных воздействию человека ландшафтов на планете уже не осталось. «Любой даже самый удалённый, самый ненарушенный «природный» ландшафт хранит в себе память освоения, память места, – подчёркивает В.Н.Калуцков. – Циклические волны освоения «захлёстывали», казалось бы, самые глухие уголки Земли в тропических и арктических пустынях, экваториальных и таёжных лесах» [2, с.33]. А.В. Любичанковский, ссылаясь на Ю.А.Веденина, отмечает, что в культурном ландшафте можно выделить элементы предшествующей материальной культуры, а также нематериальные информационно-ментальные пласты [3, с.33]. Исходя из вышесказанного, хотелось бы предложить использование термина «*природно-историческая память ландшафта*». Природно-историческая память ландшафта – это процессы организации и сохранения прошлого события, явления, которое направлено на повторное использование в процессе деятельности и функционирования.

Природно-историческая память ландшафта связывает прошлое местности с её настоящим и будущим. Память ландшафта формируется в результате взаимной связи ее составляющих на протяжении длительного периода времени и в разных измерениях. К функциям памяти ландшафта относится не только сохранение информации, но и ее передача. Ландшафт принимает информацию, во-первых, от своих компонентов, во-вторых, извне, например, от абиотических факторов, то есть от солнечной радиации, метеоритов и так далее.

Даже устойчивость ландшафта зависит от сохранения информации каждым его компонентом. Например, пустыню когда-то пересекала река и вследствие изменения климата она высохла, однако оставила о себе информацию или след характерными формами рельефа и литологическим составом горных пород.

История человечества также играет важную роль в процессе развития ландшафта. Сравнивая данные физической географии и исторических карт, можно не только проследить изменения определённого ландшафта за последние несколько веков, но и установить взаимосвязи между ландшафтом и культурой, между динамикой ландшафтов и сменой, используя термин В.Н.Калуцкова, «региональных (местных) культурных кодов» [2, с.31] территории. Здесь можно использовать термин «природно-исторический ландшафтный профиль». Природно-исторический ландшафтный профиль – это сочетание природных компонентов в процессе эволюции слоев Земли и развития человеческого общества.

Рассмотрим пример составления и расчета природно-исторического ландшафтного профиля линии, соединяющей точки А и В. За опорную точку «А» возьмём город Ургенч, а за точку «В» – город Самарканд. Далее на физической карте Узбекистана масштаба 1:4000000 изобразим прямую, соединяющую эти города, и получим картину рельефного графика. Он показывает, как линия профиля плавно снижается по направлению к городу Ургенчу. Это связано с тем, что на территории Самаркандской области простирается Зарафшанский хребет, а территория Хорезмской и Бухарской областей занята равнинами. График был построен с использованием геологической карты Узбекистана. Не забудем, что геологический фундамент, включая состав горных пород и рельеф – важный компонент ландшафта.

Анализируя график, можно сказать, что территория, по которой прошла линия «А – В», состоит в основном из горных пород четвертичного (Q), мелового (K), а также палеогенового (P) периодов, при этом большая часть приходится на четвертичные отложения.

Необходимо отметить, что, изучая историю Узбекистана, мы видим ее насыщенность и разнообразие для каждого периода. «Культурно-исторический фактор» выступает здесь как один из ландшафтообразующих, т.е. связывает человека с природой, указывает на

связь формирования городов, занятости населения, развития науки, культуры с эволюцией ландшафта.

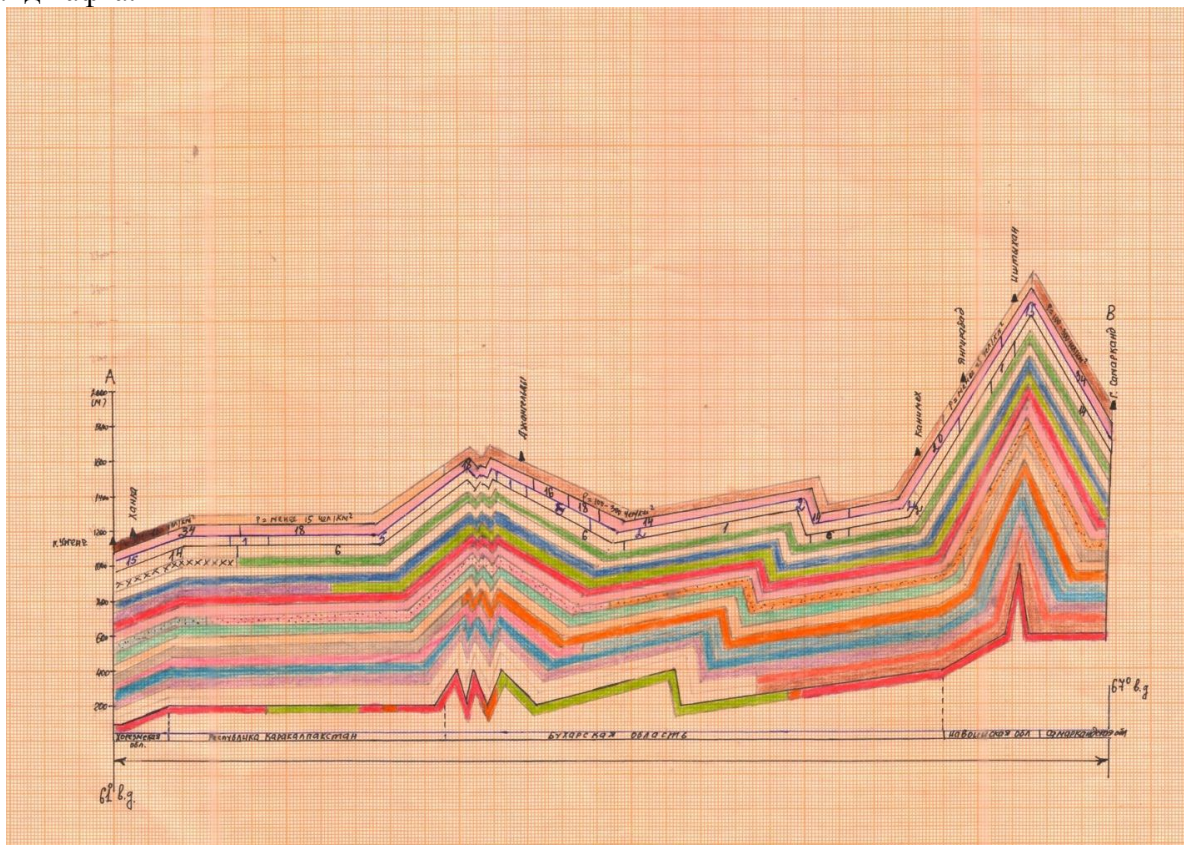



Рис. 1. Природно-исторический ландшафтный профиль Самарканд – Ургенч

Рисунок составлен автором

Условные обозначения:

Исторические ландшафты государств:

- | | | | |
|---|------------------------------|---|----------------------------|
|  | - Ахеменидов |  | - Караханидов |
|  | - Александра Македонского |  | - Сельджуков |
|  | - Кушанского царства |  | - Хорезмшахов |
|  | - Эфталитов |  | - Чигатайского улуса |
|  | - Тюркского каганата |  | - Темуридов |
|  | - Западно-тюркского каганата |  | - Шейбанидов |
|  | - Хорезма |  | - Бухарского эмирата |
|  | - Арабского завоевания |  | - Хивинского ханства |
|  | - Саманидов |  | - современного Узбекистана |
|  | - Газневидов | | |

Геологические отложения:

- | | | | | | |
|---|----------------|---|-----------|--|----------------|
|  | - Четвертичные |  | - Меловые |  | - Палеогеновые |
|---|----------------|---|-----------|--|----------------|

Почвы

- 1- Серо-бурые пустынные
- 2- Пустынные такыровидные и такыры
- 6- Пески полужакрепленные и незакрепленные
- 14- Орошаемые луговые, такырно-луговые, сероземно-луговые, орошаемые.

Растительный мир

- 1- Разреженная растительность псаммофитно-кустарниковых пустынь;
- 2- Полынные, полынно-солянковые и биюргуновые пустыни
- 5- Белосаксауловые, полынно-белосаксауловые, смешанно-саксауловые пустыни
- 15- Культурная растительность оазисов

Ландшафты

- 16 -Равнинно-пустынные, останцовые; 20-Равнинно-пустынные, аллювиально-дельтовые;
18 -Равнинно-пустынные, эоловые; 34-Антропогенные.

Далее на основе природно-исторического ландшафтного профиля можно построить исторические страты различных ландшафтов. Производными исторических страт могут служить культурные слои, где можно отдельно выделить слои архитектуры, науки, искусства, музыки, творчества, мировоззрения, психики, а также лингвистические, цивилизационные, слои традиций, обычаев, кухни, медицины и так далее. Так можно построить ландшафтно-исторические слои. На рисунке изображён график «природно-исторического ландшафтного профиля» начиная с IV в. до н.э. до настоящего времени. Здесь целесообразно использовать термин «исторический класс» или класс. Под историческим классом следует понимать период существования какого-либо государства.

Рассматривая график, мы видим, что первый класс исторического ландшафта составляет персидская династия Ахеменидов. Второй, третий, четвертый, пятый, шестой, седьмой, восьмой классы образованы историческими ландшафтами, соответственно, державы Александра Македонского, Кушанского царства, государства Эфталитов, Тюркского каганата, Западно-тюркского каганата и Хорезма, Арабского завоевания, государств Саманидов и Газневидов. В девятый класс вошли исторические ландшафты правления династии Караханидов, огузов и государства Хорезма. Исторические ландшафты правления Сельджуков, Хорезмшахов, монголов (Золотой орды и Чагатайского улуса), Темуридов и Шейбанидов вошли, соответственно, в десятый, одиннадцатый, двенадцатый, тринадцатый и четырнадцатый классы. Пятнадцатый класс составляют исторические ландшафты правления Бухарского и Хивинского ханств. Шестнадцатый класс включил в себя исторический ландшафт современного Узбекистана.

Далее на основе почвенной карты был построен почвенный профиль данной местности. Анализируя график, можно сказать, что здесь встречаются почвы пустынь на песках полужакрепленных и незакрепленных, а в районе рек Зерафшан и Амударья – орошаемые луговые, сероземно-луговые. Как известно, первые цивилизации возникали в долинах рек, что также свойственно и нашему региону. Орошаемые почвы Средней Азии издревле способствовали образованию поселений возле рек, что благоприятствовало возникновению городов. Выше почвенного профиля расположился растительный профиль.

Затем, на основе ландшафтной карты Узбекистана, был построен график, где выделены горные и равнинные природные ландшафты. Далее создан график административно-территориальных единиц современного Узбекистана и плотности населения по областям.

В итоге был построен «природно-исторический ландшафтный профиль». К основным элементам данного профиля относятся как природные, так социальные компоненты, а также биосоциальные, то есть человек. Необходимо отметить, что на данной линии, помимо городов Самарканда и Ургенча, лежат города и городские поселки Иштыхан, Янгирабад, Канимех, Ханка и другие.

Немного о том, как читается данный профиль. В качестве примера рассмотрим природно-исторический ландшафт города Самарканда. Ландшафт из четвертичных отложений на орошаемой почве с культурной растительностью оазисов с историческими слоями периода персидской династии Ахеменидов, державы Александра Македонского, Кушанского царства, государства Эфталитов, правления Западно-тюркского каганата, Арабского государства, Саманидов, Караханидов, Сельджуков, Хорезмшахов, Чагатайского улуса, Темуридов, Шейбанидов, Бухарского ханства, а также ландшафт современного Узбекистана.

Таким образом, исходя из вышеизложенного, метод природно-исторического ландшафтного профиля может использоваться в области истории, археологии, ландшафтоведения, географии городов, топонимики.

Литература:

1. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М.: Высшая школа, 1991.
2. Калуцков В.Н. Культурное ландшафтоведение как направление междисциплинарных исследований. В сб. «Культурные ландшафты России и устойчивое развитие». – М.: МГУ, 2009.
3. Любичанковский А.В. Проблема понимания культурных ландшафтов в современной отечественной науке. – Оренбург: Вестник ОГУ, № 10, октябрь 2007.

Темиров З.А.*

АНДИЖОН ВИЛОЯТИ АҲОЛИСИ ТАРКИБИНИ ЎРГАНИШНИНГ АЙРИМ ЖИҲАТЛАРИ

Аннотация: Ушбу мақолада Андижон вилояти шаҳар ва қишлоқ аҳолисининг ўртача умр кўриш давомийлиги, ёш ва жинс таркиби таҳлил этилган.

Калим сўзлар: ўртача умр кўриш, аҳолининг жинсий таркиби, аҳолининг ёш таркиби.

Некоторые аспекты изучения состава населения Андижанской области

Аннотация: В этой статье проанализированы средняя продолжительность жизни, возрастной и половой состав городского и сельского населения Андижанской области.

Ключевые слова: средняя продолжительность жизни, половой состав населения, возрастной состав населения.

Some aspects of learning of the structure of the population of Andijan region

Abstract: The analyses period average living population of Andizhan region by age-sex structure and urban, rural areas in this article.

Key words: average living, sex structure of population, age structure of population.

Иқтисодий ва ижтимоий географияда аҳолини тадқиқ этиш ҳамиша муҳим аҳамият касб этиб келган. Миллий иқтисодиёт тармоқларини худудий жойлаштириш, номоддий ишлаб чиқариш тармоқларини ривожлантириш ва мамлакатни иқтисодий ижтимоий тараққиётида аҳоли сони, унинг табиий ўсиши, аҳоли таркиби, миграция ва бошқа жиҳатларини ўрганиш долзарб аҳамият касб этиб келган.

Мамлакатда аҳоли турмуш даражасини ошириш, соғлиқни сақлаш, оналик ва болаликни ҳимоялаш, аҳолини ижтимоий ҳимоялаш борасида изчил ислохотлар амалга оширилмоқда. Бу эса мамлакатимизда сўнгги даврда йилларнинг номланишида ҳам ўз аксини топмоқда. Маълумки, 2015 йил мамлакатимизда “Кексаларни эъзозлаш” йили деб эълон қилинди. Бу эса географлар олдида “кексалар”ни геодемографик жиҳатдан ўрганишни муҳим вазифа қилиб қўйди.

Бугунги кунда мамлакатимизда 60 ёшдан ошган 2,9 млн. га яқин кексалар ҳаёт кечирмоқда. Мустақиллик йилларида аҳолининг ўртача умр кўриш даври 67 ёшдан (1990 йил) 73,5 ёшга етди [1].

Ҳозирги кунда 60 ёшдан ошган аҳоли мамлакат аҳолисининг қарийб 9,5 фоизга яқинини ташкил этади. Мамлакат аҳолиси ёш таркибида 60 ёшдан ошганларнинг салмоғи 2000-2014 йиллар давомида ортиб борган. Масалан, кузатилаётган давр бошида 60 ёшдан ошганлар мамлакат аҳолисининг 5,5 фоизини ташкил этгани ҳолда бу кўрсаткич 2010 йилда 6 фоизга тенг бўлган.

Андижон республикада ўзига хос демографик салоҳиятга эга бўлган вилоят ҳисобланади. Мазкур вилоят мамлакат худудининг атиги 1 % ини ташкил этгани ҳолда, мамлакат аҳолисининг 10 % га яқини тўғри келади. Андижон вилоятида аҳолини ўртача умр кўриш даври мамлакатдаги ўртача кўрсаткичдан бироз паст бўлиб, вилоятда аҳолини

* Темиров З.А. – Андижон давлат университети “География” кафедраси ўқитувчиси.

ўртача умр кўриш даври 72,1 ёшни ташкил этади (2013 й). 2000 йилга нисбатан вилоят аҳолисининг ўртача умр кўриш даври 1,1 ёшга ортганлиги қайд этилади (1-жадвалга қаранг).

1-жадвал

Андижон вилоятида аҳолини ўртача умр кўриши

| Йиллар | Вилоят бўйича | | | Шаҳар аҳолиси | | | Қишлоқ туманлари | | |
|--------|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|------------------|----------|--------|
| | ўртача | эркаклар | аёллар | ўртача | эркаклар | аёллар | ўртача | эркаклар | аёллар |
| 2000 | 71,0 | 68,8 | 73,3 | 69,5 | 66,3 | 72,7 | 71,8 | 69,9 | 73,5 |
| 2005 | 71,9 | 70,0 | 73,8 | 67,8 | 65,1 | 70,6 | 74,0 | 72,6 | 75,5 |
| 2010 | 72,0 | 70,3 | 73,9 | 72,0 | 70,0 | 74,2 | 72,2 | 70,7 | 73,8 |
| 2013 | 72,1 | 70,5 | 73,9 | 72,1 | 70,3 | 74,1 | 72,1 | 70,7 | 73,6 |

Жадвал Андижон вилояти статистика бош бошқармаси маълумотлари асосида тузилди.

Вилоятда 2000-2013 йиллар мобайнида ўртача умр кўриш даври шаҳар ва қишлоқ аҳоли пунктлари ўртасида ўзаро фарқ камайиб, 2013 йилда тенглашди. Агар 2000 йилда шаҳар ва қишлоқ аҳоли пунктлари ўртача умр кўриш даври ўртасидаги фарқ 2,3 ёшни ташкил этган бўлса, бу кўрсаткич 2005 йилда 6,2 ёш, 2010 йилда 0,2 ёшга тенг бўлди.

Аҳолининг жинсий таркиби бўйича ўртача умр кўриш даврида тафовутлар мавжуд. Вилоятда ўртача умр кўриш аёллар ва эркаклар ўртасидаги фарқ 2000 йилда 4,5 ёш бўлса, бу кўрсаткич 2010 йилда 3,6 ёш ва 2013 йилда 3,4 ёшни ташкил этди. Ушбу тафовут вилоят шаҳар ва қишлоқ аҳоли пунктлари орасида ҳам кузатилади. Вилоятда 2000 йилда шаҳар аҳолисининг аёллар ва эркаклар ўртача умр кўриш даври орасидаги фарқ 6,4 ёшни ташкил этган бўлса, 2013 йилда 3,8 ёшга тенг бўлди. Қишлоқ аҳоли пунктларида эса бу кўрсаткич 2000 йилда 3,6 ва 2013 йилда 2,9 ёшга тенг бўлди. Кўриниб турибдики, аёллар ва эркаклар ўртача умр кўриш даври орасидаги тафовут тобора камайиб бормоқда.

Маълумки, аҳолининг ўртача умр кўриш даврининг ортиб бориши аҳоли таркибида кексалар сони ва салмоғини ортиб боришига олиб келади. Бу ҳолат “хаёт жадвали”да кекса ёшдаги аҳолининг келгусидаги ўртача умр давомийлиги ортиб боришини билдиради. Натижада, келгусида аҳоли табиий ўсиш суръати пасайиб бориши ҳамда аҳоли таркибида ёшларнинг салмоғи камайиб боришига олиб келади.

Ўзбекистонда ҳам бугунги кунда жамият ижтимоий-иқтисодий ҳаётида содир бўлаётган ўзгаришлар демографик жараёнларга сезиларли таъсир кўрсатди. Туғилиш ва ўлим кўрсаткичлари кескин камайди, туғилганда куталадиган хаёт давомийлиги узайди.

Андижон вилоятида аҳолининг ўртача умр кўриш даври ошиб боришида биринчи навбатда кексаларни ўртача умр давомийлигини ортиб борганлиги асосий омил ҳисобланади (2-жадвал). БМТ тавсияларида “хаёт жадвали”ни 85 ёш ва ундан юқори ёш гуруҳига қадар ҳисоблаш зарурлиги таъкидланади. Шунинг учун 85 ёшдан юқори ёшдаги аҳолининг ўртача яшаш давомийлиги ўрганиб чиқилди.

2-жадвал

Андижон вилоятида 85 ёшдан юқори ёшдаги аҳолини ўртача умр кўриши

| Йиллар | Вилоят бўйича | | | Шаҳар аҳолиси | | | Қишлоқ туманлари | | |
|--------|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|------------------|----------|--------|
| | ўртача | эркаклар | аёллар | ўртача | эркаклар | аёллар | ўртача | эркаклар | аёллар |
| 2000 | 4,6 | 4,5 | 4,6 | 5,1 | 5,0 | 5,2 | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| 2005 | 6,1 | 6,6 | 5,9 | 5,3 | 5,9 | 5,1 | 6,6 | 7,1 | 6,4 |
| 2010 | 7,6 | 8,4 | 7,2 | 8,7 | 9,5 | 8,4 | 6,3 | 7,2 | 5,9 |
| 2013 | 7,2 | 8,8 | 6,5 | 9,6 | 12,5 | 8,6 | 5,0 | 6,2 | 4,4 |

Жадвал Андижон вилояти статистика бош бошқармаси маълумотлари асосида тузилди.

Андижон вилоятида 85 ёш ва ундан юқори ёшдаги кексаларнинг ўртача яшаш давомийлиги 2000 йилда 4,6 ёшдан 2013 йилда 7,2 ёшгача ортганлигини кузатиш мумкин. Шу ўринда шаҳар ва қишлоқ туманлари орасида сезиларли фарқ мавжудлигини таъкидлаш лозим. Шаҳар аҳолисининг 85 ёшдан юқори ёшдаги қисми ўртача яшаш давомийлиги 2000 йилда 5,1 ёшдан 9,6 ёшга ортгани холда, қишлоқ аҳоли пунктларида бу кўрсаткич 4,3

ва 5,0 ёшга тенг бўлди, жумладан, аёллар ва эркекларни ўртача яшаш давомийлигида ҳам сезиларли ўзгаришларни кузатилди. Умуман олганда, 85 ёшдан катта ёшдаги эркекларнинг ўртача яшаш давомийлиги аёлларга қараганда юқори эканлигини кўриш мумкин.

Аҳолини, шу жумладан, кексаларни ўртача яшаш даврини янада ортиб боришини куйидаги фикр ва мулоҳазаларни илгари суриш имконини беради:

- аҳолининг ўртача умр кўришини ортиб бориши улар таркибида кексалар салмоғини ортишига олиб келади. Бу эса ижтимоий муҳофазалашга оид чора-тадбирлартизимини такомиллаштириш, амалий ишларни янада ривожлантиришни тақазо этади;

- аҳоли кексайиши билан инсон организмида жисмоний қувватнинг заифлашиб бориши туфайли, кексаларга тиббий хизмат кўрсатишнинг ортишига ва унинг сифатини янада юқори савияга кўтариш;

- моддий ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатишни кексаларни эҳтиёжларига мувофиқ тарзда ўзгартириб бориш;

- кексаларнинг яшаш давомийлигини ортиб бориши келгусида ҳам аҳоли ўртача умр кўриш даврининг ортиб боришига асосий омил бўлади. Аҳоли таркибида кексалар салмоғининг ортиши аксинча ёшларнинг салмоғини камайиб боришига таъсир кўрсатади. Бу эса ишлаб чиқаришни интенсив ривожлантириб боришни тақазо этади.

Адабиётлар:

1. Каримов И.А. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилиганининг 22-йиллигига бағишланган тантанали маъросимда сўзлаган нутқи // <http://www.press-service.uz>

2. Қаюмов А., Якубов Ў., Абдуллаев А. Аҳоли географияси ва демография асослари. – Т., 2011.

3. Abdurahmonov Q. X., Abduramanov X.X. Demografiya. – Т.: Noshir, 2011.

4. Андижон вилояти статистика бош бошқармаси маълумотлари.

Карабазов З.А.*

МУҚОБИЛ ЭНЕРГИЯ МАНБАЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АЙРИМ НАЗАРИЙ МАСАЛАЛАРИ (ФАРҒОНА ИҚТИСОДИЙ РАЙОНИ МИСОЛИДА)

Аннотация: Мазкур мақолада, муқобил энергия манбалари, уларнинг дунё ва мамлакатимиз, жумладан Фарғона минтақасига тадбиқ этилаётган қуёш энергияси имконияти, салоҳияти ва унинг самарадорлигини очиқ беришига йўналтирилган. Бу эса, географларнинг олдида ҳар томонлама янгича илмий қараш ва изланишларига кенг йўл очмоқда.

Таянч иборалар: Фарғона водий (минтақа)си, муқобил энергия манбалари, қуёш энергияси, ҳудудни иқтисодий-ижтимоий ривожлантириши.

Аннотация: Статья посвящена изучению возможностей установленных в Ферганской долине источников альтернативной солнечной энергии, их потенциал, а также пути повышения их эффективности. Это дает ученым-географам по-новому взглянуть на имеющиеся проблемы, расширяет круг их научных изысканий.

Ключевые слова: Ферганская долина, источники альтернативной энергии, солнечная энергия, социально-экономическое развитие.

Abstract: The article is devoted to studying the possibility of establishing in the Fergana Valley of alternative sources of solar energy, their potential, and ways to enhance their effectiveness. This gives scientists geographers take a fresh look a texisting problems, expanding the scope of their scientific research.

Keywords: Fergana valley, alternative energy sources, solar energy, socio-economic development.

*Карабазов З.А. – ЎзМУ катта илмий-ҳодим-изланувчиси.

Сўнгги даврларда муқобил энергия манбаларидан фойдаланиш жаҳоннинг кўпгина давлатларида муҳим масалаларидан бирига айланган. Ноанъанавий энергия манбаларининг истиқболлиларидан бири ернинг ички иссиқлик ёки геотермал энергиясидир. Ер шарининг деярли барча ҳудудлари маълум даражада ернинг ички иссиқлик энергиясига эга. Айниқса, ернинг “ёш” тектоник районлари бундай ресурсларга анча бой. Иқтисодий жиҳатдан яхши ривожланган ва геотермал ресурсларга бой мамлакатларда дастлабки геотермал электростанция (ГеоТЭС)лари АҚШ (Калифорния), Россия (Камчатка), Япония, Италия, Хитой, Мексика, Янги Зеландия, Филиппин каби, ҳаммаси бўлиб 20 га яқин мамлакатларда мавжуд. Исландияда эса ернинг ички энергиясидан уй-жойлар, идоралар ва иссиқхоналарни иситишда кенг фойдаланилмоқда.

Ноанъанавий энергия манбаларидан яна бири денгиз сувининг қалқиб энергиясидан кўпроқ фойдаланишдир. Қалқиб электростанция (ҚЭС)лари Франция, АҚШ, Канада, Россия ва Хитойдагина бор. Денгиз тўлкини энергияси асосида ишлайдиган биринчи электростанция Японияда қурилганлиги манбаларда кенг ёритилган.

Куёш энергиясидан фойдаланиш ҳам жуда катта истиқболларга эга. Ҳозирги вақтда куёшли кунлар кўп бўладиган мамлакатларда, жумладан, АҚШ, Япония, Исроил, Кипр кабиларда куёш (гелио) қурилмаларидан фойдаланиб, кўплаб уйлар, иссиқхоналар, ишхоналар иситилмоқда. Ҳозирча жаҳонда фақат Франция, Испания, Италия, Япония, АҚШ, Украина давлатларидагина куёш электростанциялари қурилган. Ўзбекистон ҳам шундай қурилмага эга бўлган жаҳондаги кам сонли мамлакатлардан бири. Ундаги куёш қурилмаси илмий-тадқиқот ишларига хизмат қилади.

Яна бир ноанъанавий энергия манбаи шамол қувватидан фойдаланишдир. Қадимдан инсон турли эҳтиёжлари йўлида шамолдан фойдаланиб келган. Масалан, елканли денгиз кемачилиги, шамол тегирмонлари ва бошқалар. Фан техника инқилоби даврида ундан саноат йўли билан электр энергияси ҳосил қилиш ва фойдаланишга ўтила бошланди. Бу йўналишда АҚШ, Дания, Швеция, Германия, Испания, Греция, Канада каби ривожланган мамлакатларда сезиларли ютуқлар қўлга киритилган.

Куёш энергиясидан фойдаланиш бўйича илм-фан тараққиёти илғор усулларни тақдим этмоқда. Бу борада ишлаб чиқилган қурилиш технологиялари биноларни лойихалаштиришда бино барпо этилаётган жойнинг иқлим шароити, фойдаланилаётган қурилиш материаллари ҳисобга олинишини назарда тутаяди. Бу қурилиш ниҳоясига етгач, бинони ёритиш, иситиш ёки совутиш учун куёш энергиясидан имкон қадар кўпроқ фойдаланиш зарур. Қурилишни лойихалаштиришда бино тузилиши ўзида куёш энергиясини тўплайдиган коллектор вазифасини ўтайди. Хусусан, Ер шарининг шимолий минтақаларида уй-жойларни лойихалаштириш ва қуришда жануб томонга қараган деразалар кўп бўлиши кўзда тутилади. Ўрганилаётган ҳудудга нисбатан Наманган вилоятида қуриладиган иншоотлар жануб томонида деразалар сони кўп бўлишлиги, Андижон вилоятида бу жанубий-шарқий кўринишда, Фарғона вилоятида эса марказий, жанубий-ғарбий йўналишда бўлишлиги мақсадга мувофиқ. Шундагина қишда деразалар орқали куёш нури кўпроқ тушиб, уйга илиқлик қиради. Ёзда эса куёш нури тушишини камайтириш мақсадида бинонинг шарқий ва ғарбий томонларида деразалар кам бўлиши керак. Мана шундай уйлар қишда ёруғ ва иссиқ, ёзда эса салқин бўлади. Бундай биноларни лойихалаштиришда деразаларнинг жойлашуви, қираётган иссиқлик ва иссиқлик изоляцияси ягона конструкторлик тизимини ташкил қилади. Экологик тоза, ўзини-ўзи энергия билан таъминлайдиган шинам биноларда табиий ёруғлик кўп бўлади ва натижада иссиқлик энергияси анча тежалаяди. Деворлар, шифт ва полнинг иссиқлик изоляцияси материаллари билан қопланиши бундай биноларда иссиқликнинг кўпроқ вақт сақланиб туришини таъминлайди. Сўнгги вақтларда жаҳонда экологик мусавволикка интилиш кучайиб бораётгани боис қайта тикланадиган энергетика тизимларига эга бу каби “яшил” лойихалар сони ортмоқда.

Олимларнинг таъкидлашича, куёш энергиясидан фойдаланиш бўйича фаол тизимлар асосини куёш батареялари - куёш энергиясини қабул қилиб, ўзгартирадиган модуллар

тўплами ташкил қилади. Аксарият ҳолларда қуёш батареялари ҳақида сўз борганда, қуёш энергиясини электр энергиясига айлантирадиган мослама назарда тутилади. Қуёш батареялари электр энергиясини мунтазам ишлаб чиқариш ёки кейинчалик фойдаланиш учун уни тўплаш имкониятига эга. Бундай батареялар илк бор фазо йўлдошларида фойдаланилган.

Қуёш батареялари тузилишининг оддийлиги, ўрнатишнинг осонлиги, кўп хизмат талаб этмаслиги ва узоқ муддат фойдаланиш мумкинлиги билан ажралиб туради. Ўрнатиш учун қўшимча жой талаб қилмайди. Сояда узоқ вақт қолдирмаслик ва юзасидаги чангни ўз вақтида артиб туриш ундан фойдаланишнинг ягона шартидир. Бундай батареялар нафақат қуёшли кун, ҳатто булутли кунларда ҳам энергия ишлаб чиқара олади. Замонавий қуёш батареялари ўн йиллар давомида ишлаш қобилиятини сақлаб қолади. Хавфсизлиги, самарадорлиги ва узоқ муддат ишлаши билан ажралиб турадиган бундай тизим камдан-кам учрайди. Бугунги кунда қуёш энергиясини ўзида тўплайдиган аккумулятор манбалари ўрнатилган уйлар кўплаб қурилмоқда. Қуёш батареялари бинолар томи ёки махсус таянчларга ўрнатилади.

Қуёш энергиясидан биноларни ёритиш, иситиш, ҳавони совутиш, шамоллатиш, электр энергияси ишлаб чиқариш мақсадида фойдаланилаётир. Дунёда гелиоэлектр станциялар - қуёш энергиясини катта миқдордаги электр энергиясига айлантирадиган замонавий станциялар сони кўпайиб (Германия, АҚШ, Япония, Франция, Испания) бормоқда. Уларнинг ишлаш тамойили оддий. Бир неча минг квадрат метр майдонга ўрнатилган гелиостат ойналар қуёш билан баробар айланиб, қуёш нурларини суюқлик, кўпинча сув билан тўлдирилган сиғимга йўналтиради. Кейинги жараёнлар эса одатдаги иссиқлик электр станцияларидаги каби давом этади. Яъни, сув исиб қайнайди ва буғга айланади. Буғ турбинани, турбина эса генератор моторини айлантиради ва шу тариқа электр энергияси ишлаб чиқарилади.

Қуёш энергияси, шубҳасиз, келажак энергиясидир. Бугун жаҳон мамлакатларида нефт ва газ нархининг ошиши сабабли анъанавий ёқилғи турларидан воз кечмоқда. Аксарият мамлакатларда қуёш энергиясидан фойдаланишни ривожлантириш бўйича давлат дастурлари ишлаб чиқилган. Масалан: бугунги кунда қуёш коллекторларининг умумий майдони АҚШда 15 млн. кв.м., Японияда 12 млн. кв.м. етган. Масалан, биргина Исроилда 1 млн.кв.м қуёш энергияси қурилмаси бўлиб, мамлакатдаги иссиқ сув таъминоти ҳажмини 75 % таъминламоқда. Германия Федератив республикасида эса 2050 йилга бориб, қайта тикланувчан энергия манбаларини умумий энергетика балансидаги ҳиссасини 50 % етказиш мўлжалланмоқда. Бу борада етакчи мамлакатлар қаторига Америка Қўшма Штатлари, Германия, Япония ҳам ҳозирги кунда Хитой Халқ республикалари эгалламоқда.

Шуни таъкидлаш керакки, Ўзбекистонда ноанъанавий энергия манбалари, биринчи навбатда, қуёш энергиясидан фойдаланишни кенгайтиришга катта эътибор берилмоқда. Президентимиз Ислон Каримовнинг 2013-йил 1-мартда қабул қилинган “Муқобил энергия манбаларини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармонида муқобил энергетика соҳасидаги илмий салоҳиятни янада ривожлантириш, малакали кадрлар тайёрлаш, бу борадаги қонунчиликни такомиллаштириш, муқобил энергия манбалар ишлаб чиқарувчилар ва фойдаланувчиларни рағбатлантириш, уларга солиқ ва божхона имтиёзларини бериш, “Муқобил энергия манбалари тўғрисида”ги қонун лойиҳасини ишлаб чиқиш вазифалари белгиланган.

Таъкидлаш жоизки, Ўзбекистон Марказий Осиё давлатлари орасида биринчилардан бўлиб қуёш энергетикаси бўйича ўз илмий ишланмаларига асосланган янги тараққиёт босқичига кўтарилган мамлакатдир. Бу борада Ўзбекистон Республикаси Фанлар академиясининг “Физика-Қуёш” илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаси Физика-техника институтининг хизмати катта. Мамлакатимизда Тошкент ва Самарқанд шаҳарларида сувни иситиб берадиган гелиоқурилмалар ўрнатилган ҳолос.

Бу каби иншоатларни водий шаҳарларига олиб келиш вақти келди. Аҳолининг 1/4 қисми иқтисодоти килувчи ҳудуддаги мавжуд фермер хўжаликлари ресурс тежайдиган технологиялар - томчилатиб суғоришни йўлга қўйиши ва илгари суғорилмаган ерларни ўзлаштириши мумкин. *Фотоэлектр қурилмаси узоқ муддат хизмат қилади, махсус техник хизматни талаб этмайди ва бир неча йил давомида сарфланган ҳаражатни қоплайди.

Иқтисодий районда ҳам “Ўзэлектроаппарт-Электршит” каби корхоналар қуриш лозим чунки ушбу корхона махсулотлари муқобил энергия манбаларини ишлаб чиқариш ва сотиш ишлари билан шуғулланади.†

Минтақада қайта тикланувчи энергияни ривожлантириш – йўлида:

- йил давомида 270 кун қуёш нуридан, шамол эсувчи очиқ ҳудудлар, шунингдек, электр энергия ҳосил қилиш мумкин бўлган тоғ дарёлари мавжуд.

- салоҳиятнинг 97% яқини қуёш энергияси улушига тўғри келади.

- қуёшли кунлар сони бўйича иқтисодий район Ўзбекистон шимолий-ғарбий ҳудудларидан ҳам устун туради.

- экспертларнинг берган баҳосига кўра, республикада қайта тикланадиган энергия манбалари 51 млрд. тонна нефть эквивалентига тенг.‡

- мавжуд технологиялар орқали 179 млн. тонна нефть эквиваленти тенг, ёки мамлакатда қазиб олинаётган ҳажмдан 3 баробар кўп ёқилғи олиш мумкин.

- 447 млн. тонна карбонат ангидрид газы, ҳар хил таркибида олтингугурт бирикмалари бўлган, азот оксиди ва бошқа ифлослантирувчи моддалар чиқарилишини олди олинади.

- иқтисодий районнинг умумий энергия балансига қайта тикланувчан энергия манбасини жалб қилиш:

- узоқ муддат энергетика хавфсизлигини сақлаб қолдинишига эришилади;

- айниқса, қишлоқ ва олис жойларда энергия таъминотини яхшиланади;

- заҳарли газ чиқиндиларни ташланишини камаяди ваҳоказо.

Бир сўз билан мамлакатнинг келажак тараққиёти, ижтимоий-иқтисодий ривожланиши аниқроғи барқарор ривожланиши бевосита ва билвосита муқобил энергия манбалари ҳиссасига тўғри келади. Бу жараён ўз навбатида географиянинг ижтимоий нуфузини ошириб, кадрлар тайёрлаш миллий моделини шаклланишига хизмат қилади.

Адабиётлар:

1. Каримов И. Илму фан мамлакат тарққиётига хизмат қилсин / Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси умумий йиғилишида 1994 йил 7 июлда сўзлаган нутқидан // Биздан озод ва обод Ватан қолсин. 2-жилд. – Т. “Ўзбекистон”, 1996. - Б.245-260.

2. Атроф табиий муҳитни муҳофаза қилиш // Қонунлар ва норматив ҳужжатлар. – Т.: “Адолат”, 2002. - Б.320.

3. Имамжанов Ҳ. Структура и динамика развития грозо-градовых процессов в Ферганской долине. Автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. – Т., 1992. –22 с.

4. Ниғматов А.Н., Ибрагимова Р. Барқарор ривожланишнинг географик хусусиятлари // Ҳозирги замон географияси: назария ва амалиёт / Халқаро илмий амалий конференция. – Т.: ЎЗМУ, 2006. - Б.110-112.

5. Содиқов А.М. Ўзбекистон минтақаларининг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши ва уни тартибга солиш механизмлари / Иқт.фан.док....дисс.автореф. – Т., 2006. - 42 б.

6. Солиев А.С., Қаршибоева Л. Иқтисодий географиянинг назарий ва амалий масалалари. – Т., “Гулистон”, 1999. –181б.

7. Ҳасанов И.А., Ғуломов П.Н. Ўрта Осиё географияси. – Т.: “Университет”, 2005. - 167 б.

*Содиқов А.М. Ўзбекистон минтақаларининг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши ва уни тартибга солиш механизмлари / Иқт.фан.док....дисс.автореф. –Т., 2006. 42 б., Қаюмов А., Назарова Ҳ. Минтақавий сиёсат ва иқтисодий районлаштириш // Табиий ва иқтисодий районлаштиришнинг долзарб муаммолари. Илмий-амалий конфер.материал. –Т., 2004. Б. 97-99.

†Халқ сўзи. 2015 йил. 25 декабрь, № 248 (6431)

‡Халқ сўзи. 2015 йил. 15 декабрь, № 240 (6423)

Гаппаров А., Ҳайдарова С., Зайнутдинова Д.*

МУСТАҚИЛЛИК ЙИЛЛАРИДА ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИ АҲОЛИСИННИНГ
ДЕМОГРАФИК РИВОЖЛАНИШИ

Аннотация: Мазкур мақолада мустақиллик йилларида Жиззах вилояти аҳолисининг демографик ривожланиши ва унга таъсир этувчи омиллар даврий таҳлил қилинган.

Калим сўзлар: аҳоли, аҳолининг таркибий хусусиятлари, демографик ривожланиш, табиий ва механик ўсиш.

Демографическое развитие Джизакского вилоята в годы независимости

Аннотация: В статье анализировано демографическое развитие, факторы и проблемы воспроизводство население Джизакского вилоята в годы независимости.

Ключевые слова: население, составные структуры населения, демографическое развитие, естественный и механический прирост.

Demographic development of Jizzakh region during the independence years

Annotation: This article is about demographic development of Jizzakh region during the independence years and periodic analyses of factors which affect them.

Key words: population, the structural characteristics of the population, demographic development, natural and mechanical growth.

Кириш. Мустақиллик йилларида Жиззах вилояти ҳудудида иқтисодий ижтимоий ва маданий ўзгаришлар билан бирга демографик жиҳатдан ҳам турли ўзгаришлар юз берди. Бу ўзгаришлар аввало хўжалик тизимининг янгича ташкил этилиши, аҳолининг ҳудудий жойлашуви ва меҳнат ресурсларига бўлган муносабатнинг янгича ёндашувда шаклланиши билан боғлиқ. Хусусан, аҳоли сонининг ўсиши, ҳудудий жойлашуви, ички ва ташқи миграция ҳодисалари, туғилиш ва ўлим статистикаси, ёш ва жинс таркибининг нисбатлари каби кўрсаткичлар бирмунча ўзига хосликни ташкил этади.

Асосий қисм. Таҳлиллар шуни кўрсатадики, мустақиллик йилларидаги демографик ривожланиш, мустақилликкача бўлган даврдан бирмунча фарқ қилади. Бу тафовутлар ҳудудий хусусиятларга ҳам эга.

1-жадвал

1991-2000 йиллар Жиззах вилояти аҳолисининг табиий ҳаракати

| Йиллар | Мавжуд аҳоли сони (киши) | Туғилиш (киши) | ‰ | Ўлим (киши) | ‰ | Табиий кўпайиш (киши) | ‰ |
|--------|--------------------------|----------------|------|-------------|-----|-----------------------|------|
| 1991 | 824300 | 31278 | 37,9 | 4177 | 5,0 | 27101 | 32,9 |
| 1992 | 849400 | 31828 | 37,4 | 4782 | 5,6 | 27046 | 32,2 |
| 1993 | 871800 | 29701 | 34 | 4740 | 5,4 | 24961 | 29,4 |
| 1994 | 890900 | 28814 | 32,3 | 4895 | 5,5 | 23919 | 26,8 |
| 1995 | 911100 | 30100 | 33,0 | 5034 | 5,5 | 25066 | 27,5 |
| 1996 | 930700 | 28423 | 30,5 | 4687 | 5,0 | 23736 | 25,5 |
| 1997 | 949100 | 26000 | 27,3 | 4546 | 4,7 | 21454 | 22,6 |
| 1998 | 963900 | 23187 | 24,0 | 4569 | 4,7 | 18618 | 19,3 |
| 1999 | 980200 | 23983 | 24,4 | 4204 | 4,2 | 19779 | 20,2 |
| 2000 | 996900 | 24049 | 24,1 | 4308 | 4,3 | 19741 | 19,8 |

Жиззах вилояти статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллифлар томонидан тузилган.

Хусусан, туманлар бўйича демографик таҳлил қилинганда бундай ҳолат яққол кўзга ташланади. Биринчи навбатда вилоят аҳолисининг мустақиллик йилларидаги миқдорий ўсиш динамикасига умумий баҳо бериш мақсадга мувофиқдир.

* Гаппаров А. – ЖДПИ География ўқитиш методикаси кафедраси катта ўқитувчиси;
Ҳайдарова С. – ЖДПИ География ўқитиш методикаси кафедраси ўқитувчиси;
Зайнутдинова Д. - ЖДПИ География ўқитиш методикаси кафедраси ўқитувчиси.

2001-2013 йилларда Жиззах вилоят аҳолисининг табиий ҳаракати

| Йиллар | Мавжуд аҳоли сони (киши) | Туғилиш (киши) | % | Ўлим (киши) | % | Табиий ўсиш (киши) | % |
|--------|--------------------------|----------------|------|-------------|-----|--------------------|------|
| 2001 | 1011000 | 23789 | 23,5 | 4249 | 4,3 | 19540 | 19,2 |
| 2002 | 1024900 | 23808 | 23,4 | 4481 | 4,2 | 19327 | 19,0 |
| 2003 | 1036500 | 22478 | 21,8 | 4278 | 4,0 | 18200 | 17,6 |
| 2004 | 1048700 | 23705 | 22,7 | 4163 | 4,2 | 19542 | 18,7 |
| 2005 | 1056800 | 24157 | 22,9 | 4459 | 4,2 | 19698 | 18,7 |
| 2006 | 1064700 | 23718 | 22,3 | 4431 | 4,2 | 19287 | 18,1 |
| 2007 | 1070200 | 25256 | 23,6 | 4494 | 4,2 | 20762 | 19,4 |
| 2008 | 1079500 | 27423 | 25,4 | 4566 | 4,2 | 22857 | 21,2 |
| 2009 | 1098300 | 26816 | 24,4 | 4533 | 4,1 | 22283 | 20,3 |
| 2010 | 1116800 | 25942 | 23,2 | 4440 | 3,9 | 21502 | 19,3 |
| 2011 | 1166700 | 25191 | 21,5 | 4554 | 3,9 | 20637 | 17,6 |
| 2012 | 1186600 | 25400 | 21,4 | 4746 | 3,9 | 20654 | 17,5 |
| 2013 | 1205000 | 27484 | 22,8 | 4895 | 4,0 | 22589 | 18,8 |

Жиззах вилояти статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллифлар томонидан тузилган.

Мустақиллик йилларида вилоят аҳолиси изчил равишда миқдорий ўсиб борди. 21-аср бошида бу рақам 1 миллиондан ошди. Мустақилликнинг биринчи 10 йиллигида аҳоли йилига ўртача 17,2 минг кишидан кўпайган бўлса, бу рақам йиллар кесимида анча нотекис.

Масалан, 1991 йилдан 1992 йилга аҳоли сони 25 мингга кўпайган бўлса 1999 йилдан 2000 йилга аҳоли 16 минг кишига кўпайган. Бу ҳолат кўпайиш жадаллигининг қандай омилларга боғлиқ рўй берганлигини таҳлил қилишга зарурат уйғотади. Кейинги 10 йилликда кўпайиш жадаллиги янада сусайган ҳолатларни кўриш мумкин. Мустақилликнинг иккинчи 10 йиллигида аҳоли кўпайиши ўртача 10,4 минг кишини ташкил этади.

Мустақилликнинг учинчи 10 йиллиги ҳам ярмига етди. Ушбу йиллар давомида аҳоли кўпайиши ўртача 15 минг кишини ташкил этади ва бу сўнгги йилларда 21 минг кишига етган. Айтиш мумкинки, вилоятда аҳоли сонининг кўпайиш жадаллиги ортомқда.

3-жадвал

2008-2013 йилларда Жиззах вилоятидаги туғилишда жинсий нисбатлар

| Йиллар | Жами туғилиш (киши) | шундан | |
|--------|---------------------|---------------------|--------------------|
| | | Ўғил болалар (киши) | Қиз болалар (киши) |
| 2008 | 27423 | 14208 | 13215 |
| 2009 | 26816 | 13894 | 12922 |
| 2010 | 25942 | 13441 | 12501 |
| 2011 | 25191 | 13052 | 12139 |
| 2012 | 25400 | 13160 | 12240 |
| 2013 | 27484 | 14240 | 13244 |

Жиззах вилояти статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллифлар томонидан тузилган.

Жадвалдан кўриниб турибдики, аҳоли сони кўпайиб боргани ҳолда, демографик кўрсаткичлар барча ҳолатларда йиллар давомида пасайиб борган. Бундай ҳолатда аҳоли сонининг ортиб бориши ўлим кўрсаткичларининг пасайиши ҳисобига юз беради.

Кўриниб турибдики, демографик кўрсаткичларда турли даражадаги тебранишлар юз берган. Умумий тарздаги катта тафовутлар кўзга ташланмайди, хусусан ўлим

кўрсаткичларида пасайиш сезиларлидир. Бошқа кўрсаткичлар динамикаси ҳам бир текис эмас.

Туғилишдаги жинсий фарқ сўнгги йилларда ўғил болаларнинг кўпроқ туғилиши билан характерлидир.

Вилоятда ўлим кўрсаткичлари мустақиллик йилларида нисбатан пасайиб борди. Собиқ иттифоқ даврида ўлим кўрсаткичларининг юқори бўлиши бутун республика учун хос эди. Мустақиллик йилларидаги ижтимоий сиёсат ва аҳоли саломатлигига қаратилган эътибор аҳоли ўртача умр давомийлигининг узайиши, оналар ва гўдаклар ўлими, ҳамда аҳоли ўлим кўрсаткичларининг мунтазам пасайиб боришини таъминлади. Хусусан жаззах вилоятида аҳоли сонининг изчил ортиб бориши аҳоли умрининг узайиши ва ўлим кўрсаткичларининг пасайиши ҳисобига юз берди.

4-жадвал

2008-2013 йилларда Жаззах вилоятидаги ўлимда жинсий нисбатлар

| Йиллар | Жами ўлим (киши) | шундан | |
|--------|---------------------|-----------------|---------------|
| | | эркаклар (киши) | аёллар (киши) |
| 2008 | 4566 | 2496 | 2070 |
| 2009 | 4533 | 2478 | 2055 |
| 2010 | 4440 | 2427 | 2013 |
| 2011 | 4554 | 2490 | 2064 |
| 2012 | 4746 | 2595 | 2151 |
| 2013 | 4895 | 2676 | 2219 |

Жаззах вилояти статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

Сўнгги йилларда ўлим кўрсаткичларидаги жинсий фарқ асосан эркакларнинг ортиқлиги билан характерланади. Айтиш мумкинки, вилоятда эркакларнинг туғилишда ҳам ўлимда ҳам миқдорий устунлиги доимий ҳолатга айланган.

Вилоят аҳолисининг ҳудудий ривожланиши ва миқдорий кўрсаткичларига таъсир этувчи муҳим омиллардан бири аҳоли миграциясидир. Аҳолининг ташқи миграцияси вилоят аҳолисининг миқдорий кўрсаткичларига бевосита таъсир кўрсатиши билан бирга табиий ўсишни ҳам белгилаб беради. Бинобарин, аҳолининг кўчиш ҳодисаси доимо диққат эътиборда бўлиши зарур.

5-жадвал

2008-2013 йилларда Жаззах вилоятидаги аҳоли миграциясида жинсий нисбатлар

| Йиллар | Жами кўчиб келганлар (киши) | шундан | |
|--------|--------------------------------|-----------------|---------------|
| | | Эркаклар (киши) | Аёллар (киши) |
| 2008 | 7569 | 2448 | 5121 |
| 2009 | 6994 | 2262 | 4732 |
| 2010 | 7950 | 2571 | 5379 |
| 2011 | 8811 | 2850 | 5961 |
| 2012 | 7748 | 2506 | 5242 |
| 2013 | 8533 | 2760 | 5773 |
| Йиллар | Жами кўчиб кетганлар (киши) | шундан | |
| | | Эркаклар (киши) | Аёллар (киши) |
| 2008 | 11677 | 3736 | 7941 |
| 2009 | 10750 | 3439 | 7311 |
| 2010 | 11174 | 3575 | 7599 |
| 2011 | 9574 | 3063 | 6511 |
| 2012 | 10016 | 3205 | 6811 |
| 2013 | 9261 | 2963 | 6298 |

Жаззах вилояти статистика қўмитаси маълумотлари асосида муаллифлар томонидан тузилган.

Собиқ иттифоқ даврида Жиззах вилояти аҳоли миграциясининг энг фаол ҳудудларидан эди. Мустақиллик йилларида ҳам вилоятдан чиқиб кетувчиларнинг кўпайиши кузатилди. Айни вақтда бу ҳолат доимий кўрсаткич сифатида сақланиб турибди. Юқорида кўриб ўтилдики, миграция сальдоси доимий манфий кўрсаткичдир, шунинг баробарида кўчиб келувчилар ва кўчиб кетувчилар нисбатида аёллар миқдорининг ортиқлиги ҳам мунтазам эканлиги таъкидлаш лозим.

Кўриниб турибдики, миграция кўрсаткичлари тебраниб турибди, шу билан бирга сальдодога манфийлик ҳамда аёлларнинг ҳар иккала ҳолатда сон жиҳатдан ортиқлиги доимий сақланиб турибди.

Хулоса. Хулоса сифатида айтиш мумкинки, вилоят аҳолисининг сони мунтазам кўпайиб бормоқда, бунда табиий ҳаракат асосий ўрин тутади, механик ҳаракат эса аҳоли миқдорининг кўпайишига тўсқинлик қилувчи омил сифатида қаралади. Бинобарин вилоят ҳудудидан аҳолининг чиқиб кетишига таъсир этувчи жиҳатларни таҳлил этиш, иш ўринлари ва аҳолининг иш билан таъминланишини ташкил этиш долзарб эканлиги эътироф этилиши ва зарурий чоралар кўрилиши мақсадга мувофиқдир.

Адабиётлар:

1. Жиззах вилояти статистика бошқармаси маълумотлари.
2. Солиев А., Назаров А., Қурбонов Ш. Ўзбекистон ҳудудлари иқтисодий ижтимоий ривожланиши. - Тошкент, 2010.

Умарова Г.*

ЎЗБЕКИСТОНДА АҲОЛИ БАНДЛИГИНИНГ ГЕНДЕР ЖИҲАТЛАРИ

Аннотация: *Мазкур мақолада меҳнат бозори ҳамда бандлик соҳасида гендер тенглик масалалари ёритилган. Мустақиллик йилларида республикамизда жинсларнинг тенг ҳуқуқлилигини таъминлашдаги ижобий ўзгаришлар, шунингдек аёллар ва эркеклар ўртасидаги номуносибликнинг тармоқлар ва соҳалар бўйича фарқлари ўрганган.*

Таянч сўзлар: *Аҳоли бандлиги, меҳнат бозори, гендер тенглик, иқтисодий фаоллик, ишчи кучи, тармоқлар тузилмаси, демографик жараёнлар, репродуктив ёш.*

Гендерные аспекты занятости населения в Республике Узбекистан

Аннотация: *В данной статье освещены вопросы гендерного равенства на рынке труда в Узбекистане. Изучены позитивные изменения в обеспечении гендерного равноправия и отраслевая различия занятости мужчин и женщин в годы независимости.*

Ключевые слова: *Занятость населения, рынок труда, гендерное равенство, экономическая активность, рабочая сила, отраслевая структура, демографические процессы, репродуктивный возраст.*

Gender aspects of employment in the Republic of Uzbekistan

Abstract: *This article highlights the issues of gender equality in the labor market in Uzbekistan . We studied the positive changes in gender equality and sectoral differences in employment of men and women in the years of independence.*

Key words: *Employment, labor market, gender equality, economic activity, labor, industry structure, demographic processes, reproductivу age.*

Аҳоли бандлиги, унинг ошиб бориши жамиятнинг иқтисодий салоҳияти, аҳоли турмуш даражасининг сифатини белгилайди. Шунингдек, аҳоли бандлиги ишлаб чиқаришда, ижтимоий меҳнатда иштирок этиш ва этмаслик инсоннинг ўз эҳтиёжларидан келиб чиққан ҳолда жамиятнинг меҳнат салоҳиятини аниқлаш ва миллий даромадни яратишдаги иштирокини ўрганиш имконини ҳам беради, ижтимоий сиёсатни янада мукамал ишлаб чиқиш, ижтимоий дастурлар яратиш, уларни молиялаштириш манбаларини белгилаш учун асос бўлади.

* Умарова Г. - Тошкент молия институти ўқитувчиси.

Меҳнат бозори ҳамда бандлик соҳасида гендер тенглик эркаклар ва аёлларга мазкур бозор тақдим этадиган барча имкониятлардан тенг фойдаланишларини таъминлашни кўзда тутати.

Дунёнинг турли мамлакатларида ўтказилган тадқиқотларнинг кўрсатишича, аёллар билим даражасининг ошиши ва аҳоли жон бошига тўғри келадиган ялпи ички маҳсулот миқдори ўртасида ижобий боғлиқлик мавжуд. Жумладан, аёл бошқарадиган оилавий даромад улушининг ошиши озиқ-овқат, болалар таълими ва уларнинг кийим-кечакларига харажатларни ошишига олиб келади ва бунда оиланинг алкоголь ва тамаки маҳсулотларига кетадиган харажатлари пасаяди. Демак, гендер тенглиги ижтимоий-иқтисодий ривожланишнинг асосий мақсадларидан бири ҳисобланади.

Мустақиллик йилларида республикамизда жинсларнинг тенг ҳуқуқчилигини таъминлашда ижобий ўзгаришлар юз берди, аёлларнинг ижтимоий аҳволи яхшиланди, уларнинг ҳуқуқлари кенгайди. Мамлакатимиздаги мавжуд меъёрий-ҳуқуқий база эркаклар ва аёлларга меҳнат бозори тақдим этаётган барча имкониятлардан фойдаланишда тенг ҳуқуқчилигини кафолатлайди. Шунга қарамай, бутун дунёда бўлгани каби, мамлакатимиз меҳнат бозорида гендер тенглигини таъминлаш долзарб масалалардан бири бўлиб қолмоқда.

Демографик жараёнларнинг гендер жиҳатларига эътибор қаратадиган бўлсак, мустақилликнинг илк даврларига нисбатан ҳозирга қадар республика аҳолиси 10,517 минг кишига ошган, яъни статистик маълумотларда келтирилишича 1991йил республика аҳолиси 20,708 минг киши, 2015 йил эса 31,225 минг кишини ташкил этган. Унинг таркибида меҳнатга лаёқатли аҳоли сезиларли улушга эга ва у 24 йил мобайнида 52,8 % дан (1991 й.), 58 % га (2015 й.) ўсган. Меҳнат қобилиятига эга аҳолининг 52% дан кўпроғи шаҳарларда истиқомат қилмоқда.

Республикада аёл ва эркак аҳоли тенг равишда тақсимланган – 24 йил мобайнида аёллар улуши 51% га яқинни ташкил қилди ва мазкур кўрсаткични баъзида бироз у ёки бу томонга ўзгариш ҳолатлари ҳам кузатилган. Аёллар улуши меҳнат қобилиятига эга ва меҳнат қилиш қобилияти ёшидан кичикроқ бўлган аҳолининг умумий сонидаги эркаклар улушидан 1,4 -1,6% га кам.

Аёллар ва эркаклар ўртасидаги номутаносиблик тармоқлар ва соҳалар бўйича кузатилиши мумкин. Айтиш мумкинки, улар иқтисодиётнинг турли тармоқларида меҳнат қилишади. Иш билан бандликнинг тармоқлар тузилмасидаги фарқи, биринчи навбатда, бюджет соҳасида машғул бўлган аёлларнинг солиштирма сони эркакларга қараганда сезиларли даражада юқори эканлигида намоён бўлмоқда (ишлаётган аёлларнинг ҳар учинчиси, эркакларнинг эса фақат 12% шу соҳада банд), иккинчидан, қурилиш, транспорт ва алоқа каби тармоқларда ишлаётган эркаклар улуши уларда меҳнат қилаётган аёлларнинг сонидан кўп: биринчи ҳолатда фарқ 12,4% ни, иккинчисида – 6,3% ни ташкил қилади.

Бандлик тузилмаси ва аёлларнинг касбий таълим тузилмасини таққослаганда, ҳатто аёлларнинг анъанавий меҳнат қилиш соҳаларида (соғлиқни сақлаш ва таълим) ҳам улар юқори маош тўланадиган ўринларга камроқ даъвогарлик қилмоқда, чунки олий ўқув юртларини тегишли мутахассисликлар бўйича битирувчилар орасида уларнинг улуши мазкур тармоқларда ишлаётганлар орасидагига қараганда паст эканини кўриш мумкин. Натижада, ҳозирги вақтда баъзи тармоқлар аниқ тусдаги гендер кўринишини олган жумладан, қурилишда ишлаётганларнинг деярли 90% эркаклар, улар транспорт ва алоқа корхоналарида ҳам устунлик қилишмоқда (85%). Айни вақтда эса аёллар соғлиқни сақлаш, спорт ва ижтимоий таъминотда барча ишлаётганларнинг 76 %, таълим ва маданият соҳасида ишлаётганларнинг 68% ини ташкил қилади.

Меҳнат бозорида гендер тафовутнинг асосий сабаблари қуйидагилардан иборат:

Биринчидан, касбга ўқитиш соҳасидаги гендер номутаносиблик. Мажбурий ўрта касб-хунар таълимнинг жорий қилиниши аёлларни ўрта махсус касб-хунар таълим тизими муассасаларидан тенг фойдаланишини таъминлайди. Ўрта махсус касб-хунар таълим

тизимидаги муассасаларда қизлар ва йигитларнинг улуши амалда бир хил. Шу билан бирга, коллежларни битирувчи қизларнинг энг кўп сонли гуруҳини соғлиқни сақлаш ва таълим секторлари учун мутахассислар ташкил қилади. Иқтисодиётнинг ишлаб чиқариш, шу жумладан, аграр секторида талаб юқори бўлган мутахассисликларда битирувчи қизлар 30 % дан камроқни ташкил қилади.

Касбни танлашда қизлар учун уларни келгусида нафақат ишга жойлашиш ва меҳнат бозорида муваффақият билан мослашуви лозимлиги, балки оилавий ҳаётда фойдали бўладиган ҳамшира, тарбиячи, тикувчи каби мутахассисликларни олишга интилиш сабаб бўлиши мумкин.

Олий таълим соҳасидаги гендер тафовутлари нафақат ихтисослик тармоғида, балки олий таълим тизимидаги қизлар ва йигитларнинг сонида ҳам намоён бўлмоқда. Таълим йўналишларининг бакалаврият босқичида 38,6 %, магистратура босқичида эса 35,9% га яқин қизлар таълим олмақда. Турли йўналишдаги олий ўқув юртларида талаба қизларнинг улуши ўзининг хусусиятига эга. Жумладан, техник олий ўқув юртларида бакалаврларнинг 18 %, магистрларнинг 19 % ини қизлар ташкил қилади. Гуманитар ва педагогик йўналишдаги олий ўқув юртлари ва факультетларда қизларнинг улуши юқори – умуман, республика бўйича бу кўрсаткичлар мос равишда 51,2 ва 56 %, педагогик олий ўқув юртларида – 62 ва 65 % ни ташкил қилади.

Статистик маълумотларга кўра, ҳар тўртинчи битирувчи қиз педагогика олий ўқув юртини тугалламоқда, умуман олганда, маориф соҳасига тааллуқли бўлган олий ўқув юртлари дипломлари олий таълим олаётган барча қизларнинг 80 % игача берилмоқда. Шу билан бирга, мана шундай олий ўқув юртларига аёлларни жалб қилиш даражаси ошган.

Маълумотлилик даражасидаги гендер тафовутлар олий ва ўрта махсус билим юртларининг ҳудудий бир текис жойлашмагани, хусусан, оилалар қизларини бошқа минтақага ўқишга юборишни истамаслиги натижасида уларнинг қатор мутахассисликларни эгаллашлари чеклангани билан изоҳланади. Республикамиздаги олий ўқув юртларининг 2/3 қисми учта минтақада (Тошкент шаҳри, Самарқанд ва Андижон вилоятлари), шу жумладан, деярли ярми Тошкентда жойлашган. Бу эса нафақат таҳсил олишга юқори харажатлар, балки доимий турар жойидан узокда истиқомат қилиши туфайли иккала жинсдаги ёшларнинг олий таълим олишларидаги имкониятларни камайтиради.

Тарихий ва маданий анъаналарга кўра ҳамда қизларни оилада миллий руҳда тарбиялаш, уларнинг одоб-ахлоқи борасида ижтимоий орзу-умидлар, аёлнинг жамият ҳаётидаги ролини англаш билан боғлиқ бўлган қатор бошқа муаммолар ҳам бор. Аёлларнинг таълим даражасига уларнинг репродуктив вазифаси ҳам таъсир қилади. Ўзбекистонда туғишларнинг энг кўп сони 20 ёшли аёлларга тўғри келади. Бу ҳам қизлар ва аёлларнинг мажбурий ўрта таълим босқичида юқори даражада таълим билан қамраб олиниши, таълимнинг бошқа босқичларида эса бу даража пасайиши сабабларидан бири ҳисобланади.

Иккинчидан, аёллар томонидан ўзларининг анъанавий ролларини бажариш билан ҳам боғлиқ. Мисол тарзида шуни айтиш мумкинки, мутахассислар томонидан ўрганилган тадқиқотларга кўра, аёллар маош тўланадиган фаолиятдан ташқари ўртача саккиз соат вақтга эга бўлишар экан. Бу эркаклардаги ана шундай кўрсаткичдан уч соат кўпроқ вақтдан иборат экан. Амалда мазкур «қўшимча» вақтнинг барчаси уйдаги ишларни бажаришга ва оила аъзоларига қарашга сарфланар экан, эркаклар эса бир соатгина вақтни бу ишга сарфлайди. Шу туфайли, аёллар маош тўланадиган ва уйдаги ишларни биргаликда олиб боришлари учун имкон берадиган фаолият соҳаси ҳамда иш жойини танлашади.

Учинчидан, болаларнинг мактабгача тарбия муассасаларининг, айниқса, қишлоқ жойларда етарли эмаслиги, уларнинг катта қисми шаҳарлар ва йирик аҳоли пунктларида жойлашганлиги ҳамда улардаги нисбатан юқори нарх аёлларнинг уй хўжалиги доирасида

қолиб кетишини кучайтиради, шунингдек иш берувчиларни гоҳида уларнинг рақобатбардошлигини пасайтиради.

Хулоса сифатида шунни айтиш мумкинки, гендер номутаносиблигига олиб келувчи ижтимоий, иқтисодий, институционал жараёнларни чуқур мажмуавий таҳлил қилиш зарур. Бандлик соҳасида аёллар ва эркекларнинг имкониятларини тенглаштиришга йўналтирилган чора-тадбирларни ишлаб чиқишда уларнинг пайдо бўлиши асосида нималар ётганини ҳамда тегишли чораларни амалга ошириш орқали фарқларнинг қайси омилларига таъсир қилиш мумкинлигини ўрганиб чиқиш мақсадга мувофиқ.

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикасининг “Аҳолини иш билан таъминлаш тўғрисида”ги Қонуни. - Т.: “Адолат”, 1998.
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўзбекистон Республикаси аҳоли пунктларининг маъмурий-худудий тузилишини такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” Қарори.- Т., 2009.
3. Абдуғаниев А.А., Мирзакаримова М.М. Ўтиш даври иқтисодиётида меҳнат бозори. - Т.: “Меҳнат”, 1999.
4. Азизова Н., Азимова Н.вабошқ.Гендермуносабатлариназарияваамалиётига кириш. - Т., 2007.
4. Рахимова Д.Н., Абулқосимов Х.П. Миллий меҳнат бозори учун кадрлар тайёрлашни бошқаришни такомиллаштириш йўналишлари. – Т.: “Фан ва технологиялар”, 2009.

ТОПОНИМИКА ВА ГЕОГРАФИЯ ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ

Миракмалов М.Т., Тошпўлатова С.Ч., Авезов М.М.*

ГЕОГРАФИК ЖОЙ НОМЛАРИНИ ТАСНИФЛАШ МАСАЛАЛАРИ

Аннотация: Мақолада географик жой номлари – топонимларни таснифлаш масалалари ҳақида фикр юритилган. Бунда таниқли топонимист олимлар – Э.М.Мурзаев, Ҳ.Ҳ.Ҳасанов ва С.Қораевларнинг бу борадаги ишлари таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: географик жой номлари, ойконимлар, оронимлар, фитонимлар, зоонимлар, этнонимлар, петронимлар, теологик топонимлар.

Вопросы классификации географических названий

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы классификации географических названий. Проанализированы классификации известных топонимистов – Э.М.Мурзаева, Ҳ.Ҳ.Ҳасанова и С.Қараева.

Ключевые слова: географические названия, ойконимы, оронимы, фитонимы, зоонимы, этнонимы, петронимы, теологические топонимы.

Questions of classification geographical names

Resume: The article discusses the questions of classification of geographical names. Analyzed the the classification of known toponymists - E.M.Murzaev, H.H.Hasanov and S.Karaev.

Key words: geographical names, oikonoms, oronyms, phytonyms, zoonoms, ethnonoms, patronymy, theological names.

Географик жой номларини тадқиқ этишда уларни гуруҳларга ажратган ҳолда ўрганиш яхши самара беради. Маълумки, географик жой номларини таснифлаш ишлари машҳур топонимист олимлар – Э.М.Мурзаев, Ҳ.Ҳ.Ҳасанов, С.Қораев ва бошқалар томонидан амалга оширилган.

Таниқли топонимист Э.М.Мурзаев географик жой номларини (шаҳарларнинг номлари) куйидаги гуруҳларга бўлишни тавсия этган:

1. Табиий географик объектларни билдирувчи полисонимлар.
2. Аҳоли пунктининг дастлабки типини билдирувчи жой номлари.
3. Хорологик (шаҳарларни бошқа географик объектларига нисбатан тутган ўрнини билдирувчи) номлар. Бунга Орқалиқ, Мўйноқ, Термиз (Таромота-нарёқдаги қишлоқ), Тажан (одоқ шаҳар, охирги шаҳар), Мари (чегарадаги шаҳар), Ўзган (сув бўйидаги шаҳар) мисол бўлади.
4. Хронологик полисонимлар. Таркибида янги, эски, кўҳна каби сўзлар бўлган шаҳар номлари. Масалан, Нью-Йорк, Денов, Жаникент, Янгийўл, Янгиер ва бошқалар.
5. Антрополисонимлар (киши исми, фамилияси, таҳаллуси билан боғлиқ номлар). Навоий, Бегуний, Тўхтағул, Ҳайдарқон, Жалолобод ва бошқалар.
6. Этнополисонимлар (уруғ, халқ, қабилалар номи билан боғлиқ номлар). Масалан, Чимбой, Манғит, Чиноз, Туркманобод, Андижон, Нукус ва бошқалар.
7. Шаҳарларнинг функцияларини билдирувчи номлар. Масалан, Душанбе, Исфара (отлиқлар, сипоҳлар турар жойи), Оҳангарон, Тахиатош (тошдан ясалган дарвешхона, мусофирхона), Шаҳрихон (хон шаҳри), Қарши (шоҳ қалъаси), Нурек (нурчилар шаҳри).
8. Шаҳарларнинг катта-кичиклигини билдирувчи номлар. Масалан, Каттақўрғон, Жиззах (қалъача), Самарқанд (семиз кент-катта шаҳар), Хоруғ (шаҳарча) ва ҳоказо.

Ҳ.Ҳ.Ҳасанов географик номларни келиб чиқишига кўра 10 та гуруҳга бўлган. Булар куйидагилар:

1. Жойнинг ҳолати, хосияти, ер юзасига ва иқлимга боғлиқ номлар.

* **Миракмалов М.Т.** - Мирзо Улуғбек номидаги ЎзМУ Геология ва география факультети География кафедраси катта илмий ходим-изланувчиси, география фанлари номзоди, доцент;

Тошпўлатова С.Ч. - Мирзо Улуғбек номидаги ЎзМУ Геология ва география факультети магистранти;

Авезов М.М. - Мирзо Улуғбек номидаги ЎзМУ Геология ва география факультети 4-босқич талабаси.

2. Гидронимлар.
3. Ўсимлик ва ҳайвонларга боғлиқ номлар.
4. Фойдали қазилмаларга боғлиқ номлар.
5. Хунар-касбдан ва маъмуриятдан олиган номлар.
6. Халқ, қабила ва уруғларга боғлиқ номлар.
7. Шахсларнинг исм-фамилияларига қўйилган номлар.
8. Афсонавий ва диний номлар.
9. Ғаройиб номлар.
10. Янги замон номлари.

Машҳур топонимист олим С.Қораев топонимларни келиб чиқишига кўра қуйидаги турларга бўлишни тавсия қилади:

1. Этнотопонимлар, патротопонимлар
2. Фитотопонимлар
3. Зоотопонимлар
4. Анротопонимлар
5. Географик шароит акс этган топонимлар, географик терминлардан иборат топонимлар
6. Касб-хунарга оид топонимлар
7. Геологик топонимлар
8. Бир топонимни иккинчисига ўтиши
9. Яшаш жойи акс этган топоним (булоқбоши, сойлик, қўқони, тошканти)
10. Таги-зот, амалидан ҳосил бўлган топонимлар (хўжа, тўра, сайд, мир, хожи).

Фикримизча, Х.Х.Ҳасанов классификацияси асосида ушбу гуруҳларни қуйидагича давом эттириш мумкин:

1. Жойнинг ҳолати ва ўзига хос хусусияти билан боғлиқ номлар. Бундай топонимлар сирасига республикамиздаги Тешиктепа, Чуқуркўча («*халқоб жойдаги қишлоқ*»), Диболо (аслида Деҳиболо – «*баланд қишлоқ*», «*тепаликдаги қишлоқ*»), Дидароз (аслида Деҳи дароз- «*узун қишлоқ*»), Регзор («*қумлоқ жой*»), Региён («*қумлар*», «*қумлоқ*», «*қумли чўл*»), Тулқудуқ («*чўзинчоқ қудуқ*») каби топонимларни киритиш мумкин.

2. Жойнинг географик ўрнига боғлиқ номлар. Бухоро воҳасидаги Косари («*катта ариқнинг ён томони*»), Кунжак, Шарқий Бешрабат, Юқори Қипчоқ, Қуйирабат («*жанубдаги қўрғон*»), Қарши воҳасидаги Сарибозор, Сариктепа («*марказдаги баландлик*») каби топонимлар шундай номлар сирасига киради.

3. Рельеф билан боғлиқ географик номлар (геоморфонимлар). Бундай географик номлар сирасига Етимтов («*ёлғиз тоғ*»), Мингчуқур («*ўйдим-чуқурлар кўп жой*»), Хонтахта («*кичик майдонли баланд тоғ*»), Харкуш («*баланд чўққили тоғ*»), Боштепа («*баланд тепалик*»), Найзатош («*чўққи, қоя*») кабиларни киритиш мумкин.

4. Иқлим ва об-ҳаво билан боғлиқ номлар. Бундай географик номлар сирасига Гармистон («*иссиқ ўлка*»), Боғишамол («*сершамол боғ*»), Шабада, Шамолгўй («*сершамол жой*»), Шамолтиймас («*шамол эсмайдиган жой*»), Шамолли каби топонимларни киритиш мумкин.

5. Сув объектлари билан боғлиқ номлар (гидронимлар). Бундай географик номлар сирасига Оқарсув («*суви кўп булоқ*»), Денгизкўл («*катта кўл*»), Сирдарё, Амударё, Зарафшон, Чирчиқ, Арашонбулоқ («*иссиқ сувли булоқ*») каби топонимларни киритиш мумкин.

6. Ўсимликлар боғлиқ билан географик номлар(фитонимлар). Тераклик («*терақ кўп жой*»), Бошгужумди («*садақайрағоч ўсадиган баланд ер*», гужум – садақайрағоч ўсимлигининг маҳаллий шевадаги номи), Патталиқ («*патта ўсимлиги кўп ўсувчи жой*»), Қандим («*қандим кўп ўсадиган жой*», қандим – чўлларда ўсувчи бутанинг номи), Луҳча («*қўға кўп ўсадиган жой*», луҳ – қўға ўсимлигининг маҳаллий номи), Нўхатақ («*нўхатзор*») каби топонимларнинг вужудга келиши ўсимликларнинг номлари билан боғлиқ.

7. Ҳайвонот олами билан боғлиқ географик номлар(зоонимлар). Чирчиқ ҳавзасидаги Ғазалкент (*ғизол* – буғу), Боғистон (“*буғу кўп жой*”), Сўқоқ (“*оқ кийик*”), Маймунтўқай, Туятортар, Марал (“*урғочи буғу*”) каби топонимларнинг вужудга келишида ҳайвонларнинг номлари асос бўлган.

8. Фойдали қазилмалар ва тоғ жинслари билан боғлиқ номлар. Бундай номлар сирасига Олтинтопан, Олтинкон, Газли, Газу, Тузкон, Сурматош, Кумушкон кабиларни киритиш мумкин.

9. Касб-ҳунардан олинган географик номлар. Республикамиздаги Буйрабоф (“*буйра тўқувчи*”), Қамчинбоф, Пахтачи, Бахмалбофон, Пичоқчи, Чироқчи, Тақачи, Қоровулбозор, Дегреси (“*қозон қуювчи*”), Оҳангарон (“*темирчилар*”), Мешкарон (“*меш устаси*”) каби топонимлар шундай номлар сирасига киради.

10. Халқ, уруғ-қabila билан боғлиқ географик номлар (этнонимлар). Ромитан, Манғит, Миришкор, Халач, Дарғали, Жилонли, Кенжаюз, Чиноз, Андижон, Нукус каби номлар мазкур турга хосдир.

11. Шахсларнинг исм-фамилиялари, тахаллусларига қўйилган номлар (антропотопонимлар). Бундай номлар сирасига юртимиздаги Навоий (вилоят ва шаҳар номи), Беруний (туман, шаҳар ва метро бекати номи), Мирзо Улуғбек (туман ва метро бекати номи) каби топонимларни киритиш мумкин.

12. Афсонавий номлар. Кайковус ариғи, Фарҳод қояси, Шайтонмакон, Дулдулотлаган, Шоҳимардон, Али қояси каби топонимлар афсонавий номлар ҳисобланади.

13. Диний номлар. Мамлакатимиздаги Зангиота, Алиёота, Нурота, Чўпонота, Оқсоқота, Суренота, Норакота, Шавкатбобо, Шайхонтоҳур, Шайх Зайниддинбобо, Ялонғочбува каби топонимлар айна мана шу гуруҳга хосдир.

14. Ғаройиб номлар. Тошкент шаҳридаги Хотинкўприк, Пуштиҳаммом, Чувалачи, Жинкўча, Каллахона, Кампирдевор, Яланғоч, Қорғди ёки Фарғона вилоятидаги Кўкдўппи, Оғзикенг, Жўжаўғри, Қоркўмди, Ғалча, Кампирчикди каби топонимлар мазкур гуруҳга хосдир.

15. Замонавий номлар. Бу турдаги топонимларга Мустақиллик майдони, Амир Темур хиёбони, Бобур боғи, Абдулла Қодирий боғи, Алишер Навоий сайлгоҳи, Буюк Ипак йўли метро бекати, Мустақиллик кўчаси, Истиклол санъат саройи каби географик жой номларини киритиш мумкин.

Кўриниб турибдики, ушбу гуруҳлар ичида географик объектнинг ўзига хос хусусиятлари, табиий шароити, табиат компонентларини акс эттириувчи географик номлар кўпчиликни ташкил этади. Ана шундай жой номларини ўрганиш, тадқиқ этиш мамлакатимиз ҳудуди табиатини ўтмишда қандай бўлганлиги, табиат компонентларининг ўзгариши, муайян ҳудудда ландшафт кўриниши қандай бўлганлиги ҳақида хулоса чиқариш имконини яратади. Ўзбекистоннинг ҳар бир ҳудудида (Куйи Амударё, Қизилқум, Зарафшон водийси, Жанубий Ўзбекистон, Мирзачўл, Чирчиқ-Оҳангарон водийси, Фарғона водийси) ушбу номлар ҳамда улар билан боғлиқ терминлар ўзига хос қонуниятлар асосида тарқалган. Ана шундай қонуниятларни ўрганиш ҳозирги куннинг энг муҳим вазифаларидан биридир.

Адабиётлар:

1. Караев С.К. Топонимия Узбекистана. – Т.: «Фан», 1991.
2. Миракмалов М.Т. Халқ табиий географик терминлари. – Т.: «Fan va texnologiya», 2009.
3. Ҳасанов Ҳ. Географик номлар сираси. - Т.: Ўзбекистон, 1985.
4. G‘ulomov P., Mirakmalov M. Toponimika va geografik terminshunoslik. – Т.: «Universitet», 2005.

Ҳакимов Қ.М., Камолов М.Н., Мирахмедова С.*
ГЕОГРАФИК НОМ ВА ТОПОНИМИК ИЛЛЮЗИЯ

***Аннотация:** Мазкур мақолада тарихан узоқ давр мобайнида географик номларни қўллаш жараёнида содир бўлган ўзгаришлар ва уларнинг натижасида пайдо бўлган янглиш тасаввурлар аниқ мисоллар ёрдамида тадқиқ қилинган.*

***Таянч сўз ва иборалар:** географик ном, топонимик иллюзия, янглиш идрок, нотўғри тасаввур, халқона этимология, илмий талқин.*

Географическая названия и топонимическая иллюзия

***Аннотация:** В данной статье на конкретных примерах изучена топонимическая иллюзия как явление, проявившееся за длительный исторический период использования географических названий.*

***Ключевые слова:** географическая названия, топонимическая иллюзия, ошибочная понятия, неверный толкования, народная этимология, научный трактовка.*

Geographic name and toponymic illuzation

***Annotation:** In this article during the historical geographical names were supporting procers was happened modifications and was appeared mistake imagenations exact examples aid was investigated results of them.*

***Key words:** geographical name, toponymic of illization, preseption of mistake, incorrect imagination, etimology of population, scientific presentation.*

Ҳар қандай географик ном муайян даврда ва маълум бир маконда ижтимоий эҳтиёж туфайли халқ яратганини кўпчилик билади, аммо ана шу эҳтиёжга туртки бўлган ижтимоий, иқтисодий, сиёсий, маданий, психологик, лисоний омилларни ҳамма ҳам билмаслиги мумкин. Чунки, уларни аниқлаш анча мураккаб ва машаққатли иш, шу сабабдан, бу ишни соҳадан хабардор бўлган мутахассис бажаргани маъқул. Зеро, мутахассис жой номлари халқнинг миллий хусусиятларини, менталитетига хос жиҳатларини ўзида акс эттиришини яхши билади. Таниқли топонимист олим Т.Нафасов таъбири билан айтганда, ҳақиқий, илмий талқин ном бағрида яширинган тарихни, маънавиятни, халқ тафаккури ва маданиятини инъикос этишини унитмаслик даркор.

Маълумки, номларга ўзгарувчанлик хос ва бу ўзгаришлар кишилиқ жамиятининг турли даврларида содир бўлади. Баъзан номлар қўллаш жараёнида қисман ўзгарса, бошқалари тарихан узоқ даврда шакллан ўзгариб маъно-мазмун тушунарсиз бўлиб қолиши мумкин. Шу сабабдан, узоқ ўтмишда яралган номларни тилнинг ҳозирги ҳолати билан талқин қилиш мумкин эмас. Бу учун камида номланишга асос бўлган ижтимоий-лисоний омилларни ўша давр воқелиги билан баҳоланиши, изоҳланиши ва тадқиқ қилиниши лозим. Демак, ном қанча қадимий бўлса, уни илмий талқини шунча мураккаб бўлади.

Топонимнинг ҳақиқий маъносини аниқлашни яна бир мураккаб томони шундаки, номни яратган халқ асрлар давомида бошқа халқлар билан қўшилиши натижасида, тилини йўқотган бўлиши мумкин. Эътиборли жиҳати шуки, ана шундай вазиятда, қадимий ном билан унинг ҳозирги ҳолати ўртасида шаклий ва мазмуний номутаносиблик ҳосил бўлади, номнинг асл маъносини билиб олиш қийинлашади ва турли талқинларни пайдо бўлишига сабаб бўлади. Кўпинча, ана шундай маъноси мавҳум бўлиб қолган номларни маҳаллий халқ жонли тилининг грамматик хусусиятларига қараб, мослаштиришга уринади. Бу ҳолат номларни нотўғри талқин қилиш, янглиш идрок ёки тасаввур этишга сабаб бўлади.

Мутахассисларнинг фикрича, ном маъносини янглиш идрок этиш сабаблари турлича бўлиши мумкин. Баъзан, географик ном маъносининг ўзгариши уни турли тилли халқлар томонидан қўлланиши бўлса, бошқа ҳолатда уни ўзга тилда номнинг товуш ўхшашлиги, сабаб бўлиши мумкин. Географик номлар тизимидаги бу ҳодисани илмий номшуносликда

* **Ҳакимов Қ.М.** - Жиззах давлат педагогика институти кафедра мудири, г.ф.н., доцент;
Камолов М.Н. - География ўқитиш методикаси кафедраси доценти, и.ф.н.;
Мирахмедова С. - География ўқитиш методикаси йўналиши талабаси.

топонимик иллюзия дейишади. Иллюзия (лотинча, illusion -“янглиш тасаввур”) воқеликни нотўғри, янглиш идрок этишдир. Топонимик иллюзия сабабларини аниқлаш эса, улардан тўғри хулоса чиқариш имкониятини беради.

Топонимик иллюзия ҳодисасини битта мисол ёрдамида таҳлил қилсак манфаатдан холи бўлмайди. Масалан, туманга ном бўлиб ўтган Фориш сўзи бироз ғалатиноқ бўлганлиги боис, унинг этимологияси кўплаб мутахассисларни қизиқтирган ва бу ҳолат, бир қанча янглиш талқинларни пайдо бўлишига сабаб бўлган. Туман номининг ана шундай тахминий изоҳлардан бири, Ўзбекистон миллий энциклопедиясида келтирилган: “маҳаллий маълумотлар бўйинча туман номига ўтган Фориш қишлоғининг номи Амир Темур Самарқанд атрофида қурдирмоқчи бўлган “Париж” шаҳри номидан олинган. Кейинроқ маҳаллий халқ шеvasида бу атама Фариж, Фариш, Фориш деб ўзгариб борган деган, тахмин мавжуд”. (9 жилд, 286 бет).

Ушбу тахмин қанчалар ҳақиқатга яқин. Қандай сабабларга кўра, Самарқанд атрофида қурилмай қолган “Париж” шаҳрининг номи, ундан икки юз километр узокликда, Нурота тоғларининг шимолий этагида жойлашган кичик бир қишлоққа берилган бўлиши мумкин? Таҳлиллар шуни кўрсатадики, Париж сўзи атоқли от сифатида ўзбек тилига рус тили орқали кириб келган, чунки фақат руслар Франция пойтахтини Париж деб аташади.

Мутахассисларнинг ёзишича, Париж номини эгаси бўлган французлар ҳам шаҳар номини оғзаки нутқда “с” ҳарфи туширилиб “Пари” шаклида талаффуз қилишади ва пойтахтлари номини Париж шаклида эмас, балки Парис деб ёзишади. Шу сабабдан, Париж сўзини Амир Темур даврида ўзбек тилига рус тили орқали ўзлашган, деган фикрни ҳақиқатга яқин деб бўлмайди. Шуни ҳам таъкидлаш жоизки, мутахассислар томонидан ҳозиргача, Темурийлар ва ундан кейинги давр ёзма манбаларида Фориш қишлоғи Парижга нисбат бериб аталганлиги тўғрисида ҳеч қандай тарихий маълумотлар аниқланмаган. Бундан шундай хулоса чиқадики, Фориш сўзининг Франция пойтахти Парижга ҳеч қандай алоқаси йўқ ва бу ҳолат топонимик иллюзияга ёрқин мисолдир.

Мутахассисларнинг фикрича, ҳар бир номнинг салмоғи биринчи навбатда у билан боғлиқ бўлган географик объектнинг қанчалик машҳурлиги билан белгиланади. Номнинг танилишига эса, географик объектнинг ҳудудий жойлашуви, давр ва замонда эгаллаган мавқеи ва бир қанча бошқа ижтимоий - тарихий омиллар ҳам таъсир кўрсатади. Юқорида қайд қилингандек, географик номлар кишилиқ жамияти таракқиётининг дастлабки босқичида ижтимоий эҳтиёж туфайли пайдо бўлган ва у доимо давр индикатори сифатида жамиятда содир бўлаётган турли ўзгаришларни (сиёсий, ижтимоий-иқтисодий, илмий-техникавий, фан таракқиёти) ўзида акс этиб боради. Бошқача айтганда, географик ном ҳар қандай ижтимоий ҳодиса каби, муайян тарихий даврда пайдо бўлади ва уларда инсониятнинг англаш қобилиятининг эволюцияси мужассам.

Таъкидлаш жоизки, географик номлар тизимида ойконимлар - аҳоли пунктлари номлари энг қадимгилардан бўлиб, унинг нисбатан ўзгарувчан қисмидир. Маълумки, Ўрта Осиё, жумладан Ўзбекистон қадимий дунё маданият марказларидан бири ҳисобланади. Шубҳасиз, тарихи кўхна мамлакатларининг географик номлари ҳам қадимий бўлади. Масалан, Бухоро, Самарқанд, Хива, Тошкент, Термиз, Жиззах каби шаҳарларнинг номлари минг йилликлар билан ўлчанади. Бундай тарихий номлар ҳозиргача сақланиб келаётгани эътиборга молик.

Номшуносликда вақт ўтиши билан қадимги номларнинг таркибини ўзгариши, бир товушнинг бошқа бир товуш таъсирида унга ўхшаб кетиши, бир хиллик касб этиши ёки тилдаги бошқа сўзларга ўхшаб қолиши бор ҳодиса. Масалан, Жиззах вилоятида Гараша номли тарихий қишлоқ бор. Гараша сўзи ном сифатида қўллаш жараёнида вақт ўтиши билан жиддий ўзгаришларга дучор бўлган. Натижада, унинг маъноси анча мавҳумлашиб турли талқинлар ва янглиш тасаввурларни пайдо бўлишига сабаб бўлган. Чунончи, тилшунос олим Б.Ўринбоев қишлоқ номини изоҳлаб шундай ёзган: “туркий тилларда қора сўзи кара - гара тарзида, сой сўзи чай, шай тарзида қўлланилади. Бизнингча, қорасой сўзи

карачай, гарашай - гараша тарзида ишлатилмоқда. Шундай экан, Гараша - «катта сой» деган маънони ифодалайди».

Бундай янглиш тасаввурлар, топонимик иллюзияга ёрқин мисол бўлиши мумкин. Аслида, номни яратган маҳаллий халқ, қишлоқ номига форс-тожик тилидаги «гирехкушо» сўзи асос бўлган деб ҳисоблашади. Мутахассисларнинг фикрича, Гирехкушо сўзи икки қисмдан иборат, биринчиси, гирех - «тугун, банд», иккинчиси кушо (кушодан феълидан) - «ечмоқ, тугунларни ечувчи, тилсимларни очувчи, ҳожатбарор». Ривоятларга кўра, гирехкушо нисбасига сазовор бўлган тарихий шахс, тахминан XII-асрда яшаган, яссавия тариқатининг давомчиларидан бўлган, илк бор шу қишлоқ ҳудудида кўним топган шайх Муҳаммадшариф ибн Алиаскарнинг тахаллуси, нисбасидир. Гирехкушо деб ном олишларига кўпгина кароматлари ва муаммолар ечимини тўғри кўрсатганликлари сабаб бўлган.

Қишлоқ номига асос бўлган гирехкушо сўзи, ҳозирги маҳаллий халққа тушунарсиз бўлганлиги боис, ўзгаришларга дучор бўлиб Гараша шаклини олган. Демак, қишлоқ номига тарихий шахснинг тахаллуси, нисбаси асос бўлиб хизмат қилган. Топонимик иллюзия кўпинча географик номларни жонли тилдаги талаффузи ва маъно-мазмунини ўхшашлигига қараб талқин қилиш усули ҳисобланади. Шу сабабдан, топонимик иллюзия - муайян ном маъносини аниқ фактларга асосланмаган ҳолда, фақат товушнинг тасодуфий ўхшашлигига қараб, янглиш тасаввур натижасида пайдо бўлади.

Аслида маҳаллий аҳолига тушунарсиз бўлиб қолган номларни қайта изоҳлаш кишиларни табиатига хос хислат, топонимикада кенг тарқалган ҳодиса. Таъкидлаш жоизки, топонимик иллюзия тадқиқотчини номнинг ҳақиқий маъносини аниқлашдан узоқлаштиради. Номнинг бундай талқин қилишда кўпинча, тарихий ва географик шароитлар ҳамда лингвистик қонуниятлар инобатга олинмайди. Натижада, топоним умуман бошқа маъно касб этиши мумкин. Бошқача айтганда, топонимик иллюзия - халқ этимологиясининг маҳсулидир.

Масалан, айрим мутахассислар Геленжик шаҳри (Краснодар ўлкаси, Россия) номига турк тилидаги - «гелинчек» сўзи асос бўлган деб ҳисоблашган. XVI асрда ушбу ҳудудларни босиб олган усмоний турклар, шаҳардан гўзал тоғли қизларни турк бойлари ҳарамига олиб кетиш учун фойдаланган деган ривоят мавжуд. Туркча - «гелинчек» сўзининг талаффузда шаҳар номига ўзаро ўхшашлиги топонимик иллюзияни пайдо бўлишига сабаб бўлган. Географик номнинг ҳақиқий маъноси эса, адигей тилидаги «кичик яйлов» маъносидаги сўз билан боғлиқ.

Маъно-мазмуни топонимик иллюзияга асосланган географик номлар республика топонимияси таркибида ҳам кўплаб топилди. Масалан, Жиззахни - «дўзах», Қўқонни - «хук кон», яъни «тўнғизи кўп жой», Наманганни - «намак кон», яъни «туз кони» деб, талқин қилиш топонимик иллюзиядан бошқа нарса эмас. Кези келганда шуни ҳам таъкидлаш жоизки, топонимик иллюзия кўпинча, турли хил ишониши қийин, аммо, қизиқарли ривоятлар билан боғлиқ бўлади. Масалан, Учқиз, Қирққиз, Қизкетган каби номларнинг таркибидаги қиз сўзи турли хил ривоятлар яратилишига асос бўлган.

Т.Нафасовнинг ёзишича, ўзбек тилининг ҳозирги сўзлар мажмуида топонимлар яшашга алоқадор бўлган қиз сўзи йўқ, аммо, унинг X асргача бўлган ўтмишида қуз сўзи бўлган. Қуз сўзи қадимда оронимик термин сифатида, тиклик кўлами баланд бўлган, усти чоштепа сингари сиртли тепалик ёки айрим ҳудудларда тик, уч кўлами юксак бўлган тоғ, ер юзасидан анча чиқиб турган баландлик каби маъноларни англатган. Ана шу маънолар замирида қуз сўзли номлар яралган. Кейинчалик қуз сўзи тил муомаласидан чиқиб кетганлиги боис, уни ўрнини ҳозирги кунда тушинарли бўлган қиз сўзи эгаллаган.

Х.Ҳасанов таъбири билан айтганда, жой номларини тарихий обидалар, миллий ёдгорликлар каби асраб-авайлаш, муҳофаза қилиш, авлодларга тўқис етказиш ҳаётий зарурат, ижтимоий бурчдир. Халқ жонли тилидаги сўзлардан таркиб топган, ҳеч қандай буйруқ ва кўрсатмасиз, маъно-мазмун, фонетик ва грамматик жиҳатдан тўғри қўйилган географик ном чинакам халқ мулкидир. Шуниндек, ҳар қандай замирида оламча маъно

муҳасам бўлган ном тарих далили, ўтмиш воқелиги бўлиши билан бирга, ўзининг ҳақиқий маъно-мазмунини билан мўътабар.

Шу сабабдан, географик номнинг ҳақиқий маъносини топонимик иллюзиядан фарқлаш учун, зарур билим, зийраклик ва халқнинг тарихий-этноик, ижтимоий-маданий хусусиятларидан хабардорлик зарур. Хулоса шуки, топонимик тадқиқотлар жараёнида топонимик иллюзияга асос бўлган сабабларни, қачон ва қандай омиллар таъсирида пайдо бўлганлигини тадқиқ этиш, географик номнинг асл маъно-мазмунини аниқлашда муҳим аҳамият касб этади.

Адабиётлар:

1. Караев С. Топонимия Узбекистана с топонимическим словарем. - Т., 2015. - 500 с.
2. Нафасов Т. Қашқадарё қишлоқномаси. - Т.: 2009. - 432 б.
3. Ҳақимов Қ. Жиззах вилояти топонимлари. – Жиззах, 2014. - 204 б.
4. Ҳақимов Қ. Топонимика. Дарслик. - Т.: “Мумтоз сўз”, 2016. - 386 б.
5. Ҳасанов Ҳ. Географик номлар сири. -Т.: “Ўзбекистон”, 1985. -120 б.
6. Ўзбекистон миллий энциклопедияси. - Т.: 2005, 9 жилд. - Б. 286.

Абдуллаева М.Н., Нугманова А.А., Каракулов Н.М.*

ГЕОГРАФИЯ ТАЪЛИМИДА МУСТАҚИЛ ИШЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШНИНГ АЙРИМ ЖИҲАТЛАРИ

Аннотация: Ушбу мақолада география таълимида мустақил ишларни ташкил этиши ва уларнинг таълим тизимидаги аҳамияти ёритилган. Шунингдек мустақил ишларнинг турлари ва уларни бажариш методикаси берилган.

Калим сўзлар: мустақил иш, мустақил таълим, педагогик технология, самарадорлик, инновацион технология.

Некоторые особенности организации самостоятельных работ в обучении географии

Аннотация: В данной статье рассматривается организация самостоятельных работ в обучении географии и освещается значение их в системе образования. Кроме того приведены виды и методика выполнения самостоятельных работ.

Ключевые слова: самостоятельная работа, самостоятельное образование, педагогические технологии, эффективность, инновационная технология.

Some aspects of the organization of independent work in the teaching geography

Annotation: This article discusses the organization of independent work in teaching geography and highlights their importance in the education system. Besides, here given the types and methods of independent works.

Key words: independent work, independent education, educationalb technology, the efficiency, innovative technologies.

Бизга маълумки, таълим жараёни асосан таълим берувчилар ва таълим олувчилар ўртасидаги ўзаро муносабатлар натижасида вужудга келади. Шундай экан ўқувчи-ўқитувчи шахсига хос бўлган индивидуал психологик хусусиятлар ва бу хусусиятларнинг ўқув жараёнида намоён бўлиши таълимнинг ижобий мазмундорлигини оширади. Энг аввало, ўқитувчи педагогик фаолиятининг самарадорлиги, кўп жиҳатдан шахс хусусиятларнинг шаклланганлигига, шахс йўналишининг аниқланганлигига ва касбий маҳоратнинг таркиб топанлиги билан боғлиқдир. Ўқув жараёнига илғор, инновацион педагогик ва ахборот технологияларини жорий этишга эҳтиёжларнинг юзага келиши ўқитувчиларнинг педагогик фаолиятларини тубдан ўзгартиришга ҳамда изчиллик, ақл-заковат каби хусусиятларини ўзида шакллантириш, психологик билимларини бойитиш ва

* Абдуллаева М. - Низомий номидаги ТДПУ География ўқитиш методикаси кафедраси катта ўқитувчиси;
Нугманова А.А. - Низомий номидаги ТДПУ География ўқитиш методикаси кафедраси ўқитувчи;
Каракулов Н.М. - Низомий номидаги ТДПУ География ўқитиш методикаси кафедраси ўқитувчи.

педагогик маҳоратини ишга солган ҳолда таълим жараёнида кўрсатишларини тақозо этмоқда.

Мустақилликка қадар ўқувчи-талабаларга дарс бериш жараёнида анъанавий таълим шакли кўпроқ қўлланилиб келинар эди. Бу таълим шаклининг мазмуни, асосан тайер билимларни ўқитувчилар томонидан таълим олувчиларга етказиб беришда, уларнинг хотирасига таянади. Бунда билимларни эсда олиб қолишига, эсда сақлашига ва эсга туширишга катта эътибор берилар ва баҳолаш мезони ҳам хотира жараёнини кенглиги кўламига қараб амалга ошириларди. Ҳозирги таълим тизимининг олдига қўйилаётган талаблар ўқитувчидан жуда катта педагогик маҳорат, билим, кўникма, малакаларни талаб этиб, таълим олувчилардан эса ўз тафаккурларидан кенг кўламда фойдаланишини, мустақил фикрга эга бўлиш, билимларга нисбатан ижодий, илмий нуқтаи назардан ёндашишни, ўзлаштираётган билимлар устида доим изланишда бўлишни, анализ, синтез, тизимли ва умумлаштириш каби тафаккурни амалга оширувчи операцияларидан фойдаланишни тақозо этади.

Замонавий география дарсига қўйиладиган асосий талаблардан бири ўқувчилар фаолиятини фаоллаштиришдан иборатдир. Фаоллик аввало таълимда, билим олишда намоён бўлиши лозим. Ўқувчиларнинг дарсларда фаоллиги билим, кўникма ва малакаларни ўзлаштиришни яхшилаш омили саналади.

География дарсларида ўқувчилар фаолиятини фаоллаштириш улар олдига аниқ таълимий вазифаларни қўйишдан бошланади. Таълим вазифалари дарсда муаммоли вазият вужудга келтирувчи савол ва топшириқлардан иборат бўлиши ҳам мумкин. Муаммоли вазиятнинг яна бир тури — ўрганиладиган материални ҳаёт билан боғлашдан иборатдир.

География таълимида дарслик, турли адабиётлар, оммавий ахборот воситалари маълумотлари билан ишлашга ўргатиб бориш ўқувчилар фаолиятини фаоллаштиришда катта аҳамиятга эгадир. Ҳар бир география курсини ўрганишда дарслик ва унинг методик жиҳозлари, яъни дарслик матни, илова қилинган карталар, иллюстрациялар, схема, картасхема, жадваллар, савол ва топшириқлар кабилар билан таништириб, улардан фойдаланиш йўллари кўрсатиб бориш мақсадга мувофиқдир.

Ўқувчилар фаолиятини фаоллаштириш уларнинг мустақил ишларига алоҳида эътибор беришни талаб этади. Ўқувчилар фаолиятини фаоллаштириш ва билимларни пухта ўзлаштиришнинг асосий воситаси — ўқувчиларнинг мустақил ишларидир.

К.Д.Ушинский фикрича, ўқувчилар мустақил ишлари туфайлигина билимларни пухта ўзлаштирадилар [3]. Ўқувчи ўқув материални ўзлаштириш жараёнида мустақил ишламаса, билимларни расман эгаллаши мумкин, лекин кейинги амалий фаолиятда ундан фойдалана олмайди.

Б.П.Есиповнинг фикрича, ўқувчиларнинг мустақил ишлари таълим жараёнида куйидаги вазифаларни ҳал этади [4]:

1. Ўқувчиларнинг онглилиги ва ўзлаштирган билимнинг сифатини оширишга;
2. Уларда дастур талаб этган ўқув иш усулларига, шу жумладан билим манбалари билан мустақил ишлашга оид билим ва кўникмаларнинг шаклланишига;
3. Ўқувчилар эгаллаган билим, кўникма ва малакаларини ҳаётда, ишлаб чиқаришда тадбиқ эта олиш;
4. Ўқувчиларнинг билиш қобилиятлари кузатувчанлик, синчковлик, мантиқий тафаккур, ижодий фаоллик ва билимларни тадбиқ этишни ривожлантириш;
5. Ақлий ва жисмоний меҳнат маданиятига, мустақил ишлашига, олдига қўйилган мақсадга эришишга одатлантириш;
6. Ўқувчиларни келгусида самарали ва мустақил ҳаётга тайёрлаш имкониятларини беради.

Айрим фикрларга кўра, ўқитувчининг топшириғи асосида, муайян ажратилган вақт мобайнида бажариладиган, ақлий фаолият талаб этадиган ишларни мустақил иш дейилади.

Юқорида қайд этилган фикрларни назарда тутиб, билим ва кўникмаларни ижодий тадбиқ этиб, янги билимларни эгаллашга ҳаракат қиладиган таълимни мустақил иш деб тушуниш мумкин.

Мустақил ишнинг асосий мақсади — ўқувчиларнинг мустақиллигини ривожлантириш, уларни мустақил билим олишга, ижодий фикрлашга тайёрлаш, айна вақтда ёшларни ҳаётга тайёрлашдан иборатдир. Демак, мустақил ишни — янги билим ва кўникмалар эгаллаш, эгалланган билим ва тажрибаларни такомиллаштириш омили дейиш мумкин.

Демак, география таълимидаги мустақил ишнинг дидактик вазифаси — ўқув ишларининг ўзига хос усуллари эгаллаш, бинобарин фаннинг тадқиқот методларини эгаллашни таъминлашдан иборат.

География таълимидаги мустақил ишлар турли дидактик мақсадларни назарда тутиши мумкин. Мустақил иш асосан янги материални ўрганиш жараёнида ва мустаҳкамлашда, янги билим ва кўникмаларни ўзлаштириш мақсадида ташкил этилиши керак. Дарсда ўқитувчи раҳбарлигида янги материалнинг муайян қисмини ўқувчилар мустақил ўрганишлари ҳам мумкин.

Янги материални ўрганиш жараёнидаги ўқувчиларнинг мустақил ишлари икки хил йўл билан олиб борилади:

а) Ўқитувчи янги материални тушунтириб боради, ўқувчилар эса айна вақтда, ўқитувчини тинглаш билан бирга муайян мустақил иш бажарадилар. Масалан, ифода этилаётган янги материал асосида конспект олишлари ёки ўрганилаётган географик объект ва ҳодисаларни контур картага тушириб борадилар.

б) Ўқитувчи мустақил иш учун ўқувчиларга топшириқ беради, сўнгра янги материални тушунтиради, кейин ўқувчилар мустақил иш бажарадилар.

Умуман мустақил ишлар катта таълим ва тарбиявий аҳамиятга эга. Мустақил иш ўқувчиларнинг ақлий фаолиятини ривожлантиради, ўрганилган масалани чуқурроқ ўйлашга, унинг энг муҳим қисмини излашга, яқун ясаб хулосалар чиқаришга имкон беради. Мустақил ишсиз мустаҳкам ва онгли билим бериш, тегишли кўникма ва малакаларни ҳосил қилиш, мустақил билим олишни таъминлаб бўлмайди.

Мустақил ишлар ўқувчиларнинг ўқув фаолиятларида, турли дидактик масалаларни ҳал этишда, назарий билимларни шакллантиришда, географик қонуниятларни аниқлашда, билим ва кўникмаларни эгаллаш ва амалда тадбиқ этишда олиб борилади.

Мустақил ишларни таълим жараёнининг барча босқичларида, ўқувчиларнинг билим ва кўникмаларини текширишда, янги материалларни ўрганишда, уни мустаҳкамлашда, такрорлашда, шунингдек экскурсияларда тадбиқ этилиши мумкин.

Мустақил ишлар аввало география ўқитувчисидан, шунингдек ўқувчилардан муайян тайёргарлик талаб этади. Мустақил ишга ўқувчиларни дарс жараёнида оддий, элементар ишлардан, секин-аста мураккаблаштириб ўргатиб борилади. Ўқитувчи ўқувчиларни дастлаб дарслик матни, иллюстрациялари, топшириқлари билан ишлашга, картани ўқий олиш ва ундан мустақил фойдаланишга, расм ва чизмалар билан ишлашга, маълумотнома ва луғатлар, география атласлари охиридаги номлар кўрсаткичидан фойдаланишга, табиат ҳодисаларини кузатиш ва кузатиш натижаларини ишлаб чиқишга, бирон географик объектга режа асосида тавсиф беришга, конспект тузишга ўргатиб бориш лозим.

Агар ўқувчилар мустақил ишларни бажаришга оид етарли тайёргарликка, муайян кўникма ва тажрибага эга бўлмасалар, улар мустақил ишларни бажаришда қийналадилар, кутилган самарага эришишлари қийин бўлади.

Бажариладиган мустақил ишларга қуйидаги методик талаблар қўйилади:

1. Мустақил иш таълим олувчилар қобилияти ва тайёргарлигига мос, улар уддасидан чиқа оладиган, айти вақтда уларнинг фикрлаш қобилиятини, ижодий ташаббусини ривожлантирадиган бўлиши керак.

2. Мустақил ишлар илгари эгаллаган билим, кўникма, шунингдек тажрибалардан фойдаланишни тақозо этадиган ҳамда уларни янада ривожлантирадиган бўлиши лозим.

3. Мустақил ишларнинг тури ва мазмуни таълим олувчиларнинг ёш хусусиятлари, имкониятлари, уларнинг тайёргарлигига ва индивидуал хусусиятларига мос келиши шарт.

4. Мустақил ишлар мазмуни хилма-хил ва қизиқарли бўлишини назарда тутиш керак. Уларнинг натижаси таълим олувчиларга янгилик бериши шарт.

5. Ҳар бир мустақил иш натижаси ўз вақтида таҳлил қилиниши муҳокама қилиб баҳоланиши, мустақил иш натижалари эса таълим жараёнида фойдаланилиши мақсадга мувофиқдир.

Ҳар бир география курсидаги мустақил иш топшириқлари қуйидаги йўналишлар бўйича ишлаб чиқилиши мақсадга мувофиқдир:

I. Билим компонентлари бўйича.

II. Дидактик мақсадлар бўйича.

III. Билим манбалари бўйича.

Мустақил ишларнинг санаб ўтилган турларидан, ўқитувчи ўз имконияти, таълим олувчиларнинг тайёргарлик даражаси, ўрганиладиган курснинг мазмуни ва ўқув моддий базаси, таълим воситаларининг мавжудлигига қараб фойдаланиши мақсадга мувофиқдир.

Барча мустақил ишларни мақсадга кўра асосан 3 гуруҳга бўлиш мумкин:

1. Кўникмаларни амалга тадбиқ этадиган ва ривожлантирадиган ишлар: адабиётлар билан ишлаш, ҳодисаларнинг асосий белгиларини ва географик объектларнинг ўзига хос хусусиятларини аниқлаш, назарий билимларни ўқувчиларга хали маълум бўлмаган янги факт ва ҳодисаларга тадбиқ этиш.

2. Ўқувчиларнинг фаолияти жараёнида уларнинг фаоллигини оширувчи ишлар: ақлий ҳаракат усулларидан фойдаланувчи машқлар.

3. Ўқувчиларнинг билиш фаолиятларини ривожлантирувчи ва бу жараёнда янги билим, кўникма ва малакаларни шакллантирувчи ишлар.

Мустақил ишларни ўтказиш ўрни ва методлари ўқув материали, топшириқларни қайси мақсадда бажарилишига қараб ҳар хил бўлади. Масалан, таянч билимларни қайта тиклашга оид топшириқлар кўпинча янги материални ўрганиш олдидан бажарилади. Таянч билимларни қайта тиклашга оид топшириқлар янги материални ўрганиш жараёнида ҳам бажарилиши мумкин. Бунда илгари эгалланган билимлар янги ўрганилаётган билимлар билан узвий боғланиб боради.

География курсларида ўқувчилар жуда кўп мавзули карталар билан ишлайдилар. Карталар билан ишлаш ва уларни қиёслашда картографик тушунчалар, кўникмаларни улар хотирасида тиклаш талаб этилади. Объект ва ҳодисаларга карта асосида тавсиф бериш учун ўқувчилар билан дастлаб унинг режасини кўриб чиқиш ва режа бандларини бажариш бўйича методик кўрсатма бериш талаб этилади. Юқоридаги кўрсатмалар ва тайёргарликлардан, ўқув иш усулларини эгаллаганликларидан кейин ўқувчилар мустақил ишни бажаришга киришишлари мумкин.

Мустақил ишларнинг самараси, ўқувчиларнинг тайёргарлигига, ўқитувчининг ижодий фаолияти, маҳорати, тажрибаси ва қамров доирасига боғлиқ.

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни.
2. Баратов П. Ўзбекистон табиий географиясидан амалий машғулотлар. - Т.: “Чўлпон”, 2005.
3. Вахобов Х.В. География ўқитиш методикаси: электрон ўқув қўлланма. - Т., 2007.
4. Мўминов О. География таълими методикаси. - Т.: “Ўқитувчи”, 1986.

Эшбоев Б.Т.*

ГИДРОНИМЛАР ВА ГЕОГРАФИК ТЕРМИНЛАРНИНГ ЖОЙ НОМЛАРИДА АКС ЭТИШИ

Аннотация: мақолада Қашқадарё вилояти гидронимлари ҳамда уларнинг шаклланишида географик терминларнинг аҳамияти таҳлил қилинган.

Таянч сўзлар: этногидроним, антропогидроним, фитогидроним, зоогидроним, гидроороним, ариқ, арна, жўй, нов, об, сардоба, қоқ, жилга, руд, чарлоқ, сейх, ёп, солма, ком, шуй, суу, гарм, қайнар, бинар, кёл, кол, гул, холъ, хузар, кечув.

Гидронимы и отражение географических терминов в названиях

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы распространения гидронимов в Кашкадарьинской области, а также освещено значение географических терминов в образовании гидронимов.

Ключевые слова: этногидроним, антропогидроним, фитогидроним, зоогидроним, гидроороним, ариқ, арна, жўй, нов, об, сардоба, қоқ, жилга, руд, ёп, солма, ком, шуй, суу, гарм, қайнар, бинар, кёл, кол, гул, холъ, хузар, кечув.

Hydronyms and reflection in the names of geographical of terms

Resume: This article is about spreading hidronymes in Kashkadarya region. The importance of geographie terms for hidronymes is wideliy shown.

Key words: ethnohydronym, antropohydronym, fitohydronym, zoohydronym, hydroonum.

Мамлакатимиз топонимияси истиқлол йилларида тубдан янгиланиб, миллий-тарихий ва иқтисодий географик жиҳатдан қайта тикланмоқда. Табиий ёки инсон томонидан яратилган объектларнинг номлари қонунларда, ҳукумат қарорларида, бошқа расмий ҳужжатларда қайд этилади. Географик объектларнинг номларидан ҳамма соҳаларда кенг фойдаланилади. Масалан, аниқланиб, қатийлаштирилган топонимлар халқаро шартнома, битимлар, халқаро алоқалар ва юк ташув ҳужжатларида, телеграфик алмашув маълумотномаларида ҳамда хариталар, атласлар яратишда фойдаланилади. Шу жиҳатдан қаралганда топонимларни ўрганиш, таҳлил қилиш ва тартибга солиш табиий-илмий, иқтисодий-ижтимоий, маънавий-тарбиявий аҳамиятга эгадир. Бу ҳақида Президентимиз И. Каримов шундай дейди: “Таъкидлаш керакки, бу шунчаки топонимик масала эмас, аввало, маънавий тарбия масаласидир. Жой номлари юртдошларимиз, ёшларимиз қалбида ўз юртига муҳаббат, тарихимиз ва миллий қадриятларимизга нисбатан ҳурмат-эҳтиром туйғуларини камол топтиришга, уларнинг дунёқараши ва маънавий оламини шакиллантиришга хизмат қилиши лозим. Бу борада сохта ва қалбаки ишлар билан фарзандларимизнинг онги, тарбияси, адолат ва келажакка ишончига путур етказишга мутлақо йўл қўйиб бўлмайди”¹.

Географлар топонимикани ўз фанининг бўлинмас тармоғи сифатида билдилар. Чунки, топонимик атамаларнинг географик тарқалиши, ушбу фанни тадқиқ этишда ўзига хос услуб тарзида иштирок этади. Зеро, жой номлари кўпгина ҳолларда ўрганилаётган

* Эшбоев Б.Т. – Қарши давлат университети география кафедраси ўқитувчиси.

¹ Халқ депутатлари Тошкент шаҳар кенгазининг навбатдан ташқари сессияси // Халқ сўзи газетаси. №54. 2012 йил 17- март.

худуднинг географик шароитларидан хабар бериб туради. Топонимлар маъноси жихатидан номланган жой номларининг маълум табиий-географик, ижтимоий-иқтисодий хусусиятларини акс эттиради. Айниқса, шу ҳолат географик тадқиқотлар жараёнида қўл келиши, етакчи метод сифатида иштирок этиши мумкин. Бундай ҳолатни маълум бир табиий географик жараёнлар ёки географик компонентларнинг жой номларида акс этиши билан боғлиқ ҳолдаги масалаларда кузатиш мумкин.

Жой номларининг таркиб топишида сув объектлари билан боғлиқ ҳолда вужудга келган номлар, яъни гидронимларни Қашқадарё вилоятининг деярли барча худудларида учратиш мумкин. Вилоят худудидаги гидронимларнинг ясалишида сувнинг харақати (оқими, миқдори, тўпланиши, сувнинг хусусияти ва бошқ) билан боғлиқ бўлган Ийрисув, Кенгсой, Бўғмасой, Қайнарбулоқ, Жилисув, Шўрқудук, Етимқудук каби номлар, географик ўрнига кўра аталган Зарвансой, Ичарик, Нартибаланд, Харамжўй кабилар, рельеф билан боғлиқ бўлган Танхоз, Гулдарасой, Ўрадарё, Кенгсой каби номлар, этногидронимлардан Қалқамасой, Макридсой, Арабсой, Бахринарик, Сарсонқўл кабилар, ойконимлар билан боғлиқ бўлган Нўғайли сув омбори, Яккабоғдарё, Лангардарё, Бўлмас канали, Ворисой, Бозорқўл каби гидронимлар, фитогидронимлардан Жомбизбулоқ, Лухликўл, Ирғайлисой, Лолабулоқ, зоогидронимлардан Айғирқўл, Отқудук, Туяқудук кабилар, антропогидронимлардан Пиримҳовуз, Хонарик, Хайитшоҳ, Муллапирназар қудуғи, Муротбек қудуғи, Бехбудий сардобаси, Султон Мирхайдар сардобаси каби гидронимларни, касб-хунар билан боғлиқ гидронимлардан Дувчиарик, Осиёжуй, Бозорқўл, афсонавий ва диний номлардан Жиннидарё, Мойбулоқ, Моховсой, Лангардарё, замонавий гидронимлардан Янгибўз, Дўстлик канали, Магистраль канали каби гидронимлар ҳосил бўлган. Бундан ташқари гидронимлар ясалишида бир қанча географик терминлар ҳам муҳим иштирок этган.

Қашқадарё вилояти гидронимлари тизимида муҳим компонент бўлиб қатнашувчи терминлар системаси, бошқа туркий тиллардаги тавсифи, гидроним ясалишидаги ўрни, морфема таркиби ва ясалиш моделларини тадқиқ қилиш муҳим назарий ва амалий аҳамиятга эга. Вилоят гидронимлари таркибида *дарё, сув, булоқ, қўл, ариқ, арна, жўй, нов, об, чашма, сой, шаррак, қудуқ, сардоба, қоқ, обдон* каби кўпгина терминлар орқали ясалган топонимлар жуда кенг тарқалган. Шунингдек сувнинг хусусияти, жойлашган ўрни, шакли ва келиб чиқиши билан боғлиқ бўлган гидронимларнинг ясалишида ҳам халқ терминлари фаол иштирок этганлигини кўриш мумкин.

Қашқадарё вилояти гидронимлари ясалишида *ариқ* лексемаси фаол қўлланилган. Ариқ термини умумтуркий терминлари орасида энг кўп ишлатиладиган термин бўлиб, “*айириқ*” сўздан келиб чиққан бўлиб, Ўрхун – Енисей ёдгорликларида, “Девони луғотит-турк”, “Қутадғу билиг”, “Бобурнома”, “Худуд ал олам” ва шунингдек Абу Хаён ва Жамолиддин Туркийнинг “Китоби булғат ул-муштоқ-фи-л-луғатит-турк ва-л-қиғчоқ” (“Туркий ва қипчоқ тилларига муштоқларни қониқтирувчи китоб”) асарларида турли фонетик вариантларда ишлатилган. Ҳозирги илмий адабиётларда ва оғзаки нутқда катта сувлар, дарёлар ва сойлардан айрилган шаҳобчалар ариқ дейилади (анҳор шаклида ҳам кўп қўлланилади).

Ариқ термини Ўрхун - Енисей ёдгорликларида *жилга*, “Девону луғатит-турк” асарида *арик, қизиг, ариқ* шаклида, “Бобурнома”да *ариқ, руд* шаклида, Абу Хаён ва Жамолиддин Туркий асарларида *арғ, чарлоқ, кэҗген* каби фонетик шаклларда қўлланилган. Қадимги Мурғоб водийсида ариқ – *канал, сейх* деб аталган бўлса, Хоразмликлар ва Туркманлар *ёп, арна, солма* шаклида қўллашган. Бухоро ва унинг атрофида ариқ ўрнида *ком* сўзи кўп ишлатилади.

Ариқ термини ёрдамида Балхарик, Ариқбўйи, Бешарик, Боғарик, Бўлақарик, Дамарик, Етимарик, Ёвонарик, Зангарик, Захарик, Ичарик, Коризарик, Қўлобарик, Лахчайарик, Мойарик, Новарик, Обарик, Товошарарик, Хонарик, Холиқарик, Қозоқарик, Ёўлваарик ва бошқа гидронимлар ясалган.

Вилоят гидронимлари ясашида сув термини актив қўлланишга эга. Сув лексемаси Ўрхун – Енисей ёдгорликларида, “Девони луғотит-турк”, “Қутадғу билиг”, “Тафсир”, “Аттуҳфа”, “Бобурнома” асарларида, Л.З.Будагов, В.В.Радлов луғатларида *су, суу, сиу, сув, суб, суй, сьуб* каби фонетик шаклларда ишлатилган. Ҳозирги туркий тиллардан олтой (*суз, сук*), хакас (*суз*), қирғиз (*су, суу*), турк, татар, туркман, козоқ, озарбайжон (*су*), ёкут (*уу*), қорақалпоқ (*суу*), уйғур (*су, сувъ*), нуғой (*суб*), бошқирд (*хьу, су*) тилларида ҳам ишлатилади. Сув термини қардош бўлмаган мўғул (*ус, усу*), корейс (*су*), хитой (*шуй, суй*), Тибет (*чу*), ойрот (*суу*), бурят (*ухи, ус ан*), тува (*суз*) тилларида ҳам мавжуд. Вилоят гидронимлари таркибида сув термини билан Оксув, Қорасув, Қизилсув, Жилисув, Шўрсув, Ийрисув каби топонимлар вужудга келган. Жанубий Ўзбекистонда сув термини кўпчилик ҳолларда дарё маъносидаги топонимларни ҳосил қилади.

Вилоятдаги Бешбулоқ, Бошбулоқ, Говбулоқ, Давбулоқ, Итбулоқ, Кандабулоқ, Карсанбулоқ, Кўрбулоқ, Мойбулоқ, Ойнабулоқ, Оқбулоқ, Окмабулоқ, Сурхонбулоқ, Тошбулоқ, Гумбулоқ, Кўкбулоқ, Аччибулоқ, Қайнарбулоқ, Кўтирбулоқ, Ғишабулоқ, Ғўрбулоқ, Ҳайдарбулоқ каби топонимлар булоқ компонентли гидронимларга киради. Баъзи ҳолларда булоқ компоненти чашма шаклида ҳам (Бешчашма, Карсанчашма, Сарчашма) қўлланилади.

Булоқ термини “Девони луғотит-турк” асарида *минар, бинар* шаклида, “Қутадғу билиг”да *булоқ, ол* шаклида, “Бобурнома”да *гарм, қайнар, булоқ* шаклида Абу Ҳаён ва Жамолиддин Туркий асарларида *бинар, минар, йуброқ, миназ, улақ* шаклида келган. Булоқ компонентли топонимлар базан от+от шаклида (Давбулоқ, Қизбулоқ) ёки сифат+от шаклида (Говбулоқ, Гумбулоқ, Аччибулоқ, Оқбулоқ), феъл+от шаклида (Қайнарбулоқ, Оқарбулоқ, Окмабулоқ, Ғўрбулоқ) ҳолатига эга.

Одатда ер ости сувларининг табиий йўл билан ер юзасига оқиб чиқиши булоқлар (чашмалар) дейилади. А.М.Овчинников (1955) булоқларни юза ер ости сувларидан, гурунт сувларидан ва артезиан сувларидан тўйинадиган хилларга ажратади. Қашқадарё воҳасида тарқалган булоқларнинг кўпчилиги ер ости сувларидан тўйинадиган булоқлар типига киради.

Кўл термини вилоят аҳолиси нутқида “ҳамма томони курукликдан иборат сув ҳавзаси”ни англатади. Кўл катта кичиклиги, чуқур саёзлиги (Байиркўл, Ботқоқкўл, Ойдинкўл), сувнинг мазаси, ҳарорати (Аччикўл, Иссиқкўл), тоза, ифлослиги (Харомкўл), кенг торлиги (Ййрикўл), сувдаги ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг тарқалиши (Балиқкўл, Лухликўл), этнонимларга боғлиқ ҳолда (Панжикўл, Сарсанкўл) номланган гидронимларни учратиш мумкин. Бундан ташқари кўлча, кўлчик, кўлмак, кўлмакча, оқаркўл, оқмаскўл, узункўл, калтакўл, сассиккўл, тиниккўл, чучуқ (чуччи) кўл, чуқуркўл, тайпоқкўл, саёзкўл каби халқ терминлари шулар жумласидандир. Кўл сўзи деярли барча туркий тилларда гидрографик термин сифатида ҳам, гидроним компоненти сифатида ҳам истеъмолда бўлган умумтуркий терминлардан биридир. У кель (туркман), гёл (Озарбайжон, Кавказдаги бошқа туркий халқлар тилида ҳам), кёл (татар), коель (ёкут), кол, хол (олтой), коол (қирғиз), коль (козоқ), гул, холь (монгол) фонетик вариантларда қўлланилиб келинаётган терминлардан бўлиб, Иссиқкўл, Сариккўл, Тўрткўл, Алаколь, Сасыкколь, Алтин-куль, Хиндигтиг-Холь, Тере-Холь, Хубсугул каби гидронимлар таркибида ҳам ишлатилиб келинмоқда.

Кўл термини Қозоғистондаги мингдан ортиқ гидронимларда компонент бўлса, тожик тилида ҳам гидроним ясовчи компонент бўлиши билан бирга Кўлисамсалиқ, Кўлиофтобрў, Шўркўл, Қоракўл, Учкўл, Кўликалон, Кўлоб, Кўлиҳалифа, Кўлиҳўжа, Кўлибедан каби гидронимларда ҳам компонент бўла олади. Аксар ҳолатда кўл ва дарё терминлари транспозиция йўли билан ойконим ва гидроним вазифасини бажаради. Буни Қашқадарё вилоятидаги Айғиркўл (Яккабоғ ш. маҳалла), Қизилкўл, Конкўл, Етимкўл, Қўшкўл, Кўлёмғир (Қамаши т.), Кўл, Кўлобод (Шахрисабз т.), Кўлбуқа, Хуржункўл (Косон т.) Кўлтепа, Кўлқишлоқ (Яккабоғ т.), Кўлқамиш, Ойнакўл, Тўрткўл (Дехқонобод т.), Ҳайиткўл (Чироқчи т.) каби гидроойконимлар таркибида ҳам кўриш мумкин.

Юқоридагилардан ташқари гидронимлар ясалишида компонент (сўз ясовчи термин) бўлувчи *дарё, ҳовуз, жилга, сизот, оқова, канал, дамба, сардоба, қоқ, зовур, қудуқ, кечув, хузар, кўтарма, тирсак, об, арна, банд, шаррак, жўй, кориз, шох, нов* каби терминлар ҳам мавжуд.

Хулоса қилиб айтганда Қашқадарё вилоят гидронимларининг жой номларида акс этиши турли табиий жараёнлар ва хусусиятлар билан боғлиқ ҳолда шаклланган. Вилоят аҳолиси нутқида гидроним ясашда қатнашувчи терминлар анчагина кўпчиликни ташкил қилади. Бу ҳолат эса гидронимлар ясалишида табиий географик терминларнинг роли катта эканлигини кўрсатиб туради. Халқимизнинг қадимдан географик объектларни номлашда уларнинг хусусиятларига кўпроқ эътибор беришган. Жумладан сувнинг хусусиятидан келиб чиққан ҳолатда номланган гидронимлар улар ҳақида муҳим маълумотлар бериб туради. Уларнинг номларини эшитар экансиз бевосита унинг асосий хусусиятларини номидан англай бошлаймиз. Баъзи бир номлар эса қадимги тил қоидаларига асосланган ҳолда номланганлиги учун бундай номларнинг талаффузи бир неча бор ўзгарганлиги учун уларнинг бир қанча вариантлари ҳам мавжуд. Бунга вилоятнинг энг йирик сув объектларидан бири Қашқадарёни ҳам мисол қилиб келтириш мумкин. Бундай номларни тадқиқ қилиш ишлари ҳозирча давом этаётган бўлиб, бугунги кун топонимикасининг долзарб вазифаларидан бири ҳисобланади.

Адабиётлар:

1. Каримов И.А. Халқ депутатлари Тошкент шаҳар кенгашининг навбатдан ташқари сессияси // Халқ сўзи газетаси. №54. 2012 йил 17- март.
2. Миракмалов М.Т. Халқ табиий географик терминлари. – Т.: Фан ва технология, 2009.
3. Мурзаев Э.М. Словарь народных географических терминов. – М.: Мысль, 1984.
4. Нафасов Т. Ўзбекистон топонимларининг изоҳли луғати. – Т.: Ўқитувчи, 1988.
5. Улуғов Н. Ўзбек тили гидронимларининг тарихий лисоний тадқиқи. –Т.: Фан, 2008.
6. Қораев С.Қ. Топонимика. – Т.: “Ўзбекистон файласуфлари миллий жамияти”, 2006.
7. Ҳасанов Ҳ.Ҳ. География терминлари луғати. – Т.: Фан, 1964.

ГИДРОЛОГИЯ, МЕТЕОРОЛОГИЯ ВА ИҚЛИМШУНОСЛИК

Ҳикматов Ф.Ҳ., Рапиқов Б.Р.*

НОРИН ДАРЁСИ СУВ РЕЖИМИНИНГ ТЎХТАҒУЛ СУВ ОМБОРИ ТАЪСИРИДА
ЎЗГАРИШИ ҲАҚИДА

Аннотация: Мақолада Тўхтагул сув омборининг ирригацион ва энергетик режимларда ишлаши натижасида Норин дарёсининг қўйи оқимида юзага келган сув режими ўзгаришлари ёритилган.

Калим сўзлар: дарё, сув омбори, ГЭС, табиий режим, ирригацион режим, энергетик режим, оқим ҳажми, қишки кам сувли давр, тўлинсув даври, кузги кам сувли давр, сув режими ўзгаришлари.

Изменение водного режима реки Нарын под воздействием Токтогульского
водохранилища

Аннотация: В статье, рассматриваются вопросы изменения водного режима реки Нарын в результате эксплуатации Токтогульского водохранилища в ирригационном и энергетическом режиме

Ключевые слова: река, водохранилище, ГЭС, естественный режим, ирригационный режим, энергетический режим, объём стока, зимняямежень, период половодья, осенняямежень, изменение водного режима.

Changes in the water regime of the Naryn River under the influence
of the Toktogul reservoir

Annotation: The article deals with the changes in the water regime of the Naryn River as a result of operation Toktogul reservoir, irrigation and energy mode.

Key words: river, dam, hydroelectric, natural regime, irrigation mode, power mode, the volume of runoff, winter low-water period, the period of high water, low water autumn, changing the water regime.

Кириш. Бугунги кунда нафақат Ўзбекистонда, балки Марказий Осиёдаги бошқа давлатларда ҳам сув танқислиги кузатилмоқда. Шу ўринда таъкидлаш лозимки, Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислом Каримовнинг «Ўзбекистоннинг экологик хавфсизлиги нуқтаи назаридан қараганда сув захираларининг кескин тақчиллиги ҳамда ифлосланганлиги катта ташвиш туғдирмоқда. Республиканинг дарёлари, каналлари, сув омборлари ва ҳатто ер ости сувлари ҳам ҳар тарафлама инсон фаолияти таъсирига учрамоқда. Суғориладиган ҳудудларда сув табиатнинг бебаҳо инъомидир. Бугун ҳаёт сув билан боғлиқ...», деган сўзлари бежиз эмас [1].

Маълумки, дарёлардаги сув миқдори йил давомида нотекис тақсимланган бўлиб, йиллараро ўзгарувчандир. Дарё оқимининг йил давомида тақсимланиши табиий ҳолда кечиши ёки сув омборлари таъсирида бу жараён кескин ўзгариши ҳам мумкин. Ўрта Осиёнинг инсон омили таъсирида сув режими ўзгарган дарёларидан бири Норин дарёсидир.

Фарғона водийсида сув ресурсларининг асосий манбаи Сирдарё ва унинг ирмоқлари ҳисобланади. Сирдарёнинг ўзи эса Қорадарё ҳамда Норин дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Норин дарёсининг табиий гидрологик режими В.Л.Шульц, О.П.Шеглова, А.Р.Расулов, Ф.Ҳ.Ҳикматов ва бошқа тадқиқотчилар томонидан ўрганилган. Лекин, юқорида санаб ўтилган тадқиқотларда Норин дарёсининг табиий сув режимига сув иншоотларининг таъсирини ўрганиш масалалари шу кунгача четда қолиб кетган.

* Ҳикматов Ф.Ҳ. - ЎзМУ, Геология ва география факултети “Қуруқлик гидрологияси” кафедраси профессори, география фанлари доктори;

Рапиқов Б.Р. - ЎзМУ, Геология ва география факултети “Қуруқлик гидрологияси” кафедраси “Гидрология йўналиши” битирувчиси.

Ушбу ишнинг асосий мақсади Норин дарёси оқимининг йил давомида тақсимланиши ва йиллараро ўзгаришига сув иншоотларининг таъсирини ўрганишдан иборатдир. Мақсадни амалга ошириш учун қуйидаги вазифалар белгилаб олинди ва ишда ўз ечимини топди:

- Норин дарёси ҳавзаси табиий географик шароитининг оқим ҳосил бўлиши нуқтаи назаридан ўрганиш;

- Норин дарёси оқимининг йил давомида тақсимланиши ва унга сув иншоотларининг таъсирини баҳолаш;

- сув иншоотларининг Норин дарёси оқимининг йиллараро ўзгаришига таъсирини кўриб чиқиш ва таҳлил қилиш.

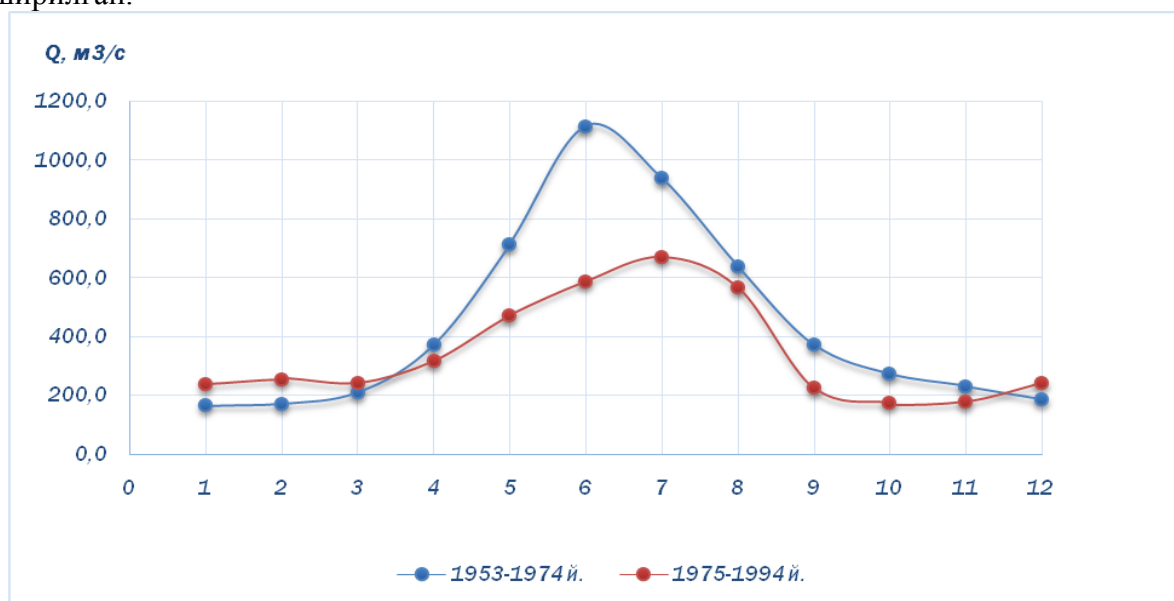
Юқорида қайд этилганлардан кўриниб турибдики, ишнинг тадқиқот объекти сифатида Норин дарёси ҳамда унда Тўхтағул сув омборидан қуйида жойлашган гидрологик постларда кузатилган ўртача ойлик ва йиллик сув сарфлари олинди. Ишнинг тадқиқот предмети эса Норин дарёси оқимининг йил давомида тақсимланиши ҳамда йиллараро ўзгарувчанлигидаги ўзгаришларни таҳлил қилишдан иборатдир.

Асосий натижалар ва уларнинг муҳокамаси. Маълумки, қўшни Қирғизистон Республикаси ҳудудида йирик гидротехник иншоотлар ўтган асрнинг 60-йилларидан бошлаб қурила бошлади. Ушбу иншоотларнинг кўпчилиги Норин дарёсининг юқори оқимида қад ростлаган. Улар орасида энг йириги Тўхтағул сув омбори бўлиб, мазкур иншоот 1975 йилда фойдаланишга топширилган. Айнан шу йиллардан бошлаб Норин дарёсининг қуйи оқимида жойлашган гидрологик постларда оқимнинг йил давомида ойлар ва мавсумлар бўйича тақсимланишида кескин ўзгаришлар қайд этилди.

Норин дарёсининг сув режимидаги бундай ўзгаришлар “Учкўрғон ГЭСи” гидрологик постида кузатилган маълумотларда яққол кўзга ташланади. Шу ҳолатни ҳисобга олиб, ишда Норин дарёсининг мазкур постида 1953-2015 йиллар давомида кузатилган ўртача ойлик ва йиллик сув сарфлари маълумотларидан фойдаландик. Ушбу узлуксиз кузатиш йилларини қуйидаги икки ҳисоб даврига ажратдик:

1. 1953-1994 йилларни ўз ичига олган 1-ҳисоб даври. Таъкидлаш лозимки, бу давр Норин дарёсининг сув режими табиий режимга яқин (1953-1974 йиллар) ҳамда Тўхтағул ГЭСи ирригацион режимда ишлаган (1975-1994) йилларни қамраб олади;

2. 1995-2013 йилларни ўз ичига олган 2-ҳисоб даври. Бу даврда Тўхтағул сув омбори тўлиқ энергетик режимга ўтган, яъни сув омборида Норин дарёси оқимини тўплаш ёз ойларида, ундан энергия олиш мақсадида фойдаланиш эса қиш ойларида амалга оширилган.



1-расм. Кичик ҳисоб даврларида Норин дарёси оқимининг йил давомида ойлар бўйича тақсимланиши

Ишнинг дастлабки босқичида Норин дарёси сув режимининг 1-ҳисоб давридаги ўзгаришини ўргандик. Шу мақсадда Норин дарёси оқимининг йил давомида ойлар бўйича тақсимланиши қуйидаги кичик даврлар учун ҳисобланди: 1) табиий режимли 1953-1974 йиллар оралиғи; 2) Тўхтағул сув омбори ирригацион режимда ишлаган 1975-1994 йиллар оралиғи. Ҳар икки кичик давр учун бажарилган ҳисоблашлар натижалари асосида қурилган график улардаги ўзгаришларни солиштиришга имкон берди (1-расм).

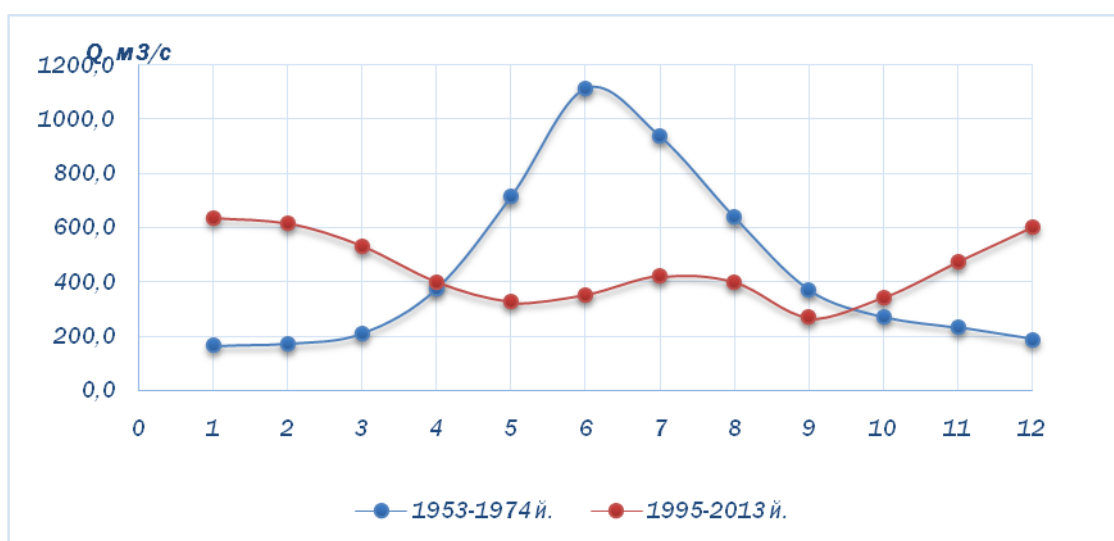
Графикдан кўриниб турибдики, Тўхтағул ГЭСи ирригацион режимга ўтгандан сўнг, яъни 1975 йилдан кейин, Норин дарёси оқимининг йил давомида ойлар бўйича тақсимланишида жиддий ўзгаришлар юз берган. 1-кичик ҳисоб даврида, яъни 1953-1974 йилларда дарё оқимининг йил давомида тақсимланиши табиий шароитда кечган. Лекин, 2-кичик ҳисоб даври (1975-1994 йиллар) да эса дарё оқимининг йил давомида тақсимланиши ўзгарганини, аниқроғи, Норин дарёсида тўлинсув даврида оқим миқдорининг камайганини кўрамиз.

Тадқиқотнинг кейинги босқичида юқорида қайд этилган ҳар икки катта ҳисоб давлари учун Норин дарёси ўртача кўп йиллик ойлик сув сарфларининг йил давомида ойлар бўйича тақсимланиши ҳисобланди ва натижалар ўзаро солиштирилди. Ушбу солиштириш натижалари асосий ҳисоб давларида Норин дарёси ойлик оқими миқдорларининг ўзгаришларини аниқ кўрсатиб турибди. Масалан, 1-катта ҳисоб даврида Норин дарёсининг январь-апрель ойларидаги йиғинди оқим миқдори йиллик оқимга нисбатан 22,7 % га тенг бўлган бўлса, 2-катта ҳисоб даврида 40,1 % га тенг бўлди. Демак, 2-катта ҳисоб даврида, яъни 1995-2013 йилларнинг январь-апрель ойларидаги оқим миқдори қарийб 2 мартага ортган. Ушбу фарқ октябрь-декабрь ойларида янада катталашган ва табиий ҳисоб даврига нисбатан 3,7 мартага ташкил этган (1-жадвал).

1-жадвал

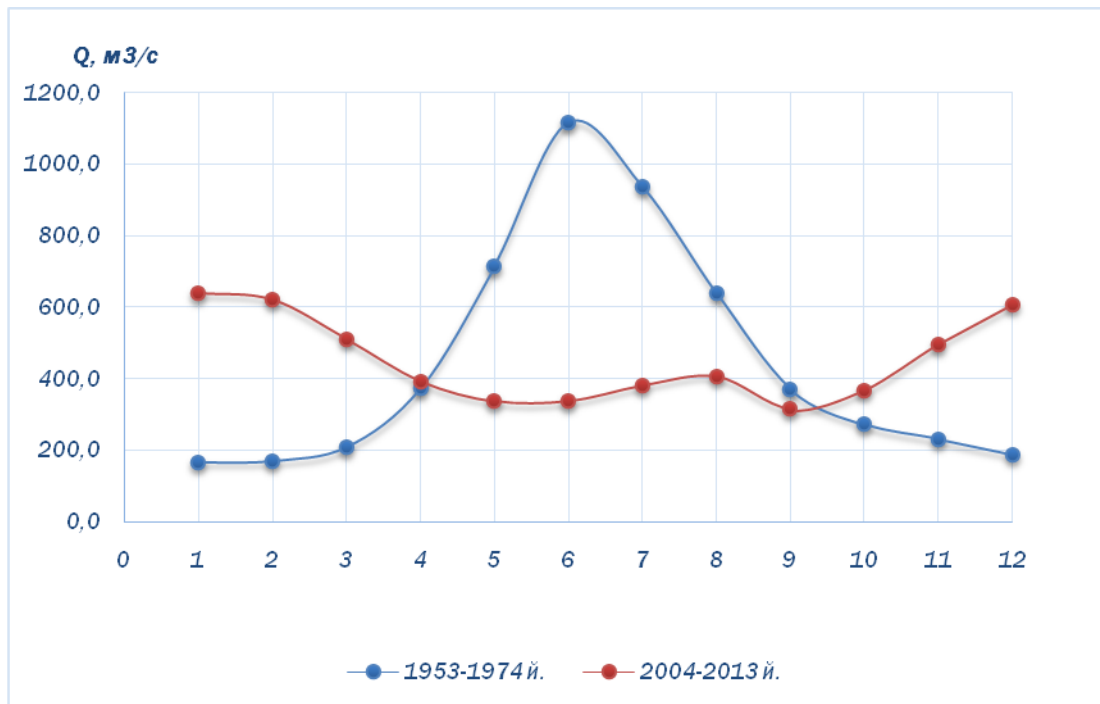
Норин дарёси оқими ҳажми (W) нинг асосий ҳисоб давларидаги ўзгаришлари

| Асосий ҳисоб давлари | Қишки кам сувли давр | | Тўлинсув даври | | Кузги кам сувли давр | | Йиллик оқим ҳажми | |
|----------------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|--------------------------------|-----|
| | 10 ⁹ м ³ | % | 10 ⁹ м ³ | % | 10 ⁹ м ³ | % | 10 ⁹ м ³ | % |
| 1953-1994 | 2,579 | 22,7 | 7,964 | 70,1 | 0,822 | 7,2 | 11,364 | 100 |
| 1995-2013 | 5,655 | 40,1 | 4,697 | 33,3 | 3,757 | 26,6 | 14,109 | 100 |
| Фарқ | + 2,19 | + 1,76 | -1,69 | - 2,10 | + 4,57 | + 3,69 | + 1,24 | 1,0 |



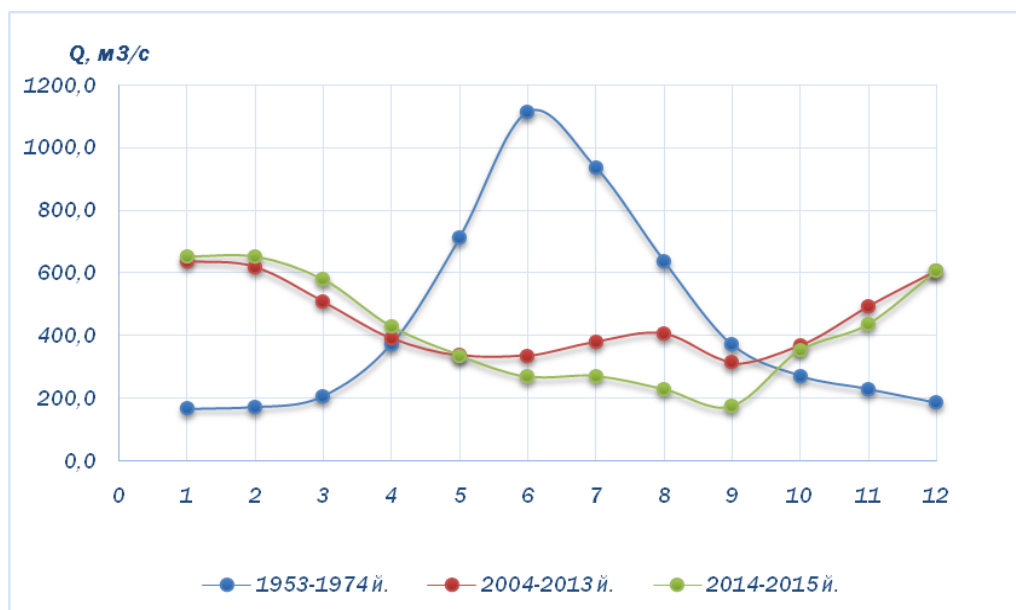
2-расм. Турли ҳисоб давларида Норин дарёси оқимининг йил давомида ойлар бўйича тақсимланишидаги ўзгаришлар

Норин дарёси сув режимидаги ушбу ўзгаришларни янада аниқроқ кўрсатиб бериш мақсадида қуйидаги графиклар ҳам чизилди (2- ва 3-расмлар). Эталон сифатида эса 1953-1974 йиллар оралиғи, яъни табиий сув режимли давр олинди. Чунки, ушбу давр ҳақиқатан ҳам Норин дарёсининг табиий режимини ўзида акс эттиради.



3-расм. Турли ҳисоб даврларида Норин дарёси оқимининг йил давомида ойлар бўйича тақсимланишидаги ўзгаришлар

Норин дарёси сув режимидаги юқорида қайд этилган ўзгаришларни сўнгги йилларда қай даражада кечаётганини ўрганиш мақсадида охириги 2 йиллик маълумотларни ҳам таҳлил қилдик. Дарё оқимининг йил давомида ойлар бўйича тақсимланишини аниқлаш мақсадида турли даврлар учун бажарилган ҳисоблашлар натижалари ўзаро солиштирилди (4-расм).



4-расм. Турли ҳисоб даврларида Норин дарёси оқимининг йил давомида ойлар бўйича тақсимланишидаги ўзгаришлар

Графикдан кўриниб турибдики, сўнги йилларда аҳвол янада жиддий тус олган. Аниқроғи, қишки кам сувли даврда Норин дарёсининг оқими янада кўпайган. Тўлинсув даврида эса, юқоридагиларнинг аксича, аввалги йилларга қараганда оқим миқдори янада камайиб кетган (2-жадвал).

2-жадвал

Норин дарёси оқими ҳажми (W) нинг ҳисоб даврларидаги ўзгаришлари

| Ҳисоб даврлари | Қишки кам сувли давр | | Тўлинсув даври | | Кузги кам сувли давр | | Йиллик оқим ҳажми | |
|----------------|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|--------------------------------|-----|
| | 10 ⁹ м ³ | % | 10 ⁹ м ³ | % | 10 ⁹ м ³ | % | 10 ⁹ м ³ | % |
| 1953-1974 | 2,393 | 16,8 | 10,005 | 70,4 | 1,835 | 12,8 | 14,233 | 100 |
| 2014-2015 | 6,011 | 45,7 | 3,415 | 26 | 3,720 | 28,3 | 13,146 | 100 |
| Фарқ | + 2,51 | + 2,72 | -2,93 | - 2,70 | + 2,02 | + 2,21 | -1,08 | 1,0 |

Юқорида келтирилган ўзгаришлар оқибатида бугунга келиб, Норин дарёси сувига талаб ортган вегетация даврида, унинг оқими миқдори камайиб кетмоқда. Бу ҳолат Норин дарёси ва у қуйиладиган Сирдарё сувидан фойдаланадиган Ўзбекистон ҳамда Қозоғистон Республикаларида қишлоқ хўжалиги тармоғининг сув таъминотида қатор муаммоларни келтириб чиқармоқда. Юқоридаги ҳолатнинг аксича, Норин дарёсида, куз ва қиш мавсумларида, оқим ҳажмининг табиий даврга нисбатан 2÷4 марта ортиши кузатилмоқда.

Юқорида баён этилганларга хулоса қилиб айтиладиган бўлса, бугунги кунда, Норин дарёсида қурилган Тўхтағул сув омбори таъсирида унинг оқимидан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган, бир-бирига қарама-қарши икки муаммо юзага келди. Уларнинг биринчиси вегетация даврида сув тақчиллиги муаммоси бўлса, иккинчиси – куз ва қиш фаслларида, табиат қонунига зид равишда, дарё оқимининг табиий меъёрга нисбатан 2-4 марта ортиб кетишидир. Бунинг оқибатида республикаимиз Наманган вилоятининг Сирдарё ўзанига яқин жойлашган ҳудудларида сув тошқинлари каби ҳалокатли ҳодисалар ҳам юзага келмоқда.

Адабиётлар:

1. Каримов И.А. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида, хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. - Тошкент: Ўзбекистон, 1997. - 267 б.
2. Ильин И.А. Водные ресурсы Ферганской долины. – Л.: Гидрометеоздат, 1959. – 247 с.
3. Назаров М.И. Географик тадқиқот усуллари. II қисм. Ўқув-услубий мажмуа.-Тошкент: Университет, 2008. -113 б.
4. Расулов А.Р., Ҳикматов Ф.Ҳ., Айтбоев Д.П. Гидрология асослари. - Тошкент: Университет, 2003. - 327 б.
5. Шульц В.Л., Машрапов Р. Ўрта Осиё гидрографияси. – Тошкент: Ўқитувчи, 1969. – 328 б.
6. Ҳикматов Ф.Ҳ., Айтбаев Д.П., Хайитов Ё.Қ. Умумий гидрологиядан амалий машғулотлар. – Тошкент: Университет, 2004. – 161 б.
7. Hikmatov F.H, Rapiqov B.R. Norin daryosi suv rejimining gidrotexnik inshootlar ta'sirida o'zgarishi // Geografiya va O'zbekiston tabiiy-resurs salohiyatini baholash muammolari. Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. – Toshkent, 2016. – B.186-188.

Абдуллаев А.Қ., Рузиева М.Б.*

**ЎЗБЕКИСТОНДА ҒЎЗАНИНГ МАҲСУЛДОРЛИК МИҚДОРИГА ЎТКАЗИЛГАН
АГРОТЕХНИК ТАДБИРЛАР ТАЪСИРИНИ АГРОМЕТЕОРОЛОГИК
БАҲОЛАШ ВА ПРОГНОЗЛАШ**

Аннотация: Мазкур мақолада Ўзбекистон ҳудуди бўйича ғўзанинг маҳсулдорлик

* Абдуллаев Аъло Қаюмходжаевич – Ўзгидрометнинг ГМИТИ Агроиклим ресурслари ва агроэкология мониторинги (АИР ва АЭМ) бўлим бошлиғи, г.ф.д.;

Рузиева Малохат Бахтиёрвна – ГМИТИ АИР ва АЭМ бўлими катта илмий ходими.

E-mail: omakrae@mail.ru

миқдорига ўтказилган агротехник тадбирларнинг таъсирини агрометеорологик баҳолаш ва башиоратлаш масаласи баён этилган. Пахтазорларда ўтказиладиган агротехник тадбирлардан бири ўсимликларни яганалаш мисолида, унинг вақтида ўтказмаслик оқибатида кўсақларни шаклланиши сонига, пахта хом ашёси толасининг сифатиغا салбий таъсир этиши кўрсатилган. Ғўза етиштириладиган майдонларда дефолиация ўтказиш ва терим ишларини бошлашга оид ҳисоб-китоб ишларини бажариш учун ўсимликнинг маҳсулдорлик элементлари билан агрометеорологик шароитлар орасидаги корреляцион боғлиқликлар аниқланган. Олинган натижалар пахтачиликка агрометеорологик хизмат кўрсатишида фойдаланиш учун тавсия этилган.

Калит сўзлар: агрометеорологик шароитлар, агротехника, ғўзани яганалаш, пахта толаси, маҳсулдорлик, об-ҳаво, сифат, статистика, баҳолаш, регрессия тенгламалари.

Агрометеорологическая оценка и прогноз влияния проведенных агротехнических мероприятий на уровень продуктивности хлопчатника в Узбекистане

Аннотация: В статье изложены вопросы влияния проводимых агротехнических мероприятий на продуктивность хлопчатника в количественном виде в Узбекистане, которые позволяют проводить их оценку и прогнозировать. Показана несвоевременность проведения, на примере одного из агротехнических мероприятий, как прореживание растений в посевах хлопчатника, в результате чего сказалось отрицательное влияние на число сформировавшихся коробочек и на качество волокна хлопка-сырца. Выявлены корреляционные связи между элементами продуктивности хлопчатника и агрометеорологическими условиями, которые необходимы для оценки и прогноза продуктивности хлопчатника, а также для установления расчетным путем сроков проведения дефолиация и начала сбора урожая. Полученные результаты рекомендуется использовать для агрометеорологического обслуживания в хлопководстве.

Ключевые слова: агрометеорологические условия, агротехника, прореживание хлопчатника, хлопковое волокно, продуктивность, погода, качество, статистика, оценка, уравнение регрессия.

Agrometeorological evaluation and prediction of the impact of agricultural activities carried out by the number of cotton productivity in Uzbekistan

Resume: The article presents the questions of influence held by agricultural activities on cotton productivity in a quantitative form in Uzbekistan, which allow them to evaluate and predict. Shown timeliness of, for example, one of the agricultural activities as thinning plants in crops of cotton, resulting in a negative impact effect on the number of bolls formed and the quality of the cotton fiber. Revealed correlations between cotton productivity elements and agrometeorological conditions that are needed to assess and forecast productivity of cotton as well as for the establishment of the settlement by the timing of defoliation and early harvest. The results are recommended for agrometeorological services in the cotton industry.

Key words: agrometeorological conditions, agricultural, thinning cotton, cotton fiber, productivity, weather, quality, statistics, estimation, regression equation.

Кириш. Мамлакатимиз пахтачилик соҳасида етакчи давлатлардан бири ҳисобланади. Ғўза ўсимлиги иссиқликка ва тупроқ намлигига талабчан. Об-ҳаво ва агрометеорологик шароитлар ўзгаришига ўта сезгирдир.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И. Каримовнинг мамлакатимизни 2015 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш якунлари ва 2016 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг кенгайтирилган мажлисидаги маърузасида ўта долзарб ва узоқни кўзлаган масалага алоҳида тўхталиб, “2020 йилгача пахта хом ашёсини етиштириш ва уни давлат томонидан харид қилиш ҳажми 3 миллион 350 минг тоннадан 3 миллион тоннага босқичма-босқич қисқартириш ҳисобига 170 минг 500 гектар суғориладиган ер пахтадан бўшайди”, деб айтдилар. Юртбошимиз сўзларини давом эттириб “Мамлакатимиз бўйича пахта ҳосилдорлиги ўртача 26,1 ц/га ни ташкил этиб турган бир пайтда ҳосилдорлиги 12-15

центнердан ошмайдиган паст бонитетли ерларни пахтадан бўшашишга эътибор қаратдилар. Пахтадан бўшаган ерларга сабзавот, картошка, озуқа экинлари, ёғ мой оладиган, ҳамда бошқа ўсимликлар экилиши, боғ ва узумзорлар барпо қилинишига урғу бериб ўтдилар. Бундай муҳим ишларни Президентимиз раҳнамолигида олиб борилиши халқимизни янада фаровон яшашига имконият очиб беради. Шунинг билан бир қаторда пахта майдонларини қисқартирилиши ўз навбатида илмий-тадқиқот ишларда ғўзанинг ҳосилдорлигини майдоннинг юза бирлигида оширишга ва пахта толасини янада юқори сифатлилигига эришишни ечимини топиш долзарбдир. Бунинг учун пахта етиштирувчи фермерлар, аввало ғўза навига аҳамият бериши, юзага келган ва қутилаётган об-ҳаво ва агрометеорологик шароитлар маълумотидан, ҳамда ГМИТИ АИР ва АЭМ бўлимидаги илмий-амалий натижалардан самарали фойдаланишга эътиборларини алоҳида қаратишлари, агротехник тадбирларни ўз вақтида ўтказишлари амалиёт учун муҳим аҳамият касб этади.

Ерга ишлов бериш деҳқончиликнинг муҳим тизимларидан бири ҳисобланади ва тупроқнинг ҳолати яхши бўлишини, унумдорлиги ортишини ва экинлардан муттасил мўл ҳосил олинишини таъминлайди.

Ќўза ўсимлигидан мўл ва эртаги ҳосил олишда биринчи навбатда кузги шудгор ўтказилиши, шўр ерларни ювилиши, экишдан олдинги барча агротехник тадбирларни ўз вақтида сифатли ўтказилиши, сўнгра вегетация даврида ҳамма тадбирларни ўтказишга шароитлар, ташкилий ишлаб чиқариш омилларини ўсимликка ишлов беришни таъминланишини тақоза этади.

Ўзбекистон олимларининг илмий ишларида ғўза талабидан келиб чиққан ҳолда, мўл ҳосил олиш учун муҳим тадқиқотлар ўтказишга оид тавсиялар ишлаб чиқилган [1, 5-6]. Тавсияларда қандай тадбирларнинг кечиктирилиши ёки уларни ўз вақтида ўтказилишида ўсимликнинг ҳосилига қай даражада таъсири кўрсатилган [6]. Масалан илмий ишда [1] Қорақалпоғистон Республикаси ва Ўзбекистоннинг вилоятлари бўйича ғўзанинг ўртача ҳосилдорлик миқдори билан пахтазорларда яганалаш ўтказилган майдонлар 10, 20, 25 майда ва 1, 10 июнда фоиз ҳисобида динамикаси амалий аҳамиятга эга бўлган корреляцион боғлиқликлар топилган, ҳамда унинг ўз вақтида бажарилишини муҳимлиги таъкидланган. Ҳозирги вақтда эса нав алмашуви билан баровар янги турли навлар, шулар қатори, “Порлок” каби навлар яратилиб ишлаб чиқариш шароитида тадбиқ этиш синовлари бошланди ва иқлимнинг, агроэкологияни ўзига хос ўзгаришлари содир бўлмоқда. 15-20 йил илгари олинган натижаларни такомиллаштириш ва янги агрометеорологик кўрсаткичлар яратиш масаласини ҳал этиш вазифаси ўз навбатини кутмоқда.

Ушбу мақоланинг **асосий мақсади** Ўзгидромет тармоғидаги агро - метеорологик станция атрофидаги алоҳида агрометеорологик участкаларда кузатилган материаллар бўйича яганалаш муддатлари асосида шаклланган кўсакларни очилиши, пишиши миқдорларини агротехник тадбир ва агрометеорологик шароитларга корреляцион боғлашдир.

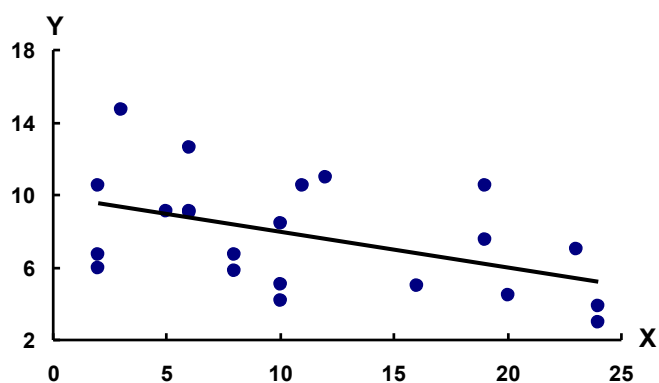
Асосий натижалар ва уларнинг муҳокамаси. Ғўза униб чиқиб чинбарг чиқарганда агротехник тадбирларни ўтказишда белгилаб қўйилган вақтдан яганалаш кеч ўтказилса, қолдирилган ўсимликнинг илдиз тизимига салбий таъсир этиш билан баробар биринчи маҳсулдор шох баландроқда жойлашади, ўсимликнинг ривожланиши орқада қолади, ҳосилдорлик эса 2-3 ц/га ёки пахта толаси 65-100 кг/га камаяди, ишлаб чиқариш шароитида эса ундан ҳам пасайиб кетади [3, 6].

Маълумки, ҳар қандай юқори агротехника тадбирлари ўтказилмасин ҳосилдорликка об-ҳаво, агрометеорологик ва тупроқ-иқлим шароитлари таъсир этишини инкор этиб бўлмаслиги ҳам назарий, ҳам амалий томонлама исботланган [1-6].

Биз илмий тадқиқот институтларининг тажриба участкаларидаги кузатув маълумотлари асосида тавсия этилган агротехника тадбирларини ўтказиш муддатдан четланишининг ғўза ҳосилдорлигига таъсирини кўриб ўтдик.

Юқорида тажриба участкаларидан олинган кўп йиллик маълумотларга асосланган эдик. Энди далада – ишлаб чиқариш шароитларида бу масалага ойдинлик киритамиз. Ҳосилнинг шаклланишида агротехник тадбирлардан бири ўсимликни яганалаш асосий ўринни эгаллайди. Ғўзани яганалаш униб чиқиш-ғунчалаш даврида, одатда ўсимликнинг навига қараб 1-2 ёки 2-3 чинбарг пайдо бўлганда олиб борилади. Яганалаш йўли орқали ғўзанинг зарурий туп сони (зичлиги ўрнатилади) ва ўсимлик озикланиши учун қулай майдон юзага келади.

Илмий адабиётларда ниҳолларни яганалашнинг энг мақбул муддати – уруғпалла босқичи ва иккинчи чинбарг пайдо бўлиши ёки ғўзанинг навига қараб биринчи (ёки 2-3) чинбарг чиқариш вақтидадир. Яганалашни 5-7 кун ораллиғида олиб бориш керак. Бирок ишлаб чиқариш шароитида кўпчилик ҳолларда яганалаш ишлари кечикиб ўтказилади, бу эса пировардида пахтанинг хом ашёсини салмоғи, пахтанинг тола миқдорини камайишига олиб келади.



Расм. Ғўзанинг шаклланган кўсаклар сонига (Y) агротехник тадбирлардан бири яганалашнинг мақбул вақтидан четланиш кунларини (X) таъсири

Ишлаб чиқариш шароитида муҳим агротехник тадбирлардан бири ғўзани яганалаш чилпиш, дефолиация ва йиғим-терим ишларини ўз вақтида ўтказилмаслигини исботловчи агрометеорологик кузатув материаллари етарли. Тавсиялардан четланиши оқибатида бир гектардан олинадиган пахта хом ашёсига, толанинг миқдорига салбий таъсир этиши аниқ. Юқорида айтилганларни тасаввур қилиш учун, мисол сифатида яганалашни мақбул тавсия этилган вақтда ўтказмасдан, яъни ундан четланган кунлар билан ғўзанинг маҳсулдорлигига салбий таъсири расмда ёритилди. Бу расмга мос равишда ордината ўқи бўйича (Y) – кўсакларни сони (дона), абсцисса ўқи бўйича (X) – яганалашни меъёрдан четлашган кунлари келтирилган. Бошқача тушунтирадиган бўлсак, ўсимликни биринчи чинбарг чиқарганда яганалашни ўтказиш лозим, лекин яганалашни кечиктирилиши кўсаклар сонига салбий таъсир этиши расмдан ўз ифодасини топган. Тренд чизиғига назар ташласак, бошланишида 10 та кўсак бўлса, яъни яганалаш меъёрда ўтказилганда шаклланиши юқори бўлган, кейин эса тренд чизиғи пастга салбий томонга силжиган, охирида 6 та кўсакни кўрсатиб турибди. Бу дегани, яганалаш муддатидан анча кунга кечиктириб ўтказилган. Кўсак сонини кам бўлиши эса ўз навбатида ғўзанинг ҳосилдорлиги ҳам кам бўлишига олиб келади.

Расмни батафсил таҳлил қилмасдан ҳам кўсаклар сонини камайиши агротехник тадбирларни ўз вақтида ўтказилмаганлигига боғлиқ эканлиги яққол тренд чизиғидан кўриниб турибди. Корреляцион алоқадорлик ўтказилган агротехник саналари кечикиши орасида бор, лекин боғланиш аксинча.

Расмдан кўриниб турибдики, ҳосилдорликни шаклланишида агротехник тадбирларни ўз вақтида ўтказмаслик ҳосилдорликни камайишига олиб келади. Яганалаш саналарини таъсирини кўрсатувчи корреляция коэффиценти $r = 0,65$ га тенг. Коэффициент корреляцияларидан кўриниб турибдики, энг аввал яганалаш вақтида ўтказилса, ғўзанинг маҳсулдорлик миқдори ва ҳосилдорлиги кутилганидек бўлади.

Демак, ғўзанинг агротехник тадбирларини ўз вақтида ўтказилса, кўсаклар кўп, пахта ҳосили мўл бўлади, айниқса қаровсиз қолган майдонларда тадбирлар кечиктирилса олинадиган маҳсулот камайиб кетади.

Юқорида мисол сифатида ғўзанинг яганалаш санасини кечиктирилишини унинг маҳсулдорлигига салбий таъсирини қараб чиқдик, лекин шунга ўхшаш бошқа агротехник тадбирларни ҳам меъёрдан четланиши ҳосил чўғига путур етказди. Ўзгидромет тармоғидаги станциялар атрофидаги пахтазорларда агротехник тадбирлардан яна чилпиш ва дефолиация меъёрда ўтказиладими ёки йўқми солиштириш учун маълумотлар етарли ва илмий изланишлар эса давом этмоқда.

Агар ғўзанинг вегетация даврида об-ҳаво ва агрометеорологик шароитлар мақбул бўлса-ю, лекин агротехник тадбирлар ўз вақтида ўтказилмаса, мўлжалдаги ҳосилдорликни етиштириб олиш мушкуллигини қайд этиб ўтиш лозим деб ҳисоблаймиз.

Шундай қилиб, яганалашнинг вақтида ўтказилмаслигининг ғўза маҳсулдорлигига салбий таъсирини миқдорий кўрсатдик ва хулоса қилиб яганалаш ўтказишни қанча кунга кечикканини билсак, график ёрдамида кўсакни шаклланишига таъсирини баҳолаш мумкин.

Ўзани чилпиш, дефолиация ўтказиш, йиғим-терим ишларини бажаришга оид илмий-амалий маълумотлар адабиётларда [1-6] ҳам батафсил ёритилган. Агрометеорологик нуқтаий назардан уларга об-ҳаво ва агроиклимий шароитлар таъсир этишини тадқиқотлаш кейинги босқичларда амалга оширилишини қайд этамиз. Лекин янги ғўза навларининг ишлаб чиқариш майдонларида кенгайиб бориши билан, агрометеорология соҳаси бўйича пахтачиликка хизмат кўрсатишда уларни эътиборга олишни тақоза этмоқда. Шу ерда таъкидлаш жоизки, математик-статистикани қўллаб бирон бир қонуниятларни излашда йиғилган статистик материаллар қаторига алоҳида эътибор беришни унутмаслик керак. Бу борада яратилган электрон архив база материаллар маълумотларига ишлов бериб дефолиацияни ўтказишда ва йиғим-терим ишларини бажаришда амалиёт учун муҳим бўлган боғлиқлик ва тенгламалар топилди.

Жадвал

Ўзанинг С-6524, Наманган-77 навлари мисолида кўсакнинг очилиши (Y_1, Y_3) ва теримга тайёрлиги (Y_2, Y_4) нинг фаол ҳароратлар йиғиндисига (X) боғлиқлик регрессия тенгламалари

| Ўза навлари | Регрессия тенгламалари | r | “X” нинг чегараси, C^0 |
|-------------|------------------------------|------|--------------------------|
| С-6524 | $Y_1=1,0567x^{0,6366}$ | 0,71 | 45÷250 |
| | $Y_2=333 \text{Ln}(X)-773,9$ | 0,74 | 50÷850 |
| Наманган-77 | $Y_3=117,23x^{0,6538}$ | 0,76 | 50÷280 |
| | $Y_4=278\text{Ln}(X)-610,7$ | 0,77 | 50÷895 |

Изоҳ: бу ерда Y_1 ва Y_3 кўсакларни 10 м² майдондаги сони; Y_2 , ва Y_4 эса максимал шаклланган кўсакларга нисбатан фоизларда

Жадвалда ғўзанинг Наманган-77 ва С-6524 нави учун кўсакларни очилиши билан ҳаво ҳароратини биринчи кўсак очилишидан то пишиб етилишигача бўлган давридаги фаол ҳаво ҳароратининг йиғиндиси орасидаги корреляцион боғлиқлик келтирилди ва улардан амалиётда фойдаланиш мумкин. Статистик ишловлар бериб, мисол сифатида юқорида номи кўрсатилган 2 та ғўза нави учун тенгламалар топилди ва уларнинг ифодаси жадвалда берилди.

Агарда, ҳаво ҳароратининг йиғиндиси ғўзани 1-кўсаги очилишидан то 1-кўсагдаги пахтани теримга тайёр етилишигача ва 1-кўсакни пишиб етилишидан то терим тугагунча даврларида ҳаво ҳароратини йиғиндиси маълум бўлса, топилган тенгламалар орқали ғўза маҳсулдорлиги қай ҳолатда эканлигини баҳолаш ва олдиндан дефолиация ўтказиш ишларини ва йиғим-терим юмушларга киришиш ишларини башоратлашда фойдаланиш мумкин. Шу ерда айтиш жоизки, кўсакларни шакллантириш ва пишиб етилиш даврида

суғоришни пухта ва ўз вақтида ўтказиш лозим. Айрим йилларда кеч шаклланган кўсақларга сентябр, октябр ойлардаги агрометеорологик шароитлар мақбул келмаслиги мумкин, айниқса, тупрокда нам таъминоти етарли бўлмаса, тола сифати пишиқлигининг пасайишига, унинг дағаллашишига, толанинг қисқаришига сабаб бўлади.

Яқунимизда олинган натижаларни пахта етиштирувчи фермер хўжаликларда ва пахтачиликка агрометеорологик хизмат кўрсатишда фойдаланиш учун тавсия этамиз.

Адабиётлар:

1. Абдуллаев А.К. Агрометеорологическая оценка состояния и прогноз урожайности посевов хлопчатника в Узбекистане. – Т., 1997. – 173 с.
2. Абдуллаев А.К., Султашова О.Г. Тепловой режим и многолетние значение температуры почвы на различных глубинах по территории Узбекистана. – Т., 2008. – 164 с.
3. Абдуллаев А.К., Рузиева М.Б. Ўзбекистонда етиштириладиган пахтанинг хом ашёси, толани сифати учун агроиклимий шароитлар, ресурслар. – Т., 2012. – 157 б.
4. Абдуллаев А.К., Кутлимуратов Х.Р. Статистические модели и методы прогнозирования развития, формирования продуктивности хлопчатника и урожая хлопка-сырца в Узбекистане. – Т., 2013. – 91 с.
5. Мухамеджанов М.М., Зокиров А. Ёўза агротехникаси – Тошкент, 1988. – 223 б.
6. Назаров Р.С., Абдуллаев А.К., Холбаев Г.Х. Ўзбекистонда ёўза агротехникаси, агроиклимий шароитлар ва ресурслар. – Т., 2009. – 161 б.

Саидмахмудова Л.А., Нишонов Б.Э.*

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ГИДРОХИМИЧЕСКОГО РЕЖИМА ВОДОХРАНИЛИЩ УЗБЕКИСТАНА

Аннотация: В условиях аридного климата Узбекистана широко используются водохранилища. Для их рационального использования и эксплуатации необходимо иметь сведения не только о количественных показателях гидрохимического состояния, но и данные об изменении их химического состава под влиянием естественных и антропогенных факторов. В работе рассмотрены современные тенденции изменения гидрохимического режима ряда водохранилищ Узбекистана на реках с разным типом питания.

Ключевые слова: водохранилища, минерализация, ПДК (предельно допустимая концентрация), нитраты, ХПК (химическое потребление кислорода), качество воды.

Ўзбекистон сув омборлари гидрохимёвий режими ўзгаришларининг замонавий тенденциялари

Аннотация: Курғоқчил иқлим шароитида Ўзбекистонда сув омборларидан кенг кўламда фойдаланилади. Улардан оқилона фойдаланиш учун нафақат гидрохимёвий кўрсаткичлар тўғрисидаги маълумотлар, балки табиий ва антропоген омиллар таъсири остида кимёвий таркибининг ўзгариши тўғрисидаги маълумотлар ҳам зарур бўлади. Мазкур ишда Ўзбекистондаги тўйиниши манбалари турлича бўлган дарёлардаги бир қатор сув омборлари гидрохимёвий режими ўзгаришларининг замонавий тенденциялари ўрганилган.

Калим сўзлар: сув омборлари, минерализация, РЭМ (рухсат этилган меъёр), нитратлар, ККС (кислороднинг кимёвий сарфи), сув сифати.

The contemporary tendencies of change of hydrochemical regime of reservoirs in Uzbekistan

Resume: Reservoirs is widely used due to arid climate of Uzbekistan. For rational use of reservoirs, it is essential to know both quantitative parameters of hydrochemical state and also

* Саидмахмудова Л.А. – инженер, Служба мониторинга загрязнения Узгидромета;

Нишонов Б.Э. - к.т.н., ведущий научный сотрудник лаборатории исследования качества поверхностных вод Научно-исследовательского гидрометеорологического института Узгидромета.

E-mail: lsaidmakhmudova@mail.ru

their changes under natural and anthropogenic influence. Contemporary tendencies of changes of hydrochemical regime of several reservoirs of Uzbekistan has been investigated in this paper.

Key words: *reservoir, mineralization, MAC (maximum allowable concentration), nitrates, COD (chemical oxygen demand), water quality.*

Республика Узбекистан находится в зоне орошаемого земледелия в условиях аридного климата, где водохранилища являются весьма важными водными объектами для народного хозяйства. Развитие орошаемого земледелия, интенсификация сельского хозяйства, освоение новых и улучшение мелиоративного состояния сельскохозяйственных земель привело к увеличению масштабов загрязнения поверхностных и подземных вод, а также к нарастанию общей нагрузки на водную и прибрежную экосистемы водохранилищ.

Водоохранилища являются водными объектами, в преобразовании которых существенную роль играют техногенные факторы. Возрастание их роли наблюдается в процессе эксплуатации водохранилищ: они способствуют развитию сельского хозяйства, промышленности, в первую очередь отраслей с большим водопотреблением. Влияние техногенных факторов сказывается на изменении различных сторон природного комплекса водохранилищ. Происходит изменение химического состава воды, что, в свою очередь, влияет на условия жизни гидробионтов, создает сложности в водоснабжении, а также вызывает загрязнение подземных вод [1]. В настоящее время особенно актуальными являются исследование и оценка экологического состояния водных экосистем водохранилищ, имеющих стратегическое значение для народного хозяйства. Для рационального использования водных ресурсов водохранилищ необходимо иметь сведения не только о количественных показателях гидрохимического состояния, но и данные об изменении их химического состава под влиянием естественных и антропогенных факторов.

В настоящей статье приведены результаты изучения современной динамики гидрохимического режима и определения возможных причин его изменения в водохранилищах Узбекистана на примере Туямуюнского, Южно-Сурханского, Чимкурганского, Чарвакского, Андижанского, Каттакурганского и Туябугузского водохранилищ.

По характеру наполнения водохранилища подразделяются на русловые (созданные перегораживанием рек плотинами, откуда они получают основное питание) и наливные (наполнение осуществляется по подводящим каналам).

Основные гидрологические характеристики, т.е. объемы воды и площади водного зеркала водохранилищ приведены в таблице 1 [2].

Таблица 1

Основные гидрологические характеристики водохранилищ

| Водоохранилище | Водоисточник | Тип водохранилища | Год ввода в эксплуатацию | Проектный объем, млн м ³ | Полезный объем, млн м ³ | Площадь водного зеркала, км ² |
|-----------------|---------------|-------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--|
| Туямуюнское | р.Амударья | русловое | 1984 | 7270 | 5270 | 790,0 |
| Андижанское | р. Карадарья | русловое | 1979 | 1900 | 1750 | 60,0 |
| Каттакурганское | р. Зеравшан | наливное | 1968 | 840 | 816 | 84,5 |
| Южно-Сурханское | р.Сурхандарья | русловое | 1964 | 600 | 597 | 65,0 |
| Чимкурганское | р.Кашкадарья | русловое | 1964 | 386 | 356 | 45,1 |
| Чарвакское | р. Чирчик | русловое | 1978 | 2010 | 1580 | 40,3 |
| Туябугузское | р. Ахангаран | русловое | 1966 | 250 | 225 | 20,7 |
| Итого: | | 7 вод-щ | | 13256 | 10594 | 1105,6 |

К русловым относятся следующие водоемы сезонного регулирования стока: Туямуюнское, расположенное в среднем течении реки Амударья; Южно-Сурханское - в среднем течении реки Сурхандарья; Чимкурганское - в среднем течении реки Кашкадарья

в Кашкадарьинской области; Андижанское – предгорное, образованное плотинной, перегородившей русло реки Карадарьи; Чарвакское водохранилище, от нижнего бьефа которого начинается река Чирчик. Андижанское и Чарвакское водохранилища эксплуатируется как в энергетических, так и в ирригационных целях, что и определяет режим их работы.

Каттакурганское наливное водохранилище расположено в бассейне р. Зеравшан, относится к группе водохранилищ, водные ресурсы которых используются в основном для вегетационных поливов. Туябугузское долинное русловое водохранилище, расположено в среднем течении реки Ахангаран, но питается водами рек Ахангаран и Чирчик. Воды реки Чирчик подаются в него по Ташкентскому каналу, поэтому оно является и наливным. Вода из него используется для орошения [3].

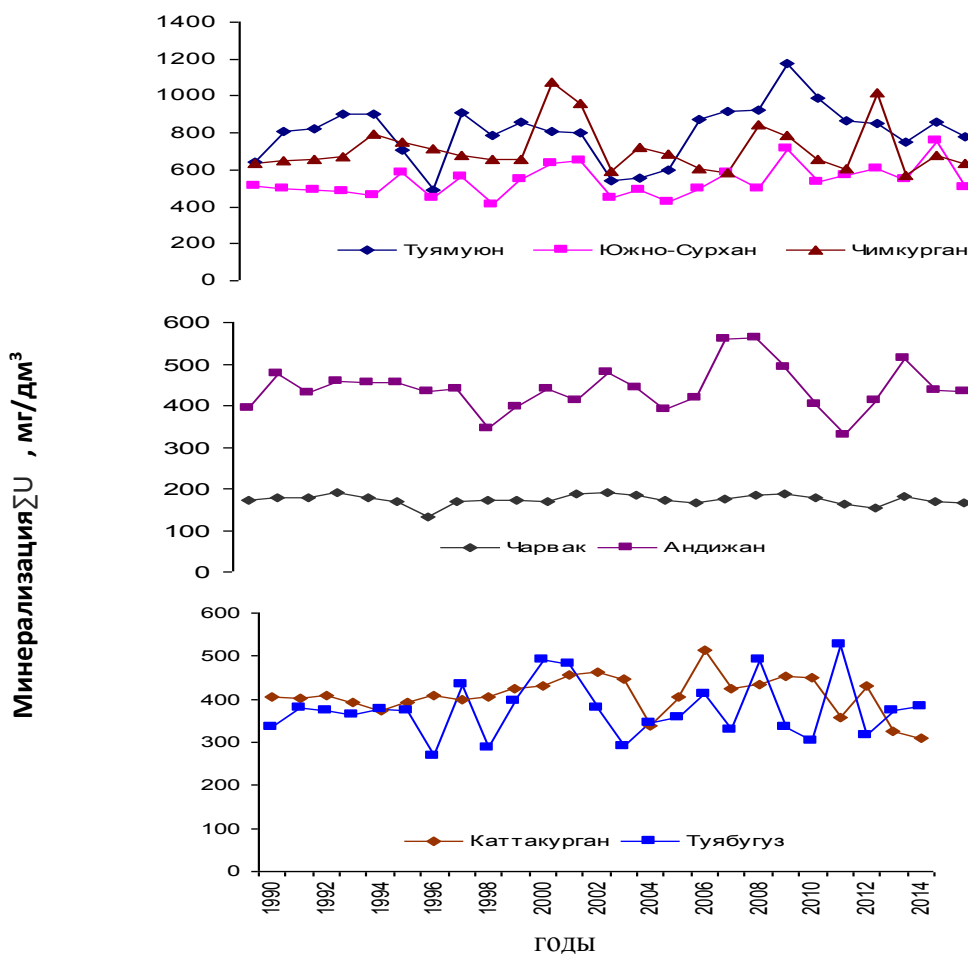


Рис. 1. Изменчивость среднегодовой минерализации в период 1990-2014 гг.

Для характеристики химического состава и физических свойств воды были использованы результаты химических анализов о величинах минерализации (ΣU), содержания органических веществ (по химическому потреблению кислорода) ХПК и нитратов за 1990-2014 гг., выполненных в Узгидромете [4]. Узгидромет проводит регулярный мониторинг качества воды водохранилищ. Данные мониторинга используются для описания гидрохимического режима вод водохранилищ и составления характеристик его изменчивости.

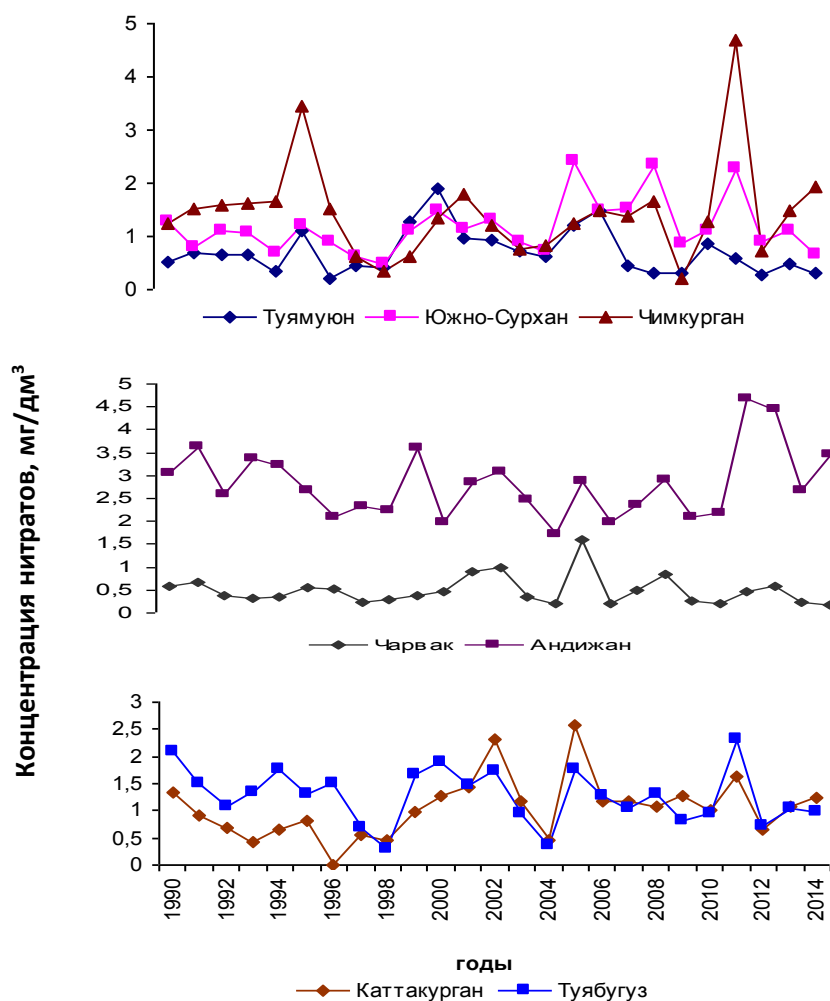


Рис. 2. Изменчивость среднегодовых концентраций нитратов в период 1990-2014 гг.

По минерализации водохранилища подразделяются на четыре группы: 1) предгорные, с минерализацией до 300 мг/дм^3 (Чарвакское - $173,8 \text{ мг/дм}^3$), 2) равнинные, с малым влиянием антропогенных факторов и минерализацией до 500 мг/дм^3 (Туябугузское - $376,1 \text{ мг/дм}^3$, Каттакурганское - $409,9 \text{ мг/дм}^3$, Андижанское - $440,6 \text{ мг/дм}^3$), 3) равнинные, с повышенным влиянием антропогенных факторов и минерализацией более 500 мг/дм^3 (Туямунское - $804,9 \text{ мг/дм}^3$, Южно-Сурханское - $754,5 \text{ мг/дм}^3$ и Чимкурганское - $715,9 \text{ мг/дм}^3$).

Анализ многолетних данных показывает, что средние многолетние значения минерализации воды водохранилищ Узбекистана варьируют в широких пределах (от $133,7 \text{ мг/дм}^3$ до $1174,1 \text{ мг/дм}^3$). Поскольку все рассматриваемые водохранилища в основном предназначены для ирригационного водопользования, сравнили минерализацию воды в них с предельно допустимой концентрацией (ПДК) для орошения, равной 1000 мг/дм^3 . Средние многолетние величины $\sum U$ (за 1990-2014 гг.) превышали ее только в Чимкурганском водохранилище (рисунок 1), где по данным отдельных проб минерализация может изменяться от $572,3 \text{ мг/дм}^3$ до $1074,2 \text{ мг/дм}^3$.

В Туямунском водохранилище минерализация изменяется в пределах $488,4-1174,1 \text{ мг/дм}^3$, в Южно-Сурханском - $410,1-754,5 \text{ мг/дм}^3$, в Чимкурганском - $572,3-1074,1 \text{ мг/дм}^3$, в Чарвакском - $133,7-191,9 \text{ мг/дм}^3$, в Андижанском - $329,5-562,6 \text{ мг/дм}^3$, в Туябугузском - $269,1-525,4 \text{ мг/дм}^3$, в Каттакурганском - $309,8-513,7 \text{ мг/дм}^3$ (рисунок 1). Для минерализации ПДК равно 1000 мг/дм^3 и превышения ПДК наблюдались в 2008 году в Туямунском, в 2000 и 2011 годах в Чимкурганском водохранилищах. Наибольшая минерализация наблюдается в водохранилищах, как и в реках, в маловодные годы (1994, 2000, 2006, 2013) (рисунок 1).

Рассматривалась также динамика изменения концентрации нитратов в воде водохранилищ, которая варьирует в следующих пределах: в Туямуюнском – от 0,22 до 1,5 мг/дм³, в Южно-Сурханском – от 0,49 до 2,43 мг/дм³, в Чимкурганском – от 0,21 до 4,68 мг/дм³, в Чарвакском – от 0,18 до 1,59 мг/дм³, в Андижанском – от 1,7 до 4,69 мг/дм³, в Туябугузском – от 0,29 до 2,32 мг/дм³, в Каттакурганском – от 0,42 до 2,59 мг/дм³ (рисунок 2).

Была изучена динамика изменения содержания органических веществ по химическому потреблению кислорода (ХПК). За рассматриваемые годы ХПК колеблется в воде водохранилищ в следующих пределах: в Туямуюнском – от 3,8 до 42,05, в Южно-Сурханском – от 3,0 до 14,3, в Чимкурганском – от 3,6 до 19,45, в Чарвакском – от 1,5 до 5,5, в Андижанском – от 2,4 до 10,94³, в Туябугузском – от 1,8 до 7,64, в Каттакурганском – от 3,34 до 11,56 мгО/дм³ (рисунок 3). При использовании воды для питья ПДК по ХПК равна 15 мгО/дм³. Превышение этой величины по данным отдельных проб выявлено по всем семи водохранилищам [4].

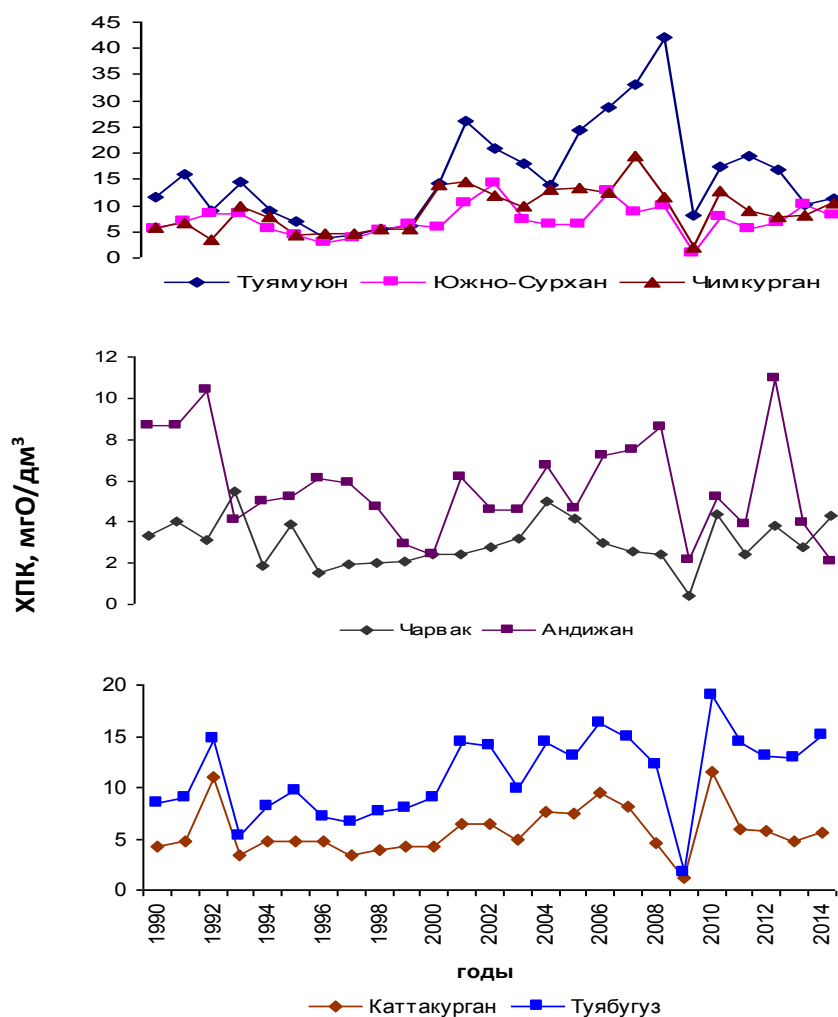


Рис. 3. Динамика содержания органических веществ (по ХПК) в период 1990-2014 гг.

Исследование современной динамики гидрохимического режима водохранилищ Узбекистана на основании многолетнего мониторинга показало, что гидрохимический режим вод исследованных водохранилищ формируется под воздействием физико-географических и антропогенных факторов. В формировании химического состава воды предгорных водохранилищ основную роль играют природные факторы, а равнинных – антропогенные.

В заключении следует отметить, что сброс в водохранилища высокоминерализованных коллекторно-дренажных вод и ирригационный режим регулирования стока оказывают наибольшее влияние на повышение минерализации и концентраций загрязняющих веществ в водах Туямуюнского, Южно-Сурханского и Андижанского водохранилищ.

Литература:

1. Ежегодники качества поверхностных вод. – Ташкент: Узгидромет, 1990-2014 гг.
2. Карта “Ирригация и мелиорация Республики Узбекистан” – Т.: Государственное научно-производственное объединение “Картография”, 2012, 1 лист.
3. Национальный доклад о состоянии окружающей природной среды и использовании природных ресурсов в Республике Узбекистан.– Ташкент. – Госкомприрода РУз, 2013. - С.36-44.
4. Никитин А.М. Водоохранилища Средней Азии. - Л.: Гидрометеиздат, 1991. – 96 с.

Сагдеев Н.З., Артыкова Ф.Я., Зияев А.Б.*

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВОД КАНАЛОВ БОЗСУ И САЛАР

Аннотация: В статье на основании измерений электропроводности воды на каналах Бозсу и Салар дана качественная характеристика химического состава воды в пределах города Ташкента.

Ключевые слова: химический состав воды, гидрохимический режим, гидрометеорологические условия, минерализация, электропроводность, кондуктометрический метод.

Бўзсув ва Салар каналлари сувнинг электрохимёвий кўрсаткичлари

Аннотация: Мақолада Бўзсув ва Салар каналлари сувларининг электр ўтказувчанлигини ўлчаш асосида Тошкент шаҳри чегарасида канал сувларининг кимёвий таркибига сифатли тавсиф берилган.

Калим сўзлар: сувнинг кимёвий таркиби, гидрокимёвий режим, гидрометеорологик шароит, минерализация, электр ўтказувчанлик, кондуктометрик усул.

Electrochemical performance of water of the Bozsu and Salar canals

Abstract: Article based on the measurement of electrical conductivity of water in the canals of Bozsu and Salar given qualitative characteristics of the chemical composition of water in the city of Tashkent.

Keywords: chemical composition of water, hydrochemical regime, the hydrometeorological conditions, salinity, conductivity, conductometric method.

Введение. Воды рек и каналов отличаются малой минерализацией, быстрой изменчивостью состава под воздействием гидрометеорологических условий и постоянным присутствием в воде газов атмосферного происхождения, эти особенности гидрохимического режима характеризуют условия преобразований химического состава вод непосредственно в русле. Однако, формирование химического состава вод зависит в значительной мере от процессов, совершающихся на водосборе. Поэтому химический состав и гидрохимический режим рек и каналов отражают природные и антропогенные процессы, оказывающие влияние на состав поверхностных и грунтовых вод на всей водосборной площади.

Целью настоящего исследования является оценка общей минерализации и химического состава, сравнительный анализ вод каналов Бозсу и Салар, а также определение взаимосвязи изменений общей минерализации, расходов воды и метеорологических условий. В статье в качестве **объекта исследования** выбраны по пять

*Сагдеев Н.З. - НУУз, Геолого-географический факультет, стар. преп. кафедры «Гидрологии суши»;
Артыкова Ф.Я. – НУУз, Геолого-географический факультет, доцент кафедры «Гидрологии суши»;
Зияев А.Б. - ТашГИИТИ, инженер.

створов в руслах каналов Бозсу и Салара, где определялась электропроводность воды. **Предметом исследования** составили общая минерализация и химический состав воды каналов Бозсу и Салар, их изменения под влиянием осадков и температуры воздуха. В исследовании использован *кондуктометрический метод*, основанный на измерении электропроводимости анализируемых растворов, которая изменяется в результате химических реакций и зависит от природы электролита, его температуры и концентрации раствора. Однако, учитывая, что природные воды представляют собой многокомпонентную систему, данный метод используют для определения общей минерализации раствора.

Изучение общей минерализации воды с помощью электрохимических измерений на каналах Бозсу и Салар представляет особый интерес, так как результаты позволят судить о степени влияния города Ташкента на химический режим водотоков. Исходя, из имеющихся возможностей была определена общая минерализация воды каналов Бозсу и Салар через измерение электропроводности. Измерение электропроводности воды проводилась по пяти створам на каждом из каналов подекадно, с октября 2012 по апрель 2013 года (рис.1, 2).

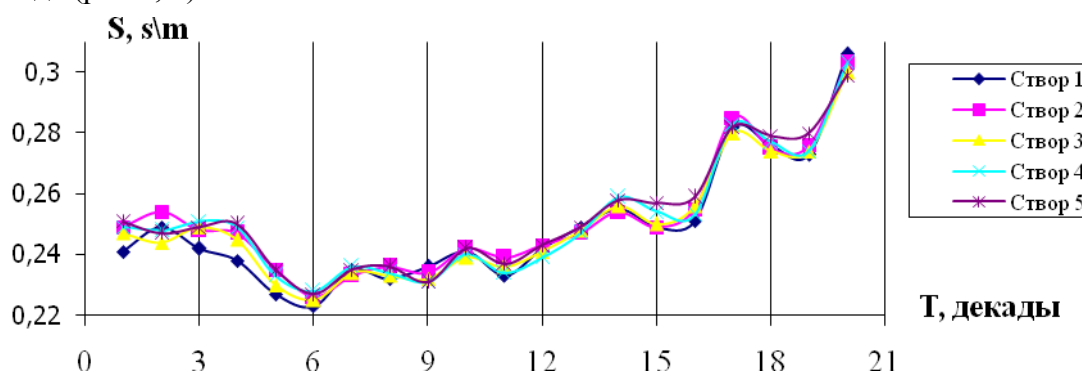


Рис. 1. График колебания электропроводности воды на канале Бозсу

По приведенному графику можно сказать, что на канале Бозсу на всех створах значения электропроводности очень близки. Электропроводность в ноябре падает, с декабря отмечается подъем до конца наблюдений в апреле 2013 года. Разница в значениях электропроводности до 0,01s/m. С большой долей вероятности можно предположить, что канал Бозсу хорошо защищен от стока городских сточных вод.

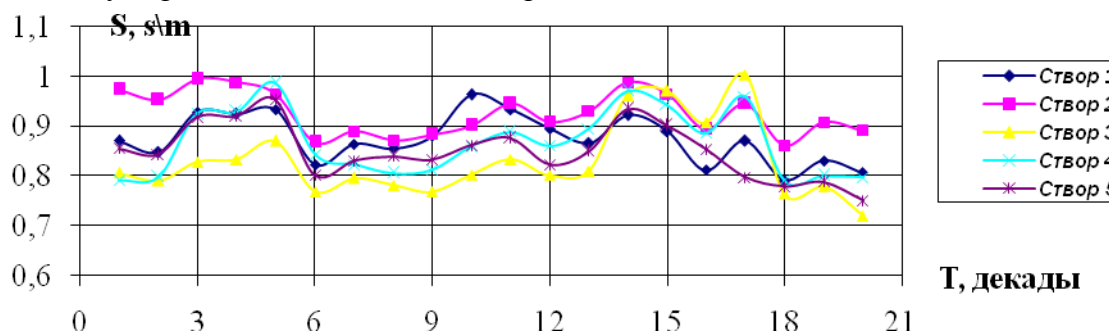
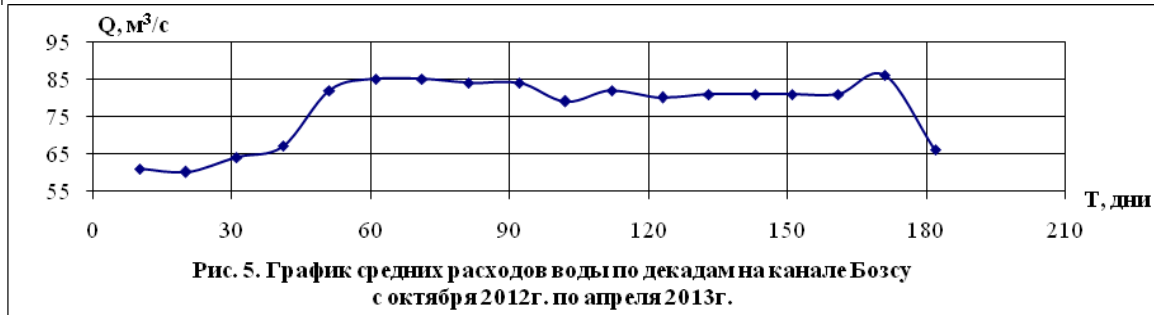


Рис. 2. График колебания электропроводности воды на канале Салар

На канале Салар значения электропроводности на створах отличаются друг от друга. Колебания значений электропроводности на всех створах практически синхронны. Разница в значениях электропроводности достигает 0,02 s/m. Электропроводность в канале Салар за период наблюдений держится в пределах 0,80–0,96 s/m. Выявить закономерность в распределении электропроводности по створам не представилось возможным. Можно сделать заключение, что на значения электропроводности оказывают влияние сточные воды с окружающих территорий.



На одном из створов канала Бозсу выполнены работы по ежедневному измерению электропроводности и температуры воды. Для анализа полученных результатов использованы данные о ежесуточных атмосферных осадках и температуре воздуха по метеостанции Ташкент–Обсерватория, а также данные о средних декадных расходах воды по каналу Бозсу которые получены в Управлении эксплуатации канала. На основании данных замеров электропроводности воды по каналу Бозсу был выполнен сравнительный

анализ изменений величины электропроводности и расходов воды с ежесуточными осадками и температурой воздуха по метеостанции Ташкент – Обсерватория.

По приведенным графикам (рис.3 и 4) можно сказать, что колебания электропроводности не зависят от суточных осадков. 4 ноября 2012 г. суточные осадки составили 26,1 мм, но электропроводность не претерпела существенных изменений. Так же 12 января 2013 г. суточные осадки составили 28,4 мм, но электропроводность опять не изменилась. В марте 2013 г. количество осадков увеличивалось, и электропроводность также росла. При анализе графиков, приведенных на рис.5. и3 можно наблюдать, что при росте расходов воды происходит падение электропроводности, а при их падении растет электропроводность воды. То есть, наблюдается классическая обратная зависимость между расходами воды и минерализацией. При совместном анализе графиков, приведенных на рис.6, 7 и 3 можно сделать вывод о том, что электропроводность воды практически не зависит от температур воздуха и воды. Таким образом, можно сделать вывод о том, что электропроводность воды обратно пропорциональна расходу воды. В нашем случае зависимости электропроводности от других метеорологических и гидрологических характеристик не выявлена.

Результаты исследований: 1. Электропроводность воды на канале Бозсу за период исследования колеблется синхронно, и значения на разных створах отличаются на 0,01 s/m.

2. На канале Салар за этот же период, колебания электропроводности воды происходят синхронно, но разница в значениях электропроводности более существенна.

3. Из сравнительного анализа графиков колебаний электропроводности воды, расходов и температуры воды на канале Бозсу, суточных осадков и температуры воздуха по метеостанции Ташкент–Обсерватория можно сделать заключение, что электропроводность воды обратно пропорциональна расходу воды и не зависит от метеорологических условий.

4. Городские сточные воды не оказывают существенного влияния на общую минерализацию стока каналов Бозсу и Салар.

Литература:

1. Айзенштат Б.А., Швер Ц.А., Леухина Г.Н. Климат Ташкента. – Л.: Гидрометеиздат, 1982.
2. Владимиров А.М., Ляхин Ю.И., Орлов В.Г. Охрана окружающей среды. – Л.: Гидрометеиздат, 1991.
3. Зюзик Д.Т. Экономика водного хозяйства. – М.: Колос, 1973.
4. Иванов Ю. Н. Водные ресурсы бассейна р. Чирчик // Труды НИГМИ, 2007.
5. Лучшева А. А. Практическая гидрометрия. – Л.: Гидрометеиздат, 1972.
6. Михерева А. С., Кан В. Г. Ирригация Узбекистана. Том II. – Т.: Фан, 1979.
7. Никаноров А. М. Гидрохимия. – Л.: Гидрометеиздат, 1989.
8. Филянович М. И. Ташкент. Зарождение и развитие города и городской культуры. – Т.: Фан, 1983.
9. Хромов С. П. Основы синоптической метеорологии. – Л.: Гидрометеиздат, 1948.

Сулаймонова Н.Н.*

ЎЗБЕКИСТОННИНГ ҚИЗИЛҚУМ ЧЎЛ ЯЙЛОВ ЎСИМЛИКЛАРИ БАЛАНДЛИГИ ВА ҲОСИЛИНИНГ АГРОМЕТЕОРОЛОГИК ШАРОИТЛАРГА МИҚДОРИЙ БОҒЛИҚЛИГИ

Аннотация: Мақолада Қизилқум чўл яйлов ўсимликларининг максимал ўсиш баландлигини агрометеорологик шароитларга миқдорий боғлиқлиги асосида уларнинг ҳосилини башоратлаш услуги баён этилган.

Калит сўзлар: чўл ўсимликлари, максимал баландлик, агрометеорологик шароитлар, ҳосил, башоратлаш услуги, статистик моделлар.

Количественные зависимости высоты и урожайности пастбищной растительности в пустыне Кызылқум Узбекистана от агрометеорологических условий

*Сулаймонова Нигора Нозимжоновна - Ўзгидромет Гидрометеорология илмий текшириш институти (ГМИТИ) катта илмий ходим-изланувчиси. E-mail: ufo789@mail.ru, omakrae@mail.ru

Аннотация: В статье изложена методика прогнозирования урожайности пустынных пастбищ на основе количественной зависимости максимальной высоты растительности Кызылкума от агрометеорологических условий.

Ключевые слова: пустынная растительность, максимальная высота, агрометеорологические условия, урожайность, метод прогнозирования, статистическое моделирование.

Quantitative dependences of height and productivity of rangeland plants in desert Kizilkum of Uzbekistan from agrometeorological conditions

Resume: In article method forecasting of productivity deserted pastures on the basis quantitative dependence of the maximum height vegetation of Kizilkum on agrometeorological conditions is stated.

Key words: deserted vegetation, the maximum height, agrometeorological conditions, productivity, a forecasting method, statistical modeling.

Республикамизда яйловларнинг катта қисми яъни 83 фоизи чўлларда жойлашган. Мамлакатимизнинг марказий қисмини эгаллаб ястаниб ётган Қизилқум чўлида жойлашган бу яйловлардан йил мобайнида туялар ва асосан қоракўл қўйларини боқишда фойдаланилади. Чўл яйловларининг ўртача ҳосилдорлиги 1,4-2,5 ц/га, яримчўлларники – 3,5 ц/га ни ташкил этади. Ҳосилдорликни шаклланишида қулай об-ҳаво мақбул шароитли йилларда ҳосил икки барабар кўпайса, ноқулай шароитли йилларда эса 2-3 марта камаяди [1].

Маълумки вегетация давридаги агрометеорологик шароитлар табиий ўсимликлар маҳсулдорлиги шаклланишида ҳал қилувчи ролни ўйнайди. Куз - қиш - баҳор мавсумидаги беқарор ва ўзгарувчан об-ҳаво шароитларини юзага келиши яйлов ўсимликлари ўсиши, ривожланиши ва ҳосилининг йиллараро тебранишларини белгилаб беради. Шунинг учун ҳам ўсимликлар маҳсулдорлиги ва агрометеорологик шароитлар ўртасида миқдорий боғлиқликлар ўрнатиш зарурияти ўз навбатида долзарблик касб этади.

Илмий ишда агрометеорологик шароитларга боғлиқ равишда чўл яйлов ўсимликлар қоплами ҳосилини баҳолаш ва башоратлаш мақсадида Қизилқум чўлида жойлашган Ўзгидромет тармоғидаги станцияларнинг олиб борган агрометеорологик ва метеорологик кузатиш материаллари тўпланди, электрон база материаллари яратилди, ҳамда уларда статистик услубиятда ишловлар ўтказилди.

Ишнинг тадқиқот объекти шувоқ, жузғун, ранг, каврак каби чўл яйлов ўсимликларининг ҳосили ва биометрик параметрлари, предмети эса уларга таъсир этувчи агрометеорологик шароитлардир.

Ўсимлик массаси ўсишидан унинг ҳосили шаклланиб тўпланади. Новдаларнинг баландлиги ва ўсимлик тупларининг қалинлиги маҳсулдорликни белгиловчи ўзига хос биометрик кўрсаткич эканлиги адабиётларда [2] исботланган. Кўп йиллик ёки бир йиллик ўсимлик бўлсин, шохларининг баландлиги намлик таъминоти ва ҳарорат тартиботи шароитларига бевосита чамбарчас боғлиқ ҳолда кенг кўламда ўзгаради.

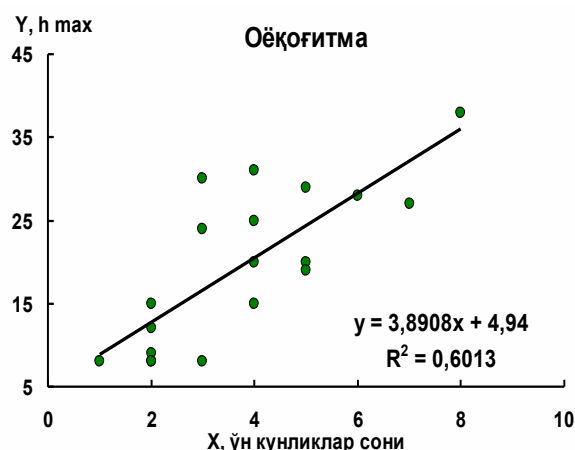
Ўрта Осиё шароитида ўсимликнинг табиий ҳолатини иссиқлик, намлик ва озуқа моддалари таъминлаб беради. Намлик ўсимлик ҳаётлигининг бирламчи омилларидан бири сифатида Қизилқум чўл яйловлари учун чекланган элементдир. Ўсимликнинг ёруғлик ва иссиқликдан энг яхши фойдаланиш шароитларини намлик аниқлаб беради. Намликнинг йўқлиги ёки етишмаслиги ўсимлик ҳаётида танг ҳолатларни келтириб чиқаради ёки унинг нобуд бўлишига олиб келади.

Иссиқлик яъни атроф-муҳитнинг ҳарорат тартиботи ўсимликнинг ўсиши, унинг ривожланиш тезлиги ва унда органик моддалар тўпланишига катта таъсир кўрсатади. Вегетация давридаги иссиқлик ва намлик таъминоти яйлов ўсимликлари ривожланиши учун қулай агрометеорологик шароитлар даражасини аниқлайди. Шунинг учун ушбу илмий изланишларимиз давомида Қизилқум чўл яйловлари ҳосилдорлик кўрсаткичларидан бири бўлган ўсимликнинг максимал ўсиш баландлиги ва

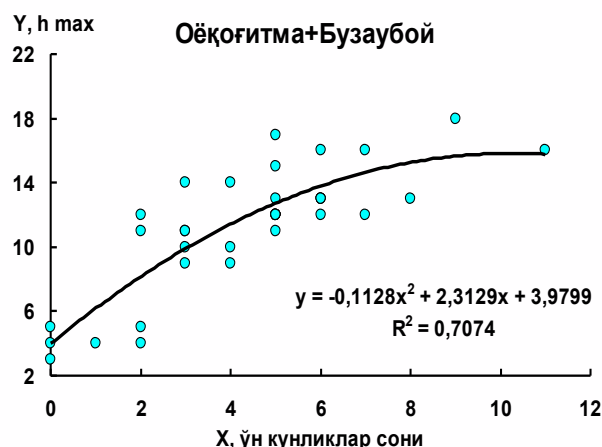
агрометеорологик шароитлар орасидаги миқдорий боғлиқликларни аниқлаш вазифаси қўйилди ва унинг статистик моделини яратишга йўналтирилди.

Бу йўналиш бўйича биринчи илмий ишлар Сабина И.Г. ва Плужник П.А. лар томонидан бажарилган бўлиб, улар илоқ ва шувок ўсимлигининг максимал баландлиги ва нам - иссиқлик билан таъминланган ўн кунликлар сони орасидаги корреляцион боғлиқликларни аниқлашган. Шунингдек, Қозоғистон гидрометеорологик станциялари тармоғидаги материаллар асосида Федосеев А.П. кенг кўламдаги яйлов ўсимликлари максимал баландлигини башоратлаш услубиятини ишлаб чиққан.

Агрометеорологик башоратлар бўйича қўлланмага асосан илоқнинг ўсиши учун қулай метеорологик шароитли декада учун ўртача ҳаво ҳарорати $\geq 5^{\circ}\text{C}$ бўлган ва қум ва қумлоқ тупроқнинг 0-20 см чуқурлигидаги самарали намлик захираси 5 мм ва ундан кўп ўн кунликлар қабул қилинган бўлса, шувок учун эса ўртача ҳаво ҳарорати $\geq 10^{\circ}\text{C}$ ва 0-50 см чуқурлигидаги қум тупроқнинг самарали намлик захираси 8 мм ва ундан кўп бўлган ўн кунликлар қабул қилинган [3]. Шунга асосан тадқиқотларимизда Қизилқум чўл яйловларида ўсувчи ўсимликларнинг максимал баландлигини агрометеорологик шароитларга боғлаган ҳолда башоратлаш амалга оширилди. Амалий аҳамиятга молик бўлган айрим олинган натижалар қуйидаги 1, 2 - расмларда келтирилган.



1-расм. Шувокнинг максимал баландлиги (Y, см.да) билан ўртача кунлик ҳаво ҳарорати $\geq 10^{\circ}\text{C}$ ва 0-50 см. тупроқ чуқурлигидаги самарали намлик захираси ≥ 8 мм. бўлган ўн кунликлар сони (X) орасидаги боғлиқлик графиги



2-расм. Ранг ўсимлигининг максимал баландлиги (Y, см.да) билан ўртача кунлик ҳаво ҳарорати $\geq 5^{\circ}\text{C}$ ва 0-20 см. тупроқ чуқурлигидаги самарали намлик захираси ≥ 4 мм. бўлган ўн кунликлар сони (X) орасидаги боғлиқлик графиги

Юқоридаги графиклардан ўсимликларнинг яхши ўсиши яъни бўйининг баландлиги қулай агрометеорологик шароитларга боғлиқлиги яққол кўриниб турибди. Бу корреляцион боғланишлар 1-расмда чўл яйловларининг етакчи яримбута ўсимлиги шувок мисолида фақат Оёқоғитма станцияси учун келтирилган бўлиб, Қизилқум чўлида жойлашган Оқбойтал, Оёқоғитма, Бузаубой, Томди ва Мошиқудук агро-ва метеорологик станцияларида мавжуд сўнгги 22 йиллик материалларни умумлаштириш натижасида шувок учун регрессия тенгламаси ва корреляция коэффициенти ҳисоблаб топилди. Унинг статистик модел ифодаси эса қуйидагича:

$$Y_1 = 10,059 \ln(x_1) + 6,63; \quad r = 0,65 \quad (1)$$

Юқорида айтиб ўтганимиз йўриқномага асосан бошқа яйлов ўсимликлари учун ҳам корреляцион боғлиқликлар аниқланди. Бунда бута ва яримбуталар учун қулай ўн кунликлар сони шувок яримбутасига; эфемер ва эфемероид ўтлар учун эса илоқ эфемероид кўп йиллик ўт ўсимлигига қабул қилинган агрометеорологик кўрсаткичлар асосида ҳисобланди. Ва график материаллари таҳлилидан қуйидаги регрессия тенгламалари олинди:

$$\text{Жузғун бутаси учун: } Y_2 = 6,3412x_2^{0,58}, \quad r = 0,68; \quad (2)$$

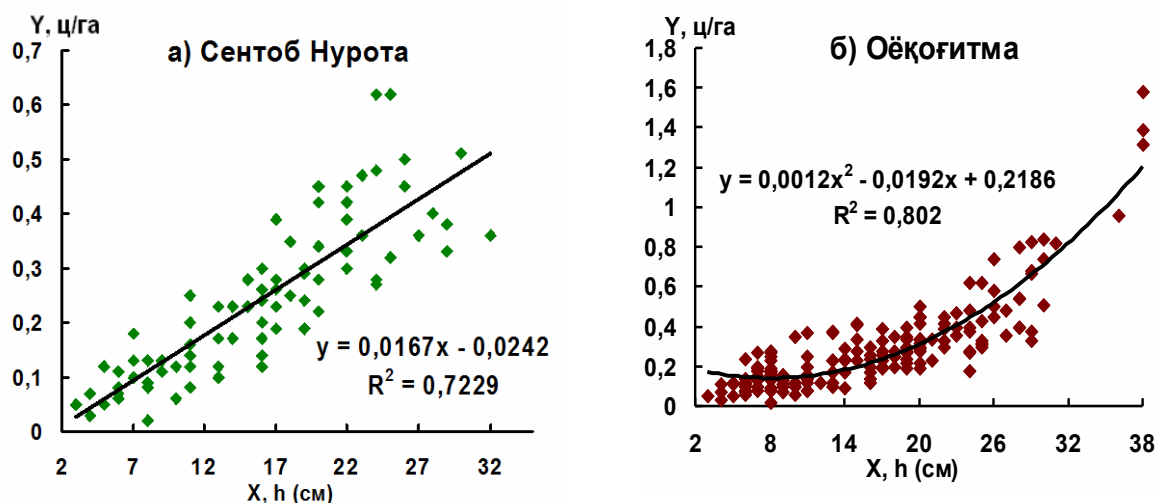
$$\text{Ранг эфемероид ўт учун (2-расм): } Y_3 = -0,113x_3^2 + 2,313x_3 + 3,98, \quad r = 0,84; \quad (3)$$

Каврак кўп йиллик эфемероид ўт учун: $Y_4=11,229x_4-6,3456$, $r=0,79$. (4)

Бу ерда Y_1 , Y_2 , Y_3 , Y_4 – мос равишда шувоқ, жузғун, ранг, каврак яйлов ўсимликларининг максимал баландлиги; x_1 , x_2 , x_3 , x_4 – буларга мос ҳолда қулай ўн кунликлар сони.

Шундай қилиб, олинган 1, 2, 3, 4 - тенгламалар ёрдамида Қизилқумда ўсувчи асосий яйлов ўсимликларининг максимал баландлигини аниқланган ҳолда агрометеорологик башоратлаш ишларини амалга ошириш мумкин.

Ўсимлик баландлиги маълумотларидан фойдаланиб агрометеорологик башоратлар тузиш, ҳамда ўсимлик баландлиги ва ҳосили орасидаги мавжуд чамбарчас боғлиқликларни худуднинг агроиклимий баҳолаш кўрсаткичи сифатида белгиланиши амалий аҳамиятга эга эканлиги маълумдир. Тадқиқот ишимиз давомида яйлов ўсимлик қоплами маҳсулдорлигини баҳолашда унинг баландлигидан фойдаланган ҳолда янги агрометеорологик кўрсаткичлар топилди. Чўл яйлов ўсимликларининг ҳосилдорлиги ва ўсиш баландлиги орасидаги ўзаро корреляцион алоқадорликларни аниқлаш мақсадида 1991-2012 йиллар давомида Ўзгидрометнинг тармоғидаги Қизилқум чўлининг ҳар бир станциясида кузатилган барча ўсимликларнинг март ойидан то июн ойигача бўлган вегетация давридаги ҳар ўн кунликлар бўйича ўсиш баландлиги ва унинг ҳосилига оид тўпланган маълумотлар қаторига статистик ишловлар берилди.



3-расм. Шувоқ ўсимлигининг ҳосилдорлиги (Y, ц/га) билан унинг ўсиш баландлиги (X, см) орасидаги боғлиқлик графиклари

3-расмда Қизилқум чўлида энг кўп учрайдиган шувоқ яримбутаси баландлиги ва унинг ҳосилдорлиги орасидаги боғлиқлик графиклари а – Сентоб Нурота; б – Оёқоғитма станцияси учун келтирилган. Расмлардан ўзаро алоқадорликнинг юқорилиги, шунингдек 3-а графикдаги боғлиқлик тўғри чизиқли қонуниятга бўйсунishi, 3-б расмдаги корреляцион алоқадорлик эса парабolik кўринишга эга эканлиги кўриниб турибди. Тузилган модел ёки регрессия тенгламаларидан яйлов ўсимликлари маҳсулдорлигини баҳолашда фойдаланиш мумкин.

Хулоса ўрнида айтиш мумкинки, мазкур ишда олинган натижалар яъни яйлов ўсимликлари ҳосилининг муайян муддатда олдиндан тузилган ишончли агрометеорологик башоратлари яйловлардан фойдаланишни самарали тақсимлашни режалаштириш ва ташкиллаштириш, ҳамда ўз вақтида ем-хашак захирасини тайёрлаш ва қишга, айниқса табиий шароитда ўтлатиш имконияти бўлмаган даврлар учун сақлаш, шулар қаторида қорақўл қўйларини озуқа хавфсизлигини таъминлашда амалий аҳамиятга эгадир. Мазкур ишда келтирилган графиклар, статистик модел тенгламаларидан яйловшунос мутахассислар ва қорақўлчилик яйловларида чорвачиликка агрометеорологик хизмат кўрсатишда фойдаланиш тавсия этилади.

Адабиётлар:

1. Бабушкин О. Л., Сумочкина Т. Е., Ситникова М. В. Комплексная оценка каракулеводческих пастбищ Узбекистана. – Ташкент: НИГМИ, 2007. – 161 с.
2. Грингоф И.Г. Пастбищные растения Кызылкума и погода // Труды САНИГМИ, 1967. – Вып. 34(49). – 138 с.
3. Руководство по агрометеорологическим прогнозам // Л: Гидрометеиздат, 1984. – Том 2 – С. 192-195.

Турғунов Д.М., Холматжанов Б.М., Нуриддинова С.И.*

ЧИРЧИҚ -ОҲАНГАРОН ҲАВЗАСИ ДАРЁЛАРИ ОҚИМИНИНГ МЕТЕОРОЛОГИК ОМИЛЛАРГА БОҒЛИҚЛИГИ

Аннотация: Мақолада Чирчиқ-Оҳангарон ҳавзаси дарёлари оқимининг метеорологик омилларга, хусусан, атмосфера ёгинларига боғлиқлиги статистик баҳоланган, ушбу боғланишларнинг тенгламалари тузилиб, уларнинг аниқлиги қиёсий таҳлил қилинган.

Калим сўзлар: календарь йил, гидрологик йил, дарё оқими, оқим меъёри, тўлинсув даври, ўзгарувчанлик коэффициентлари, метеорологик омиллар, атмосфера ёгинлари.

Связь стока рек Чирчик-Ахангаранского бассейна с метеорологическими элементами

Аннотация: В статье произведена статистическая оценка взаимосвязи между стоком рек Чирчик-Ахангаранского бассейна и атмосферными осадками, составлены уравнения этих связей, а также проведен сравнительный анализ их точности.

Ключевые слова: календарный год, гидрологический год, сток реки, норма стока, паводье, коэффициент вариации, метеорологические факторы, атмосферные осадки.

Relations between the flow of the rivers of the Chirchik-Akhangaran basin and meteorological elements

Abstract: The article made a statistical evaluation of the relationship between the drain of the rivers of Chirchik-Akhangaran basin and precipitation, equating these connections, as well as a comparative analysis of their accuracy.

Key words: calendar year, the hydrological year, river flow, flow rate, high water, the coefficient of variation, weather factors, precipitation.

Кириш. Мамлакатимизнинг озик-овқат ва экологик хавфсизлигини таъминлаш мавжуд сув ресурсларини тўғри баҳолаш ва улардан иқтисодиёт тармоқларида самарали фойдаланишни таъқозо этади. Мазкур ҳолатни эътиборга олган ҳолда, тадқиқотчилар томонидан республикамиз турли ҳудудларининг сув билан таъминланганлик муаммосини ўрганиш ва ечимларини ишлаб чиқишга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Бир қатор омиллар таъсирида дарёларнинг сув режими вақт мобайнида ўзгариб туради. Бундай ўзгаришларни кузатиш, уларнинг ўзига хос қонуниятларини очиш, шунингдек, ўзгаришга сабаб бўлувчи омилларни аниқлаш муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга.

Дарёлар оқимининг ҳосил бўлишини белгилайдиган асосий омиллардан бири метеорологик омиллар, яъни атмосфера ёгинлари миқдори ва ҳаво ҳароратидир. Айрим ҳолларда гидрологик ҳисоблашлар дарёларда кузатилган ўртача йиллик сув сарфлари ҳамда шу календарь йилда кузатилган атмосфера ёгинларининг йиғинди қийматларини боғлаш орқали амалга оширилади. Бундай боғланишлар ҳар доим ҳам бир қийматли бўлиб чиқмайди. Чунки, календарь йил тўлиқ гидрологик циклни, яъни қорнинг ёғиши, тўпланиши, эрий бошлаши ва эриган қордан сув оқими ҳосил бўлиши даврларини тўлиқ қамраб

* Турғунов Д.М. - ЎзМУ, Геология ва география факультети, “Куруклик гидрологияси” кафедраси ўқитувчиси;

Холматжанов Б.М. - ЎзМУ, Физика факультети, “Астрономия ва атмосфера физикаси” кафедраси доценти;
Нуриддинова С.И. - ЎзМУ, Геология ва география факультети, Гидрология йўналиши 4-босқич талабаси.

олмайди.

Ишнинг мақсади дарё оқимининг метеорологик омилларга боғлиқлигини ўрганишда ҳисоб даврини танлашнинг аҳамиятини ёритишдан иборатдир. Тадқиқотнинг мақсадидан келиб чиқиб, ишда дарёлар йиллик оқими билан календарь ва гидрологик йилларда ўлчанган атмосфера ёғинлари орасидаги боғланишлар тенгламаларини тузиш ҳамда уларнинг аниқлигини баҳолаш вазифаси кўйилди.

Мақолада тадқиқот объекти сифатида Чирчиқ-Оҳангарон ҳавзаси дарёлари танланди. Тадқиқотнинг предмети эса мазкур ҳавза дарёлари оқими билан метеорологик омиллар орасидаги боғланишларни ўрганишдир.

Ишни бажариш учун Чирчиқ-Оҳангарон ҳавзаси дарёларида қайд этилган сув сарфлари ҳамда Писком метеорологик станциясида кузатилган атмосфера ёғинлари маълумотларидан фойдаланилди. Тадқиқотда гидрометеорологияда қабул қилинган математик статистика ва қиёсий таҳлил усуллари қўлланилди.

Асосий натижалар ва уларнинг муҳокамаси. Дарё оқимининг ўзгаришига дарё ҳавзаси жойлашган ҳудуднинг табиий-географик ўрни, ҳавзанинг ўртача баландлиги ва уларнинг тўйиниш манбалари катта таъсир кўрсатади. Бу ҳолат, ўрганилаётган дарёларнинг асосий гидрологик кўрсаткичларида яққол акс этиб турибди (1-жадвал).

1-жадвал

Чирчиқ-Оҳангарон ҳавзаси дарёларининг асосий гидрологик кўрсаткичлари

| Дарё - пункт | Ҳавза майдони, F, км ² | Ҳавзанинг ўртача баландлиги, H, м | Тўйиниш типи | Кузатиш даври | | Экстремал сув сарфлари, м ³ /с | | | C _v |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|---------------|------|---|------------------|------------------|----------------|
| | | | | йиллар | сони | Q _{ўрт} | Q _{мах} | Q _{мин} | |
| Чотқол – Худойдотсой қ. | 6580 | 2655 | Қор-музлик | 1965-2013 | 49 | 113 | 279 | 59,3 | 0,32 |
| Писком – Муллала қ. | 2540 | 2740 | Музлик - қор | 1965-2013 | 49 | 77,7 | 136 | 53,3 | 0,20 |
| Угом – Хўжакент қ. | 866 | 2030 | Қор | 1950-2013 | 64 | 22,8 | 43,5 | 12,0 | 0,27 |
| Оҳангарон - Ертош д.қ. | 1110 | 2500 | Қор-ёмғир | 1971-2013 | 43 | 20,8 | 42,9 | 6,89 | 0,34 |

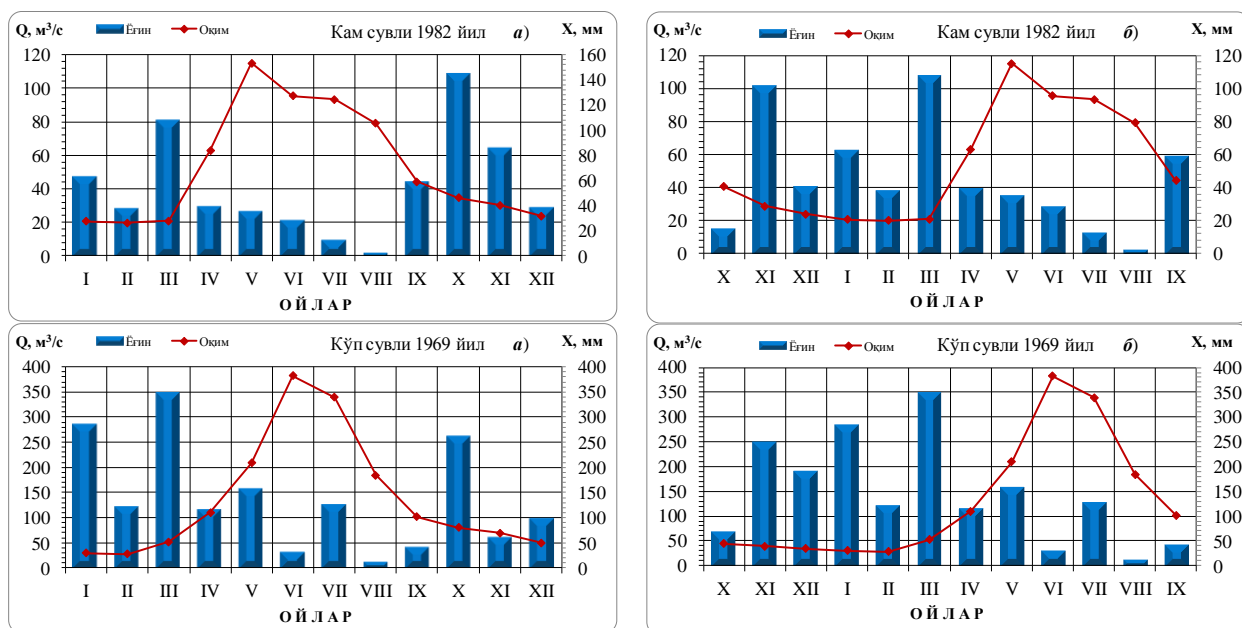
Жадвал маълумотларидан кўришиб турибдики, ўзгарувчанлик коэффициентининг энг катта қиймати (0,34) Оҳангарон дарёсига тўғри келади. Дарё ҳавзасининг денгиз сатҳидан ўртача баландлиги Чотқол ва Писком дарёлариникига яқин бўлса-да, дарё қор-ёмғир сувларидан тўйинади. Чирчиқ-Оҳангарон ҳавзаси дарёлари ичида Писком дарёси ҳавзаси денгиз сатҳидан энг катта ўртача баландликга эга. Шунинг учун ҳам, мазкур дарё оқими музлик-қор сувлари ҳисобига ҳосил бўлади. Натижада, дарё оқимининг ўзгарувчанлиги энг кичик қийматни (0,20) ташкил этади. Бунинг асосий сабаби дарё ҳавзасининг табиий шароитидир.

2-жадвал

Дарёлар оқими билан атмосфера ёғинлари орасидаги боғланиш тенгламалари ва уларнинг аниқлиги

| № | Дарё - пункт | Атмосфера ёғинлари йиғиндиси | Тенгламалар | Корреляция коэффициенти ва унинг хатолиги, $r \pm \sigma_r$ |
|---|-------------------------|------------------------------|--------------------------------------|---|
| 1 | Чотқол - Худойдотсой қ. | календарь йил учун | $Q_{ii} = 0,113 \sum X_{ii} + 14,89$ | 0,67 – 0,051 |
| | | гидрологик йил учун | $Q_{ii} = 0,140 \sum X_{ii} - 7,544$ | 0,81 – 0,032 |
| 2 | Писком - Муллала қ. | календарь йил учун | $Q_{ii} = 0,050 \sum X_{ii} + 34,78$ | 0,68 – 0,051 |
| | | гидрологик йил учун | $Q_{ii} = 0,062 \sum X_{ii} + 24,30$ | 0,83 – 0,030 |
| 3 | Угом - Хўжакент қ. | календарь йил учун | $Q_{ii} = 0,023 \sum X_{ii} + 3,640$ | 0,81 – 0,036 |
| | | гидрологик йил учун | $Q_{ii} = 0,026 \sum X_{ii} + 0,630$ | 0,91 – 0,018 |
| 4 | Оҳангарон - Ертош д.қ. | календарь йил учун | $Q_{ii} = 0,022 \sum X_{ii} + 1,775$ | 0,65 – 0,056 |
| | | гидрологик йил учун | $Q_{ii} = 0,028 \sum X_{ii} - 3,788$ | 0,86 – 0,025 |

Ишнинг асосий мақсадидан келиб чиқиб, дарёларда қайд этилган ўртача йиллик сув сарфлари ва Писком метеорологик станциясида кузатилган йиллик атмосфера ёғинлари орасидаги боғланишлар зичлиги статистик баҳоланди ва уларнинг тенгламалари календарь ва гидрологик йиллар учун тузилди (2-жадвал).



1-расм. Писком дарёси оқими ва атмосфера ёғинларининг экстремал сувли йиллар ичида тақсимланиш графиклари: а) календарь йил; б) гидрологик йил.

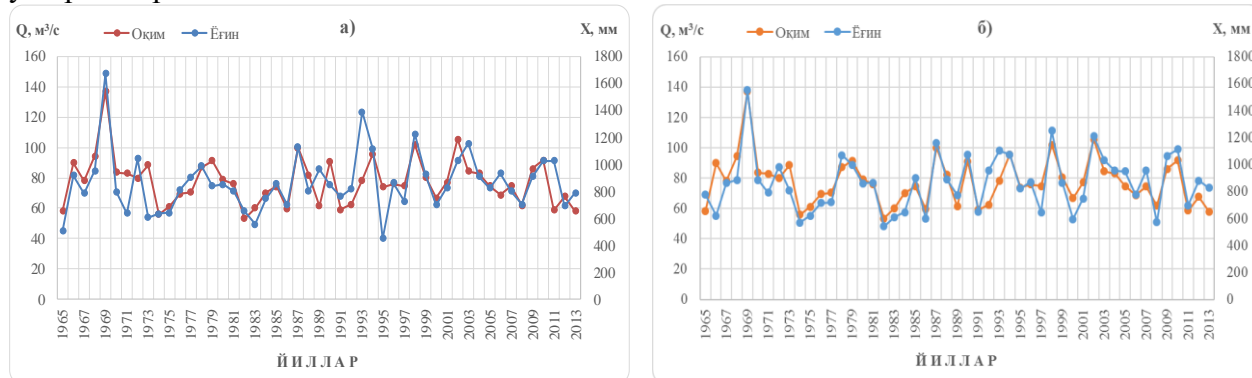
Кўришиб турибдики, барча дарёларда ўртача йиллик сув сарфлари билан календарь йил учун ҳисобланган атмосфера ёғинлари орасидаги боғланишларни ифодаловчи жуфт корреляция коэффициентларининг қийматлари 0,65–0,81 оралиғида ўзгаради. Айнан шу сув сарфлари билан гидрологик йил учун ҳисобланган атмосфера ёғинлари орасидаги боғланишларда эса жуфт корреляция коэффициентларининг қийматлари сезиларли даражада ортди (0,81–0,91). Бунинг асосий сабаби, гидрологик йилнинг қорнинг ёғиши, тўпланиши, эрий бошлаши ва эриган қордан сув оқими ҳосил бўлиши даврларини қамраб олишидир [1].

Атмосфера ёғинларининг дарёлар оқимига таъсирини дарёларда кузатилган экстремал сувли йиллар учун кўриб чиқамиз. Чирчиқ-Оҳангарон ҳавзасининг йирик дарёларидан бири бўлган Писком дарёси музлик-қор сувларидан тўйинадиган дарёлар каторига киради [7]. Писком дарёсида тўлинсув даври мартнинг ўрталаридан бошланади, максимал сув сарфлари кўп сувли йилларда июнда, кам сувли йилларда эса эртарок, майда кузатилади [5,6]. Писком дарёси оқимининг бундай тақсимланишига сабаб атмосфера ёғинларинининг йил давомидаги тақсимотидаир [4].

Писком дарёси оқимининг экстремал сувли йиллар давомида тақсимланиш графикларидан кўришиб турибдики, кам сувли 1982 йилнинг тўлинсув давридаги оқим миқдорининг шаклланишида гидрологик йилнинг совуқ ярим йиллигида кузатилган атмосфера ёғинлари ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Гидрологик йил (1981 йил)нинг октябрь-декабрь ойларида кузатилган атмосфера ёғинлари миқдори 157,3 мм ни ташкил этиб, календарь йили (1982 йил)нинг мазкур ойларида у 267,4 мм га тенг бўлган (1-расм). Сўнги миқдор 1983 йилнинг оқимининг ҳосил бўлишида иштрок этади. Атмосфера ёғинларининг 1981 йил октябрь-декабрь ойларидаги қийматлари 1982 йилнинг кам сувли бўлишини белгилаб берган [2,3]. Аксинча, ўта кўп сувли 1969 йилнинг шаклланишида 1968 йилнинг октябрь-декабрь ойларида ҳисобга олинган 506,8 мм миқдордаги атмосфера ёғинларининг ҳиссаси катта. Бу миқдор гидрологик йил учун ҳисобланган йиғинди атмосфера ёғинларининг 30% ни ташкил этади. Демак, атмосфера ёғинлари миқдорининг

гидрологик ва календарь йиллар учун аниқланган миқдорларидаги фарқлар дарёлар оқимининг йилларо ўзгаришида ҳам ўз аксини топади.

Алоҳида таъкидлаш лозимки, дарёларда қайд этилган сув сарфларининг ўртача йиллик қийматлари гидрологик ҳамда календарь йиллар учун ҳисобланганда деярли фарқ қилмайди. Шунинг учун ҳам гидрологик ҳисоблашларда уларнинг қийматлари календарь йил учун аниқланган. Шунини инобатга олиб, ишда сув сарфларининг ўртача йиллик миқдори календарь йил учун аниқланди. Дарёларнинг ўртача йиллик сув сарфлари билан атмосфера ёғинларининг турли ҳисоб даврлари учун аниқланган йиғинди қийматлари ўзгаришларининг мослиги таҳлил этилди.



2-расм. Писком дарёси оқими ва атмосфера ёғинларининг йилларо ўзгариши: а) календарь йил; б) гидрологик йил.

Графиклардан кўришиб турибдики, Писком дарёси оқими билан атмосфера ёғинларининг гидрологик йил учун аниқланган йиғинди миқдорларининг ўзгаришлари аксарият ҳолларда ўзаро мос келади. Календарь йил учун чизилган графикда эса айрим йилларда бундай мослик кузатилмайди. Масалан, 1993 йилда кузатилган 1388 мм қалинликдаги атмосфера ёғинларининг 34 фоизи йилнинг октябрь-декабрь ойларига тўғри келади. Бу миқдор ўз навбатида 1994 йилда Писком дарёси оқимининг меъёрга нисбатан 1,25 марта ортишига сабаб бўлган (2-расм). Юқоридаги барча фикрларни инобатга олиб, дарёлар оқими билан атмосфера ёғинлари миқдори орасидаги боғланиш аниқлигини ошириш учун ёғинлар миқдорини календарь йил учун эмас, балки гидрологик йил учун ҳисоблаш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз.

Бажарилган тадқиқот натижаларига таянган ҳолда, қуйидаги **асосий хулосаларни** қайд этиш мумкин:

1. Дарёлар оқимининг йилларо ва йил давомида ўзгаришига дарё хавзасининг жойлашган ўрни, иқлим шароити, уларнинг тўйинишида музликларнинг ҳиссаси, хавзанинг метеорологик режимидаги ўзгарувчанлик ва бошқа омиллар таъсир кўрсатади;

2. Дарёларда кузатилган ўртача йиллик сув сарфлари билан атмосфера ёғинлари орасидаги боғланишларни тузишда, атмосфера ёғинларининг гидрологик йил учун аниқланган йиғинди қийматларидан фойдаланиш боғланишни ифодаловчи жуфт корреляция коэффициентлари қийматларининг ортишини таъминлайди;

3. Олинган натижалар гидрологик ҳисоблашлар, хусусан, дарёлар оқимини уларнинг хавзасига ёққан атмосфера ёғинлари орқали прогнозлаш усуллари аниқлигини оширишга имкон беради.

Адабиётлар:

1. Расулов А.Р., Ҳикматов Ф.Ҳ., Айтбоев Д.П. Гидрология асослари. – Тошкент: Университет, 2003. – 327 б.

2. Турғунов Д.М. Писком дарёсида кузатилган кам сувли йиллар ва уларнинг метеорологик шароитга боғлиқлиги // “Инновацион ғоялар, технологиялар ва лойиҳалар” мавзуидаги иқтидорли талабалар ва ёш олимларнинг Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. – Тошкент, 2012. – Б.145 -147.

3. Тургунов Д.М., Рахмонов К.Р. Определение маловодных лет на горных реках Узбекистана с учетом изменения климата // Региональные проблемы водопользования в изменяющихся климатических условиях. Международная научно-практическая конференция. – Уфа, 2014. – С.72-76.

4. Тургунов Д.М., Исмоилова Н.Б., Тешабоева И.А. Кам сувли йилларда дарёлар оқимининг йил давомида тақсимланишига метеорологик омилларнинг таъсири // Замонавий география ва Ўзбекистон табиий-ресурс потенциалини баҳолаш: Иқтидорли талабалар ва ёш олимларнинг илмий-амалий конференцияси материаллари. – Тошкент, 2015. – Б. 237-241.

5. Шульц В.Л. Реки Средней Азии. Ч. 1.2. – Л.: Гидрометеиздат, 1965. – 691с.

6. Шульц В.Л., Машрапов Р. Ўрта Осиё Гидрографияси. – Тошкент: Ўқитувчи, 1969. – 327 б.

7. Щеглова О.П. Питание рек Средней Азии, – Ташкент: Изд-во СамГУ. 1960. – 243 с.

Рахмонов К.Р.*

ТОҒ ДАРЁЛАРИ МУАЛЛАҚ ОҚИЗИҚЛАРИ ВА СУВ САРФЛАРИНИНГ ЎЗГАРУВЧАНЛИГИ ҲАҚИДА

Аннотация: Мақола Ўзбекистон тоғ дарёлари ўртача йиллик муаллақ оқизиклари ва сув сарфларининг ўзгарувчанлик коэффициентларини аниқлашга ҳамда улар орасидаги боғланишларни ўрганишга бағишланган.

Калит сўзлар: дарё ҳавзаси, дарё, сув сарфи, оқизиклар сарфи, ўзгарувчанлик коэффициенти, ҳавзанинг ўртача баландлиги.

О изменчивости расход воды и взвешенных наносов горных рек

Аннотация: Статья посвящена определению коэффициентов вариации среднегодовых расходов взвешенных наносов и воды, а также изучению их взаимосвязи.

Ключевые слова: речной бассейн, река, расход воды, расход наносов, коэффициент вариации, средняя высота бассейна.

About variation and water flow suspended sediment mountain rivers

Abstract: The article is devoted to determination of the coefficients of variation of average annual expenditure of suspended sediment and water, as well as the study of their relationship.

Key words: river basin, river water flow, sediment discharge, coefficient variation, the average height of the pool.

Кириш. Дарёлар муаллақ оқизиклари ва сув сарфларининг ўзгарувчанлигини ўрганиш натижалари сув хўжалиги тизимлари ва гидротехник иншоотларни лойihalашда ҳамда улардан самарали фойдаланишда муҳим аҳамият касб этади. Шу билан бирга мазкур масала сув омборлари ва каналларнинг лойқа оқизиклар билан тўлишини баҳолашда муҳим ҳисобланади. Шу сабабли ушбу турдаги масалалар билан бир қанча олимлар (Б.В.Поляков, Г.В.Лопатин, Г.И.Шамов, А.В.Караушев ва бошқалар), шулар қаторида Ўрта Осиёлик тадқиқотчилар (В.Л.Шулц, Б.В.Светицкий, Ю.Н.Иванов, З.С.Сирлибоева, Ф.Ҳ.Ҳикматов ва бошқалар) ҳам шуғулланганлар. Бугунги кунда мазкур масалани Ўзбекистон тоғ дарёларида мисолида ўрганиш бугунги кунда жуда долзарбдир [1,3,5].

Дарёлар муаллақ оқизиклари оқимининг ўзгарувчанлик коэффициентларини ўрганиш дастлаб Г.В.Лопатин Б.В.Поляков, Г.Н.Хмаладзе ва бошқалар томонидан бошлаб берилган. Кейинчалик ушбу масала Ўрта Осиё тоғ дарёлари мисолида О.П.Шеглова, Ф.Ҳ.Ҳикматов ва бошқалар томонидан ўрганилган. Текислик ва тоғ дарёлари мисолида муаллақ оқизиклар оқими билан сув сарфларининг ўзгарувчанлик коэффициенти орасидаги боғланишлар эса Г.В.Лопатин томонидан ўрганилган [2,3].

* **Рахмонов К.Р.** - ЎЗМУ, Геология ва география факультети, “Куруқлик гидрологияси” кафедраси катта ўқитувчиси.

Мазкур ишда муаллақ оқизиклар ва сув сарфларининг ўзгарувчанлик коэффициентлари сўнгги гидрологик маълумотлар асосида Ўзбекистон тоғ дарёлари мисолида ўрганилди. Ишнинг асосий мақсади дарёлар муаллақ оқизиклари билан сув сарфларининг ўзгарувчанлик коэффициентлари ҳамда хавзанинг ўртача баландлиги орасидаги боғланишларни Ўзбекистон тоғ дарёлари, яъни Чирчиқ-Оҳангарон, Сангзор, Зоминсув, Зарафшон, Қашқадарё ва Сурхондарё хавзалари мисолида ўрганишдан иборат. Мақсадни амалга ошириш учун ишда қуйидаги вазифалар белгиланди ва ўз ечимини топди:

1-жадвал

**Ўрганилган дарёлар муаллақ оқизиклари (C_{VR}) ва
сув сарфлари (C_{VQ})нинг ўзгарувчанлик коэффициентлари**

| T/p | Дарё – кузатиш жойи | C_{VR} | C_{VQ} | C_{VR}/C_{VQ} | T/p | Дарё – кузатиш жойи | C_{VR} | C_{VQ} | C_{VR}/C_{VQ} |
|---|---------------------------|----------|----------|-----------------|--------------------------------|--|----------|----------|-----------------|
| СИРДАРЁ ҲАВЗАСИ | | | | | 36 | Тўполанг - Зарчоб қ. | 0,89 | 0,21 | 4,24 |
| Зоминсув, Сангзор дарёлари хавзаси | | | | | 37 | Тўполанг-Обизаранг д.қ. | 0,96 | 0,40 | 2,40 |
| 1 | Зоминсув - Дуоба қ. | 1,29 | 0,34 | 3,79 | 38 | Қоратоғ - Қоратоғ ш. | 1,17 | 0,19 | 6,16 |
| 2 | Урюкли - Исмани д.қ. | 2,02 | 0,37 | 5,46 | 39 | Қоратоғ – қўйилиши | 0,92 | 0,42 | 2,19 |
| 3 | Галдраут - Галдраут қ. | 1,43 | 0,70 | 2,04 | 40 | Шеркент - Жаросурх қ. | 0,74 | 0,26 | 2,85 |
| 4 | Сангзор - Қирқ қ. | 2,39 | 0,37 | 6,46 | 41 | Сангардак - Кинг-Гузар қ. | 0,63 | 0,29 | 2,17 |
| 5 | Сангзор - Кардон қ. | 1,28 | 0,49 | 2,61 | 42 | Сангардак - қўйилишидан 7,5 км юқорида | 0,92 | 0,55 | 1,67 |
| 6 | Жумжумсой - Жумжум қ. | 2,39 | 0,47 | 5,09 | 43 | Халкажар - Бозоржой қ. | 0,75 | 0,42 | 1,79 |
| 7 | Бахмозарсой-Бахмозар қ. | 1,91 | 0,36 | 5,31 | 44 | Халкажар – қўйилиши | 1,36 | 0,46 | 2,96 |
| Оҳангарон дарёси хавзаси | | | | | 45 | Окқапчиғай - қўйилиши | 0,74 | 0,68 | 1,09 |
| 8 | Оҳангарон - Ертош д. қ. | 1,26 | 0,29 | 4,34 | 46 | Хангарансой - Бойсун қ. | 1,48 | 0,53 | 2,79 |
| 9 | Оҳангарон - Турк қ. | 1,92 | 0,34 | 5,65 | 47 | Шеробад - Дербент қ. | 1,59 | 0,40 | 3,98 |
| 10 | Қизилча - Ертош қ. | 0,95 | 0,37 | 2,57 | 48 | Шерабад - Майдон д.қ. 0,4 км юқорида | 0,84 | 0,68 | 1,24 |
| 11 | Жиблан - Жиблан қ. | 0,90 | 0,36 | 2,50 | Қашқадарё хавзаси | | | | |
| 12 | Тўғонбоши - Турк қ. | 1,49 | 0,73 | 2,04 | 49 | Қашқадарё - Варганза қ. | 1,98 | 0,38 | 5,21 |
| 13 | Нишбош - Нишбош қ. | 1,28 | 0,47 | 2,72 | 50 | Қашқадарё - Чироқчи қ. | 1,51 | 0,50 | 3,02 |
| 14 | Дукантсой - Дукант п. | 1,17 | 0,42 | 2,79 | 51 | Қашқадарё - Қоратикон қ. | 1,38 | 0,54 | 2,56 |
| 15 | Қорабау - Самарчук қ. | 2,06 | 0,36 | 5,72 | 52 | Оқдарё - Мухбел доवони | 2,80 | 0,15 | 18,67 |
| 16 | Гўшсой - Кўчбулоқ қ. | 1,14 | 0,63 | 1,81 | 53 | Оқдарё - Хисарак қ. | 1,19 | 0,28 | 4,25 |
| 17 | Абжассой - Абжас қ. | 0,98 | 0,41 | 2,39 | 54 | Оқдарё - Хазарнова қ. | 0,96 | 0,25 | 3,84 |
| 18 | Оқчасой - Оқча қ. | 1,16 | 0,80 | 1,45 | 55 | Қорасув (юқори) - Ўлан қ. | 0,91 | 0,40 | 2,28 |
| 19 | Шаугаз - Қоратош қ. | 1,69 | 0,49 | 3,45 | 56 | Танхоздарё - Каттагон қ. | 1,18 | 0,40 | 2,95 |
| Чирчиқ дарёси хавзаси | | | | | 57 | Яккабоғдарё - Татар қ. | 1,29 | 0,32 | 4,03 |
| 20 | Чирчиқ - Ҳожикент қ. | 1,77 | 0,25 | 7,08 | 58 | Тирна - Ишкент қ. | 0,51 | 0,42 | 1,21 |
| 21 | Писком - Муллала қ. | 1,11 | 0,21 | 5,29 | 59 | Жар - Қанжиғали қ. | 2,79 | 0,54 | 5,17 |
| 22 | Ойгаинг – қўйилиши | 1,09 | 0,19 | 5,74 | 60 | Ғузурдарё - Ёртепа қ. | 0,91 | 0,38 | 2,39 |
| 23 | Чиралма – қўйилиши | 1,29 | 0,30 | 4,30 | 61 | Кичик-Ўрадарё - Қумбулоқ қ. | 2,67 | 0,98 | 2,72 |
| 24 | Майдонтол - қўйилиши | 0,63 | 0,22 | 2,86 | 62 | Ўрадарё - Бозортепа қ. | 1,64 | 0,49 | 3,35 |
| 25 | Навойлисой - Сижжак қ. | 1,09 | 0,35 | 3,11 | 63 | Қумдарё - Чамбил қ. | 2,52 | 0,54 | 4,67 |
| 26 | Чотқол-Худойдодсой д.қ. | 1,31 | 0,29 | 4,52 | Зарафшон дарёси хавзаси | | | | |
| 27 | Янгиқурғон-Янгиқурғон қ. | 1,40 | 0,41 | 3,41 | 64 | Ургутсой - Ургут ш. | 1,14 | 0,55 | 2,07 |
| 28 | Чимгансой - Чимган курорт | 1,00 | 0,34 | 2,94 | 65 | Омонқўтансой - Оман-Қўтан қ. | 1,35 | 0,42 | 3,21 |
| 29 | Угом - Ҳожикент қ. | 1,30 | 0,27 | 4,81 | 66 | Оқдарё - Оғалик қ. | 0,90 | 0,61 | 1,48 |
| 30 | Қоранқўлсой-Қоранқўл қ. | 1,40 | 0,65 | 2,15 | 67 | Тўсинсой - Қорақия қ. | 3,8 | 0,87 | 4,37 |
| 31 | Ғалвасой - Ғалвасой қ. | 0,71 | 0,42 | 1,69 | 68 | Қорағач - Мавлон қ. | 1,11 | 0,61 | 1,82 |
| 32 | Оқтошсой - Оқтош қ. | 1,42 | 0,44 | 3,23 | 69 | Майдон - Олмаота қ. | 2,0 | 0,96 | 2,08 |
| АМУДАРЁ ҲАВЗАСИ | | | | | 70 | Кўксаройсой-Кўксарой қ. | 0,95 | 0,35 | 2,71 |
| Сурхондарё, Шеробод дарёлари хавзаси | | | | | 71 | Биглярсой-Янги-Оқчоб қ. | 1,81 | 0,74 | 2,45 |
| 33 | Сурхондарё - Жданов клх. | 1,27 | 0,43 | 2,95 | | | | | |
| 34 | Сурхондарё - Шўрчи қ. | 0,74 | 0,30 | 2,47 | | | | | |
| 35 | Сурхондарё - Мангузар қ. | 0,96 | 0,62 | 1,55 | | | | | |

1) Ўзбекистон тоғ дарёларида муаллақ оқизиклар ва сув сарфларини кузатиб борадиган гидрологик постларни танлаш, уларда қайд этилган маълумотларни тўплаш, бирламчи қайта ишлаш;

2) танланган гидрологик постларда кузатилган гидрологик маълумотлар асосида ўзгарувчанлик коэффицентларини ҳисоблаш;

3) дарёлар муаллақ оқизиклари ва сув сарфларининг ўзгарувчанлик коэффицентлари орасидаги боғланишни ўрганиш;

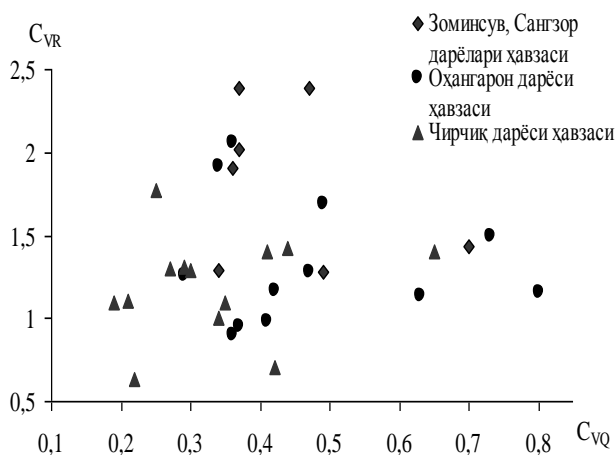
4) дарёлар муаллақ оқизиклари билан улар ҳавзасининг ўртача баландликлари орасидаги боғланишларни ўрганиш.

Ишда белгиланган мақсад ва вазифаларни амалга оширишда **тадқиқот объекти** сифатида, юқорида қайд этилганидек, Чирчиқ-Оҳангарон, Сангзор, Зоминсув, Зарафшон, Қашқадарё ва Сурхондарё ҳавзалари дарёлари ва уларда кузатилган ўртача йиллик муаллақ оқизиклар ҳамда сув сарфлари танланди. Мазкур гидрологик постларда кузатилган муаллақ оқизиклар ва сув сарфларининг ўртача йиллик қийматлари асосида аниқланган ўзгарувчанлик коэффицентларининг ўзаро боғлиқлигини ўрганиш ҳамда улардан амалий мақсадларда фойдаланиш масалалари эса ишнинг **тадқиқот предмети** ҳисобланади.

Асосий натижалар ва уларнинг муҳокамаси. Тўпланган маълумотлар асосида Ўзбекистон тоғ дарёлари муаллақ оқизиклари билан сув сарфларининг йиллик ўртача қийматлари ва дарёлар ҳавзаларининг ўртача баландликлари орасидаги боғланиш графиклари компьютерда, махсус дастурлар асосида қурилди. Ушбу турдаги боғланиш графиклари Ўзбекистон тоғ дарёлари ҳавзаларида фаолият кўрсатаётган айрим гидрологик постлар маълумотлари асосида тузилди ва таҳлил қилинди (1-жадвал).

Юқоридаги жадвалдан кўриниб турибдики, ўрганилган дарёлар ичида муаллақ оқизиклар сарфлари ўзгарувчанлик коэффицентнинг энг катта қиймати (Тўсинсой-Қорақия қ.) 3,8 ни ташкил қилган бўлса, сув сарфлари ўзгарувчанлик коэффицентининг максимал қиймати Кичик Ўрадарё (Қумбулоқ қ.) га тўғри келади (0,98). Ўрганилган дарёлар орасида Тирна (Ишкент қ.) дарёси муаллақ оқизиклар сарфлари ўзгарувчанлик коэффицентининг кичиклиги билан ажралиб туради (0,51). Шунингдек, Оқдарё (Мухбел давони) сув сарфлари ўзгарувчанлик коэффицентининг кичиклиги билан бошқа дарёлардан ажралиб туради (0,15).

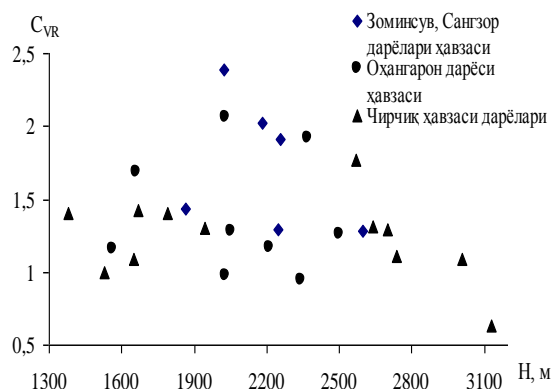
Ишда қўйилган яна бир вазифани бажариш учун дастлаб, муаллақ оқизиклар (C_{VR}) ва сув (C_{VQ}) сарфлари ўзгарувчанлик коэффицентларининг ҳисобланган кўп йиллик ўртача қийматлари орасидаги боғланиш графиклари ўрганилди (1 ва 2-расмлар). Ишнинг кейинги қисмида ўрганилган дарёлар муаллақ оқизиклари ўзгарувчанлик коэффицентлари билан ҳавзанинг ўртача баландлиги орасидаги боғланишлар ўрганилди (3 ва 4-расмлар).



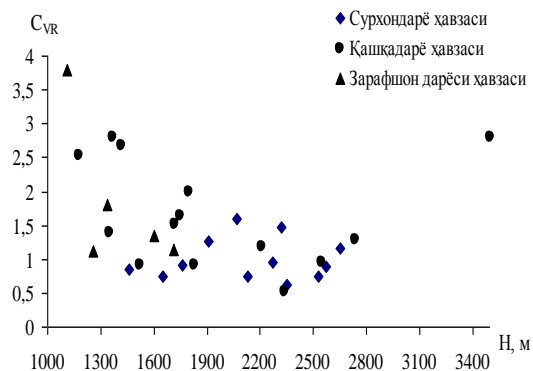
1-расм. Сирдарё ҳавзаси дарёлари учун C_{VR} ва C_{VQ} орасидаги боғланиш графиги



2-расм. Амударё ҳавзаси дарёлари учун C_{VR} ва C_{VQ} орасидаги боғланиш графиги



3-расм. Сирдарё ҳавзаси дарёлари учун C_{VR} ва $H_{урт}$ орасидаги боғланиш графиги



4-расм. Амударё ҳавзаси дарёлари учун C_{VR} ва $H_{урт}$ орасидаги боғланиш графиги

2-жадвал

Дарёлар муаллақ оқизиклари (C_{VR}) билан сув сарфлари (C_{VQ}) ҳамда ҳавзанинг ўртача баландлиги ($H_{урт}$) орасидаги боғланишларнинг регрессия тенгламалари ва уларнинг аниқлиги

| Ҳавзалар | Регрессия тенгламаси | $r_o \pm \sigma_{r_o}$ |
|-----------------|---|------------------------|
| Амударё ҳавзаси | $C_{VR} = -4,05 \cdot C_{VQ}^2 + 4,126 \cdot C_{VQ} + 0,461$ | $0,26 \pm 0,075$ |
| | $C_{VR} = 4,74 \cdot H_{урт}^2 - 3,6911 \cdot H_{урт} + 1,87$ | $0,54 \pm 0,057$ |
| Сирдарё ҳавзаси | $C_{VR} = -7E-07 \cdot C_{VQ}^2 + 0,0028 \cdot C_{VQ} - 1,29$ | $0,41 \pm 0,098$ |
| | $C_{VR} = 6E-07 \cdot H_{урт}^2 - 0,0027 \cdot H_{урт} + 3,874$ | $0,39 \pm 0,068$ |

Изоҳ: $r_o \pm \sigma_{r_o}$ - корреляция коэффиценти ва унинг хатолиги

Ушбу жадвал маълумотларига асосланган бўлсақ, нисбатан зич боғланиш Амударё ҳавзаси дарёлари муаллақ оқизиклари билан уларнинг ўртача баландликлари орасида ўрганилган боғланиш графигига тўғри келади ($r = 0,54$). Аксинча, ўрганилган дарёлар ичида $C_{VR} = f(H_{урт})$ боғланиш зичлиги Амударё ҳавзаси дарёларида нисбатан кичиклиги билан ажралиб туради ($r = 0,26$).

Тадқиқот ишида олинган натижаларга таянган ҳолда қуйидаги хулосаларни қайд этиш мумкин:

1. Ўзбекистон тоғ дарёлари ўртача йиллик муаллақ оқизиклари ва сув сарфларининг ўзаро боғлиқлиги графикалари охириги йилларда кузатилган маълумотлар асосида ўрганилди;

2. Ўрганилаётган дарёларда кузатилган ўртача йиллик муаллақ оқизиклари билан дарёлар ҳавзасининг ўртача баландлиги орасидаги боғланишлар ўрганилди ва статистик баҳоланди;

3. Танланган дарёлар учун ҳар икки боғланиш зичлиги ҳар икки ҳавзада ҳам нисбатан кичик қийматларга эга бўлди. Келгуси тадқиқотларда ушбу йўналишдаги изланишларни нисбатан кичик ҳавзалар мисолида давом эттириш лозим деб ҳисоблаймиз.

Адабиётлар:

1. Иванов Ю.Н. Сток взвешенных наносов рек бассейна Сырдарьи. - Тр. САНИГМИ. - 1967. - Вып. 36(51). - 309 с.
2. Поляков Б.В. Исследование стока взвешенных и данных наносов. -Л.: Изд-во ГГИ, 1935. -129 с.
3. Хикматов Ф.Х. Водная эрозия и сток взвешенных наносов горных рек Средней Азии. – Ташкент: «Fan va texnologiya», 2011. - 248 с.
4. Шапов Г.И. Заиление водохранилищ. -М.: Гидрометеоздат, 1939. -139 с.
5. Шульц В.Л. Интенсивность смыва с поверхности горной области Средней Азии. - Метеорология и гидрология, 1947. - № 1. - С. 37-41.
6. Щеглова О.П. Формирование стока взвешенных наносов и смыв с горной части Средней Азии // Тр. САНИГМИ. - 1972. - Вып. 60 (75). - 228 с.

Холбаев Г.Х.*

**ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИДАГИ ДАРЁЛАР СУВИ КИМЁВИЙ ТАРКИБИНИНГ
ЎЗГАРИШИ (СИРДАРЁ ВА ОҲАНГАРОН ДАРЁЛАРИ МИСОЛИДА)**

Аннотация: Мақолада Тошкент вилоятидаги дарёлар суви кимёвий таркибининг ўзгариши масалалари ҳамда унга таъсир этувчи омиллар кўриб чиқилган.

Таянч сўзлар ва иборалар: метеорологик катталиклар, дарё суви, моддалар, гидрологик режим, кимёвий элементлар, кузатув постлари, йилларо тебраниши, статистик таҳлил.

Изменение химического состава воды рек Ташкентского вилоята (на примере рек Сырдарья и Ахангаран)

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы изменения и определяющие факторы химического состава речных вод в Ташкентском вилояте.

Ключевые слова: метеорологические величины, речные воды, вещества, гидрологический режим, химические элементы, наблюдательные посты, межгодовые колебания, статистический анализ.

Changes in chemical composition of river water in Tashkent region (on an example of the rivers Syrdarya and Akhangaran)

Abstract: This is a study of some chemical elements of the Syrdarya and Akhangaran Rivers in Tashkent region. Statistical analysis of changes of Ca^{2+} , Cl^- by years and vegetation seasons was performed.

Кириш. Ҳозирги даврда, глобал иқлим ўзгариши муносабати билан, минтақавий иқлим ўзгаришини ўрганиш қишлоқ хўжалиги соҳасида фаолият олиб борувчи мутахассислар учун катта илмий ва амалий аҳамиятга эга. Метеорологик катталиклар ва дарё сувининг кимёвий таркиби тўғрисидаги маълумотларни йиллараро ва кўп йиллик даврлар бўйича таққослаш, умумий қонуниятлар ва хусусий чегараларни аниқлашда, антропоген ва табиий омилларнинг солиштирма таъсири очиқ беришга ёрдам беради.

Бу масалалар бўйича бир қанча илмий ишлар чоп этилган [1-7]. Уларда олинган натижаларда дарё сувларининг ғўза, маккажўхори ва буғдой ҳосилига, шаккар ва унинг атрофидаги ҳудудларда атмосферани ифлослантирувчи моддалар таркиби ҳамда уларнинг атроф-муҳит ва одамларга ҳар томонлама таъсири ҳақида сўз юритилган.

Метеорологик катталиклар ва дарё сувлари кимёвий таркибининг ўзгариши, уларнинг қишлоқ хўжалик экинлари маҳсулдорлигига таъсирини ўрганиш индикатори бўлиб уларни макон ва замондаги динамикасини тадқиқ этишни тақоза этади. Ишда агро-ва гидрометеорологик станциялар ҳамда постларнинг маълумотларидан агроиқлимий ресурслар ва дарёларнинг гидроэкологик ҳолатини йил ва вегетация даврида ўзгаришини аниқлашда фойдаланилди.

Мавзунинг долзарблиги шундан иборатки, унда биринчи марта ҳудудларнинг агроиқлимий ресурсларини ўрганишда дарёларнинг гидрологик режимини ифолаловчи қисмида сувларнинг кимёвий таркиби тўғрисидаги маълумотлардан фойдаланилди ва уларни баҳолаш масаласи кўриб чиқилди.

Мазкур ишнинг мақсади ва вазифалари метеорологик катталиклар ва суғориладиган ҳудудларда дарё сувларининг кўп йиллик ўзгаришини аниқлаш, уларнинг экстремал қийматларини топиш ва ҳудуд бўйича тақсимланишини ўрганишдир. Бунинг учун ҳаво ва тупроқ ҳароратлари ҳамда сувнинг минераллашувини таҳлил қилиш, сувнинг кимёвий таркибини ҳудудлар бўйича ўзгаришини аниқлаш талаб этилади.

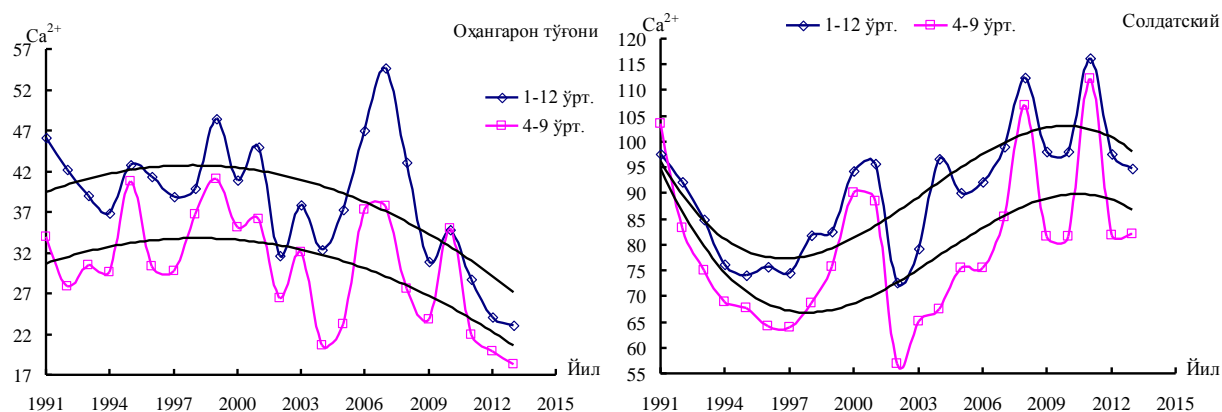
Натижаларнинг аниқлиги шундаки, иш Ўзгидромет станцияларида 1991-2013 йилларда олиб борилган кузатув маълумотлари асосида бажарилган ва бу кузатувлар ягона тизимда амалга оширилган, бу эса уларнинг ишончлилигини таъминлайди. Ишда тадқиқотнинг математик статистика тадқиқот услуларида фойдаланилди [6, 7].

* Холбаев Г.Х. – ЎзМУ физика факультети доценти.

Асосий натижалар ва уларнинг муҳокамаси. Ишда Тошкент вилояти худудидан ўтувчи Оҳангарон ва Сирдарё суви кимёвий таркиби ўзгаришининг статистик характеристикаларини ҳисоблаш ва уларнинг пунктлар бўйича ўзгаришини аниқлаш масалалари қараб чиқилди.

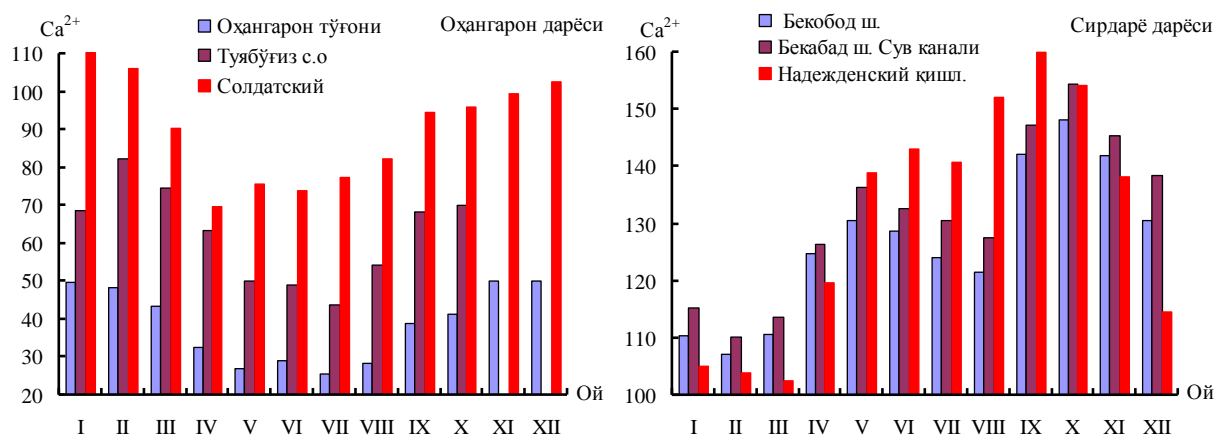
Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, мисол сифатида, қуйидаги 1-3-расмларда Оҳангарон (Оҳангарон сув омбори тўғонидан 5,5 км пастда, Ангрэн шаҳри яқинидаги, Туябўғиз сув омбори тўғонидан 0,6 км пастда, Солдатский қишлоғидан 3 км юқорида) ва Сирдарё (Бекобод шаҳридан 0,25 км юқорида, Бекобод шаҳридан 0,9 км қуйидаги, Надежденский қишлоғидан 6 км шимолий-шарқда) даги гидропостларда олиб борилган кўп йиллик кузатув маълумотлари асосида Ca^{2+} ва Cl^- нинг ҳисоблаб чиқилган кўп йиллик (1991-2013 йй.) ўзгаришилар келтирилган.

Кўп йиллик (1991-2013 йй.) маълумотлар асосида Ca^{2+} миқдорининг йиллик ва вегетация даврида ўзгариши таҳлилидан маълум бўлдики, ҳисоб даври давомида Оҳангарон тўғони кузатув пунктида куни максимал қиймати 54,7 мг/л (2007 йил), минимал қиймати 23,1 мг/л (2013 йил), вегетация даврида (апрель-сентябрь ойлари) эса максимал қиймати 41,1 мг/л (1999 йил), минимал қиймати 18,3 мг/л (2013 йил), Солдатский кузатув пунктида максимал қиймати 116,2 мг/л (2011 йил), минимал қиймати 97,7 мг/л (1991 йил), вегетация даврида максимал қиймати 112,2 мг/л (2011 йил), минимал қиймати 56,8 мг/л (2002 йил) га тўғри келган (1-расм). Таҳлиллар натижасида Оҳангарон тўғонидан 5,5 км пастда, Ангрэн шаҳри атрофида 2007 йилдан бошлаб Ca^{2+} миқдорининг камайиши, Солдатский кузатув пунктида эса 2002 йилдан бошлаб Ca^{2+} миқдорининг ошиб бораётганлиги аниқланди.



1-расм. Оҳангарон дарёсидаги Оҳангарон тўғони ва Солдатский кузатув пунктларида Ca^{2+} миқдорининг 1991-2013 йиллар давомида ўзгариши

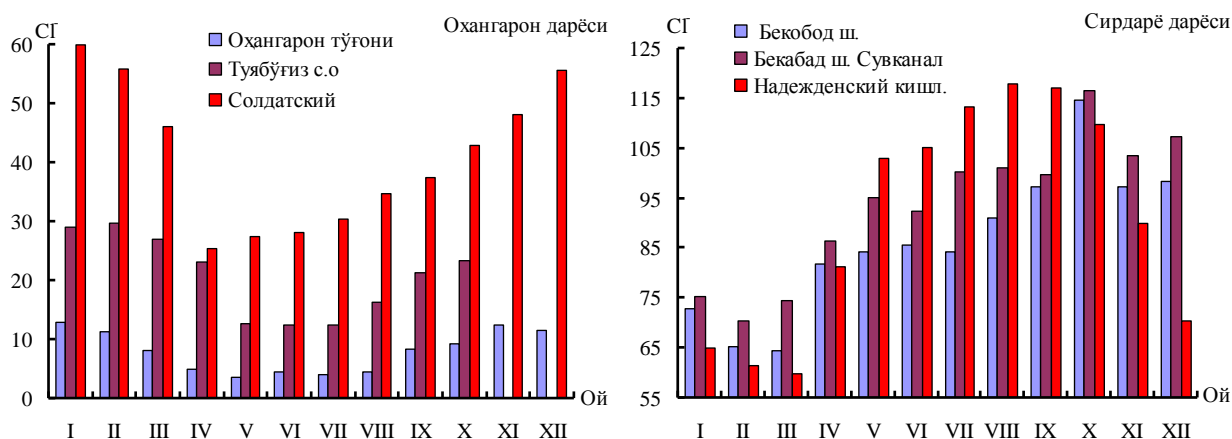
Оҳангарон ва Сирдарёда олиб борилган кузатиш маълумотлари асосида Ca^{2+} миқдорининг йил давомида ўзгариши ўрганилди (2-расм).



2-расм. Оҳангарон ва Сирдарёда Ca^{2+} миқдорининг 1991-2013 йиллар давомида ўзгариши

Оҳангарон дарёсида Ca^{2+} миқдорининг ўзгариши қуйидагича бўлган: Оҳангарон тўғонида максимал қиймати – 50 мг/л (ноябрь, декабрь), минимал қиймати – 25 мг/л (июль), Туябўғиз сув омбори тўғонидан 0,6 км пастда максимал қиймати – 82 мг/л (февраль), минимал қиймати – 43 мг/л (июль), Солдатский қишлоғидан 3 км юқорида максимал қиймати – 110 мг/л (январь), минимал қиймати – 69 мг/л (апрель) ойга тўғри келган (2-расм). Сирдарёда эса қуйидагича: Бекобод шаҳридан 0,25 км юқорида максимал қиймати – 148 мг/л (октябрь), минимал қиймати – 107 мг/л (февраль), Бекобод шаҳридан 0,9 км қуйида максимал қиймати – 154 мг/л (октябрь), минимал қиймати – 110 мг/л (февраль), Надежденский қишлоғидан 6 км шимолий-шарқда максимал қиймати – 159 мг/л (сентябрь), минимал қиймати – 102 мг/л (март) миқдорларда кузатилган. Сирдарёда Ca^{2+} миқдори 148-159 мг/л арофида кузатилган бўлса, Оҳангарон дарёсида бу кўрсаткич 102-110 мг/л га тенг бўлган (2-расм). Қайд этиш лозимки, Сирдарёда минераллашув миқдори Оҳангарон дарёсига нисбатан юқоридир. Бунда Сирдарёнинг Қирғизистон ва Тожикистон Республикалардан ўтиб келишини инобатга олиш лозим.

Оҳангарон дарёсида Cl^- миқдорининг ўзгариши қуйидагиларни ташкил этган: Оҳангарон сув омбори тўғонида унинг максимал қиймати – 13 мг/л (январь, ноябрь), минимал қиймати – 4 мг/л (май), Туябўғиз сув омбори тўғонидан 0,6 км пастда максимал қиймати – 30 мг/л (февраль), минимал қиймати – 12 мг/л (июнь), Солдатский қишлоғидан 3 км юқорида максимал қиймати – 60 мг/л (январь), минимал қиймати – 26 мг/л (апрель) ни ташкил этган. Сирдарёда эса қуйидагича бўлган: Бекобод шаҳридан 0,25 км юқорида максимал қиймати – 115 мг/л (октябрь), минимал қиймати – 64 мг/л (март), Бекобод шаҳридан 0,9 км қуйида максимал қиймати – 117 мг/л (октябрь), минимал қиймати – 70 мг/л (февраль), Надежденский қишлоғидан 6 км шимолий-шарқда максимал қиймати – 118 мг/л (август), минимал қиймати – 60 мг/л (март) га тенг бўлган.



3-расм. Оҳангарон ва Сирдарёда Cl^- миқдорининг 1991-2013 йиллар давомида ўзгариши

Юқорида келтирилган кузатув маълумотлари асосида, умумий қилиб айтадиган бўлсак, Cl^- миқдори максимал қийматининг кўп йиллик ўзгариши Оҳангарон дарёсида 13 мг/л дан 60 мг/л гача, Сирдарёда 115 мг/л дан 118 мг/л гача, минимал қиймати Оҳангарон дарёсида 4 мг/л дан 26 мг/л гача, Сирдарёда 60 мг/л дан 70 мг/л гача ораликларга бўлган.

Бажарилган ишга хулоса қилиб қуйидагиларни қайд этиш мумкин. Ишнинг таҳлилий натижалари ва умуман дарёлардаги сув кимёвий таркиби, сув сарфи, сувнинг ҳарорати ва унда ионлар таркибининг ўзгариши устида олиб бориладиган кузатишлар ва буларнинг қишлоқ хўжалиги экинлари маҳсулдорлигининг шаклланишига ва ҳосилдорлигига таъсирини баҳолаш ишларини олиб бориш имкониятини беради. Олинган натижаларнинг амалий аҳамияти шундаки, улардан ҳудудларнинг агроиқлимий ресурсларини баҳолаш ишларида фойдаланиш мумкин.

Адабиётлар:

1. Абдуллаев А.К., Хикматов Ф.Х., Холбаев Г.Х., Муратов Д. Зависимость

продуктивности и урожая хлопчатника от поверхностного стока речных вод // Тр. САНИГМИ, 2003. - Вып.164(245). - С. 119 - 123.

2. Abdullayev A.Q., Xolboyev G.X., Ro'ziyeva M.B. O'zbekistonning agroekologik sharoitlari va o'simliklar hosildorligining shakllanishiga kimyoviy moddalarning ta'sirini miqdoriy baholash masalasi // Тр. НИГМИ, 2010. - Вып.13(258). - С.122-126.

3. Abdullayev A.Q., Xolbayev G.X., Saidova S.R., Mirkomilov M.A. Angren shahrida va shahar atrofida ifloslantiruvchi moddalarning yillar bo'yicha o'zgarish tendensiyasi // Тр. НИГМИ, 2010. - Вып.13(258). - С.127-131.

4. Abdullayev A.K., Xolbayev G.X., Saidova S., Akbarova B.A. Daryo yuza suvlarning holatini agrometeorologik baholash masalasi // GMITI ilmiy to'plami, 2013. - 7(262) nashr. - В.139-143.

5. Абдуллаев А.К., Холбаев Г.Х., Курганов Р.Н. Некоторые вопросы оценки урожайности сельскохозяйственных культур в агроэкологическом аспекте // Физика фанининг ривожиди истеъдодли ёшларнинг ўрни. Илмий-амалий конференция мақолалар тўплами. 1-жилд. ИАК-VIII. - Тошкент, 2015. Б. 69-70.

6. Давлат сув кадастрини юритиш бўйича услубий кўрсатмалар. 1 бўлим. Юза сувлари. 6 нашр. Дастлабки маълумотларни тайёрлаш ва пармалаш. - Тошкент, 2009.

7. Рубинова Ф.Э., Иванов Ю.П. Качество воды рек бассейна Аральского моря и его изменение под влиянием хозяйственной деятельности. - Ташкент, - 2005. -185 с.

ГЕОДЕЗИЯ ВА КАРТОГРАФИЯ

Эгамбердиев А., Болтаев М.Ж., Рахмонов Д.Н.*
**ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ВА ВИЛОЯТЛАРНИНГ
 ЎЛКАШУНОСЛИК АТЛАСЛАРИ ҲАҚИДА**

Аннотация: Мақолада картографик асарларнинг (харита, атлас, глобус ва б.) аҳамияти, шунингдек, 2014-2016 йиллари чоп этилган Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятларнинг ўлкашунослик атласларининг таркиби ва мазмуни ёритилган.

Калим сўзлар: харита, атлас, глобус, ўлкашунослик атласлари, табиий ва ижтимоий-иқтисодий хариталар.

О краеведческих атласах Республики Каракалпакстан и областей

Резюме: В статье освещаются значение картографических произведений (карты, атласы, глобусы и др.), а также структура и содержание краеведческих атласов Республики Каракалпакстан и областей, изданных в 2014-2016 гг.

Ключевые слова: карта, атлас, глобус, краеведческие атласы, природные и социально-экономические карты

About local history atlases Republic of Karakalpakstan and regions

Abstract: The article highlights the importance of cartographic works (maps, atlases, globes, etc.), As well as the structure and content of local history atlases Republic of Karakalpakstan, regions and published in 2014-2016.

Keywords: maps, atlases, globes, atlases cartography, natural and socio-economic map

Маълумки харита, атлас, глобус сингари картографик асарлар инсониятнинг буюк ижод маҳсулотлари сирасига киради. Зеро, улар объектив дунёни билиш ва ўзгартиришнинг ажойибвоситасидир. Улардан мактаб ўқувчиларидан тортиб турли касб эгалари – муҳандисларгача, жумладан – тадқиқотчилар, географлар, тарихчилар, геологлар, астрономлар, олимлар, фазогирлар, сайёҳлар, ҳарбийлар кенг фойдаланадилар ва ўзларини қизиқтирган саволларга керакли жавобларни топа оладилар.

Географик харита ва атласлар бугун иш фаолиятимиздан, кундалик турмушимиздан кенг ўрин олган. Масалан, олайлик, ҳар куни ойнаи жаҳон орқали бериладиган об-ҳаво маълумотлари, хорижда ва мамлакатимизда юз бераётган муҳим воқеалар, дала ишлари ва йирик қурилишларнинг бориши ҳақидаги янгиликлар, дам олиш кунларига мўлжалланган сайёҳлик сафарлари ва бошқа шу каби маълумотларни харитасиз тезда англаш мумкин эмас.

Кўпгина фанларни, айниқса, географияга оид фанларни харитасиз ўрганишни тасаввур ҳам қила олмаймиз. География фанининг, хусусан иқтисодий география ва иқтисодий картографиянинг асосчиларидан бири бўлган Н.Н. Баранский (1881-1963 йй.) “Харита – географиянинг алфа ва омегаси”, “Харита – географиянинг “иккинчи тили”, “Географик тадқиқотлар хариталар билан бошланади ва яқунланади” деб мутлақо тўғри қайд этган эди.

Харита ва атласларни нафақат кўргазмали курул, балки жой тўғрисидаги билимларнинг аниқ фазовий-худудийтасвирийманбаи ҳам дейиш мумкин. Ер ҳақидаги фанларда ҳар қандай тадқиқот харитабилан бшланиб, харитабилан тугалланади. Уларда она сайёрамиз – Ер ҳақидаги жуда бой маълумотлар камраб олинган. Хариталар асосида қуруқлик ва океанларнинг ўзаро жойлашиши, худудий уйғунлиги, катта кичиклиги, баландлиги, чуқурлиги, мамлакатлар орасидаги транспорт, иқтисодий, маданий ва илмий алоқаларни, тарих, зоология, биология, экология ва бошқа шу каби соҳаларга оид минглаб воқеа ва ҳодисаларни ўрганиш, таҳлил қилиш ва билиш мумкин. Бинобарин,

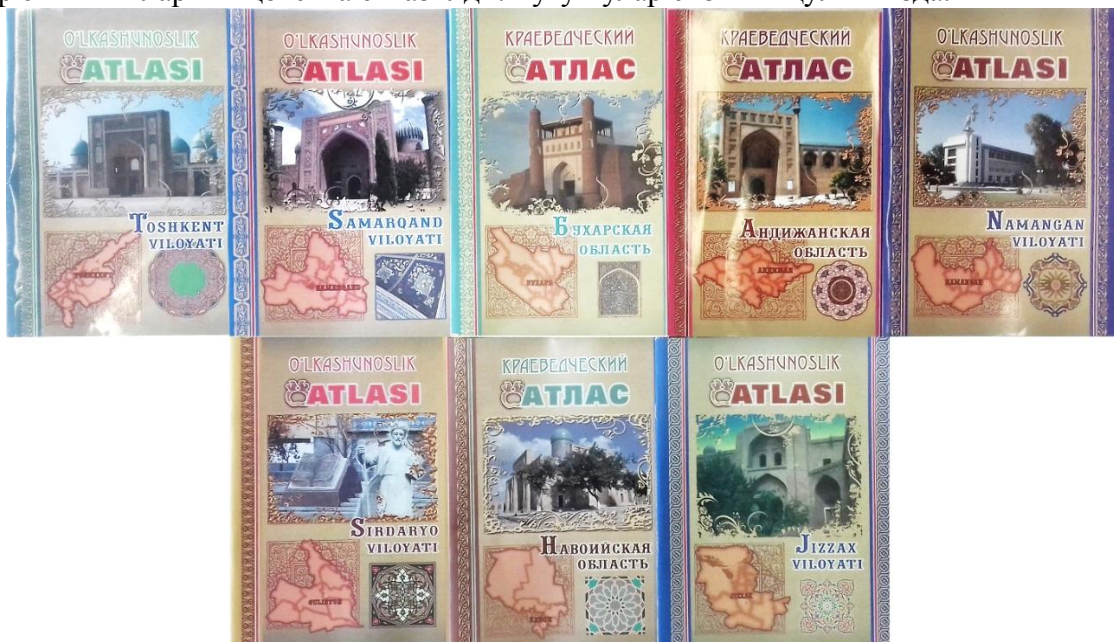
*Эгамбердиев Асомберди - ЎзМУ Геодезия, картография ва кадастр кафедраси доценти, г.ф.н.;

Болтаев Махмуд Жалолиддинович - ЎзМУ География кафедраси катта ўқитувчиси;

Рахмонов Дилшод Нурбобоевич - ЎзМУ Геодезия, картография ва кадастр кафедраси ўқитувчиси.

хариталар орқали дунё океани туби, ер қобиғининг тузилишини, жанговор юришларни, доимий қор ва музликлар билан қопланган ҳудудларни “кўриш” мумкин ва ҳатто, келажакка ҳам назар ташласа бўлади. Харита ва атласларнинг фан оламидаги бундайин улкан аҳамиятини эътиборга олиб “Ергеодезкадастр” тасарруфидаги “Картография” илмий ишлаб чиқариш давлат корхонаси жамоаси ҳар йили турли хил масштабдаги ва мавзудаги умумгеографик, мавзули ва комплекс илмий-маълумотнома, ўқув, оммабоп харита ва атласларни нашрга тайёрламоқда ва уларни мунтазам чоп этмоқда.

Бинобарин, 2014-2016 йиллар мобайнида мазкур корхонада Қорақалпоғистон Республикаси ва барча вилоятларнинг ўлкашунослик атласларини нашрга тайёрлаш ва нашр этиш ишлари ниҳоясига етказилди. Бугун улар сизнинг қўлингизда.



Расм 1. Ўзбек ва рус тилларида чоп этилган ўлкашунослик атласлар

Мазкур ўлкашунослик атласларини мақсади, таркиби, мазмуни ва ҳажми аввал шу типдаги атласлар учун ишлаб чиқилган умумий дастурга мос келади. Албатта, алоҳида бўлимлар хариталарини сонини ва мавзуини белгилашда Қорақалпоғистон Республикаси ва қолган барча вилоятларнинг ўзига хос табиий ва социал-иқтисодий шарт-шароитлари ҳисобга олинган. Атласлар типи бўйича комплекс картографик асарлар гуруҳига киради. Улар ўқув-маълумотнома қўлланма ҳисобланиб, умумтаълим муассасалари, ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасалари ва шунингдек, олий таълим муассасаларида ўз ўлкасининг табиий ва социал-иқтисодий географиясини чуқур ўрганиш учун мўлжалланган. Шунини алоҳида таъкидлаш жоизки, республикамизда ҳали шу пайтгача ўқув-ўлкашунослик мақсадлари учун бундай атласларнинг тўлиқ тизими яратилмаган эди.

Атласларнинг қоғоз бичими (формати) 62x94. Умумий ҳажми 56 бет. Уларга 40 дан ортиқ харита, турли хил диаграмма ва графиклар, тушунтириш матнлари, табиий, маъмурий ва ҳўжалик объектларининг фотосуратлари киритилган. Атласларнинг таркибий тузилиши ва хариталарнинг махсус мазмуни умумтаълим муассасалари учун тузилган намунавий ўқув дастурларига ва дасрликларига мос ҳолда ишлаб чиқилган. Алоҳида хариталарни лойиҳалаштириш ва тузишда тегишли соҳа олимлари, малакали мутахассислар, шунингдек, умумтаълим муассасаларининг тажрибали методистлари иштирок этган.

Хариталар тенг томонли конусли проекцияда тузилган. Қабул қилинган проекция ва масштаблар қатори хариталарни ўзаро солиштириш ва таққослаш ҳамда харитага олинаётган воқеа ва ҳодисалар орасидаги ўзаро боғлиқликни ва ўзаро алоқадорликни кузатишга имкон беради.

Барча ижтимоий-иқтисодий хариталарнинг махсус мазмуни вилоят ҳокимиятлари ва вилоятлар ер ресурслари ва давлат кадастрлари бошқармалари кўмагида ҳамда вилоятлар статистика бошқармалари томонидан тақдим этилган статистик маълумотлар асосида тайёрланган. Адабиёт манбаларидан Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятларнинг ўзига хос хусусиятларини ўрганишда ва маълумотларга аниқлик киритишда ҳамда ҳар бир атлас бошида бериладиган матнларни ёзишда фойдаланилган. Атлас(лар) хариталарини тузишда мавжуд картографик белгилар вакартографик тасвирлаш усуллари ва уларни модификацияларидан кенг фойдаланилган.

Чоп этилган ўлкашунослик атласларининг таркиби, мазмуни ва хусусиятларини Тошкент вилояти ўлкашунослик атласи мисолида кўриб чиқамиз.

Атласнинг таркиби:

Титул варағи: титул варағининг орқасида атласнинг мақсади, хариталарнинг махсус мазмунини тайёрлаган мутахассисларнинг фамилияси, исми, шарифи ва илмий даражаси; барча ижтимоий-иқтисодий хариталарнинг махсус мазмунини ташкил этган статистик маълумотларни тақдим этган вилоят ҳокимияти, вилоят ер ресурслари ва давлат кадастри бошқармаси ва вилоят статистика идораси ҳамда хариталар мазмунини ишлаб чиқишда иштирок этган маслаҳатчилар ва тақризчилар рўйхати берилган.

Мундарижа: унда барча бўлимлар, хариталарнинг жойлашган бети, рўйхати ва масштаблари кўрсатилган. Мундарижанинг орқасида барча атлас хариталари учун умумий бўлган шартли белгилар жойлаштирилган.

Биринчи бўлим: вилоятнинг табиий географик ўрни ва умумий тавсифи деб номланиб унда Ўзбекистон Республикаси ва Тошкент вилоятининг сиёсий-маъмурий ва табиий хариталари ҳамда вилоятнинг табиий географик ўрни, табиий шароити, аҳолиси, хўжалиги ва маданиятига бағишланган бир бетлик матн берилган.

Иккинчи бўлим: вилоятнинг табиий шароити ва табиат бойликлари деб номланган. Унда 1:1050000 масштабда 15 харита: геологик, геоморфологик сейсмик районлаштириш, иқлим, агроиқлимий районлаштириш, ирригация ва мелиорация, ер ости сувлари, тупроқ, ўсимлик, зоогеографик, ёввойи ҳолда ўсувчи доривор ўсимликлар, ландшафт, табиий географик районлаштириш, табиатни муҳофаза қилиш ва экологик хариталар берилган.

Учинчи бўлим: ижтимоий-иқтисодий хариталар деб номланиб унда 1:1050000 масштабда 21 та харита: аҳоли; меҳнат ресурслари ва аҳоли бандлиги; иқтисодий; саноат; ёқилғи саноати; электроэнергетика; қишлоқ хўжалиги; дон экинлари; пахтачилик; узумчилик; мева-резавор экинлари; сабзавот экинлари; полиз экинлари, картошка; чорвачилик; мактабгача тарбия ва умумтаълим муассасалари; ўрта махсус, касб-хунар ва олий таълим муассасалари; соғлиқни сақлаш; маданият ва спорт; транспорт; халқ хунармандчилиги; туристик харита, Тошкент шаҳри ва шаҳар марказининг плани берилган.

Атлас хариталарининг рўйхати ва мазмунидан кўриниб турибдики, унга бир-бирини ўзаро тўлдирадиган табиат ва унинг компонентларига ягона ўзаро алоқадор табиий худудий комплексифатида қаралиб, системали ёндашув асосида тўлиқ картографик тавсиф берилган. Ижтимоий-иқтисодий хариталарда аҳоли ва меҳнатресурслари, саноат ва қишлоқ хўжалиги асосий тармоқлари, фан ва кадрларни тайёрлаш, маданият ва спорт, транспорт, халқ хунармандчилиги ва вилоятнинг туристик салоҳиятига батафсил тавсиф берилган.

Барча хариталарнинг асосий мазмуни кўшимча жадваллар, турли хил диаграммалар, графиклар, табиий ва хўжалик объектларининг космофотосуратлари билан бойитилган.

Атлас хариталари ёрдамида вилоят табиати, аҳолиси ва иқтисодиётининг нафақат ҳозирги ҳолатини, балки унинг тадрижий ривожланишини, муайян вақт мобайнида ўзгариши ва ривожланишини ҳам ўрганиш мумкин.

Хулоса ўрнида шуни қайд этиш лозимки, Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятларни ўлкашунослик атласларининг тўлиқ чоп этилиши жуда катта тарихий воқеадир. Уларнинг умумтаълим муассасалари, ўртамахсус, касб-хунар таълими

муассасалари ўқувчилари, олий таълим муассасалари талабалари, профессор-ўқитувчи ходимлари, тадқиқотчи-изланувчилари, қолаверса кенг китобхонлар оммаси учун муҳим тасвирий қўлланма бўлиб қолиши шубҳасиздир.

Охунов З.Д.*

О КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ КАДАСТРОВ

Аннотация: В статье изложены результаты исследований и анализа топографо-геодезических и картографических работ, обеспечивающих эффективное ведение государственных кадастров в Республике Узбекистан. Раскрыто содержание и точность топографо-геодезических и картографических работ, проводимых при ведении единой системы государственного кадастра по всей территории республики с учетом современных геодезических и картографических приборов и технологий.

Ключевые слова: единая система государственного кадастра, топографо-геодезические и картографические работы, геодезические сети, технологии GNSS, ГИС, масштабный ряд планово-картографических материалов, система координат WGS-84.

Давлат кадастларини юритишни картографик –геодезик таъминлаш тўғрисида

Аннотация: Мақолада Ўзбекистон Республикасида давлат кадастларини самарали юритишни таъминлашига қаратилган топографик-геодезик ва картографик ишларни тадқиқи ва таҳлили гатижлари келтирилган. Унда республикамизнинг барча ҳудудларида давлат ягона кадастр тизимини юритишда замонавий геодезик ва картографик технологиялар асосида бажариладиган топографик-геодезик ва картографик ишлар мазмуни ва аниқлиги кўриб чиқилган.

Калит сўзлар: давлат ягона кадастр тизими, топографик-геодезик ва картографик ишлар, геодезик тармоқлар, GNSS-технологияси, ГАТ, план-картографик материалларининг масштаблар қатори, WGS-84 координаталар системаси.

Cartography and geodesy reference of the state cadaster

Abstract: The article presents the results of research and analysis of topographic-geodetic and cartographic works providing state cadaster in the Republic of Uzbekistan. The content and accuracy of topographic-geodetic and cartographic works to maintain a unified system of state cadaster throughout the country in view of modern surveying and mapping technologies.

Keywords: Uzbekistan, the system of state cadaster, geodesy, cartography, geodetic network coordinate system, GNSS technology, GIS, a number of large-scale, coordinate system WGS-84.

Введение. В настоящее время в Республике Узбекистан проводятся большие работы в области геодезии, картографии и кадастра, направленное на своевременное и успешное ведение единой системы государственных кадастров.

Единая система государственных кадастров (ЕСГК)— это многоцелевая информационная система, объединяющая все виды государственных кадастров и предназначенная для обеспечения единого общегосударственного учета, оценки природно-экономического потенциала Республики Узбекистан и ее отдельных территорий. При ведении единой системы государственных кадастров выполняются различные топографо-геодезические и картографические работы, основной целью которых является обеспечение кадастровой системы картографо-геодезическими данными требуемой точности и качества, а также необходимыми планово- картографическими материалами для успешного их ведения.

Известно что, единая система государственных кадастров в Республики Узбекистан охватывает ведения ряда отдельных видов государственного кадастра. В связи с тем что, для разных видов кадастра объекты исследований, их пространственные параметры,

*Охунов З.Д. – доцент кафедры геодезии, картографии и кадастра НУУз, к.т.н.

масштабы плано-картографических материалов будут разными, то естественно что, геодезические измерения будут производиться с различной точностью. Точность картографо-геодезических работ и съёмок разных масштабов можно выразить следующими показателями: точностью геодезических измерений, построения геодезических сетей, вычисления площадей, степенью картографической генерализации и др.

Для ведения кадастровой системы на основе выполненных кадастровых съёмок местности с точек съёмочного обоснования, привязанных, к пунктам опорных геодезических или опорных межевых сетей создаются кадастровые планы и карты. На этих материалах в виде чертежа и пояснений даются все необходимые данные касающегося конкретного земельного участка (объекта кадастра), а именно: границы земельного участка с поворотными точками, капитальные здания и сооружения, контуры участков древесных многолетних насаждений, выходы подземных инженерных коммуникаций, границы водоохраных зон, сельскохозяйственные угодья, гидротехнические сооружения, площади объектов, положение опорных точек межевых сетей и др.

Исходя из выше изложенного можно резюмировать что, началом подхода к выполнению съёмки и картографирования земельных участков является создание сети геодезического контроля. Результаты геодезических контрольных измерений представляют собой эффективную основу для кадастровых съёмок и регистрации земельных участков.

Основная часть. Создание геодезической системы определения местоположения точки в системе координат гарантирует геометрическую совместимость всех съёмочных работ в пределах четко установленной системе координат.

Создаваемые геодезические сети по возможности следует увязать с глобальной сетью геодезических пунктов. Она должна иметь высокую точность и надежность, её опорные пункты должны располагаться в районах, наиболее защищенных от возможных деформаций поверхности. Учитывая нынешние требования, местная национальная система определения положения точки в системе координат должны быть совместимой с международной сетью. Необходимо отметить что, высокая точность современных измерительных приборов, применяющих электронные устройства дистанционного измерения или глобальную локализованную систему, может быть утрачены, если измерения выполняются на базе прежних систем. Кроме этого, использование традиционных геодезических средств и методов занимает значительные затраты сил и времени на привязку к пунктам государственной геодезической сети. Применение же наземной аппаратуры спутникового позиционирования GNSS позволяет создать необходимую сеть исходных пунктов требуемой точности, в непосредственной близости от района работ, что позволяет существенно сокращать сроки их выполнения.

Основными же преимуществами GNSS технологий при мониторинге территорий для целей кадастровой системы по сравнению с традиционными методами являются следующие:

- более высокая точность определения координат пунктов;
- равноточность определения координат пунктов в любой точке снимаемой территории;
- отпадает необходимость в создании густой геодезической сети и проложении длинных теодолитных ходов;
- уменьшения затрат времени на автономное определения координат точек;
- отсутствие необходимости в прямой видимости между пунктами, а также зависимость от погодных условий и освещенности;
- результаты обработки геодезических измерений могут быть экспортированы в ГИС – формат для последующего применения.

В соответствии с предназначениями, мест расположений и размерами кадастровых участков (объектов кадастра) виды и методы геодезических измерений, а также масштабы создаваемых планов и карт могут быть разными. Исходя из анализа кадастровой системы и проводимых для них геодезических работ, масштабный ряд планово-картографических материалов можно разделить на 4 группы: *детальная* (1:500 – 1:10000), *локальная* (1:10000 – 1:100000), *региональная* (1:100000 – 1:1000000) и *общегосударственная* (1:1000000 и мельче). Классификация масштабного ряда планово – картографических материалов государственных кадастров по группам приведена в таблице.

Таблица

Перечень государственных кадастров, ведущих на цифровых картографических основах различного масштаба

| <i>Детальная</i> (1:500 – 1:10000) | <i>Локальная</i> (1:10000–1:100000) | <i>Региональная</i> (1:100000 – 1:1000000) | <i>Обще-государственная</i> (1:1000000 и мельче) |
|---|---|---|--|
| государственный земельный кадастр | государственный кадастр автомобильных дорог | государственный кадастр месторождений, проявлений полезных ископаемых и техногенных образований | государственный водный кадастр |
| государственный кадастр зданий и сооружений | государственный кадастр железных дорог | государственный лесной кадастр | государственный кадастр зон повышенной природной опасности |
| государственный градостроительный кадастр | государственный кадастр транспортных трубопроводов | государственный кадастр объектов растительного мира | государственный кадастр зон повышенной техногенной опасности |
| государственный кадастр гидротехнических сооружений | государственный кадастр объектов связи | государственный кадастр животного мира | |
| государственный кадастр объектов культурного наследия | государственный кадастр мест захоронения и утилизации отходов | государственный кадастр особо охраняемых природных территорий | |
| государственный кадастр энергетических объектов | | | |
| государственный картографо-геодезический кадастр | | | |

Таблица составлена автором.

Следует отметить что, в соответствии с Законом Республики Узбекистан «О государственных кадастрах» наряду с действующими 20 видами государственных кадастров, согласно Постановлению Кабинета Министров Республики Узбекистан за № 231 от 14 августа 2014 года принято Положение о порядке ведения государственного кадастра территорий. В соответствии с пунктом V «Порядок ведения государственного кадастра территорий» данного Положения, государственный кадастр территорий принято вести на цифровых картографических основах следующих масштабов: 1:200000 – на республиканском уровне, 1:10000 - 1:25000 на региональном уровне, 1:5000 - 1:10000 на районном уровне и 1:2000 на городском уровне.

Из таблицы следует что, на основе данных государственного земельного кадастра, являющимися в *детальной* группе «основным видом кадастра», разрабатываются необходимые данные и материалы для других видов государственного кадастра. В связи с этим при подготовке плано-картографических материалов данной группы большое внимание уделяют точности производства топографо-геодезических работ.

Для картографо-геодезических кадастровых документов *локальной* группы производятся специальные топографо-геодезических работы. Содержание, состав, а также способы выполнения этих работ ещё не достаточной степени разработаны. Следует отметить что, такого рода топографо-геодезические работы выполняются на распространенных в площадных и линейных ареалах объектах.

Для создания плано-картографических документов государственного кадастра *региональной* группы в качестве картографической основы чаще всего пользуются аэрокосмическими материалами. В настоящее время при производстве работ по дешифрированию фотоснимков, создании фотопланов и космофотокарт для целей кадастров, преимущество отдаётся выполнению следующих геодезических работ:

- совершенствование методов аэрофотосъёмки и аэрокосмических измерений на основе современных технологий;
- повышение точности и совершенствование методов фотограмметрических измерений;
- обеспечение данными ГИС с использованием методов дистанционного зондирования.

Для картографических целей с летательных аппаратов производится аэрофотосъёмка по заранее намеченным маршрутам. Масштаб фотографирования зависит от масштаба составляемого плана, высоты сечения рельефа, а также от возможного соотношения между масштабами снимка и составляемого плана, карты.

Картографо-геодезические работы, выполняемые при создании мелкомасштабных карт присущие к глобальной или общегосударственной группе в основном направлены для ведения единой системы государственных кадастров, содержание которых может быть совершенствованы развитием следующих направлений:

- создания спутниковых геодезических сетей на всей территории республики;
- совершенствование методов геодезических измерений с использованием GNSS технологий.

Выводы. В статье обосновано что, создаваемые сети геодезического контроля, необходимые при выполнении съёмок и картографировании земельных участков должны быть увязаны с глобальной сетью геодезических пунктов, а местная система определения положения точек (объектов) должны быть совместимы с международной системой координат, что способствует упрощению и повышению эффективности топографо-геодезических работ, проводимых для нужд кадастра. Автором произведена классификация масштабного ряда картографо-геодезических материалов по группам государственных кадастров, которая направлена на целевое, научно-обоснованное ведение каждого вида кадастра, комплексного учета природно-экономического потенциала территорий в едином общегосударственном масштабе.

Последующие же исследования будут направлены на научное обоснование выбора масштабов картографо-геодезических материалов каждого вида государственных кадастров.

Литература:

1. Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных систем ГЛОНАСС И GPS. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02. – Москва: ЦНИИГАиК, 2002.
2. Основные положения по созданию и обновлению топографических карт масштабов 1:1000, 1:2000, 1:5000, 1:10000, 1:25000, 1:50000, 1:100000 (ГКИНП-05-029-84). - М.: Недра, 1984.

3. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 16.02. 2005 г. №66 «Об утверждении положений о порядке создания и ведения Единой системы государственных кадастров».

4. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 16.02. 2005 г. №66 «Об утверждении положений о порядке ведения государственного кадастра территорий».

5. Руководство по кадастровой съёмке земельных участков в населённых пунктах. ГККИНП-18-034-00. - Ташкент, 2000.

Мубораков Х., Рўзиев А.С.*

ТАХЕОМЕТРИК СЪЁМКАНИ БАЖАРИШ УСЛУБИНИНГ ТАКОМИЛЛАШУВИ ҲАҚИДА

***Аннотация:** Тахеометрик съёмка услубининг замонавий электрон асбобларни қўллаганда такомиллашуви кўриб чиқилган.*

***Калим сўзлар:** топографик съёмка, кутбий координаталар усули.*

О совершенствовании методики выполнения топографической съёмки

***Аннотация:** Рассматривается совершенствование методики тахеометрической съёмки в связи с использованием современных электронных приборов.*

***Ключевые слова:** топографическая съёмка, способ полярных координат*

About perfection of execution methods tacheometric survey

***Abstract:** Considered the perfecting the methods tacheometric surveying in connection with the use of modern electronic devices*

***Keywords:** topographic survey, method of polar coordinates*

Қадим вақтлардан бошлаб тахеометрик съёмкани бажаришнинг асосий усули кутбий координатлар усули ҳисоблаб келинган. Бу усул XIV асрдан бошлаб – мензула ва кипрегелнинг пайдо бўлишидан бошлаб қўлланиб келинади. Моҳиятига кўра мензула съёмкасида кутбий бурчак мензула планшетида кипрегел чизғичи билан чизиб ҳосил қилинади, нуқтагача масофа чизғич кирраси бўйича масштабда қўйилиб нуқтанинг ўрни топилади (бунга бурчак чизиш съёмкаси ҳам дейилади).

1901 йилда “Брейтгаупта” фирмасининг Гаммер тахеометрининг пайдо бўлиши билан кутбий координата усули классик кўринишда қўллана бошланди [1]. Тахеометр асбобининг доимий ривожланиши ва ташқи кўринишининг ўзгариб боришига қарамай (такрорий теодолитлардан то автомат тахеометрларгача), усул ўз холида қолди, ахборотларни қайд қилиш, уларни камерал қайта ишлаш қўлда бажариб келинди.

Анъанавий асбоблар (ТЗ0, 2ТЗ0П) билан бажариладиган тахеометрик съёмка услубида съёмка асоси нуқтаси (станция)да туриб пикет нуқтасига қараб горизонтал (кутбий) бурчак, вертикал бурчак ва станциядан пикет нуқтасигача қия масофа дальномер бўйича рейкадан олинган соноқ орқали аниқланиб дала журналида қайд қилинади. Олинган ўлчаш натижалари орқали камерал шароитда қиялик бурчаги, масофаларнинг горизонтал қуйилишлари, пикет нуқталарнинг нисбий баландликлари тегишли формулалар орқали ҳисобланиб пикет нуқталарининг баландликлари топилади.

60-йиллар ўрталаридан бошлаб номограммали тахеометрлардан – Datlha-010, -0,20 (Германия), Та5 ва Тан (Россия) фойдалана бошланди. Номограммали тахеометрлар – жойда горизонтал (кутбий) бурчакларни ўлчашдан ташқари чизиқ узунлигининг горизонтал қуйилиши ва нисбий баландлик бирданига рейка бўйича ҳисоблаб чиқаришни таъминлайди. Бунда горизонтал қуйилиш ва нисбий баландликларини вертикал ўрнатилган рейка бўйича номограмма эгрлари орқали аниқланади. Бу ўз навбатида камерал ишлар ҳажмини сезиларли қисқартирди.

* **Мубораков Хамидхон** – Мирзо Улуғбек номидаги ЎЗМУ Геодезия, картография ва кадастр кафедраси доценти, т.ф.н.;

Рўзиев Азизжон Савриддинович – Мирзо Улуғбек номидаги ЎЗМУ Геодезия, картография ва кадастр кафедраси КИХИ.

70-йилларга келиб топографик-геодезик ишлаб чиқаришда кўп мамлакатларда оддий геодезик масалаларни реал вақт режимида ечишга қодир микро-процессор техникалари базасидаги тахеометрларни фойдалана бошланди («Carl Zeiss» фирмасининг EOT 2000 ва бошқалар). Асбоблар ахборот (маълумот)ларни киритиш учун рақамли табло, клавиатура ва тезкор хотира билан жиҳозланди бироқ, ахборот (маълумот)ларни қайд қилиш журналга ёзиб қўлдабазарилар эди, чунки маълумотларни мобил қайта ишлаш воситаси (ЭХМ) ҳали йўқ эди.

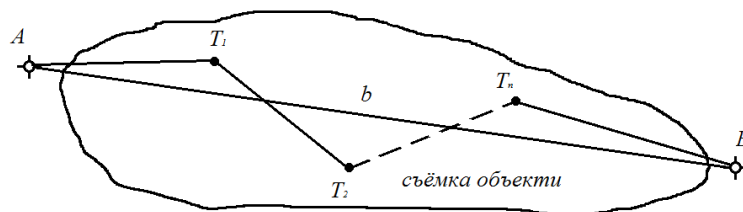
80-йиллар ўрталарига келиб ҳисоблаш техникасини ривожланиши натижасида Intel 286 процессорлари базасида даслабки ЭХМ пайдо бўлди. Шунингдек, геодезик асбобсозлик ҳам ривожланиб борди. Асбоблар доимий хотирада сақловчи қурилма (ПЗУ) билан жиҳозланди. Бундан ташқари тахеометрлар маълумотларни қайта ишлаш учун ЭХМ га узатиш имконини берадиган RS-232 интерфейси билан жиҳозланадиган бўлди. Кейинчалик тахеометрлар RS-232 билан бир қаторда маълумотларни узатиш жараёнини осонлаштириш имконини берадиган ахборот тўплагичлар (хотира карта) билан ҳам таъминланди.

Бундан ташқари асбобларнинг аниқлик тавсифлари кескин ошди. Замонавий тахеометрлар билан бурчак ўлчаш аниқлиги 0,5" дан 5" гачани ташкил қилади. Чизик ўлчаш аниқлиги эса асбоб русумидан келиб чиқиб 1,5 - 5 мм га тенг. Электрон тахеометрларда ўлчанган чизикқа температура ва босим, Ер эгрилиги ва рефракция учун тузатмалар автоматик киритиладиган бўлди. Реал вақтда ўлчаш режимида, вертикал ва горизонтал бурчаклар, қия масофалар ва уларнинг горизонтал қуйилиши ҳамда тўғри бурчакли координаталар ҳисобланади. Иш бошида ўлчаш файлида ижрочи томонидан киритиладиган барча ахборот (маълумот)лар: бошланғич координаталар каталоги; станциянинг идентификатори; ориентирлаш нукталари идентификатори; ориентирлаш усуллари; асбоб баландлиги; визирлаш (кузатиш) баландлиги; ҳарорат ва атмосфера босими; чизик ва бурчак ўлчашлари ҳақидаги маълумотларнинг ёзув форматлари, координаталар системаси (тўғри бурчакли, математик, геодезик ва х.к.) ёзилади.

Маълумотларни конвертация қилиш жараёнида қуйидагиларни олиш имконияти мавжуд: 1) ўлчаш ҳақида тўлиқ ахборот; 2) фақат ўлчанган параметрлар (нукта, бурчак ва чизиклар идентификатори); 3) ўлчанган параметрлар, тўғри бурчакли координаталар ва баландликлар.

Электрон тахеометрда исталган координата системасида нукталарнинг реал тўғри бурчакли координаталарни бошланғич маълумот сифатида олиш имконияти мавжуд. Бунда съёмка тармоғини олдиндан қуриб олишнинг зарурати йўқ. У съёмка жараёнида параллел равишда ёки ундан кейин ривожлантирилиши мумкин. Ушбу услуб анъанавий усуллар билан съёмка асосларини ривожлантириш учун геодезик тармоқларнинг зичлиги етарли бўлмаган ёки жой шароити қийин бўлган жойларда қўлланади.

Шартли координаталар системасида тахеометрик съёмка дала ишлари услубини кўриб чиқамиз. Бунда тахеометрик съёмканинг масштаби 1:500 ва кесим баландлиги 0,5 м деб белгилаймиз. Жойнинг шароитидан келиб чиқиб, максимал кўриниш бўйича базис танланади ва маҳкамланади (шакл). Базиснинг боши ва охирини съёмка қилинадиган объект чегарасидан ташқарида жойлаштирамиз. Ава B – съёмка асоси нукталари бўлиб, A га нисбатан B нинг планли ўрни аниқлиги йўриқнома [3] талабларини: $m_n \leq 0,2 \text{ мм} \times M$, яъни $0,2 \times 500 = 100 \text{ мм}$ ёки 0,1 м ни таъминлаши керак. Баландлик асоси аниқлигини техник нивелирлашга қўйиладиган чек орқали белгилаймиз яъни, $f_h = 50\sqrt{L}$ ва $L = 1 \text{ км}$ учун $f_h = 50 \text{ мм}$ ёки ўрта квадратик хатоси $m_h = 50/3 = 17 \text{ мм}$ бўлади.



Базис ва съёмка асоси йўлининг схемаси

Бу ҳолатда Ануқтага нисбатан B нуқтанинг баландлигини аниқлаш хатоси $m_h = 17$ мм бўлиши керак. A нуқтасида тахеометр ўрнатилиб унга нуқтанинг ихтиёрий координаталари, баландлиги, ва ихтиёрий дирекцион бурчаги киритилади. B нуқтасида ўрнатилган қайтаргичга трубани қаратиб берилган (шартли) системада B нуқтанинг координаталарини топамиз. A нуқтага нисбатан B нинг координаталари ва баландлиги белгиланган аниқликни қаноатлантирадиган b базиснинг чекли узунлигини ҳисоблаймиз. Ҳисоблашларда топографик съёмка жараёнида қўлланиладиган электрон тахеометр аниқлиги тавсифи: $m_\beta = m_\nu = 5''$; $m_s = 5$ мм ниоламиз. Бунинг учун тригонометрик нивелирлашда нисбий баландликни аниқлаш ўрта квадратик хатоси формуласини фойдаланамиз:

$$m_h^2 = (\sin \nu)^2 \cdot m_s^2 + (S \cos \nu)^2 \cdot \frac{m_\nu^2}{\rho^2} \quad (1)$$

Белгиланган қўйимларни ҳисобга олиб (1) формуладан S учун ёзамиз

$$S = \frac{\sqrt{m_s^2 \left(\frac{m_h^2}{m_s^2} - \sin^2 \nu \right) \rho^2}}{\cos \nu \cdot m_\nu} \quad (2)$$

Юқорида келтирилган m_β , m_s ва m_h қийматлари $\nu = 1^0 - 6^0$ дан фойдаланиб (2) формуладан $S = 700$ м ни топамиз. Нуталарнинг планли ўрнидаги чекли хатоликлар баландлик бўйича чекли хатоликлардан 2 марта катта бўлганлиги сабабли уни инобатга олмаса ҳам бўлади. Шундай қилиб, ушбу конкрет ҳолатда базис узунлигини 0,7 км гача олиш мумкин. A ва B нуқталарни съёмка йўлини ўтказиш мумкин бўлган шартли системада съёмка асоси нуқталари сифатида фойдаланилади. Кейин ўрнатилган координата системасида съёмка йўли биринчи нуқтаси T_1 ни аниқлаймиз (шакл). A нуқтасидан жой съёмкаси бажарилади. T_1 нуқтасига ўтиб, асбобни A ёки B нуқтасига (асбобдан максимал узокликдаги) ориентирлаймиз. Ориентирлаш жараёнида асбоб T_1A йўналишининг дирекцион бурчагини ҳисоблаб тесқари геодезик масалани ечади. Асбобни ориентирлаш нуқтасига қаратгандан кейин «Dist» назораториентирлаш тугмаси функциясини ёқишимиз мумкин (ўлчаш қайд қилишсиз амалга оширилади). Тахеометрни ориентирлаш босқичида мазкур функция тесқари йўналишда ўлчашни бажариб ориентирлаш нуқтасининг координаталари ва баландлигини ҳисоблайди ва олинган қийматларни олдин ҳисобланган (берилган) координаталар билан таққослаб планли ва баландлик фарқларни (хатоларни) аниқлайди ва таблога чиқаради. Агар хатолик чекдан ошмаса, шунда тасдиқлаш (REC тугмаси)ни босиб ориентирлашни қабул қилиш мумкин. Бундан ташқари асбобларнинг алоҳида созланмаларида олинган натижаларни (координаталар ва баландликлар) ўртачалаш функциясини ҳам ёқиш мумкин. Базис нуқталари орасида съёмка асоси йўлини ўтказишда барча ўлчашлар битта доирада бажарилади. Бошда асбобнинг коллимацион хатоси ва вертикал доира ноль ўрни аниқланиб асбоб хотирасига киритилади. Ўлчашларда коллимация ва ноль ўрни учун тузатмалар автоматик тарзда киритилади [4]. Съёмкалардоира чапда бажарилади ва ишлар шаклдаги T_n нуқтасидан B нуқтасига боғлангунча давом эттирилади.

Съёмка шартли координаталар системада бажарилганда A ва B нинг координаталари GPS-ўлчашлар орқали умумдават системасига махсус алгоритмлардан фойдаланиб ўтказилади. Бунда нафақат съёмка асоси нуқталари балки съёмка жараёнида олинган барча тафсилот ва рельеф нуқталари ҳам тенглаштирилади.

Геодезик асбобларнинг такомиллашиб бориши, ўлчашларни қайта ишлаш технологияси ва съёмка оригиналини тузишнинг қўлда бажарилиши ўрнига компьютерлар ва дастур таъминотларидан фойдаланилиши билан тахеометрик съёмка услуги ҳам такомиллашмоқда.

Адабиётлар:

1. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. – Т., 2003.
2. Чеботарев А.С. Геодезия. Ч. I. - М.: Геодезиздат, 1949.
3. Чугреев И.Г., Владимирова М.Р., Бахарев Ф.С. К вопросу о выборе методики проведения тахеометрических съёмок в современных условиях // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъёмка, №2, 2012. – С.20-24.

МУНДАРИЖА:

**ТАБИИЙ ГЕОГРАФИЯ, ГЕОЭКОЛОГИЯ ВА ТАБИАТДАН
ФЙДАЛАНИШ**

| | |
|--|----|
| Абдулқосимов А.А., Ярашев Қ.С. <i>Ландшафтларнинг ёнбағир микрозоналлигини асосий географик қонуниятлари</i> | 3 |
| Федорко В. <i>Географический анализ сети охраняемых природных территорий Узбекистана</i> | 7 |
| Усмонов М.Р., Қувондиқов О.Х., Хасанов Ж. <i>Омонқўтонсой ҳавзасининг туристик ресурсларини географик баҳолаш</i> | 15 |
| Крахмаль К.А. <i>Физико-географические факторы в истории формирования почвенного покрова на северных склонах Алайского хребта</i> | 18 |
| Тошбоев З.М., Адилова О.А., Ҳакимов Б.Б. <i>Антропоген ландшафтлар тўғрисидаги таълимотнинг асосчилари</i> | 21 |
| Салимов Х.В., Рахматов Ю.Б. <i>Фауна Кызылкумского заповедника и ее охрана</i> | 26 |
| Камолов Б.Х. <i>Чодаксойда экотуризмни ривожлантириши масалалари</i> | 31 |
| Абдурахмонов Д. <i>Парагенетик ландшафтлардаги функционал ва динамик жараёнлар ҳамда улар билан боғлиқ морфологик ўзгаришлар (Жанубий Фарғона мисолида)</i> | 33 |
| Назаров Х.Ё., Абдуназаров Л.М., Бердиев Ғ.Х. <i>Фарғона вилояти чўл ландшафтларининг тупроқ-биоценологик шароити</i> | 36 |

ИҚТИСОДИЙ ВА ИЖТИМОИЙ ГЕОГРАФИЯ

| | |
|--|----|
| Назаров М.И. <i>Қишлоқ аҳолиси ва унинг ижтимоий инфратузилма билан таъминланишининг баъзи бир масалалари (Фарғона иқтисодий райони мисолида)</i> | 39 |
| Комилова Н.Қ., Мухаммедова Н.Ж. <i>Ўзбекистонда оналар ва гўдаклар ўлимининг ҳудудий жиҳатлари</i> | 44 |
| Эгамбердиева У.Т., Халмирзаев А.А. <i>Иқтисодиётни модернизациялаш шароитида иқтисодий географияни фан сифатидаги аҳамиятининг ортиши ..</i> | 47 |
| Ҳайдарова С., Гаппаров А., Холдорова Г. <i>Тоғли ҳудудларда аҳоли пунктлари зичлигининг ортиши ва унинг оқибатлари (Жиззах вилояти мисолида)</i> | 50 |
| Ибраимова А.А. <i>Ўзбекистон марказ шаҳарлари ривожланишининг айрим жиҳатлари</i> | 53 |
| Қаюмов А.А., Усманов З.К. <i>Ҳудудларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишида темир йўл транспортининг ўрни</i> | 57 |
| Қурбонов Ш.Б. <i>Қишлоқ туманларининг иқтисодий фаоллиги ва уни баҳолаш услуги (Хоразм вилояти мисолида)</i> | 62 |
| Аллаберганов Ҳ.А. <i>Республика қишлоқ хўжалиги ривожланишининг макроиқтисодий кўрсаткичлари</i> | 66 |
| Ходжаева Г.А., Наурузбаева Г.Т. <i>Проблемы формирования рынка труда Республики Каракалпакстан</i> | 68 |
| Kadirov M.A. <i>Samarqand viloyatida aholi sonining o'sishi</i> | 71 |
| Қодиров Р.Б., Атажонов М.М. <i>Фарғона водийси демографиясидаги ўзгаришлар</i> | 74 |
| Усманов З.К. <i>Автомобиль транспорти инфратузилмаси ривожланишининг ҳудудий хусусиятлари</i> | 77 |
| Гопиров М., Исаев А. <i>Роль автомобильного транспорта в развитии транспортной инфраструктуры Ферганского региона</i> | 82 |
| Намозов Ж.А. <i>Самарқанд вилояти сув ресурсларидан фойдаланишининг</i> | |

| | |
|---|-----|
| <i>худудий жиҳатлари</i> | 84 |
| Саипов У.М. <i>Возможности использования в географии метода природно-исторического ландшафтного профилирования</i> | 90 |
| Темиров З.А. <i>Андижон вилояти аҳолиси таркибини ўрганишнинг айрим жиҳатлари</i> | 94 |
| Карабазов З.А. <i>Муқобил энергия манбаларидан фойдаланишнинг айрим назарий масалалари (Фаргона иқтисодий райони мисолида)</i> | 96 |
| Гаппаров А., Ҳайдарова С., Зайнутдинова Д. <i>Мустақиллик йилларида жиззах вилояти аҳолисининг демографик ривожланиши</i> | 100 |
| Умарова Г. <i>Ўзбекистонда аҳоли бандлигининг гендер жиҳатлари</i> | 103 |

ТОПОНИМИКА ВА ГЕОГРАФИЯ ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ

| | |
|--|-----|
| Миракмалов М.Т., Тошпўлатова С.Ч., Авезов М.М. <i>Географик жой номларини таснифлаш масалалари</i> | 107 |
| Ҳакимов Қ.М., Камолов М.Н., Мирахмедова С. <i>Географик ном ва топонимик иллюзия</i> | 110 |
| Абдуллаева М.Н., Нугманова А.А., Каракулов Н.М. <i>География таълимида мустақил ишларни ташкил этишнинг айрим жиҳатлари</i> | 113 |
| Эшбоев Б.Т. <i>Гидронимлар ва географик терминларнинг жой номларида акс этиши</i> | 117 |

ГИДРОЛОГИЯ, МЕТЕОРОЛОГИЯ ВА ИҚЛИМШУНОСЛИК

| | |
|--|-----|
| Ҳикматов Ф.Ҳ., Рапиқов Б.Р. <i>Норин дарёси сув режимининг Тўхтагул сув омбори таъсирида ўзгариши ҳақида</i> | 121 |
| Абдуллаев А.Қ., Рузиева М.Б. <i>Ўзбекистонда гўзанинг маҳсулдорлик миқдорида ўтказилган агротехник тадбирлар таъсирини агрометеорологик баҳолаш ва прогнозлаш</i> | 125 |
| Саидмахмудова Л.А., Нишонов Б.Э. <i>Современные тенденции изменения гидрохимического режима водохранилищ Узбекистана</i> | 130 |
| Сагдеев Н.З., Артыкова Ф.Я., Зияев А.Б. <i>Электрохимические показатели вод каналов Бозсу и Салар</i> | 135 |
| Сулаймонова Н.Н. <i>Ўзбекистоннинг қизилқум чўл яйлов ўсимликлари баландлиги ва ҳосилининг агрометеорологик шароитларга миқдорий боғлиқлиги</i> | 138 |
| Турғунов Д.М., Холматжанов Б.М., Нуриддинова С.И. <i>Чирчиқ-Оҳангарон ҳавзаси дарёлари оқимининг метеорологик омилларга боғлиқлиги</i> | 142 |
| Рахмонов К.Р. <i>Тоғ дарёлари муаллақ оқизиқлари ва сув сарфларининг ўзгарувчанлиги ҳақида</i> | 146 |
| Холбаев Г.Х. <i>Тошкент вилоятидаги дарёлар суви кимёвий таркибининг ўзгариши (Сирдарё ва Оҳангарон дарёлари мисолида)</i> | 150 |

ГЕОДЕЗИЯ ВА КАРТОГРАФИЯ

| | |
|---|-----|
| Эгамбердиев А., Болтаев М.Ж., Рахмонов Д.Н. <i>Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятларнинг ўлкашунослик атласлари ҳақида</i> | 154 |
| Охунов З.Д. <i>О картографо-геодезическом обеспечении ведения государственных кадастров</i> | 157 |
| Муборақов Х., Рўзиев А.С. <i>Тахеометрик съёмкани бажариши услубининг такомиллашуви ҳақида</i> | 161 |
| ЎзГЖ ахбороти га тақдим этиладиган мақолаларга қўйилган талаблар | 165 |

