



# ILMIY AXBOROTNOMA

НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК

SCIENTIFIC JOURNAL

2019-yil, 1-son (113) ANIQ VA TABIIY FANLAR SERIYASI

Matematika. Informatika.

Fizika. Kimyo. Biologiya. Geografiya. O'qitish metodikasi

Samarqand viloyat matbuot boshqarmasida ro'yxatdan o'tish tartibi 09-25.  
Jurnal 1999-yildan chop qilina boshlagan va OAK ro'yxatiga kiritilgan.

**BOSH MUHARRIR**  
**BOSH MUHARRIR O'RINBOSARLARI:**

**R. I. XALMURADOV, t.f.d. professor**  
**H.A. XUSHVAQTOV, f.-m.f.n., dotsent**  
**A. M. NASIMOV, t.f.d., professor**

## TAHRIRIYAT KENGASHI:

<b>M. X. ASHUROV</b>	- O'zFA akademigi	<b>A. A. ABULQOSIMOV</b>	- geogr.f.d., professor
<b>T. M. MO'MINOV</b>	- O'zFA akademigi	<b>J. D. ELTAZAROV</b>	- fil.f.d., professor
<b>SH.A.ALIMOV</b>	- O'zFA akademigi	<b>D. I. SALOHY</b>	- fil.f.d., professor
<b>S.N. LAKAYEV</b>	- O'zFA akademigi	<b>S. A. KARIMOV</b>	- fil.f.d., professor
<b>T.RASHIDOV</b>	- O'zFA akademigi	<b>T. SH. SHIRINOV</b>	- tar.f.d., professor
<b>S. S. G'ULOMOV</b>	- O'zFA akademigi	<b>M.D.DJURAKULOV</b>	- tar.f.d., professor
<b>N. N. NIZAMOV</b>	- f.-m.f.d., professor	<b>I. M. SAIDOV</b>	- tar.f.d., professor
<b>A. S. SOLEEV</b>	- f.-m.f.d., professor	<b>B. O. TO'RAYEV</b>	- fals.f.d., professor
<b>I. A. IKROMOV</b>	- f.-m.f.d., professor	<b>O.M. G'AYBULLAYEV</b>	- fals.f.d., professor
<b>B. X. XO'JAYAROV</b>	- f.-m.f.d., professor	<b>J.YA.YAXSHILIKOV</b>	- fals.f.d., professor
<b>I. I. JUMANOV</b>	- f.-m.f.d., professor	<b>M. Q. QURONOV</b>	- ped.f.d., professor
<b>E. A. ABDURAXMONOV</b>	- k.f.d., professor	<b>X. I. IBRAGIMOV</b>	- ped.f.d., professor
<b>N. K. MUXAMADIYEV</b>	- k.f.d., professor	<b>N. SH. SHODIYEV</b>	- ped.f.d., professor
<b>J. X. XO'JAYEV</b>	- b.f.d., professor	<b>E. G'. G'OZIYEV</b>	- psixol.f.d., professor
<b>Z. I. IZZATULLAYEV</b>	- b.f.d., professor	<b>SH. R. BARATOV</b>	- psixol.f.d., professor
<b>Z. F. ISMAILOV</b>	- b.f.d., professor	<b>B. Q. QODIROV</b>	- psixol.f.d., professor
<b>S. B. ABBOSOV</b>	- geogr.f.d., professor	<b>R. A. SEYTMURATOV</b>	- i.f.d., professor
<b>L. A. ALIBEKOV</b>	- geogr.f.d., professor	<b>B. X. TO'RAYEV</b>	- i.f.d., professor

## MUNDARIJA/СОДЕРЖАНИЕ/CONTENTS

<b>МАТЕМАТИКА / МАТЕМАТИКА / MATHEMATICS</b>		
Абсаламов Т., Файзуллаева Б., Маннонов Г.	Некоторые свойства бисингулярного интеграла Коши	6
Мухтаров Я., Шодиёв Д.С., Умарова Ф.	Фазовые портреты плоских полиномиальных систем дифференциальных уравнений	14
Маматов М.Ш., Зуннупов А.О.	Kvadratdagi sodda differensial o'yinlarda quvish masalasi	20
Хасанов Г.А.	Оценки осцилляторных интегралов со специальной фазой	27
Хасанов А.Б., Маликов З., Турсунов Ф.Р.	О задаче Коши для уравнения Лапласа	31
Бегматов А.Х., Очилов З.Х., Хусанов А.З.	Задача интегральной геометрии для семейства специальных кривых	36
Икромов И.А., Усманов С.Э.	Об ограничении преобразования Фурье на развёртывающихся гиперповерхностях	43
<b>МЕХАНИКА / МЕХАНИКА /</b>		
Маматкулов М.М., Дилмуродов Н., Холмуродов А.Э., Имомназаров Х.Х.	О не существовании решений уравнений двух жидкостной среды с равновесием фаз по давлению	48
Махмудов Н.А., Шамиев М.О., Сабуров Ф.Ж., Мардонов Д.Р., Каландаров У.Х.	Продольно-радиальные колебания алюминиевой (Al-Be-Md-Cu) цилиндрической оболочки с внутренней вязкой несжимающейся жидкостью при внешних воздействиях	55
Мустофокулов Ж.А., Бегматов Т.И., Мирсаидова Г.	Численные моделирование задача диффузионного переноса вещества в элементе трещиновато-пористой среды	58
<b>ИНФОРМАТИКА/ ИНФОРМАТИКА /INFORMATICS</b>		
Жуманов И.И., Каршиев Х. Б.	Методика оценки и анализа эффективности алгоритмов повышения достоверности информации систем электронного документооборота	64
<b>FIZIKA / ФИЗИКА / PHYSICS</b>		
Хужанова Д.Ш.	Теория многофононного резонансного комбинационного рассеяния света квантовыми ямами в сильном магнитном поле	70
Jurayev B.Sh., Ajabov A.Q., Turniyazov R.K., Kurbaniyazov S., Namraqulov F., Egamberdiyev Sh., Axupov T.	V 839 Oph o'zgaruvchan yulduzi fotometrik tahlili	72
Махмудов С., Муминов И.Т., Муминов Т.М., Мухамедов А.К., Нижёв Б.Х., Нурмурадов Л.Т., Сафаров А.А., Худойбердиев А.Т., Юлдошев С.К.	Радиоактивность сухих атмосферных выпадений 2018 года в Ташкенте, Самарканде и Карши	75

Ахмеджанов Ф.Р., Саидвалиев У.А., Тухтаев У.У., Назаров Ж.Т.	Параметр упругой анизотропии в кристаллах силиката висмута	77
Рахимов О., Эшбеков А.А.	n-InP материалда акцептор атомлари мажмуаларининг хусусий - нуктавий нуксонлар билан ўзаро таъсири	82
Qodirov M., Arziev Z.	Quyosh havzasida yorug'likni issiqlikka aylantirish	85
Уринов Х.О., Жуманов Х.А., Салахитдинов А.Н., Насимов Х.М., Мирзокулов Х.Б., Хидиров А.М.	Основное состояние тонких магнитных пленок и фазовые диаграммы	90
<b>KIMYO / ХИМИЯ / CHEMISTRY</b>		
Kasimov Sh.A., Turayev X.X.	Mis (II) ning poliglisidil-N,N-(diaminoetil)- kaliy ditiofosfat bilan koordinasion birikmasining tadqiqoti	94
Nasimov X.M., Esanov E.A., Maxmudov I.N., Sattarova G.A., Kurbanov H.X., Rahmonov I.YA., Maxmudov N.A., Voxidov O.M.	Differensial tenglamalar mavzusida qiyinchilik darajasi yuqori bo'lgan kimyo fani muammolarining yechim topishi	97
Mamajonov S.B., Abdullaev O.G', Doliev F.A., Nuritdinov A.Q.	Mahalliy xom ashyo asosida olingan quruq surkov kompozitsiyalaridan metallarni qayta ishlashda foydalanish	101
Каршиев М.Т., Джалилов А.Т., Нуркулов Ф.Н., Каримов О.Т., Бердимуродов Э.Т.	Изучение на основе металлоорганический олигомерных антипиренов	105
Xamrakulov Z.A., O'rozov T.S., Mulaydinov F.M., Kurbanov N.B., Aslanov A.	Dolomitdan kaltsiy - magniy xlorid olishda filtrlash jarayonini o'rganish	107
Рузиев И.Х., Мухамадиев Н.К.	Модели хроматографического удерживания производных ряда изохинолина	113
Захидов К.А., Самаров З.У., Жавхаров Ж.Ж., Уринов О.У.	Влияние различных факторов на направление реакции алкилирования 2-амино 6-метил (фенил) пиримидин-4-онов	119
Rakhimov T.Kh., Mukhamediev M.G., Gafurova D.A., Bekchanov D.J.	Feasibility for changing of active fractions' borders of Pd -containing nanoparticles	126
Buronov A.O., Nasimov A.M., Toshboyev M.D., Mirzayev Sh.E., Toshpulatov D.T.	Eritma va gazli muhitlarda ammiak gazi monitoringi uchun zol- gel texnologiyasi asosida tayyorlangan optik sensorlar	131

J.E.Ruziyev	Tog'lik joydagi ichimlik suvlarining mineral tarkibini analitik nazorat qilish	135
Rahmatov X.B., Saфарова Г.Э., Юлдашев Н.Т., Фармонов Х.З.	Амперометрическое титрование благородных металлов растворами диэтиламино -4-метил-гексин -2- ола-4 в неводных средах	138
Уринов У.К., Максумова О.С., Абдуразакова Г.Т.	Синтез и исследование свойств полимера на основе тетрагидро-1,4-оксазина	140
Эшкobilова М.Э., Абдурахманов И.Э., Насимов А.М.	Некоторые метрологические характеристики полупроводникового сенсора метана	143
Орипов Э., Самаров З.У., Гаппаров А.	Изучение реакции нитрования и бромирования 2-этил-3-метил- и 2-карбометоксиаминохиназолонов-4	148
<b>BIOLOGIYA / БИОЛОГИЯ / BIOLOGY</b>		
Alikulov B.S.	Ayrim galofit o'simliklar biomassasini <i>t.reesei</i> zamburug'i ishtirokida gidrolizlash texnologiyasi	153
Xakimov N.X., Aslamova M.	Makkajo'xoringning fitonematodalari va ularning ekologik xususiyatlari	157
Jabborova M., Idrisova L., Rajamuradov Z.T.	Qishloq xo'jalik hayvonlarini to'la qimmatli oziqlantirishini tashkil etish va uni nazorat qilishning imkoniyatlari	161
Nasimov X.M., Norqulov.U.M., Maxmudov I.N., Sattarova G.A., Qurbanov H.X., Rahmonov I.YA., Maxmudov N.A.	Bakteriyalarning ko'payishini differensial tenglamalar sistemasi yordamida tahlil qilish	166
Hayitov J.Sh.	Turkiston mintaqasida o'simlik, butasimon ekinlar va manzarali daraxtlar yangi navlarining tarqalish tarixi (XIX asr oxiri-XX boshlari)	168
Begmatova M.H.	Dalachoyning ( <i>Heperikum perforatum L</i> ) morfo- biologik xususiyati	175
<b>GEOGRAFIYA / ГЕОГРАФИЯ / GEOGRAPHY</b>		
G'aniyev Sh.R., Dilmurodov B., Ulug'murodov E.	Daryolar oqimining o'zgaruvchanligi va uni statistik baholash (Sangzor va Zominsuv daryolari misolida)	178
Karimov I.E.	Jizzax suv ombori ta'siri doirasidagi hududlarning landshaft-ekologik holati	181
Kadirov M.A., Hayitbaev A.I.	Samarqand viloyati aholisining yosh tarkibi va mehnat resurslarining o'sishi	184
Xalbekov K.A., Mягков С.С.	Оценка гидрохимического режима поверхностных водотоков Самаркандской области	187
Xoliqulov Sh.Г., Fozilov A.S.	O'zbekistonda ichimlik suvi muammosiga doir ayrim mulohazalar	192
Usmonov M.R., Jumaboev T.J., Jo'raqulov X.J.	O'zbekistonda ekoturizmni rivojlantirishning milliy modelini yaratishning ba'zi masalalari	195
<b>O'QITISH METODIKASI/ TEACHING METHODOLOGY</b>		
Aliqulov S.S. Mingbayeva Y.B.	"Yadro va zarralar fizikasida fotoemul'siya metodi" bo'yicha amaliyot vazifalari	201

- 1)  $Q \geq 67\%$ , ya'ni suv sarfi 67 foizli ta'minlanishdan katta bo'lsa, ko'p suvli;
- 2)  $33\% \leq Q < 67\%$  sharti bajarilsa, o'rtacha suvli;
- 3)  $Q < 33\%$ , sharti bajarilganda esa, kam suvli bo'ladi.

#### Xulosa.

Gidrologik hisoblashlar natijalari shuni ko'rsatadiki, agar o'zgaruvchanlik koeffitsiyenti ( $S_v$ ) bilan asimmetriya koeffitsiyent ( $S_s$ ) lari orasidagi munosabat mos tushsa, empirik (o'lchangan) nuqtalar nazariy ta'minlanganlik egri chizig'iga yaqin, ya'ni ular zich holatda joylashadi. Mobodo empirik nuqtalar nazariy egri chiziqdan uzoq yoki tarqoq holatda joylashsa,  $S_v$  bilan  $S_s$  orasidagi munosabat o'zaro mos emasligidan darak beradi.

O'rganilayotgan daryolar uchun o'zgaruvchanlik koeffitsiyenti ( $S_v$ )ning hisoblangan qiymatlari 2-jadval malumotlari tahlilidan ko'rinib turibdiki, eng katta qiymati Galdiraut daryosiga to'g'ri keladi ( $S_v=0,66$ ). Bunga asosiy sabab shuki, Galdiraut daryosining suv sarfi juda kichik va uning to'yinishida baland tog'larning mavjud emasligida. Zominsuv daryosi suv yig'ish maydonining o'rtacha balandligi 2094 metrni tashkil qilsa, Galdiraut daryosi o'z suvini nisbatan pastroq bo'lgan hududlardan yig'adi. Shu sababli muzlik suvlarining hissasi kichik bo'lib, u asosan qor-yomgir suvlari hisobiga to'yinishini aytish mumkin. Ma'lumki, Jizzax viloyati hududida atmosfera yog'inlarining yomg'ir ko'rinishidagi shakli doim ham bir xilda kuzatilmaydi. Shu sababli, Galdiraut daryosining o'zgaruvchanlik koeffitsiyenti yuqori darajadadir. Shu bilan birga Galdiraut daryosi va Zominsuv daryolari havzalari ham turlichaligidir.

Zominsuv daryosi va O'rikli soyining o'zgaruvchanlik koeffitsiyenti o'zaro bir-biriga yaqin. Chunki, ularni to'yinishi va suv yig'ish havzalarini bitta suvayrig'ich chizig'i ajralib turishidadir.

#### Adabiyotlar

1. Тойчиев Х.А., Ҳикматов Ф.Х., и др, Атлас поверхностных вод Узбекистана—источник информации для целей водообеспечения сельскохозяйственного производства / Материалы Республиканской научно-практической конференции. - Ташкент: ГИДРОИНГЕО, 2008. – С. 23-25.
2. Hikmatov F.H., Aytboyev D.P. Gidrometeorologiyada statistik usullar. - Toshkent: Universitet, 2007. - 88 b.
3. Hikmatov F.H., Aytboyev D.P., Xayitov Yo.Q. Umumiy gidrologiyadan amaliy mashg'ulotlar. - Toshkent: Universitet, 2004. -163 b.
4. Чуб В.Е. Изменение климата и его влияние на гидрометеорологические процессы, агроклиматические и водные ресурсы Республики Узбекистан. - Ташкент: VORIS – NASHRIYOT, 2007. - 132 с.
5. Шульц В.Л. Реки Средней Азии. Ч. 1.2. - Л.: Гидрометеоздат, 1965. – 691с.
6. Shuls V.L., Mashrapov R. O'rta Osiyo gidrografiyasi.- Toshkent: O'qituvchi, 1969.-327 b.

УДК: 551.48:502(575.1)

#### JIZZAX SUVOMBORI TA'SIRI DOIRASIDAGI HUDUDLARNING LANDSHAFT- EKOLOGIK HOLATI

I.E. Karimov

Jizzax davlat pedagogika instituti

E-mail: [geoilhom-69@mail.ru](mailto:geoilhom-69@mail.ru)

**Annotatsiya.** Maqolada yirik gidrotexnogen inshootlarning tashkil etilishi va faoliyati, xususan, Jizzax suvombori va uning ta'sir doirasi hududlarida landshaft-ekologik holatni shakllanishining asosiy omillari tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** gidrotexnogen landshaftlar, antropogen majmua, texnogen qurilma, tabiiy-texnogen tizim, qirg'oq abraziyasi, gidrologik omil, relyef omili, gidrogeologik omillar.

#### Факторы формирования ландшафтно – экологического состояния территории зоны влияния Джизакского водохранилища

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы строительства и функционирования крупных гидротехнических сооружений, в частности, основные факторы влияния на ландшафтно-экологическое состояние зоны влияния Джизакского водохранилища.

**Ключевые слова:** гидротехногенные ландшафты, антропогенные система, техногенное сооружение, естественно – техногенная система, береговая абразия, гидрологические фактора, рельефный фактор, гидрогеологические факторы.

**Factors forming the landscape - ecological state of the territory of the zone of influence of the Djizak reservoir**

**Abstract.** The article deals with the construction and operation of large hydraulic structures, in particular, the main factors influencing the landscape-ecological state of the zone of influence of the Djizak reservoir.

**Keywords:** hydrotechnogenic landscapes, anthropogenic system, technogenic structure, natural - technogenic system, coastal abrasion, hydrological factor, relief factor, hydrogeological factor.

Respublikada “barqaror ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotni innovatsion rivojlanishsiz, keng ko‘lamli ilmiy – texnik kooperatsiyasiz va yangi texnologiyalar, ilm-fan va texnika yutuqlarini joriy etmasdan tasavvur qilib bo‘lmaydi” deb ta’kidlaydi o‘z so‘zida O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.Mirziyoev. Bugungi kunda davlatimiz tomonidan belgilangan katta rejalarni bajarishda barcha fanlar kabi geografiya va geografik tadqiqotlar, ulardagi innovatsion qarashlar, yangi texnologiyalar va ulami qo‘llash masalalari katta ahamiyat kasb etmoqda.

Tabiat va jamiyat orasidagi munosabatlarda asosli yechimlarni topish uchun, ulardagi tabiiy va antropogen jarayonlarni o‘rganish, ular ta’sirida vujudga keladigan holatlarni, uzviy aloqalarni baxolash masalalari, landshaftlardagi o‘zgarishlar va vaziyatlarni bashoratlash tabiiy geografiyaning, jumladan landshaftlar geografiyasining asosiy masalalaridan biridir. Landshaftlarga bo‘ladigan xatarli ta’sirni va bosimni qaytarish, xavflarning oldini olish uchun, tabiiy muhit va landshaftlardagi jarayonlarni o‘rganish, ularning dinamikasini bilish, landshaft sifatini aniqlash kabi muammolar landshaftlardagi havflarni bilish imkoniyatlarini yaratadi.

Bu borada landshaftlarni rejalashtirish masalalari ko‘plab mutaxassislar, iqtisodchilar, siyosatchilar, ayniqsa, tabiiy geograflarning tabiatdagi jarayonlar haqidagi ma’lumotlarni yig‘ish, tahlil qilish, landshaft strukturasi shakllanishi va rivojlanishini o‘rganish muhim o‘rin tutadi. Bu orqali esa landshaftlarni rejalashtirish, landshaftlardagi tabiiy va antropogen o‘zgarishlarni tahlil qilish va boshqarish imkoniyatlari paydo bo‘ladi hamda zaruriy strategiyani ishlab chiqishga yordam beradi.

Bu borada tabiiy-antropogen landshaftlarni o‘rganishda ularning eng dinamik tiplaridan biri gidrotexnogen landshaftlar hisoblanadi. Gidrotexnogen landshaftlar, ular haqidagi tushuncha, ularning tipologiyasi o‘zbek geograflaridan biri bo‘lgan, I.X.Abdullaev tomonidan yaxshi ishlab chiqilgan. Tabiatdagi o‘zgarishlar xilma-xilligi, tabiiy geografik jarayonlar turlari, ularning dinamikasi bo‘yicha suv omborlari ta’siri doirasi hududlari o‘ziga xosligi bilan alohida ajralib turadi. Yirik gidrotexnogen kompleks hisoblanadigan suv omborlari va ular ta’siri doirasidagi hududlar inson tomonidan boshqariladigan tabiiy-antropogen landshaftlarning biridir. Bu borada, ayniqsa, ularni o‘rganish va boshqarish o‘ziga xos tizim ekanligidan dalolatdir. Har bir suv ombori o‘ziga xos gidrotexnogen tizim bo‘lib, uning tabiiy muhitga ta’siri va bu ta’sir turlari, ta’sir doirasi va oqibatlari bo‘yicha alohida tabiiy va ekologik holatlarning shakllanishiga sabab bo‘ladi [1].

Suv omborlari va ularning ta’siri doirasi hududlarning landshaft-ekologik holatini shakllanishi va rivojlanishida tabiiy va antropogen omillarning ta’sirini o‘rganish muhim ahamiyatga ega bo‘lgan geografik masalalardan biridir. Suv omborlari – antropogen majmua bo‘lib, inson tomonidan bevosita boshqariladigan tabiiy-antropogen ob’ektdir. Shu bilan birga eng kuchli, asosiy tabiiy kuch suv va uning miqdori, egallagan maydoni bo‘lganligi sababli tabiiy faktorlar, ulardagi o‘zgarishlar uning ta’siri doirasida yaqqol namoyon bo‘ladi. Shuning uchun ham suv omborlari o‘rganiladigan ob’ekt sifatida boshqarilishi va foydalanishiga ko‘ra “tabiiy” va “texnogen qurilma” o‘rtasida bo‘lgan oraliq holatni egallaydi. Demak ularni o‘rganishda suv omborlarini “tabiiy-texnogen” tizim deb qarashga imkon beradi. Shuning uchun suv omborlari va ularning ta’siri doirasidagi hududlarini o‘rganish va ularni tahlil qilish maqsadida suv omborlariga alohida antropogen tizim sifatida qarash lozim bo‘ladi.

Suv omborlari tabiiy muhitga sezilarli, ba’zida esa juda kuchli ta’sir ko‘rsatadi. Ya’ni, ular joylashgan va unga yondosh hududda tabiiy va xo‘jalik sharoitlarini o‘zgarishiga olib keladi. Tabiiy-

ki, ilgari rejalashtirilgan qulay sharoitlarga ega bo'lgan joylar, ko'p holatlarda noqulay ekologik hududga aylanadi, bu esa o'ziga xos bo'lgan landshaft-ekologik holatni shakllanishiga sabab bo'ladi.

Suv omborlari – gidrologik, gidrofizik, gidrokimyoviy va gidrobiologik sharoitlariga ega bo'lgan suv havza jarayonlari mavjud bo'lgan, gidrotexnogen landshaft deb ataluvchi muhim tizimga aylanadi. Suv omborlarining yana bir muhim jihatlaridan biri – iqtisodiyotning turli tarmoqlari tomonidan intensiv foydalaniladigan suv inshootlari ekanligidir. Ma'lumki, suv omborlar buniyod etilishining bosh maqsadi – suv oqimini tartibga solishdir. Ular asosan energetika, irrigatsiya, suv tarnsporti, suv ta'minoti va daryo toshqinlarining oldini olish maqsadida buniyod etiladi. Iqtisodiyotda ma'lum bir ahamiyatga ega bo'lgan har bir suv ombori o'ziga xos xo'jalik tarmoqlariga xizmat qiladi va ularni shakllantiradi. Bular ichida daryo suvining quyi b'efidan va suv omboridan bevosita foydalanuvchilar – uni mablag' bilan ta'minlovchi va suv ombor qurilishidan manfaatdor bo'lgan tarmoqlar muhim o'rin tutadi [3].

Suv omborlari, tabiiy-xo'jalik ob'ekt sifatida juda yuqori dinamik rivojlanish xarakteriga ega. Ular ma'lum davr, yil, fasl va oy, ba'zida bir sutka davomida ham o'zgarib turuvchi tizim hisoblanadi. Har bir vaqt oralig'ida ularning suv ombori atrofi doirasidagi hududlar landshaftlarida o'zgarish darajalari turlicha bo'ladi. Bunday ishlar yilning ma'lum bir davrida amalga oshiriladi va daryo suv oqimlari suv omborlarda to'planadi hamda to'plangan suvlar boshqa bir vaqtda iste'molchilarga uzatiladi. Suv oqimining to'planish davri suv omborining "to'lishi", to'plangan suvni uzatish jarayoni esa suv omborlardan suvning "chiqishi" deyiladi. Suvning to'planishi singari, chiqib ketishi u yoki bu darajada belgilangan sathlargacha amalga oshiriladi. Har bir suv omborining o'ziga xos dinamik tartibi bo'lib u boshqa suv omborlariga o'xshamaydi va o'ziga xos bo'ladi.

Jizzax suv ombori O'zbekistondagi o'rtacha kattalikdagi suv omborlaridan biri hisoblanadi. Sirdaryo havzasiga qaraydigan suv ombori Jizzax tekisliklari va Sangzor daryo vodiysining kengaygan quyi qismini egallaydi. Suv ombori Jizzaxdan 9 km sharq va janubiy sharqdagi Yoyilmasoy jarida qurilgan. Yoyilmasoy bo'yicha 22 m balandlikdagi 5,5 km ga cho'zilgan to'g'on bilan to'silgan suv omborining suv sig'imi bugungi kunda 87,5 mln m<sup>3</sup> ga teng. Uni maxalliy aholi "Jizzax dengizi" deb ham ataydi, chunki Jizzax viloyatida maydoni va suv sig'imi bo'yicha undan kattaroq suv inshooti mavjud emas. O'rtacha chuqurligi 26 m. bo'lgan bu suv ombori 12,7 km<sup>2</sup> maydonni ishg'ol qilgan, keng joyi 5,1 km, uzunligi 3,3 km. ni tashkil etadi.

Suv omboriga 25 m<sup>3</sup>/sek suv keltiradigan, uzunligi 9 km bo'lgan va suv omboridan 10 m<sup>3</sup>/sek suv olib chiqadigan, uzunligi 15 km bo'lgan kanalar qurilgan. Jizzax suv ombori Jizzax tumanida joylashgan bo'lib, viloyatning 15340 gektar yerning suvga ehtiyojini qondiradi va 10 ming gektardan oshiq qo'riq yerlardagi sug'orish tizimlariga suv yetkazishga yordam beradi. 1963 – yilda qurila boshlangan bu inshoot 1968 – yilda ishga tushirilgan.

Yuqorida qayd etilgandek, Jizzax suv ombori dinamik o'zgaruvchan tizim bo'lib, yiliga 75 % gacha suvni yo'qotadi. Bu holat xar yili davom etishi, natijada landshaftlarda turli tipdagi dinamik o'zgarishlar sodir bo'ladi. Bu o'zgarishlarning asosiy omili suv sathining pasayishi yoki ko'tarilishi bilan bog'liq. Yillar davomida sathning o'zgarib turishi suv omborining bevosita ta'siri doirasini aniqlashga, ushbu hududlar landshaft-ekologik holatini o'rganish va baholash imkoniyatini beradi [2].

Suv ombori ta'siri doirasida hududlarning landshaft-ekologik holatiga ta'sir etuvchi qator tabiiy va antropogen omillar mavjud bo'lib, ularning asosiylari quyidagilar hisoblanadi:

1. Iqlim omili – yil davomida yog'inlar miqdori, harorat, bug'lanish suv ombori qirg'oqlari va bevosita ta'sir doirasi hududlarining holatini davriy va fasliy landshaft – ekologik holatini belgilaydi. Yilning turli fasllari va oylarida tabiiy o'zgarishlar turli tabiiy geografik jarayonlarda namoyon bo'ladi.
2. Gidrologik omil – suv omborini to'yinishiga ta'sir etuvchi yirik suv manbalari, Sangzor daryosi, Ravotsoy va Eski Tuyatortar kanallar suvlari kiradi. Ularning hajmi, suvlilik darajasi, suv tartibi katta ahamiyat kasb etadi.
3. Relyef omili – tabiiy geografik jarayonlar va qirg'oq relyef shakllari, ularning turlari, egallagan maydoni, kattaligi. Ularga qirg'oq abraziyasi, erozion chuqurlar, jarliklar va turli kattaliklardagi o'pirlashlar, kichik suv yo'llari, yoyilmalar kiradi. Suv ombori asosan tekislikda joylashganligi, uning relyef formalaridagi o'zgarishlarga ta'sirining kuchli emasligini ko'rsatadi.
4. Gidrogeologik omil – suv sathini o'zgarishi bilan bog'liq xolda yer osti suvlarini ko'tarilishi, natijada botqoqlanish va sho'rlanish jarayonlarining paydo bo'lishi va

kuchayishi kuzatiladi. Suv omborining turli joylarida ushbu jarayonlarning darajasi har xil bo'lib, ular relyef formalari bilan bevosita bog'liqdir.

5. Edafik (tuproq) omili – suv ombori ta'siri doirasidagi hududlarda tuproqlarning o'zgarishi, yangi gidrogen tuproqlar shakllanishiga olib kelgan. Och bo'z tuproqlar o'rnida, to'q bo'z tuproqlar, yoki sho'rlangan bo'z tuproqlar vujudga kelgan.
6. Biologik omil – o'simlik va hayvonot dunyosidagi o'zgarishlar bilan bog'liq bo'lgan jarayonlar. Ular suv ombori ta'siri doirasi chegarasi bilan bog'liq holda dinamik tarzda o'zgarib borishi kuzatiladi. O'simlik dunyosida gidrofillar ko'payishi, hayvonot dunyosida esa xasharotlar turi va sonini ortishi kuzatiladi. Bu esa o'z navbatida hududning ekologik holatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi turli kasalliklar, epidemeologik jarayonlarda namoyon bo'ladi.
7. Antropogen omil – insonlarning xo'jalik faoliyati bilan bog'lik omillar. Ular suv ombori va uning atrofida rekreatsiya, sport, baliq ovlash, dehqonchilik, chorvachilik bilan bog'liq bo'lgan faoliyat turlariga bog'liqdir.

Xulosa qilib aytish mumkinki, yuqorida qayd etilgan masalalar Jizzax suv ombori va uning faoliyati bilan bog'liq holatda hududda doimiy geografik, ekologik va boshqa ilmiy tadqiqotlar olib borilishi, alohida kuzatishlarga, tahlilga va kelajakdagi holatlarni baholash uchun o'rganilishi zarur bo'lgan muhim masala hisoblanadi.

#### Adabiyotlar

1. Абдуллаев И.Х. Основные направления изменения природных ландшафтов зоны функционирования Чарвакского водохранилища. Материалы УП съезда Географического общества Узбекистана. –Ташкент, 2006. Узб. Геог.жамияти УП съезди мат-ри, - Т., 2006. - С. 124-126
2. Абдулкасимов А.А., Абдулкасимов А.Б., Абдулкасимов И.Г. Антропогенные ландшафты Средней Азии и вопросы экологии. Учебное пособие. – Т., 2004. -250 с
3. Антипов А.Н. и др. Ландшафтное планирование. принципы, методы, европейский и российский опыт. - Иркутск: Изд-во Института географии СО РАН, 2002. -158 с.

UDK:91(575.141)

#### SAMARQAND VILOYATI AHOLISINING YOSH TARKIBI VA MEHNAT RESURLARINING O'SISHI

M.A.Kadirov, A.I.Xayitbaev

Samarqand davlat universiteti

E-mail: [kadirovmurodillo@gmail.com](mailto:kadirovmurodillo@gmail.com)

**Annotatsiya:** Samarqand viloyati aholisining yosh tarkibi va mehnat resurslarini o'rganish istiqbolda ijtimoiy-iqtisodiy masalalarni belgilab olishda katta ahamiyatga egaligi, shuningdek, aholining yosh tarkibi bevosita mehnat resurslarining shakllanishida ta'sir etishi va aholini ish bilan ta'minlash masalalari ilmiy asosda tahlil etilgan.

**Kalit so'zlar:** aholining yosh tarkibi, yosh bolalar, o'rta yoshlilar, nafaqaxo'rlar, mehnat resurslari, aholi salmog'i, shaharlar va qishloqlar.

#### Возрастной состав населения самаркандской области и рост трудовых ресурсов

**Аннотация:** Изучение возрастного состава и трудовых ресурсов имеет большое значение в определении социально-экономических вопросов на перспективе в тоже время, научно анализируется возрастной состав населения непосредственное влияние на совершенствования трудовых ресурсов.

**Ключевые слова:** возрастной состав населения, дети, средний возраст, пенсионеры, трудовые ресурсы, доля населения, города и сельские населенные пункты.

#### Age composition of the population of the Samarkand region and the growth of labor resources

**Abstract.** The study of the age structure and labor resources is of great importance in the definition of socio-economic issues on the prospect at the same time. The age structure of the population has a direct scientific influence on the improvement of labor resources.