

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR
VAZIRLIGI



ILMIY
AXBOROTNOMA

2023

NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI
ILMIY AXBOROTNOMASI

- НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
- SCIENTIFIC BULLETIN OF NAMANGAN STATE UNIVERSITY



ISSN:2181-0427
journal.namdu.uz





“JAYRON” IXTISOSLASHGAN PITOMNIGI FLORASINING TAHLILI

Esanov Husniddin Qurbonovich

Buxoro davlat universiteti doktoranti, b.f.n., dotsent

husniddin_1978@mail.ru

Annotatsiya. Maqolada Jayron pitomnigi o‘simliklarining taksonomik tahlili keltirilgan. Unda “Jayron” pitomnigi florasida 46 oila, 194 turkumga mansub 293 turdan iboratligi aniqlangan. Taksonomik tahlilda oilalar va turkumlar tarkibi Turan cho‘l florasiga xos xususiyatlarni namoyon qilgan.

Kalit so‘zlar. Janubi-G‘arbiy Qizilqum, Jayron, flora, oila, turkum.

АНАЛИЗ ФЛОРЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПИТОМНИКА "ДЖЕЙРАН"

Эсанов Хусниддин Курбонович

Докторант Бухарского государственного университета, к.б.н., доцент

husniddin_1978@mail.ru

Аннотация. В статье представлен таксономический анализ растений питомника Джейран. Установлено, что флора питомника «Джейран» состоит из 293 видов, принадлежащих к 46 семействам, 194 родам. При таксономическом анализе структура семейств и родов показала черты, характерные для флоры пустыни Туран.

Ключевые слова. Юго-Западные Кызылкум, Джейран, флора, семейство, род.

ANALYSIS FLORA OF THE SPECIALIZED NURSERY “JEYRAN”

Esanov Husniddin Kurbonovich

Doctoral student of the Bukhara State University, Candidate of Biological Sciences

husniddin_1978@mail.ru

Abstract. The article presents a taxonomic analysis of plants from the Jeyran nursery. It was found that the flora of the Jeyran nursery consists of 293 species belonging to 46 families, 194 genera. In taxonomic analysis, the structure of families and genera showed features characteristic of the flora of the Turan desert.

Keywords. Southwestern Kyzylkum, Jeyran, flora, family, genus.

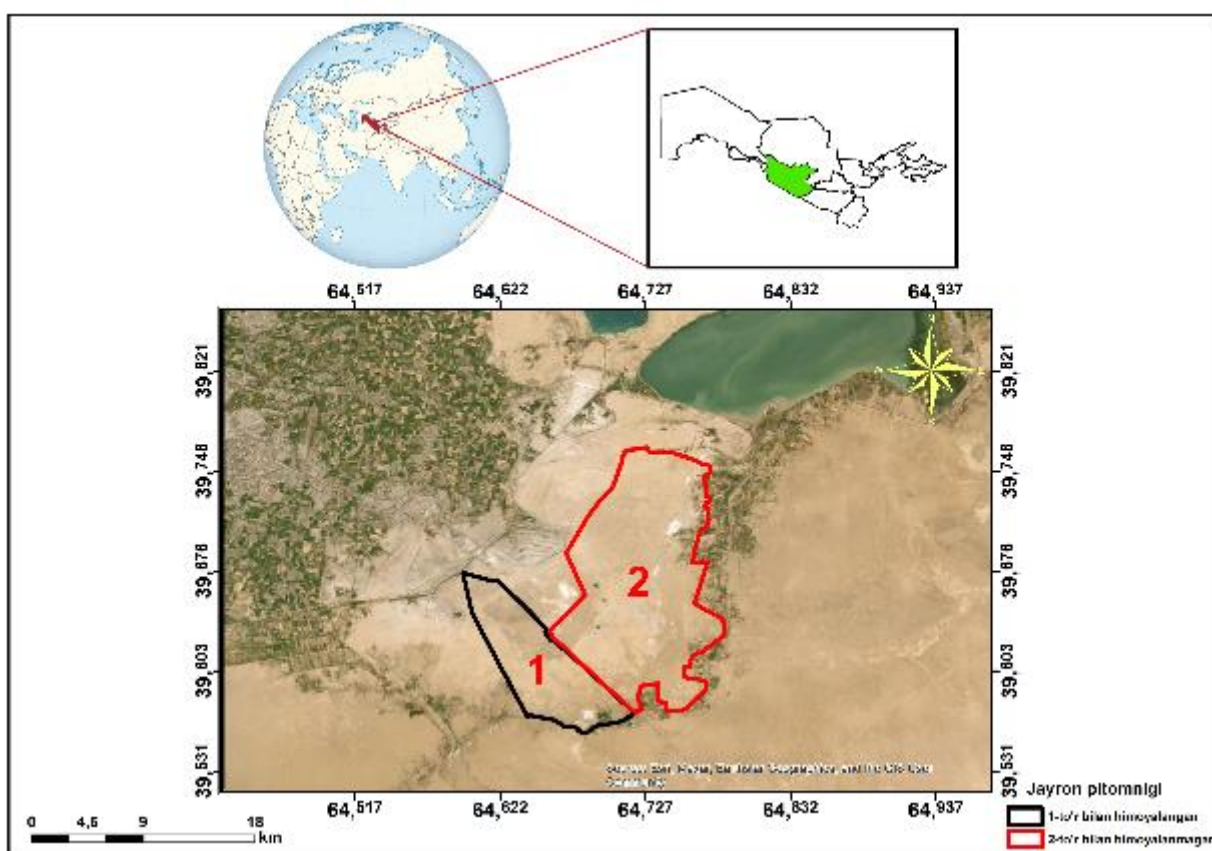
Kirish

Janubi-g‘arbiy Qizilqum o‘ziga xos tabiiy iqlim sharoiti va rel‘efga ega. Ushbu hudud mo‘tadil iqlimli qumli cho‘l, qoldiq tog‘lar, to‘qaylar va o‘zlashtirilgan maydonlardan tashkil topgan. Hududda antropogen ta‘sirilar juda kuchli namoyon bo‘lgan. Buning oqibatida kamyob o‘simlik va hayvonot dunyosiga salbiy ta‘sirilar ortib borishi kuzatilmoqda. Shu munosabat bilan ularni muhofaza qilish va ko‘paytirish uchun muhofaza qilinadigan hududlar “Qizilqum” davlat qo‘riqxonasi va Buxoro ixtisoslashtirilgan “Jayron” pitomnigi tashkil qilingan. Tadqiqotlar davomida “Jayron” pitomnigining Janubi-g‘arbiy Qizilqum o‘simliklarining muhofazasidagi o‘rni va ahamiyatini aniqlangan.

“Jayron” pitomnigi Qizilqum cho‘lining janubiy-g‘arbiy qismida Buxoro shahridan 42 km uzoqlikda Kogon va Qorovulbozor tumanlari orasidagi A-380 avtomagistral bo‘ylab joylashgan. Mazkur hudud maydoni ikki qismdan iborat bo‘lib, umumiy maydoni 16522 gektarni tashkil qiladi (1-rasm). Birinchi hudud maydoni 5145 gektar bo‘lib atrofi sim to‘rlar bilan o‘ralgan va bu

yerda jayronlar maxsus ko'paytiriladi. Ikkinchi hududi 11377 gektarni tashkil qilib ochiq maydonlardan iborat. Jayron pitomnigi botanik geografik jihatdan Turon provinsiyasi, Buxoro okrugi, Qarshi-Qarnabcho'l rayoni tarkibiga kiradi [7]. Ushbu hudud reliefi o'ziga xos turli tekislik va tepaliklardan tashkil topgan bo'lib, Qaynag'och past tog'i uchraydi. Uning balandligi 332 metrni tashkil qiladi.

Jayron pitomnigida botanik tadqiqotlar dastlab A. Fayziev (1986) tomonidan olib borilgan. Unda hududning flora tarkibi 37 oilaga mansub 160 turdagi yuksak o'simliklardan tashkil topganligi keltirilgan [9]. Keyingi tadqiqotlar B. Mardonov [3] ga tegishli bo'lib, unda Jayronlarning o'simlik qoplamiga ta'siri o'rganilgan va 200 ga yaqin yuksak o'simliklar uchrashini qayd etgan. Ammo ikkala tadqiqotlarda ham o'simliklar ro'yxati keltirilmagan. Ushbu olib borilgan tadqiqotlar pitomnik o'simliklarini maxsus o'rganish ob'ekti sifatida qaralmaganligini namoyon qilmoqda. Natijada hududning yuksak o'simliklari to'g'risidagi qimmatli ma'lumotlari bugungi kunga qadar yetarli asosga ega emas.



1-rasm. "Jayron" ixtisoslashgan pitomnigi xaritasi.

Tadqiqot ob'ekti va metodlari. Tadqiqot ob'ekti "Jayron" ixtisoslashgan pitomnigi florasini hisoblanadi. Dala tadqiqotlari davomida yig'ilgan o'simliklar namunalari "Flora Uzbekistan" [10] va "Opredelitel rasteniy Sredney Azii" [4] manbalari asosida aniqlandi.

Olingan natijalar va uning muhokamasi. Tadqiqotlar 2006-2022 yillarda olib borildi. 400 dan ortiq gerbariy namunalari tayyorlandi. Yig'ilgan namunalardan asosida "Jayron" pitomnigi florasini 46 oila, 194 turkumga mansub 293 turdan iboratligi aniqlandi. Shundan 57 tur (19.45%) adventiv tur sifatida qayd etildi. A.Fayziev va B.Mardonovlarning ma'lumotlari bilan solishtirsak bir yarim, ikki barobar turlar soni ko'pligini ko'rish mumkin. Turlar sonining ko'pligi ilgari hudud florasining yaxshi o'rganilmaganligi va bevosita avtomagistral yo'l bilan bog'liq deyish mumkin.

Aniqlangan turlar hudud florasi uchun yangi yoki ilk bor keltirilmoqda deyish qiyin. Chunki hudud florasining ro'yxati ilgari to'liq shakllantirilmagan.

A.Fayziev [9] ning "Materiali k flore Buxarskogo spetsializirovannogo pitomnika po virashivaniyu Djebranov" maqolasida 60 dan ortiq turni ro'yxatini keltirgan, ammo unda ayrim noaniqliklar mavjud. Jumladan, *Allium schubertii*, *Chorispermum aralocaspicum*, *Cithareloma lehmannii*, *Aphanopleura capillifolia*, *Ceratocarpus arenarius*, *Astragalus iliensis*, *Lachnoloma lehmannii*, *Matthiola chenopodiifolia* mazkur hudud uchun qayd etilgan, ammo tadqiqot hududidan topilmadi. Ushbu turlar noto'g'ri idenfikatsiya sababli flora tarkibiga kiritilgan. Ilmiy manbalarda ham ushbu turlarni mazkur hududda uchramasligi qayd etadi [4; 10].

Jayron pitomnigi maydoni uning atrofida joylashgan Buxoro vohasi hududidan (287 ming ga.) bir necha o'n barobar kichik bo'lishiga qaramasdan o'simlik turlariga boyligini namoyon qildi. Pitomnik florasi 293 turdan tashkil topgan bo'lib Buxoro vohasi (528 tur) florasining 55,49% ini tashkil qildi. Ushbu holat pitomnik hududida o'simlik turlarining muhofaza qilinganligini asoslaydi. Bu esa antropogen ta'sirlar kuchli bo'lgan Janubi-G'arbiy Qizilqumda o'simlik qoplamini muhofaza qilish zarurligini dalili hisoblanadi.

Yuksak taksonomik birliklar boshqa floralar kabi nomutanosib, ya'ni qarag'aytoifalar 1 tur va magnoliyatoifalar 292 turni tashkil qildi. Bu cho'l florasiga xos xususiyat bo'lib hisoblanadi. Magnoliyatoifalar 10 oila, 40 turkunga mansub 55 tur lolasimonlar va 35 oila, 152 turkum 237 tur magnoliyasimonlardan tashkil topgan. Boshqa cho'l floralari kabi qarag'aytoifa o'simliklar muhim o'rin egallamaydi va bir tur *Ephedra strobilacea* Bunge bilan ishtirok etyapti. Qirqquloqtoifa bo'limi vakillari uchramadi.

Tahlilda o'nta yetakchi oila tanlab olindi. Ushbu oilalar A.Fayzievni [9] tadqiqot natijalari bilan solishtirildi (1-jadval). Ko'rinib turibdiki oilalar tarkibida keskin farqlar kuzatildi. Bu holat hudud florasi ilgari maxsus tadqiqot ob'ekti sifatida belgilanmaganligidan dalolat beradi. Ayniqsa Apiaceae, Caryophyllaceae, Convolvulaceae oila vakillari hududda keng tarqalganligiga qaramasdan kam sonda qayd etilgan.

1-jadval

Jayron pitomnigi polimorf oilalarning solishtirma tahlili

Fayziev, 1987		Esanov, 2022	
Oilalar	Turlar soni	Oilalar	Turlar soni
Asteraceae	22	Asteraceae	44
Poaceae	22	Poaceae	37
Amaranthaceae	20	Amaranthaceae	35
Fabaceae	12	Fabaceae	28
Brassicaceae	12	Brassicaceae	28
Boraginaceae	7	Boraginaceae	13
Caryophyllaceae	2	Caryophyllaceae	10
Polygonaceae	7	Polygonaceae	7
Apiaceae	1	Apiaceae	7
Convolvulaceae	3	Convolvulaceae	6

Oxirgi tadqiqot natijalari Jayron pitomnigida Asteraceae 44 tur (15,02%), Poaceae 37 tur (12,63%), Amaranthaceae 35 tur (11,95%), Fabaceae 28 tur (9,56%), Brassicaceae 28 tur (9,56%),

Boraginaceae 13 tur (4,44%), Caryophyllaceae 10 tur (3,41%), Polygonaceae 7 tur (2,39%), Apiaceae 7 tur (2,39%) va Convolvulaceae 6 tur (2,05 %) bilan ishtirok etishi qayd etdi. Qolgan 36 oila tarkibida 1-5 tur mavjud.

Asteraceae Qizilqumda, xususan Buxoro vohasi florasida yetakchi oila sifatida keltiriladi [12]. Mazkur oilaning yetakchiligi ko'proq antropogen muhitlar bilan bog'liq. Jayron pitomnigi atrofida antropogen ta'sirlarning mavjudligi tufayli hudud florasida sinantrop turlar bilan uyg'unlikda shakllangan. Shuningdek, Amu-Buxoro kanali suvlari tufayli shakllangan ko'llar bu jarayonda bevosita ishtirok etadi. Oila vakillari hududning o'zlashtirilgan maydonlari, ko'l bo'ylari, to'qaylar, qumli va gipsli maydonlarda keng tarqalgan. Oilaning hududda keng tarqalgan turlariga *Leuzea repens*, *Artemisia annua*, *A. turanica*, *Centaurea pulchella*, *Cousinia dichotoma*, *Cousinia prolifera*, *Cousinia resinosa*, *Dipterocome pusilla*, *Heteroderis pusilla*, *Koelpinia turanica*, *Microcephala lamellata* kiradi.

Poaceae vakillari asosan qumli, gilli, gipsli tuproqlar va to'qaylarda keng tarqalgan terofitlardan tashkil topgan. Ular fitogeografik jihatdan Qadimiy O'rtaer (20 tur), Paleartika (8), Golarktika (2) va Plyuregional (3) hududlarda keng tarqalgan. Hududning qumli maydonlarida *Bromus tectorum*, *Eremopyrum bonaepartis*, *Henrardia persica*, *Schismus arabicus*, *Poa bulbosa*, sho'rxoklarda *Aeluropus lagopoides*, *A. littoralis*, o'zlashtirilgan maydonlar va uning atroflarida *Avena fatua*, *Cynodon dactylon*, *Echinochloa crus-galli*, *Phragmites australis*, *Sorghum halepense* kabi turlar uchraydi. Oila tarkibida *Bromus* (4 tur) va *Eremopyrum* (4) turlar soni bo'yicha yetakchilik qildi.

Amaranthaceae Turon florasining keng tarqalish arealiga ega yetakchi oilalaridan biri hisoblanadi. Oila vakillari O'rta Osiyoning sho'r va qumli cho'llarida tarqalgan [8]. Asosan galofit turlardan iborat. Turlarning geografik tarqalishi O'rta Osiyo, Eron, Turon va Qadimiy O'rtaer bilan uzviy aloqada ekanligini ko'rsatdi. Shuningdek, keng tarqalish arealiga *Amaranthus albus*, *A. retroflexus*, *A. viridis*, *Chenopodium album*, *Oxybasis glauca* kabi Plyuregional turlar ham mavjud. Ushbu turlarning mazkur hududda uchrashiga antropogen omillarning mahsuli sifatida qarash mumkin.

Navbatdagi o'rinni Fabaceae oilasi egalladi. Unda *Astragalus* L. turkum vakillari muhim ahamiyat kasb etdi. Oila tarkibining 50 % i ushbu turkumga tegishli. Bir yillik (12 tur) va ko'p yillik (11) turlar ustunlik qiladi. Brassicaceae oilasi terofit turlardan tashkil topganligi bilan ajralib turadi. Oila 28 tur bilan ishtirok etayotgan bo'lsa, shundan 26 tur 1 yilliklar (*Diptychocarpus strictus*, *Isatis minima*, *Leptaleum filifolium*, *Meniocus linifolius*, *Neotorularia torulosa*, *Strigosella africana*, *Tetracme recurvata*) hisoblanadi. Ular hududning psammofil florasida tarkibiga kiradi. Boraginaceae, Caryophyllaceae, Polygonaceae, Apiaceae va Convolvulaceae oila vakillari ham Turon provinsiyasiga xos cho'l xususiyatlarini o'zida mujassamlashtirgan turlardan tashkil topganligi qayd etildi.

Jayron pitomnigining yetakchi oilalar tarkibi Turon provinsiyasi florasida tarkibiga mutanosib ekanligini ko'rsatdi. Oilalar ketma-ketligi cho'l florasining umumiy qonuniyatlariga bo'ysunadi [1; 2; 5; 6; 11]. Shuningdek, yetakchi oilalar tarkibi 50 tur adventiv o'simliklardan tashkil topganligi aniqlandi. Bunda Poaceae (16 tur), Asteraceae (10) va Brassicaceae (10) yetakchilik qildi.

Polimorf turkumlar orasida *Astragalus* – 14 tur bilan birinchi o'rinni egallaydi. Ushbu turkum vakillari hududda keng tarqalib o'simlik qoplamini shakllanishida muhim ahamiyatga ega bo'lgan. Shuningdek, *Cousinia* – 6 tur, *Bromus*, *Eremopyrum*, *Zygophyllum*, *Euphorbia*, *Lepidium*,

Strigosella, *Halimocnemis*, *Convolvulus*, *Centaurea* har biri 4 turdan iborat. Ushbu yetakchi turkumlarni Janubi-G'arbiy Qizilqumdagi Qizilqum davlat qo'riqxonasi yetakchi turkumlari bilan solishtirildi (2-jadval).

2-jadval

Jayron pitomnigi va Qizilqum qo'riqxonasi yetakchi turkumlarning solishtirma tahlili

Jayron pitomnigi		Qizilqum davlat qo'riqxonasi	
Turkum	Tur	Turkum	Tur
<i>Astragalus</i>	14	<i>Astragalus</i>	8
<i>Cousinia</i>	6	<i>Calligonum</i>	7
<i>Bromus</i>	4	<i>Caroxylon</i>	6
<i>Eremopyrum</i>	4	<i>Bassia</i>	4
<i>Zygophyllum</i>	4	<i>Heliotropium</i>	4
<i>Euphorbia</i>	4	<i>Convolvulus</i>	4
<i>Lepidium</i>	4	<i>Artemisia</i>	4
<i>Strigosella</i>	4	<i>Cousinia</i>	4
<i>Halimocnemis</i>	4	<i>Tamarix</i>	4
<i>Convolvulus</i>	4	-	-
<i>Centaurea</i>	4	-	-
Jami	56 (19,11%)		45 (19,39%)

Yetakchi turkumlar tarkibidagi turlarning ulushi umumiy florada bir xil ekanligini namoyon qildi. Ikki flora tarkibida *Astragalus* yetakchilikni ko'rsatdi. Shimoldan janubga qarab turkumning boyligi ortib boradi, tekisliklarda esa uning xilma-xilligi tog'larga qaraganda kamroq bo'ladi. Astragal turlarining yuqori xilma-xilligi O'rta Osiyoning tog'li hududlarida kuzatiladi. Bizning floramizda *Astragalus* turkumining boyligi har bir hududning tabiiy sharoiti bilan bog'liq [11].

Xulosa qilib aytganda Janubi-G'arbiy Qizilqumda Jayron pitomnigi florasi tarkibi turlarga boyligi bilan o'ziga xos xususiyatni namoyon qildi. Tahlil natijalari uning florasi tarkibida Eron-Turon elementlari markaziy o'rinni egallaganligini ko'rsatdi. Shu bilan birga tarqalish areali keng bo'lgan turlarning ko'p sonidagi ishtiroki flora tarkibini sezilarli darajada o'zgarishiga olib kelgan. Buni Poaceae, Asteraceae va Brassicaceae oilalarining yetakchiligi va tarkibidagi adventiv turlarning yuqori ko'rsatkichi bilan izohlash mumkin

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Yerejepov S.Ye. Flora Karakalpakii, yee xozyaystvennaya xarakteristika, ispolzovanie i oxrana. – Tashkent: Fan, 1978. – S.10-15.
2. Yesemuratova R.X. Sulton Uvays tog'i florasi. Dis. ... b.f.f.d. (PhD). – Toshkent: 2022. – 95 b.
3. Mardonov B. Vozdeystvie Djejrana na rastitelniy pokrov pustine. Avtoref. dis. ... kand. biol. nauk. – Moskva, 1993. – 25 s.
4. Opredeletel rasteniy Sredney Azii: Kriticheskiy konspekt flori. T. I–X. – Tashkent: Fan, 1968 – 1993.
5. Saribaev B. Flora i rastitelnost plato Ustyurt i perspektivi ix ispolzovaniya: Dis. ... dokt. biol. nauk. – Tashkent, 1994. – S.35-48.
6. Serekeeva G.A. Flora Bukantau: Dis. ... kand. biol. nauk. – Tashkent, 2012. – S.24-35.



7. Tojibaev K.Sh., Beshko N.Yu., Popov V.A. Botaniko-geograficheskogo rayonirovanie Uzbekistana // Botanicheskie jurnal. – Sankt-Peterburg: Nauka, 2016. – №10 (101). – S. 1105-1130.
8. Turemuratov U. Rastitelniy pokrov severo-zapadnix Kizilkumov. – Tashkent: Fan, 1978. – S.17-21.
9. Fayziev A., Salimov X, Nazarov I.K. Materiale k flore Buxarskogo spetsializirovannogo pitomnika po virashivaniyu Djebranov. // Kulturnie i dikorastushie rasteniya Buxarskogo oazisa. Tashkent. 1987. s. 21-26.
10. Flora Uzbekistana. V 6 t. – Tashkent: izd. AN UzSSR, 1941-1963.
11. Sherbaev B. Flora i rastitelnost Karakalpakii. – Nukus: Karakalpakstan, 1988. – 304 s.
12. Esanov H.K., Usmonov M.X. Two alien species of Asteraceae new to Uzbekistan (Bukhara oasis) // Turczaninowia, 2018. – № 21(4). P. 175–180.



12	Elwendia boiss turkumi turlaridan ajratib olingan moddalarning antioksidantlik faolligini in vitro sharoitida aniqlash Mamatkulova I.E, Mustafakulov M.A, Abduraimov O.S,.....	74
13	O'zbekiston respublikasining janubiy viloyatlari sharoitida maktab o'quvchilarining amaldagi ovqatlanishi va jismoniy taraqqiyoti Rahmatullayev Y.Sh, Avliyoqulova M.B, Hakimova M.A,.....	79
14	Определение остатков пестицидов в сельскохозяйственных продуктах тонкослойным методом и методом гх-мс Жумабаева И.М, Джураев Т.А, Кушиев Х.Х,.....	84
15	Yumshoq bug'doyning qorakuya kasalligi haqida ma'lumotlar Bekmuradov J.A, Amanov O. A,.....	90
16	Echkilar katta qorin syuqligining ayrim biokimyoviy ko'rsatgichlariga va mikroorganizmlar soniga ozuqalar kimyoviy tarkibining ta'siri Kuziyev M.S., Haydarov D.Ya,.....	94
17	Andijon shahrida joylashgan №1-son maktab o'quvchilarining (2-11 sinf) landolt testi asosida intellektual rivojlanish darajasi Abduvaliyeva F.M, Xushmatov Sh.S,.....	100
18	"Jayron" ixtisoslashgan pitomnigi florasining taxlili Esanov H.Q,.....	106

09.00.00

FALSAFA FANLARI
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ
PHILOSOPHICAL SCIENCES

19	O'zbekiston harbiy xizmatchilari faoliyatida qahramonlik g'oyalarining tarbiyaviy ahamiyati Djo'raev F.Q,.....	112
20	Milliy istiqlol mafkurasining ahamiyati Lutfullaev A.A,.....	118
21	Uzluksiz ma'naviy tarbiya strategiyasida ma'rifatli jamiyat qurish asosi Mo'ydinov A,.....	123
22	Raqamli jamiyatda yoshlar ongidagi transformatsiyalar: falsafiy tahlil G'affarova G,.....	128
23	Jadid mutafakkirlari qarashlarida adolat konsepsiyasi Hamroyev S.S,.....	134
24	Kreativ shaxs tushunchasi va uning falsafiy tahlili Hojiyev R.B,.....	140
25	Ijtimoiy kapital fuqarolik jamiyatining asosi Uktamov N.I,.....	146
26	IX-XV asrlar o'rta osiyo mintaqasida ijtimoiy-madaniy hayot Normatova D.E,.....	150
27	Ya'qubi charxiy ta'limotida vujud masalasi Zoyirov E.X,.....	156

726