

UDK 633.11.631.52

KUZGI YUMSHOQ BUG'DOY NAV VA KONSTANT LINIYALARINING BIOMETRIK KO'RSATKICHLARI

Raximov Tojiddin Abdunumonovich

q.x.f.f.d. Ilmiy kotib

Nadjimov Talantbek eshmurot o'g'li

kichik ilmiy xodim

Don va dukkakli ekinlar ilmiy-tadqiqot instituti

E-mail: talantbeknadjimov@gmail.com

Annotatsiya. Kuzgi yumshoq bug'doy nav va namunalarining sug'oriladigan maydonlarda raqobatli nav sinov ko'chatzorida ekib o'rganishdan asosiy maqsad respublikamizning sug'oriladigan maydonlariga mos, hosildor, don sifat ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan nav va liniyalarni tanlab olish va ishlab chiqarishga joriy etish.

Kalit so'zlar: sug'oriladigan maydon, yumshoq bug'doy, nav, namuna, biometrik ko'rsatkichlar, mahsuldor poya.

KIRISH. Mamlakatimizda ro'y beradigan turli tabiiy omillarga chidamli, don hosili va sifati yuqori, raqobatbardosh kuzgi yumshoq bug'doy navlarini yaratish, urug'chilik tizimini tashkil etish, ekologik toza, tannarxi arzon, sifatli don hosilini resurstejamkor texnologiyalar asosida yetishtirish va shu bilan birga tuproq unumdorligini saqlash va oshirishga hozirda katta e'tibor berilmoqda.

FAO ma'lumotlariga ko'ra, 2023-2024-yillar mavsumida jahonda g'alla iste'moli 2 813 million tonnani tashkil etishi kutilmoqda, bu noyabr oyidagi prognozdan 2,4 million tonnaga va 2022-2023-yilgi mavsumga nisbatan 1,1 foizga ko'pdir. Joriy oyda 2023-2024-yillar mavsumida global bug'doy iste'moli prognozi 1,9 million tonnaga oshirilib, 791,4 million tonnaga yetkazildi, bu 2022-2023 yillar mavsumi prognoz darajasidan 1,8 foizga yuqori ekanligini ta'kidlab o'tish zarur. Fao tomonidan berilayotgan prognoz ozuqa, oziq-ovqat va boshqa maqsadlar uchun iste'molning kutilayotgandan sezilarli o'sishi bilan bog'liq.¹

Mamlakatimizda g'alla mustaqilligini mustahkamlash, aholining don va don mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojini to'liq qondirish uchun turli mintaqalarda bug'doydan yuqori va sifatli don yetishtirish muxim ahamiyatga ega. Buning uchun respublikamizning turli tuproq va iqlim sharoitlariga mos, hosildorligi va don sifati yuqori bo'lgan yangi nav va namunalarni o'rganish muhim yahamiyat kasb etadi.

D. Abdukarimovning ta'kidlashicha, yumshoq bug'doyda boshqoq uzunligi hosildorlik shakllanishida muhim belgi bo'lib, unda joylashgan boshqoqcha soni, don soni va uning vazni asosiy ko'rsatkich hisoblanadi. [1; 400 b.]

Sh. Jo'raev, Z. Bolqiev, N. Boysunovlarning qayd etishlaricha, kuzgi yumshoq bug'doyda hosildorlikni yuqori bo'lishining asosiy sabablaridan biri, seleksiya jarayonida eng yuqori mahsuldorlikka ega tizmalarni tanlashdir. [2; 14 b.]

G'.Uzaqovning olib borgan tajriba natijalariga ko'ra, 6 mln. dona unuvchan urug' ekilgan variantlarda erta muddatda bir m²dagi mahsuldor poyalar soni 600 tani, o'rta muddatda 588 tani, kechki muddatda 492 tani tashkil qilib, erta muddatga nisbatan 118 ta, o'rta muddatga nisbatan 96 ta kam mahsuldor poyalar hosil bo'lishi kuzatilgan [3; 35-b.]

Kuzgi bug'doyning qishga chidamliligi navning biologik xususiyatlariga, qish davridagi haroratga, qishlovgacha o'simlikning qaysi rivojlanish fazasida kirganligiga, nam bilan ta'minlanganlik darajasiga, qo'llanilgan ma'danli o'g'itlar me'yoriga bog'liq holda o'zgarib turadi. Kuzgi bug'doyning o'suv davri oxiridagi 1 m² maydonda saqlangan o'simliklar soni hosildorlikka sezilarli ta'sir ko'rsatadi. [4; 56-b.].

Tajriba uslubiyati. Tajriba davomida fenologik kuzatuv, dala va laboratoriya tahlillari Butunrossiya O'simlikshunoslik ilmiy-tadqiqot instituti uslubi (1984) asosida amalga oshirildi. Biometrik tahlillar esa qishloq xo'jalik ekinlari navlarini sinash davlat komissiyasining uslubi (1985, 1989) bo'yicha olib borildi.

Kuzgi yumshoq bug'doyning yangi nav va liniyalari biometrik ko'rsatkichlarini aniqlash

¹ <https://www.fao.org/worldfoodsituation/csdh/ru>

tadqiqot maqsadi hisoblanadi. Sug'oriladigan maydonlar uchun yangi kuzgi yumshoq bug'doy navlarini yaratish maqsadida Don va dukkakli ekinlar ilmiy-tadqiqot institutining "Markaziy" tajriba xo'jaligi maydonida kuzgi yumshoq bug'doyning nav va namunalari raqobatli nav sinovidan o'tkazildi.

Tajriba ob'ekti sifatida dunyo genofondi hamda mahalliy navlar ishtirokida yaratilgan kuzgi yumshoq bug'doyning 9 ta tizmalari va andoza sifatida "Chillaki", va "Sharof-100" navlari tanlab olindi.

Tajriba natijalari. Kuzgi yumshoq bug'doyning konstant holatiga kelgan 9 ta liniyasi raqobatli nav sinov ko'chatzorida andoza "Chillaki" va "Sharof-100" navlariga nisbatan taqqoslab o'rganildi.

Raqobatli nav sinov ko'chatzorida nav va liniyalarning biometrik ko'rsatkichlari tajriba natijalariga ko'ra tahlil qilinganida quyidagi ma'lumotlar olindi. Demak, ko'chatzordagi liniyalarning bo'yi AS-2010-D33 liniyasida 90,0 sm, AS-2013-D14 liniyasida 94,3 sm, AS-2010-D30 liniyasida 94,7 sm, AS-2010-D23 liniyasida 95,1 sm, AS-2012-D41-8 liniyasida 95,3 sm, AS-2014-D39 liniyasida 99,2 sm ekanligi aniqlandi. O'rganilayotgan andoza sifatida tanlab olingan navlarda o'simlikning bo'yi Chillaki navida 65,5 sm, Sharof-100 navida 67,2 sm bo'lib, aynan Chillaki navi liniyalarning eng past ko'rsatkich qayd etgan liniyadan 25 sm, eng yuqori ko'rsatkich qayd etgan liniyadan 48 sm past bo'lganligi kuzatildi.

Kuzatuv natijalariga ko'ra ko'chatzordagi nav va liniyalarning boshqoq uzunligi 7,5 sm dan 10,5 sm gacha bo'lib, andoza Chillaki navida 7,5 sm tashkil etib, boshqoq uzunligi bo'yicha eng past natija ko'rsatdi. Boshqa bir andoza Sharof-100 navida 9,5 sm ni tashkil etdi. AS-2013-D30 va AS-2012-D41-8 liniyalari 9,5 sm, AS-2013-D14 liniyasi 10,1 sm, AS-2012-D3 liniyasi 10,5 sm ko'rsatkich qayd etdi. Jadvaldagi ma'lumotlarda ko'rinib turibdiki, aksariyat o'rganilayotgan liniyalarda boshqoq uzunligi 8,0-9,5 sm atrofida natija berdi.

**Kuzgi yumshoq bug'doy nav va liniyalarining raqobatli nav sinov ko'chatzorida
biometrik ko'rsatkichlari. (2022)**

1-jadval

№	Nav va liniyalar nomi	Mahsuldor boylar soni	O'simlik bo'yi, sm	Boshqoq uzunligi, sm	1 ta boshqoqdagi boshqoqchalar soni. dona	1 ta boshqoqdagi don soni. Dona	1 ta boshqoqdagi don vazni. gr	1000 dona don vazni.gr
1	Chillaki St	383,2±5,7	65,5±3,5	7,5±0,6	17,2±1,9	38,2±2,0	1,6±0,6	42,0±2,3
2	Sharof-100 St	376,3±8,4	67,2±2,5	9,5±0,2	19,5±1,3	42,0±1,5	1,7±0,5	40,0±3,1
3	AS-2010-D33	412,4±9,1	90,0±1,4	9,3±0,4	18,7±1,7	43,5±1,1	1,8±0,4	41,5±2,5
5	AS-2010-D23	355,6±12,3	95,1±1,1	9,7±0,3	17,7±1,8	45,8±0,3	2,1±0,1	44,6±0,1
7	AS-2010-D30	375,5±8,7	94,7±1,2	8,5±0,6	18,2±1,5	43,8±0,9	1,9±0,3	43,7±0,6
4	AS-2012-D3	427,2±5,3	102,2±0,6	10,5±0,1	22,5±0,5	44,5±0,2	2,0±0,1	43,9±0,9
8	AS-2012-D41-8	386,3±11,4	95,3±1,2	9,5±0,3	18,5±1,4	45,2±0,2	2,0±0,2	42,5±1,4
9	AS-2012-D31	394,1±9,2	85,0±2,4	8,7±0,5	17,2±1,9	42,9±1,6	1,9±0,3	44,1±0,2
6	AS-2013-D30	453,2±12,4	113,1±0,4	9,5±0,4	20,5±0,7	44,5±0,7	2,0±0,1	43,8±0,6
10	AS-2013-D14	316,4±14,3	94,3±1,3	10,1±0,1	19,2±1,3	42,2±1,3	1,7±0,4	41,3±2,7
11	AS-2014-D39	294,3±10,3	99,2±0,9	9,7±0,2	19,7±1,2	43,7±1,3	1,9±0,3	41,2±2,8

Tadqiq etilayotgan AS-2010-D23 va AS-2014-D39 liniyalarida boshqoq uzunligi 9,7 sm ni, AS-2012-D3 liniyasida 10,5 sm ni tashkil etib, andoza navlarga va qolgan liniyalarga nisbatan boshqoq uzunligi aniqlandi.

Kuzgi yumshoq bug'doyning biometrik ko'rsatkichlaridan yana biri 1 ta boshqoqdagi boshqoqchalar soni bo'lib, bu ko'rsatkich har bir nav va liniyaning hosildor bo'lishida katta ahamiyatga ega.

Tajribadagi nav va liniyalarning 1 ta boshqoqdagi boshqoqchalar soni 17,2 dona dan 22,5 dona gacha ekanligi aniqlandi. Bu ko'rsatkich andoza Chillaki navida 17,2 dona, Sharof-100 navida 19,5 dona boshqoqchani tashkil etdi. AS-2012-D3 liniyasida 1 dona boshqoqdagi boshqoqchalar soni eng yaxshi natija 22,5 dona bo'lib, andoza Chillaki navidan 5,3 donaga, Sharof-100 navidan 3,0 donaga ko'proq ekanligi kuzatildi.

Tajribada o'rganilgan nav va liniyalarning boshqoq uzunligi uzun bo'lgan AS-2010-D23, AS-2012-D3, AS-2013-D30, AS-2014-D39 liniyalarida 1 ta boshqoqdagi boshqoqchalar soni ham ko'p bo'lganligi aniqlandi. Boshqoq uzunligi qisqa bo'lgan liniyalarda 1 ta boshqoqdagi boshqoqchalar soni kam bo'lganligi aniqlandi.

Boshqoqdagi don soni bo'yicha eng yuqori ko'rsatkich AS-2012-D3 liniyasida kuzatilib, o'rtacha 44,0 donani tashkil etdi. Shunga mos ravishda ijobiy natijalar AS-2012-D31 liniyasida 42,0 dona, AS-2013-D14 liniyasida 42,2 dona, AS-2012-D41-8 liniyasida 42,3 dona, AS-2010-D23 liniyasida 42,3 dona, AS-2012-D41-8 liniyasida 42,3 dona bilan kayd etildi.

Tajribadagi nav va namunalarning 1 ta boshqoqdagi don vazni o'rganildi. Olingan ma'lumotlarga ko'ra, andoza navlarda 1 ta boshqoqdagi don vazni Chillaki navida 1,6 gr, Sharof-100 navida 1,7 gr ni tashkil etib, aksariyat o'rganilayotgan liniyalardan past ko'rsatkichda ekanligi aniqlandi. Kuzatuv olib borilayotgan liniyalarda 1 ta boshqoqdagi don vazni bo'yicha eng yuqori natija AS-2010-D30, AS2012-D31 va AS-2014-D39 liniyalarida 1,9 gr ni tashkil etdi. 1 ta boshqoqdagi don vazni andoza navlarga nisbatan ijobiy ko'rsatkich ko'rsatgan AS-2010-D30, AS2012-D31, AS-2014-D39, AS-2010-D33, AS-2012-D3, AS-2010-D23, AS-2012-D41-8, AS-2013-D30, AS-2012-D31 liniyalarida 1,9 gr va undan yuqori bo'lganligi aniqlandi.

Xulosalar

Raqobatli nav sinov ko'chatzoriga ekilgan konstant liniyalarning biometrik ko'rsatkichlari andoza navlarga nisbatan ijobiy natija qayd etdi.

1 m² maydondagi mahsuldor poyalar soni 5 ta liniyada andoza navlarga yuqori, 4 ta liniyada esa past ko'rsatkich ko'rsatdi.

AS-2012-D3 liniyasida boshqoq uzunligi 10,5 sm. bo'lib, andoza "Chillaki" naviga nisbatan 3,0 sm. ga, andoza "Sharof-100" naviga nisbatan esa 1,0 sm. ga uzun ekanligi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abdurkarimov D. "Donli ekinlar seleksiyasi va urug'chiligi" // Toshkent. 2010 yil. –b. 400.
2. Jo'raev Sh, Bolqiev Z, Boysunov N. "O'zgarimas konstant xoliga kelgan kuzgi yumshoq bug'doy tizmalarini seleksion ko'rsatkichlari bo'yicha baholash" // Agro ilm ilovasi. 1 (57). 2019 yil. –b. 14.
3. Uzaqov G'. ekish usullari, me'yor va muddatlarining kuzgi bug'doy hosil elementlariga ta'siri. //O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali. –Toshkent. 2017. №7. –B.35. (87).
4. Raximov M.A. "Boshqoqli don ekinlarini turli fosforli o'g'itlar bilan o'g'itlash va qo'llash usullarini hosildorlik va don sifatiga ta'siri ilmiy-amaliy asoslash" Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun tayyorlangan dissertatsiya. Toshkent-2020.56 b (63)
5. www.fao.org/worldfoodsituation/ssdb/ru
6. Фазлиев, Ж. Ш. (2023, October). ТОМЧИЛАТИБ СУҒОРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ ОРҚАЛИ СУҒОРИЛГАН ОЛИМА БОҒЛАРИНИНГ ТУПРОҚ АГРОКИМЁВИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ. In Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities (Vol. 2, No. 11, pp. 19-23).
7. Фазлиев, Ж. Ш. (2019). EFFICIENCY OF USE OF CLAY WATER WITH DROP IRRIGATION. ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ, (4).
8. Xudayev, I. J., & Tojiyev, S. M. (2023). NAMLATGICH-BLOKLARDAN HOSIL QILINGAN EKTRANLI EGATLARDAN G 'O 'ZANI SUG 'ORISH TEXNOLOGIYASI. In Uz-Conferences (Vol. 1, No. 1, pp. 514-519).
9. Худайев, И., & Фазлиев, Ж. ТЕХНОЛОГИЯ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ САДОВ И ВИНОГРАДНИКОВ. JURNALI, 176
10. Fazliyev, J. (2017). Drip irrigation technology in gardens. Интернаука. Science Journal, 7(11).
11. Fazliyev, J. (2018). Modern irrigation methods for gardens. Science, 22, 24-26.
12. Фазлиев, Ж. Ш., & Баратов, С. С. (2014). ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЛИНИСТОЙ ВОДЫ ПРИ КАПЕЛЬНОМ ОРОШЕНИИ. The Way of Science, (4), 77.
13. Fazliyev, J. EFFICIENCY OF APPLYING THE WATER-SAVING IRRIGATION TECHNOLOGIES IN IRRIGATED FARMING «ИНТЕРНАУКА» Science Journal № 21 (103) June 2019 г.

14. Khudaev, I., & Fazliev, J. (2022). Water-saving irrigation technology in the foothill areas in the south of the Republic of Uzbekistan. *Современные инновации, системы и технологии*, 2(2), 0301-0309
15. Фазлиев, Ж. Ш. (2017). Боғларда томчилатиб суғориш технологияси. *Интернаука*, (7-3), 71-73.
16. Худайев, И., & Тожиев, Ш. (2023). БОҒ ВА УЗУМЗОРЛАРДА ТОМЧИЛАТИБ СУҒОРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЖОРИЙ ҚИЛИШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ. *Talqin Va Tadqiqotlar*, 1(1). извлечено от <https://talqinvtadqiqotlar.uz/index.php/tvt/article/view/220>
17. Фазлиев Жамолiddин, Тожиев Шерзод, & Холиков Шарифбек. (2024). СПОСОБЫ ЭКОНОМИИ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В САДАХ. *Uz-Conferences*, 1(1), 520–525. Retrieved from <https://uz-conference.com/index.php/p/article/view/110>
18. J.Sh.Fazliev., Sh.M.Tojiev., Sh.D.Khalikov. (2024). EFFICIENCY OF USE OF CLAY WATER WITH DROP IRRIGATION. *Uz-Conferences*, 1(1), 504–509. Retrieved from <https://uz-conference.com/index.php/p/article/view/107>
19. I.J.Xudayev, I.J.Xudayev, & Sh.M.Tojiyev. (2024). NAMLATGICH-BLOKLARDAN HOSIL QILINGAN EKTRANLI EGATLARDAN G‘O‘ZANI SUG‘ORISH TEXNOLOGIYASI. *Uz-Conferences*, 1(1), 514–519. Retrieved from <https://uz-conference.com/index.php/p/article/view/109>
20. Khamidov, M. K., Juraev, U. A., Buriev, X. B., Juraev, A. K., Saksonov, U. S., Sharifov, F. K., & Isabaev, K. T. (2023, February). Efficiency of drip irrigation technology of cotton in saline soils of Bukhara oasis. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1138, No. 1, p. 012007). IOP Publishing.
21. Sharifov Firdavs, & Mirzamurotov Mirshod. (2024). G‘O‘ZA O‘SIMLIGINI YETISHTIRISHDA SUV TEJAMKOR SUG‘ORISH TEXNOLOGIYALARINI QO‘LLASH. *Uz-Conferences*, 1(1), 461–464. Retrieved from <https://uz-conference.com/index.php/p/article/view/98>
22. Sattorovich, S. U., & Qobil o‘g‘li, S. F. (2022). BUG ‘DOY O ‘SIMLIGI VA DONINING XALQ XO ‘JALIGIDA BUGUNGI KUNDAGI AHAMIYATI.
23. Xamrayev Kamol, Sharifov Firdavs, & Yusupova Oynura. (2024). TUPROQ SHO‘RINI YUVISHDA BIOSOLVENT BIRIKMASINI TUPROQ SUV-TUZ MUVOZANATIGA TA‘SIRI. *Uz-Conferences*, 1(1), 458–460. Retrieved from <https://uz-conference.com/index.php/p/article/view/97>
24. Shodiev, Z. O., Inoyatov, I. S., & Shodiev, N. S. (2020). NATURAL PASTE AND ITS VALUE TODAY. In *Эффективность применения инновационных технологий и техники в сельском и водном хозяйстве* (pp. 198-200).
25. Shaxrilloevich, I. I. (2023). DIDACTIC CONDITIONS FOR THE PREPARATION OF STUDENTS OF VOCATIONAL EDUCATION FOR PROFESSIONAL ACTIVITY BASED ON AN INNOVATIVE APPROACH. *Academia Repository*, 4(10), 142-145.
26. Шахриллоевич П (2021). Педагогические условия формирования готовности выпускников вузов к трудоустройству. *ACADEMICIA: МЕЖДУНАРОДНЫЙ МНОГОДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЖУРНАЛ*, 11 (1), 881-884.
27. Ochilovich, S. Z. (2020, September). Inoyatov Ikrom Shaxriloyevich, Shodiyev Ne'matjon Sadirovich. Tabiiy uyaylovlar va uning bugungi kundagi ahamiyati. In *Эффективность применение инновационных технологий и техники в сельском и водном хозяйстве» международная научно-практическая онлайн-конференция* (pp. 25-26).
28. Ikrom, I. (2023). KASBIY TAYYORGARLIKNING RIVOJLANISH DINAMIKASI BO‘YICHA PEDAGOGIK TAJRIBA-SINOV ISHLARI NATIJALARINING TAHLILI. In *Uz-Conferences* (Vol. 1, No. 1, pp. 626-633).
29. EUsarov, J., JESHNAEV, N., OKHAKIMOV, J., ISaidova, D., ShInoyatov, I., & SShodiev, N. (2022). THE SOCIAL SIGNIFICANCE OF CREATING A MECHANISM OF PSYCHOLOGICAL STUDY OF THE CHILDRENS SPIRIT IN CRISIS FAMILIES. *NeuroQuantology*, 20(16), 4614.

30. Musinovich, S. M. (2023, June). DRIP IRRIGATION INTENSIVE APPLE ORCHARDS AND SEASONAL WATER CONSUMPTION. In Proceedings of Scientific Conference on Multidisciplinary Studies (Vol. 2, No. 6, pp. 8-14).
31. Саримсаков, М. М. (2023, May). СПОСОБЫ ПОЛИВА И УРОЖАЙНОСТЬ ИНТЕНСИВНЫХ ЯБЛОНЕВЫХ САДОВ. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE (Vol. 2, No. 14, pp. 173-175).
32. Shodiev, N. S. (2022). USE OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN PREPARING ENGINEERING STUDENTS FOR PROJECT-CONSTRUCTION ACTIVITY. *Экономика и социум*, (10-2 (101)), 167-169.
33. Sadirovich, S. N. (2022). The Significance of Problem Situation Assignments in Teaching the Science of Machine Details. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 3(8), 30-32.
34. Shodiyev Ziyodullo Ochilovich, & Shodiyev Nematjon Sadirovich. (2022). KINEMATIC STUDY OF FLAT BASE MECHANISMS. *E Conference Zone*, 61–69. Retrieved from <https://www.econferencezone.org/index.php/ecz/article/view/888>
35. Shodiyev Ziyodullo Ochilovich, & Shodiyev Nematjon Sadirovich. (2022). STUDY OF THE EFFECT OF TEMPERATURE ON THE DRYING PROCESS OF COTTON RAW MATERIALS. *Conferencea*, 47–50. Retrieved from <https://conferencea.org/index.php/conferences/article/view/295>
36. Shodiev, N. S. (2022). " PREPARING ENGINEERING STUDENTS FOR DESIGNCONSTRUCTION ACTIVITY THROUGH TEACHING" MACHINE DETAILS". *International Journal of Early Childhood Special Education*, 14(7).
37. Ochilovich, S. Z., Abduganievich, D. N., Nematovich, S. S., & Sadirovich, S. N. (2021). EFFECT OF FORCES ON AIR CONVEYING DEVICES AND NETWORK ON COTTON SEED QUALITY. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(12), 771-775.
38. Nematovich, S. S., Abduganievich, D. N., & Sadirovich, S. N. (2021). TECHNOLOGY OF PRODUCTION OF CERAMIC MATERIALS AND ITS VALUE TODAY. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(12), 768-770.
39. Ochilovich, S. Z., Abdug'aniyevich, D. N., Ne'matovich, S. S., & Sadirovich, S. N. M. (2021). Methods Of Kinematic Study of Flat Base Mechanisms. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 3, 208-214.
40. Садир Нематович Шодиев1, Неъматжон Садирович Шодиев2. (2024). ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЗАБИВАЕМОСТИ ТРУБОК РАДИАТОРА НА ТЕПЛОВОЕ СОСТОЯНИЯ ДВИГАТЕЛЯ. *Uz-Conferences*, 1(1), 145–151. Retrieved from <https://uz-conference.com/index.php/p/article/view/32>
41. Shodiyev Ne'matjon. (2024). INTEGRATIV YONDASHUV ASOSIDA UMUMKASBIY FANLARNI O'QITISHNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI. *Uz-Conferences*, 1(1), 945–950. Retrieved from <https://uz-conference.com/index.php/p/article/view/195>
42. Shodiyev Ne'matjon. (2024). TEXNIKA OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA UMUMKASBIY FANLARNI AXBOROT TA'LIM MUHITIDA O'QITISHNING MUHIM YO'NALISHLARI. *Uz-Conferences*, 1(1), 938–944. Retrieved from <https://uz-conference.com/index.php/p/article/view/194>