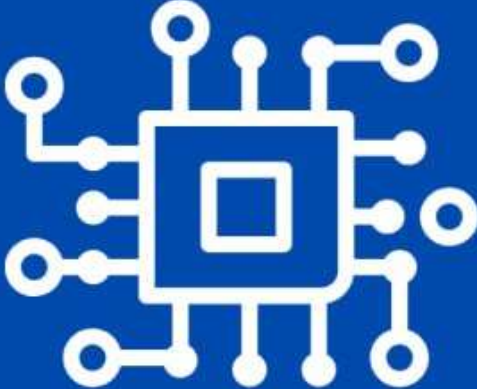




TECH SCIENCE

ISSN 3030-3702

**TEXNIKA FANLARINING
DOLZARB MASALALARI**

**TOPICAL ISSUES OF TECHNICAL
SCIENCES**



№ 2 (3) 2025

TECHSCIENCE.UZ

№ 2 (3)-2025

**TEXNIKA FANLARINING DOLZARB
MASALALARI**

**TOPICAL ISSUES
OF TECHNICAL SCIENCES**

TOSHKENT-2025

BOSH MUHARRIR:

KARIMOV ULUG'BEK ORIFOVICH

TAHRIR HAY'ATI:

Usmankulov Alisher Kadirkulovich - Texnika fanlari doktori, professor, Jizzax politexnika universiteti

Fayziyev Xomitxon – texnika fanlari doktori, professor, Toshkent arxitektura qurilish instituti;

Rashidov Yusuf Karimovich – texnika fanlari doktori, professor, Toshkent arxitektura qurilish instituti;

Adizov Bobirjon Zamirovich– Texnika fanlari doktori, professor, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti;

Abdunazarov Jamshid Nurmuxamatovich - Texnika fanlari doktori, dotsent, Jizzax politexnika universiteti;

Umarov Shavkat Isomiddinovich – Texnika fanlari doktori, dotsent, Jizzax politexnika universiteti;

Bozorov G'ayrat Rashidovich – Texnika fanlari doktori, Buxoro muhandislik-texnologiya instituti;

Maxmudov MUxtor Jamolovich – Texnika fanlari doktori, Buxoro muhandislik-texnologiya instituti;

Asatov Nurmuxammat Abdunazarovich – Texnika fanlari nomzodi, professor, Jizzax politexnika universiteti;

Mamayev G'ulom Ibroximovich – Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), Jizzax politexnika universiteti;

Ochilov Abduraxim Abdurasulovich – Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), Buxoro muhandislik-texnologiya instituti.

OAK Ro'yxati

Mazkur jurnal O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2025-yil 8-maydagi 370-son qarori bilan texnika fanlari bo'yicha ilmiy darajalar yuzasidan dissertatsiyalar asosiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

Muassislar: "SCIENCEPROBLEMS TEAM" mas'uliyati cheklangan jamiyati;
Jizzax politexnika insituti.

**TECHSCIENCE.UZ- TEXNIKA
FANLARINING DOLZARB MASALALARI**
elektron jurnali 15.09.2023-yilda
130343-sonli guvohnoma bilan davlat
ro'yxatidan o'tkazilgan.

TAHRIRIYAT MANZILI:

Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik
Beshyog'och ko'chasi, 70/10-uy.
Elektron manzil:
scienceproblems.uz@gmail.com

Barcha huqular himoyalangan.

© Sciencesproblems team, 2025-yil

© Mualliflar jamoasi, 2025-yil

MUNDARIJA

Raxmanqulova Mashhura va G'ulomov Sherzod

PAKETLARNI FILTRLASH ALGORITMLARI TAHLILI VA AMALIYOTDA TAQQOSLASH5-10

Razzakova Gulora

EDGE COMPUTING VA EDGE INTELLIGENCE: IOT TIZIMLARIDA SAMARADORLIK VA TEZKOR
QAROR QABUL QILISH IMKONIYATLARI 11-17

Rahimov Doston va Toshpo'latov Murodullo

IKKINCHI TARTIBLI NOKLASSIK TENGLAMALAR
SISTEMASI UCHUN CHEGARAVIY MASALA..... 18-22

Axmataliyeva Shoxista, Rasuleva Roziya, Ro'zimova Surayyo

RAQAMLI PEDAGOGIKANING ZAMONAVIY TA'LIM TIZIMIDAGI O'RNI..... 23-30

Abduvoxobov Abbosbek

AXBOROT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH TEXNOLOGIYALARI 31-35

To'rayev Azizbek

AVTOMOBIL GRUNTOVKALARIDA BAZALT TOLASINING QO'LLANILISHI: ISTIQBOLLI
TADQIQOTLAR VA KELAJAK YO'NALISHLARI..... 36-46

Абдуллаев Абдурауф

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ
ГИПЕРКОНВЕРГЕНТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 47-62

Ochilov Murodjon va Ibragimov Islomnur

QUYOSH PANELLARI YUZASIDAGI IFLOSLANISHNI BARTARAF ETISH UCHUN
PYEZOELEKTRIK VIBRATSIYAGA ASOSLANGAN AVTOMATLASHTIRILGAN TOZALASH
TIZIMINI LOYIHALASH VA JORIY ETISH USULLARI 63-72

Маматкулова Сайёра

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛО- И МАССООБМЕННОГО ПРОЦЕССА ПИРОЛИЗА
ПОДСОЛНЕЧНОЙ БИОМАССЫ В ТРУБЧАТОМ РЕАКТОРЕ ПИРОЛИЗНОЙ
УСТАНОВКИ 73-82

O'tashov Zafar

CHIGITNI LINTERLASHDA ARALASHTIRGICHDAGI QAYSHQOQ ELEMENT BILAN
ARRALI SILINDRNI HARAKATDAGI CHIGITLAR QATLAMIGA TA'SIRI JARAYONINI
MODELLASHTIRISH..... 83-90

Achilov Jamoliddin

G'ALLA O'RISH – TASHISH TIZIMI TEXNIKA VOSITALARINI SAQLASHNI ILMIY ASOSLASHGA
DOIR ADABIYOTLAR TAHLILI 91-96

<i>Eshdavlatov Akmal va Pirnzarova Madina</i> SARIMSOQPIYOZ YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI.....	97-100
<i>Махфуз Ахмади</i> ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ИРРИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ АФГАНИСТАНА И НЕОБХОДИМОСТЬ ИХ АДАПТАЦИИ.....	101-108
<i>Baytileuova Guljaxan, Davlatboyeva Ozoda, Berdimbetova Amina</i> TRANSFER MATRITSA USULI YORDAMIDA OROL DENGIZI HAVZASIDA YER KONVERSIYASINI TAVSIFLASH.....	109-114
<i>Payzullayeva Ayzada, Madetov Dauranbek, Berdimbetov Timur</i> GRACE YORDAMIDA SUV BALANSINI VA UNING IQLIM O'ZGARISHIGA MUNOSABATINI BAHOLAS.....	115-120
<i>Bazarov Dilshod, Norkulov Bexzod, Voxidov Oybek, Rayimova Iroda, Qalandarova Dilsuz</i> SAMARQAND VILOYATI TOG'LI XUDUDIDA SEL OQIMLARINING SHAKLLANISHI VA OQIBATLARI.....	121-129
<i>Raxmatova Gulhayo</i> RESPUBLIKAMIZNING YIRIK SHAHARLARIDA KO'P QAVATLI AVTOSAQLASH JOYLARINI REJALASHTIRISHNING ZARURATI.....	130-136
<i>Akberadjiyeva Umida,</i> O'SIMTA HUYAYRASI (SARATON) O'SISHINI MATEMATIK MODELLASHTIRISH.....	137-142

G'ALLA O'RISH - TASHISH TIZIMI TEXNIKA VOSITALARINI SAQLASHNI ILMIY ASOSLASHGA DOIR ADABIYOTLAR TAHLILI

Achilov Jamoliddin Shakirovich

Texnika fanlari falsafa doktori (PhD) dotsent

UNIVERSITY OF BUSINESS AND SCIENCE

TOSHKENT FILIALI

Email: achilovjamolidin@gmail.com

Orcid ID: 0009-0006-1456-102X

Annotatsiya. G'alla kombayn va yuk avtomobillarni saqlash va korroziyaga uchrashini oldini olish muhim vazifa hisoblanadi. Ushbu maqolada yuqorida keltirilgan texnik vositalarni to'g'ri saqlash, korroziyaga qarshi kurashish va uning oldini olish bo'yicha ilmiy-amaliy, metodik tadqiqotlarini tahlil qilishga bag'ishlangan. Tajriba va kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, o'rish-tashish texnikalari va ularning ko'p sonli qismlarini korroziyaga uchrashini oldini olish bo'yicha adabiyotlar tahlil qilindi.

Kalit so'zlar: qishloq xo'jaligi, saqlash, mashina, korroziya, fermer xo'jaliklari, agroklastlar, o'rish-tashish, ish unumi, tahlil, adabiyot, texnik xizmat ko'rsatish.

LITERATURE ANALYSIS ON THE SCIENTIFIC SUBSTITUTION OF THE STORAGE OF GRAIN HARVESTING AND TRANSPORT SYSTEM EQUIPMENT

Achilov Jamoliddin Shakirovich

Doctor of philosophy (PhD) in technical sciences,

Associate Professor of

UNIVERSITY OF BUSINESS AND SCIENCE

TOSHKENT BRANCH

Abstract. Storing and preventing corrosion of grain harvesters and trucks is an important task. This article is devoted to the analysis of scientific, practical, and methodological research on the proper storage of the above-mentioned technical means, combating and preventing corrosion. Experiments and observations show that the literature on the prevention of corrosion of harvesting and transporting equipment and their numerous parts has been analyzed.

Keywords: agriculture, storage, machinery, corrosion, farms, agro-clusters, harvesting and transportation, labor productivity, analysis, literature, maintenance.

DOI: <https://doi.org/10.47390/ts3030-3702v3i2y2025N011>

Kirish. Jahonda ko'plab mamlakatlarida g'alla o'rish - tashish tizimi texnika vositalarini saqlash va undan foydalanish samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan ilmiy-innovatsion tadqiqotlar olib borilmoqda. G'alla hosilini yig'ishtirib olish guruh tarkibidagi g'alla kombaynlari va yuk avtomobillarini g'alla o'rimi mavsumidan keyin saqlash parametrlarini asoslash muhim vazifalaridan biridir.

Shu jihatdan jahon miqyosida o'rish – tashish tizimi texnika vositalarini saqlash oldidan TS ko'rsatib mashina saroyida ochiq va yopiq saqlashni tashkil etish bo'yicha adabiyotlar tahlili qilingan.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. G'alla o'rim-yig'imini guruh usulida tashkil etish, guruhning o'rish va tashish guruhlarini tarkibidagi g'alla kombaynlari va yuk avtomobil vositalarini mashina saroyida saqlash qoidalari ko'rsatmalaridan samarali foydalanishga doir ilmiy-amaliy, metodik masalalar bo'yicha I.P.Igumnov, M.A.Putinseva, M.Galenko, M.S.Kaplanovich va L.F.Karmakov, M.S.Kaplanovich, N.K. Didenko, A.M. Suxotina, M.M.Severnev, I.V.Semyonova, G.M. Florianovich, A.V. Xoroshilov kabi xorijiy olimlar tomonidan tadqiqotlar o'tkazilgan.

Ushbu yo'nalishda O'zbekistonda M.Toshboltayev, Sh.Shoobidov, K.Nuriyev, A.Egamberdiyev, R.Rustamov, M.Qobulov, B.Chernov, S.Shamshetov, Z.Seytimbetova, Yu.Naumov, T.Xamraqulov va boshqa olimlar ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarishgan.

Bu tadqiqotlar davomida shakllantirilgan g'oyalar, takliflar va tavsiyalar g'alla o'rish-tashish guruhidagi g'alla kombaynlari va yuk avtomobil vositalarini mashina saroyida saqlash samaradorligini oshirish vazifalarini hal etishda muayyan ijobiy natijalarga erishilgan holda qo'llanilib kelinmoqda.

Ammo mashina saroyida g'alla kombaynlari va yuk avtomobillarini saqlash joyi, saqlashga tayyorlash (tozalash, yuvish, omborda saqlashni lozim bo'lgan tarkibiy qismlarini yechishlarni yechish, mashinaning uzeli, agregat va ishchi organlarini konservatsiyalash) agregatlarini butlash va sozlash ishlarini amalga oshirish masalalari yetarli darajada o'rganilmagan[1].

I.P.Igumnovning tadqiqotlari o'rish-tashish guruhi tarkibi kombaynlari va transport vositalarining sonlarini aniqlash va ularni to'g'ri saqlash orqali ish qobiliyatini oshirish bo'yicha ilmiy-amaliy masalalariga bag'ishlangan.

Kombaynlari va transport vositalarining ratsional sonlarini aniqlashda ularning ish unumlari mezon sifatida qabul qilingan.

I.P.Igumnovning masalasining qo'yilishi: Guruhdagi kombaynlarning ular tomonidan yanchilgan va bunkerlarga yig'ilgan don bo'yicha 1 soatdagi ish unumi:

$$W_k = 60n / t_\delta$$

n – guruhdagi kombaynlari soni;

t_δ – bitta bunkerni to'lish vaqti, min).

$$W_{tr} = 60m / t_{ob} \text{ transport vositasining ish unumi:}$$

m – transport vositasining kuzoviga sig'adigan g'alla bunkerlarining soni;

t_{ob} – transport vositasining oborot (aylanish) vaqti.

Yuk avtomobil vositalarining talabdagi n_{tr} soni W_k va W_{tr} kattaliklarning nisbati shaklida aniqlangan, ya'ni: $n_{tr} = W_k / W_{tr}$

O'rish-tashish guruhi tarkibidagi kombaynlari va yuk avtomobil vositalari ishining uzluksizligini ta'minlash, ya'ni ularning texnik, texnologik va tashkiliy sabablarga ko'ra to'xtab qolishini oldini olish muhim shartlardan biridir[3].

M.A.Putinseva, M.Galenko, M.S.Kaplanovich va L.F.Karmakovlarning ilmiy tadqiqotlarida kombaynlarning minimal n_k sonini kombayn bunkerini va transport vositasi kuzovining hajmlarining nisbatidan aniqlaganlar:

$$n_k = \frac{V_T}{V_K} \quad (1)$$

Bunda V_T – bitta transport vositasi kuzovining hajmi;

V_K – bitta kombayn bunkerining hajmi.

Kombaynlar sonini g'alla maydonining kattaligi va kombaynning sutkalik ish unumi asosida ham topish mumkin. Agranomlar odatda bir daladagi hosilni yig'ishtirishga bir, ikki yoki uch kun vaqt beradi. Demak, guruhdagi kombaynlar soni bu shartni bajarilishini ta'minlashi kerak:

$$n_k = \frac{F}{TW}, \quad (2)$$

Bunda F – g'alla maydonining kattaligi, ga;

T – shu maydondagi g'allani o'rishga sarflanadigan vaqt, kun;

W – kombaynning bir kundagi ish unumi, ga/kun.

A.Shavloxov va F.Bessonovlarning ilmiy tadqiqotlarida bir dalada bir nechta kombayn guruh shaklida ishlaganda kombaynlar va yuk avtomobil vositalarining to'xtab turish vaqtini kamayishini aniqlaganlar.

Ko'rinib turibdiki, bitta dalada 7 ta kombayn ishlasa uning to'xtash vaqti 1 ta kombaynga nisbatan 7,2 foizga (14-6,8), yuk avtomobil vositasida 31,3 foizga (50-18,7) qisqargan[2].

G'alla maydonining kattaligi va g'alla hosildorligiga qarab guruh tarkibida turishi lozim bo'lgan kombaynlar soni mualliflar tomonidan jadval shaklida keltirilgan:

Talabdagi kombaynlar soni

G'alla maydonining kattaligi, ga				
<12	13-24	25-60	61-140	>140
G'alla hosildorligi 14-20, s/ga:				
1-2	1-3	2-4	3-5	5-7
G'alla hosildorligi 21-27, s/ga:				
1-2	2-3	3-4	4-5	5-7

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, maydon va hosildorlik oshganda guruhdagi kombaynlar sonini ko'paytirish talab etiladi.

Shuni aytib o'tish lozimki, bu jadvaldagi raqamlardan metodika nuqtai nazardan foydalanish xolos. Chunki O'zbekiston hududlaridagi g'allachilik klasterlari va fermer xo'jaliklari balansidagi g'alla maydonlarining kattaliklari va o'rib-yanchib olinayotgan o'rtacha g'alla hosildorligi bu raqamlardan keskin farq qiladi. Bu holatni yangi tadqiqotlarda hisobga olish kerak[3].

G'alla kombaynlarining ish unumi yig'ilayotgan hosildagi don massasining miqdori bilan aniqlanadi.

$$y_d(1 + c_d), \text{ s / ga}, \quad (3)$$

Bunda y_d - don hosildorligi, s/ga;

C_d - yig'ilayotgan somon massasining don massasiga nisbatini ifodalovchi koeffitsient.

Don massasining miqdori jatkaning qirqish balandligiga bog'liq bo'lib, uni taqriban qirqilgan poyalar uzunligiga proporsional deb olish mumkin:

$$C_d = C_g(1 - \frac{l}{l_0}), \quad (4)$$

Bunda C_g - ildizida turgan butun g'alla massasining yig'ilayotgan don massasiga nisbatini ifodalovchi koeffitsient;

l_0 - g'alla o'simligining o'rtacha balandligi;

l - ang'iz balandligi. Bir birlik vaqt ichida kombayn bilan o'rilgan g'alla massasi yoki uzatish miqdori:

$$q = 0,1V_k V_N y_d(1 + C_d), \text{ s / soat} : \quad q = \frac{V_k V_N u_d}{360}(1 + C_d), \text{ kg / s} \quad (5)$$

Bunda V_N - kombaynning ishchi tezligi, km/soat; v_k - kombayn jatkasining qamrash kengligi, m.

G'alla o'rimida minimal don nobudgarchiligiga erishish uchun

$$Q_{\max} \geq q \text{ yoki } Q_{\max} \geq \frac{V_k V_N u_d}{360}(1 + C_d), \text{ kg / s, tengsizlik saqlanishi kerak.}$$

Kombaynning ekspluatatsion ish unumi:

$$W_{ek} = 36 \frac{Q_{\max}}{u_d(1 + C_d)} \quad (6)$$

Demak, g'alla kombaynning ekspluatatsion ish unumi (W_{ek}) yanchish apparatining o'tkazish qobiliyati ($Q_{\max}$), unga kelib tushayotgan g'alla massasi (y_d, c_d) va smena vaqtdan foydalanish (τ) koeffitsientiga bog'liq. Bu ifodalardan foydalanib g'alla kombaynlari ish unumini daladagi har qanday g'alla massasiga bog'liq ravishda hisoblab topish mumkin.

Potokning muhim ko'rsatkichlaridan biri - bu uning uzluksizligidir. Potokning uzluksizlik sharti texnologik tizimlar tarkibidagi hamma guruhlar ish unumlarining o'zaro tengligi bilan ifodalanadi:

$$n_1 w_1 = n_2 w_2 = \dots = n_k w_k, \quad (7)$$

Bunda n_k - guruhdagi agregatlar soni;

w_k - agregatlarning ish unumi.

Masalaning muhokamasi. Texnologik tizim tarkibidagi agregatlar muayyan sikl bilan ishlaydi. Masalan, g'alla kombayni bunkerining don bilan to'lishi va dondan bo'shatilishi.

G'alla kombayni - yuk avtomobili texnologik tizimidagi avtomobilning sikl vaqti t_T va kombaynning sikl vaqti t_b orasida quyidagi nisbat o'rinlidir:

$$t_T = \frac{mv_T}{nv_b} t_b, \quad (8)$$

Bunda m va n – mos ravishda yuk avtomobillar va kombaynlar soni;

V_T va V_b – mos ravishda yuk avtomobil kuzovi va kombayn bunkerlarining sig'imi;

t_t va t_b – mos ravishda yuk avtomobil va kombaynning sikl vaqti.

m ta xizmat ko'rsatuvchi agregat (yuk avtomobili)dan iborat guruh va n ta xizmat ko'rsatiladigan agregat (kombayn)dan iborat guruh tomonidan bajariladigan jarayonlarning potoklik xossasi quyidagicha ifodalanadi:

$$W_n n(1 - K_{pn}) = W_m m(1 - K_{pm}) \quad (9)$$

Bunda W_n va W_m – mos ravishda xizmat ko'rsatiladigan kombaynlar va ularga xizmat ko'rsatadigan yuk avtomobillarining ish unumlari;

K_{pn} va K_{pm} – mos ravishda kombaynlar va yuk avtomobillarining to'xtash koeffitsientlari[4].

Yuqoridagi tenglikdan yuk avtomobillarining talab etiladigan sonini aniqlash formulasi kelib chiqadi:

$$m = \frac{W_n n(1 - K_{pn})}{W_m (1 - K_{pm})} \quad (10)$$

Bunda kombaynlar uchun $K_{pn} = 0,3...0,5$; yuk avtomobillari uchun

$$K_{pm} = 0,2...0,4.$$

Maqolada 12 ta Dominator-130 g'alla kombaynlari tomonidan yanchilgan donni tashish uchun qancha MAN-41.100 yuk avtomashinasi talab etiladi degan masala yechilgan.

Tadqiqot natijasi. Berilgan: $n = 12$ dona; $W_n = 6t/soat$, $K_{pn} = 0,4$;

$$W_m = 4,5t/soat, \quad K_{pm} = 0,3$$

$$\text{Yechish: } m = \frac{6 \cdot 12(1 - 0,4)}{4,5 \cdot (1 - 0,3)} = \frac{6 \cdot 12 \cdot 0,6}{4,5 \cdot 0,7} \approx 14. \text{ teng ekanligini ko'rsatadi.}$$

Xulosa va takliflar. O'zbekistonda faoliyat yuritayotgan agroklastlar va fermer xo'jaliklari dalalarida pishib yetilgan g'alla hosilini yig'ib olish jarayonlarini tashkil etuvchi o'rish-tashish guruhi tarkibidagi mashinalarini, ish unumi oshirish orqali to'g'ri saqlash va undan samarali foydalanish bo'yicha adabiyotlar tahlil qilindi. Bu jarayonlarda yetishtirilgan hosilni qisqa muddatda, tez va sifatli o'rib olishni bo'yicha ilmiy – amaliy natijalari olindi. O'rish-tashish guruhi tarkibidagi mashinalarini optimal sharoitlarda saqlash vaqtida kuzatish, texnik xizmat ko'rsatish va ularni ma'naviy eskirishini oldini olish bo'yicha tavsiya va takliflar ilmiy amaliy masalalar orqali ko'rsatilgan.

Adabiyotlar/Литература/References:

1. Дмитриченко Н.Ф. Антикоррозионные смазочные материалы. Справочник. Киев: Урожай, 1991.
2. Игумнов И.П. Графический способ расчета состава уборочно-транспортного звена // Техника в сельском хозяйстве. М., 1979. – №6. – С. 49-51.

3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта с основами статистической обработки результатов исследований. М.: Агропромиздат, 1985.
4. Добрин В.И., Северный А.Э. Справочник заведующего машинным двором. М.: Росагропромиздат, 1988.
5. Тошболтаев М., Рустамов Р., Сейтимбетова З. Математические и статистические модели системы оказания фирменного технического сервиса сельскохозяйственным машинам. Ташкент: "Фан". 2011. 156 с.
6. Тошболтаев М., Рустамов Р. Теоретико-статистические принципы совершенствования системы оказания регионального фирменного технического сервиса сельскохозяйственным машинам. Ташкент: "Fan va texnologiya". 2018. 269 с.
7. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. М.: 1972. 368 с.
8. Ивченко Г.И. Каштанов В.А., Коваленко И.Н. Теория массового обслуживания. М.: 1982. 256 с.
9. Розенберг В.Я., Прохоров А.И. Что такое теория массового обслуживания. М.: 1965. 256 с.
10. Платонов Г.А., Файнберг М.А., Штильман М.С. Поезда, пассажиры и математика. М.: 1977. 240 с.
11. Барбаумов В.Е., Ермаков В.И., Кривенцова Н.Н., Лебедев А.С. Справочник по математике для экономистов. М.: 1987. 336 с. Макаров А.В. Определение места расположения сервисной базы дилерского предприятия // Техника и оборудование для села. 2006. №1. С. 34-35.

ISSN: 3030-3702 (Onlayn)
САЙТ: <https://techscience.uz>

TECHSCIENCE.UZ

**TEXNIKA FANLARINING DOLZARB
MASALALARI**

№ 2 (3)-2025

TOPICAL ISSUES OF TECHNICAL SCIENCES

Muassislar: "SCIENCEPROBLEMS TEAM" mas'uliyati cheklangan jamiyati;
Jizzax politexnika insituti.

**TECHSCIENCE.UZ- TEXNIKA
FANLARINING DOLZARB MASALALARI**
elektron jurnali 15.09.2023-yilda
130343-sonli guvohnoma bilan davlat
ro'yxatidan o'tkazilgan.

TAHRIRIYAT MANZILI:
Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik
Beshyog'och ko'chasi, 70/10-uy.
Elektron manzil:
scienceproblems.uz@gmail.com

Barcha huqular himoyalangan.
© Sciencesproblems team, 2025-yil
© Mualliflar jamoasi, 2025-yil