

UDK: 63. 636.638

ASALARICHILIKDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI TRANSFORMATSIYA QILISHNI RAG‘BATLANTIRISH YO‘LLARI

Жонибек Фарманов - Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги соҳасида стратегик ривожланиш
ва тадқиқотлар халқаро маркази мустақил изланувчиси

ПУТИ СОДЕЙСТВИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ПЧЕЛОВОДСТВЕ

Жонибек Фарманов - независимый исследователь Международного центра
стратегического развития и исследований в области продовольствия и сельского хозяйства

WAYS TO PROMOTE DIGITAL TRANSFORMATION IN BEEKEEPING

Djonibek Farmanov - independent researcher at the International Center for Strategic
Development and Research in the Field of Food and Agriculture

Аннотация. Мақоллада asalarichilik tarmog‘ida raqamli texnologiyalarni transformatsiya qilishni rag‘batlantirishning tashkiliy va iqtisodiy dastaklari ifodalangan. Tarmoqda raqamli texnologiyalarni joriy etishni subsidiyalash bo‘yicha takliflar bayon etilgan. Shuningdek, raqamli texnologiyalarni joriy etishni moliyalashtiradigan tuzilmalarni qo‘llab-quvvatlash maqsadida “Asalarichilikda texnologik transfer” jamg‘armasini tashkil etish va uni moliyalashtirish manbalari ochib berilgan.

Калит so‘zlar: asalarichilik, raqamlashtirish, rag‘batlantirish, raqamli texnologiya, subsidiya, “Asalarichilikda texnologik transfer”, 3D qurilmalari, sun‘iy yo‘ldosh novigatsiyasi, Big Data.

Аннотация. В статье описаны организационные и экономические рычаги содействия трансформации цифровых технологий в отрасли пчеловодства. Описаны предложения по субсидированию внедрения цифровых технологий в сети. Также в целях поддержки структур, финансирующих внедрение цифровых технологий, раскрыта организация фонда «Технологический трансфер в пчеловодстве» и источники его финансирования.

Ключевые слова: пчеловодство, цифровизация, стимулы, цифровые технологии, субсидия, «Технологический трансфер в пчеловодстве», 3D-устройства, спутниковая навигация, Big Data

Annotation. The article describes the organizational and economic levers for promoting the transformation of digital technologies in the beekeeping industry. Proposals for subsidizing the implementation of digital technologies in the network are described. Also, in order to support structures that finance the implementation of digital technologies, the organization of the “Technological Transfer in Beekeeping” fund and the sources of its financing are disclosed.

Key words: beekeeping, digitalization, incentives, digital technologies, subsidies, “Technological transfer in beekeeping”, 3D devices, satellite navigation, Big Data.

1. KIRISH

Rivojlangan davlatlar tajribasi ko‘rsatishicha qishloq xo‘jaligini raqamlashtirish bilan bog‘liq tadbirlar doim davlat nazoratida va qo‘llab-quvvatlash mexanizmlari yordamida amalga oshiriladi. Xususan AQSH, Germaniya, Yaponiya kabi texnologik rivojlangan hamda xususiy sektor ulushi va xizmat ko‘rsatish sifati yuqori bo‘lgan davlatlarda ham aynan qishloq xo‘jaligi uchun

raqamlashtirish masalasi davlatning zimmasiga yuklatilgan.

Shuning uchun ham mamlakatimiz aholisini tabiiy va organik mahsulotlarga bo‘lgan talabini ta‘minlash, qishloq xo‘jaligi ekinlari hosildorligini oshirish maqsadida asalarichilikni rivojlantirish va uni zamonaviy innovatsion texnologiyalar bilan qurollantirish maqsadida tarmoqda tashkiliy va iqtisodiy

rag'batlantirish dastklariga zaruriyat ortib bormoqda.

2. MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Asalarichilik haqidagi dastlabki ma'lumotlar eramizdan avvalgi Misr tibbiyotiga oid asarlarda, zardushtiyarning muqaddas «Avesto»sida, hindlarning «Hayot» kitobida, tibbiyotga oid «Jud-ji» kitobida uchraydi. Ispaniyadagi Aran g'oridan topilgan arxeologik ma'lumotlarga ko'ra, miloddan avvalgi 10 – 5-ming yilliklarda ham mavjud bo'lgan degan taxminlar bor. Dastlab odamlar asalni o'rmon va tog'larda daraxtlarning kovaklari, toshlar yoriqlari, g'orlarga uya qo'ygan asalarilardan olganlar. 1814-yilda P.I.Prokopovich romli asalari qutisini, 1865-yilda chex asalarichisi F.Grushka asalajratgichni kashf etishi bilan ko'pgina mamlakatlarda bu tarmoq serdaromad tarmoqqa aylandi.

BMT ma'lumotlariga ko'ra, 1970-yillar boshida jahonda 40 mln.ga yaqin asalari uya (oilalari) mavjud bo'lgan. Rossiya, Ukraina, AQSH, Meksika, Turkiya, Fransiyada asalarichilik rivojlangan va buni ko'p olimlar tadqiq etishgan. 1887-yilda tuzilgan “Apimondiya” Xalqaro asalarichilik tashkiloti asalarichilar o'rtasida xalqaro aloqalarni rivojlantirishga katta hissa qo'shib kelmoqda. Bu tashkilot asalarichilikka bag'ishlangan simpoziumlar, kongresslar, ko'rgazmalar o'tkazadi, 1966-yildan maxsus xalqaro “Apiacta” jurnali nashr etadi.

Asalarilardan qishloq xo'jaligi ekinlarini (g'o'za, mahsar, kanop, urug'lik beda va boshqalar) changlatishda foydalaniladi. Asalarilar bilan changlatish g'o'za hosildorligini o'rtacha 5,1 – 5,9 s/ga oshirishi aniqlangan. Asalarichilikda innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda soha mahsulдорligini oshirishda oziqlar sifatiga e'tibor qaratish va bunda zamonaviy usullarni

qo'llash lozim, deya ko'pgina olimlar tavsiyalar berishgan.

3. TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mavzu yuzasidan ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borishda kuzatish, solishtirish, suhbat, anketa so'rovlari kabi tadqiqot usullaridan foydalanildi.

4. ASOSIY TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqotlarimiz asosida asalarichilikda raqamli texnologiyalarni transformatsiya qilishni rag'batlantirish yo'llari sifatida tashkiliy va iqtisodiy dastklardan keng foydalanish lozim deb hisoblaymiz. Xususan tashkiliy yo'nalishda quyidagi vazifalarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

- “Aqlli asalari uyalari”ni tashkil qilish, mamlakatimiz iqlim sharoitlariga moslashtirishga oid tadqiqotlar va tajribalarni olib borish;

- raqamli qurilmalar, masofadan boshqarish vositalardan foydalanishga oid huquqiy asoslarni takomillashtirish, barcha uchun sodda tizim yaratish;

- raqamli qurilmalardan foydalanishni ommalashtirish, targ'ib qilish, tushuntirish ishlarini olib borish maqsadida seminarlarni takshil etish;

- aqlli qurilmalar bilan jihozlangan asalarichilik xo'jaliklarini o'rmon fondi yerlaridan maqsadli va tartibli foydalanish yo'llarini tashkil etish va boshqalar.

Shuningdek, asalarichilikda raqamli texnologiyalarni joriy etishni rag'batlantirishning iqtisodiy yo'nalishlari sifatida quyidagi vazifalarni bajarish lozim deb hisoblaymiz. Jumladan:

- raqamli texnologiyalarni to'liq joriy etgan xo'jaliklar uchun imtiyozli kreditlash tizimini joriy etish, sug'urtalash tizimini takomillashtirish;

- xo'jalik bilan hamkorlikda kooperatsion aloqalar orqali aqlli qurilmalarni ishlab

chiqaruvchi korxonalarni moliyaviy qo'llab-quvvatlash;

- jami asalari oilalari sonining ma'lum ulushiga raqamli texnologiyalarni joriy etgan xo'jaliklarni tabaqali subsidiyalash tizimini joriy etish;

- asalarichilikda raqamli texnologiyalarni joriy etishni moliyaviy qo'llab-quvvatlashga ko'maklashuvchi fondlarni tashkil etish va rivojlantirish va boshqalar.

Ushbu tashkiliy va iqtisodiy dastaklarning har birining amaliyotdagi o'rni beqiyos bo'lib, u monografik tadqiqotlarda ham o'zining tasdig'ini topgan. Ayniqsa sug'urtalash, imtiyozli kreditlash, subsidiyalash masalalari hamda sohani moliyalashtiradigan alohida jamg'armalarning shakllanishi o'zining ijobiy ta'sirini ko'rsatishi ta'kidlangan.

Shu bois tadqiqotlarimizda subsidiyalash hamda maxsus jamg'armalarni tashkil etish

hamda ularni moliyalashtirish yo'nalishlariga alohida urg'u qaratgan holda ilmiy taliflar asoslangan. Jumladan hududlarda o'tkazilgan so'rovnomalar tahlillari ko'rsatishicha, bir asalari xo'jalikda o'rtacha 1 ta pavilion (32 yashik, 64 ta oila) parvarishlanishini e'tiborga olinsa, unda kamida 4 ta yashik (12,5 foizi) doimiy nazoratdagi, raqamli texnologiya bilan jixozlangan bo'lishi talab etiladi. Shundagina asalarilarning kunlik holatini minimal darajada real vaqt rejimida monitoring qilish imkoniyati mavjud bo'ladi.

Shundan kelib chiqqan holda asalarichilik xo'jaliklari uchun raqamlashtirishga subsidiya ajratishda minimal mezon belgilanishi taklif etilmoqda. Ushbu mezonni minimal darajada bajargan hamda uni paviliondagi yashiklar soniga mos ravishda oshirib borishdan manfaatdor bo'lgan xo'jaliklarni tabaqali subsidiyalash tizimini joriy etish maqsadga muvofiq (1-jadval).

1-jadval

Raqamli texnologiyalarni joriy etgan asalarichilik xo'jaliklarini subsidiyalash tizimi va uning tabaqalari

Subsidiyalash miqdori	Minimal me'zon	Tabaqalashgan holda qo'llanilishi		
		Minimal talabni bajargan	30 foiziga joriy etgan	50 foiziga joriy etgan
BHM ning 5 barobari miqdorida	Jami yashiklar sonining 12,5 foizida raqamli texnologiya joriy etish	1,0	5,0	10,0
Shuningdek mintaqaviy, o'simlik turidan kelib chiqqan holda koeffitsiyentlar ham joriy etish mumkin				
Tog' va tog' oldi asalarichiligi uchun		1,0	5,0	10,0
Paxtachilik asalarichiligi uchun		1,0	8,0	12,0
Cho'l va yarim cho'l asalarichiligi uchun		1,5	6,5	11,0

Raqamli texnologiyalarni joriy etgan asalarichilik xo'jaliklarini subsidiyalashda 2023 yil holatiga amaliyotdagi bahodan kelib chiqqan holda BHM ning 5 barobari miqdorida subsidiya ajratish taklif etilmoqda.

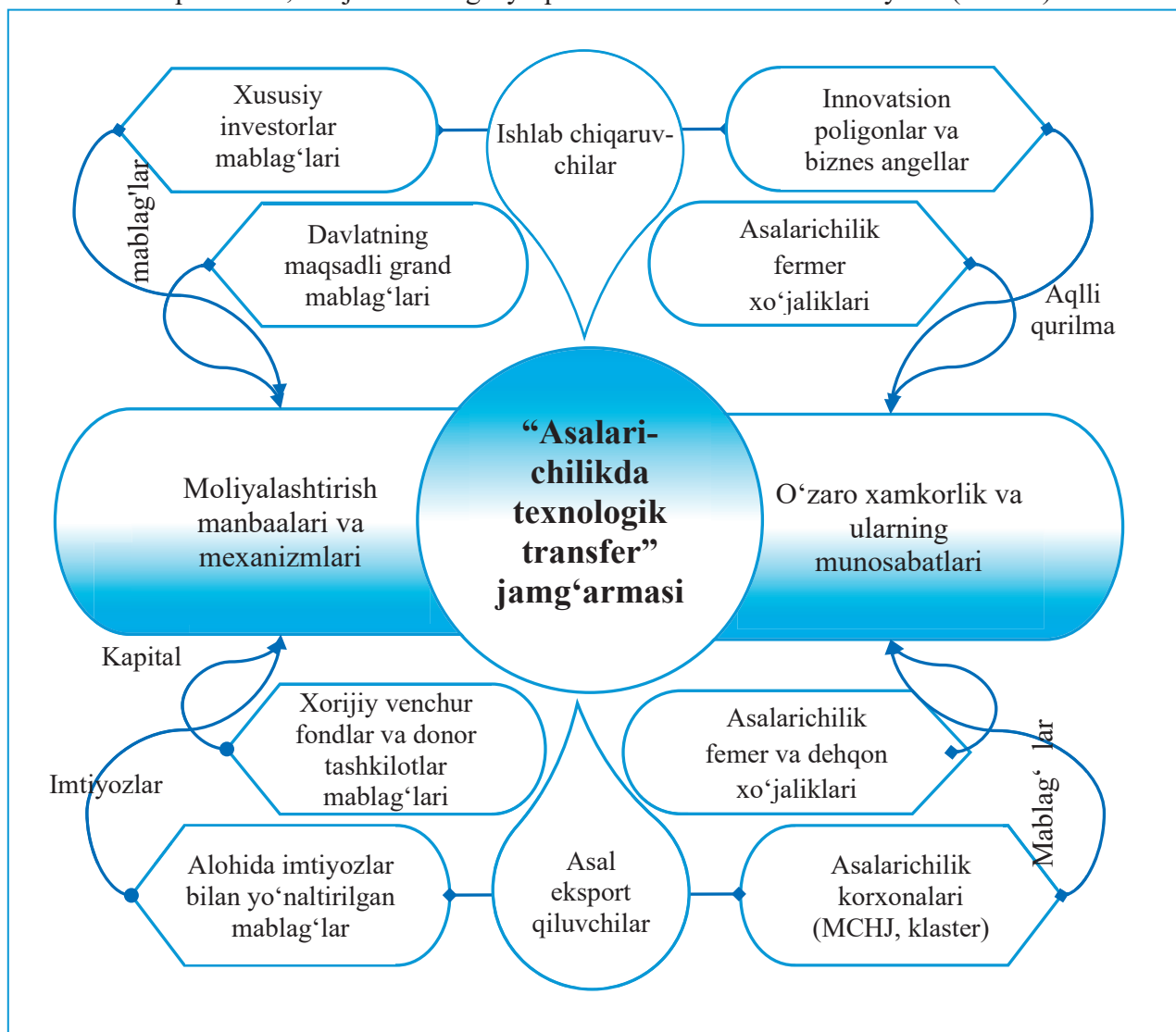
Ushbu miqdor xo'jalikda mavjud jami yashiklar sonining 30 foizida joriy etgan xo'jaliklar uchun 5 koeffitsiyentga ko'paytirilishi hamda 50 foizida joriy etilgan bo'lsa 10 koeffitsiyentda qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

Shu bilan birgalikda ushbu miqdor tog' va tog' oldi asalarichiligi uchun qo'llanilib, kimyoviy preparatlar ta'siri yuqoriligini inobatga olgan holda paxtachilik hududlarida asal yetishtiradigan xo'jaliklar uchun mos ravishda 30 foizga 8 hamda 50 foizda 12 koeffitsiyentlar taklif etiladi.

Bozor munosabatlari sharoitida xususiy sektorning o'rni oshib borishi tabiiy jarayon bo'lib, davlat tomonidan subsidiyalash bu dastlabki bosqichlarida, xo'jaliklarning oyoq-

qa turib olishi va yangi texnologiyalarning keng targ'ib qilinishi uchun xizmat qilib, istiqbolda u bozor mexanizmlari yordamida ishlab ketishi lozim bo'ladi.

Buning uchun esa ushbu texnologiyalarni joriy etishni moliyalashtiradigan tuzilmalar, qo'llab-quvvatlaydigan idoralar tashkil etilishi maqsadga muvofiq. Shuning uchun tadqiqotlarimizda "Asalarichilikda texnologik transfer" jamg'armasini tashkil etish lozim deb hisoblaymiz (1-rasm).



1-rasm. "Asalarichilikda texnologik transfer" jamg'armasining tashkiliy-iqtisodiy munosabatlari

Ushbu jamg'armaning maqsadi asalarichilik xo'jaliklarida zamonaviy raqamli texnologiyalarni joriy etishni moliyaviy

qo'llab-quvvatlash, ularni imtiyozli kreditlar, yangi texnologiyalarning amaliyotga joriy etilishiga ko'maklashish, xo'jaliklarning qizi-

qish va ko'nikmalarini oshirib borish hisoblanadi.

Ushbu jamg'arma o'z faoliyati jarayonida quyidagi vazifalarni bajaradi. Xususan:

- asalarichilik xo'jaliklarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash, raqamli texnologiyalarni joriy etish, o'rganish maqsadlari uchun kredit resurslarini ajratish hamda undan foydalanishni yanada kengaytirish;

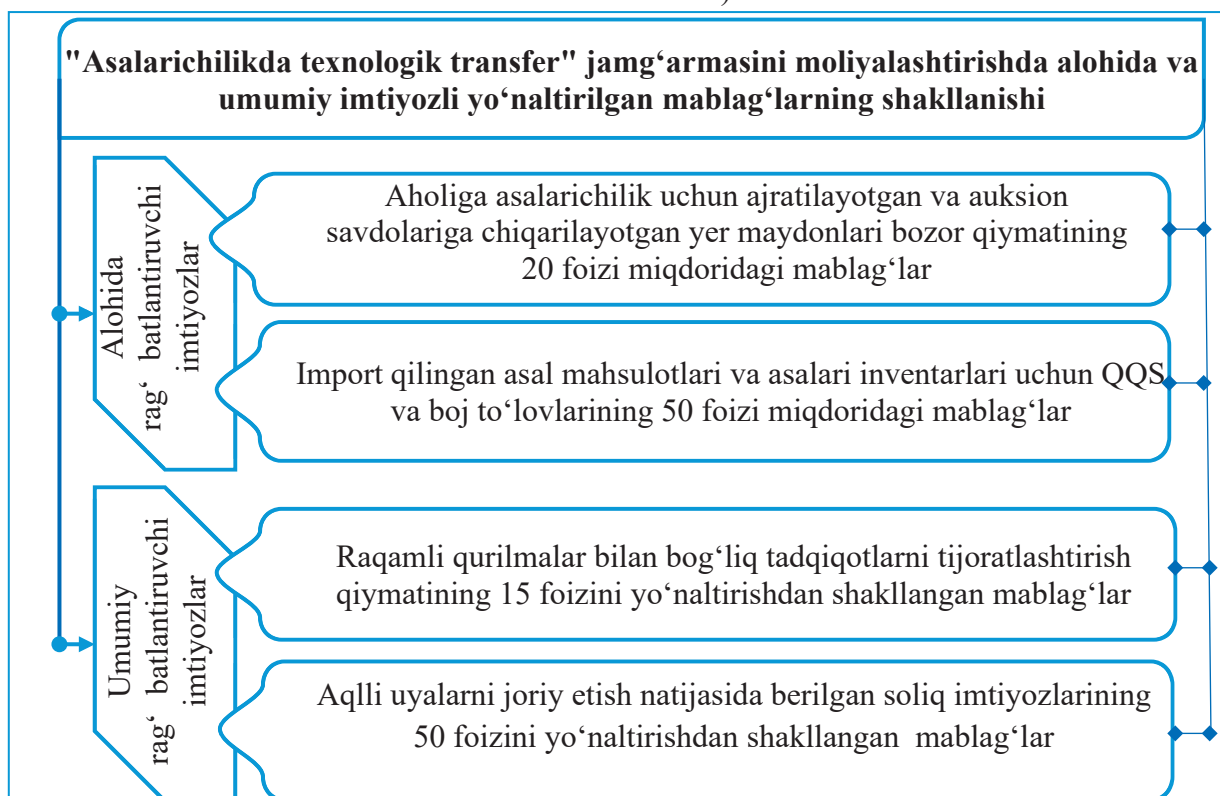
- asal yetishtiruvchilarning innovasion faoliyatini moliyaviy qo'llab-quvvatlash, zamonaviy qurilmalar yaratish, ishlab chiqarish va joriy etishni rag'batlantirish;

- asalarichilikni rivojlantirishga qaratilgan maqsadli davlat, tarmoq va hududiy dasturlarni, ilmiy-texnik loyihalarni moliyalashtirish, shu bilan birgalikda ushbu tadbirlarni joriy etishda ishtirok etish;

- raqamli texnologiyalarni joriy etishda aylanma mablag'larga muhtoj bo'lgan asal yetishtiruvchilar, qayta ishlovchilar hamda xizmat ko'rsatuvchilar faoliyatiga ko'maklashish;

- asal va asalarichilik mahsulotlarini tashishga mo'ljallangan maxsus avtotransport vositalari, asbob-uskunalar, qurilmalar bilan ta'minlash maqsadlari uchun lizing faoliyatini yo'lga qo'yish, ushbu maqsadlar uchun manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik qilishdan iborat.

Ushbu jamg'armaning moliyaviy resurslarini shakllantirishda davlatning maqsadli va donorlik pul mablag'lari bilan birgalikda alohida va umumiy imtiyozlar bilan yo'naltirilgan mablag'larning shakllanishi mumkin bo'lgan manbalar taklif etiladi (2-rasm).



2-rasm. "Asalarichilikda texnologik transfer" jamg'armasini moliyalashtirishda alohida imtiyozlar bilan yo'naltirilgan mablag'larning shakllanishi

Unga ko'ra, alohida rag'batlantiruvchi imtiyozli mablag'lar sifatida aholiga asalarichilik uchun ajratilayotgan va auksion savdolariga chiqarilayotgan yer maydonlari

bozor qiymatining 20 foizi miqdoridagi mablag'lar hamda import qilingan asal mahsulotlari va asalari inventarlari uchun QQS va boj to'lovlarning 50 foizi miqdoridagi

mablag'larni yo'naltirish taklif etilmoqda. Shuningdek, umumiy rag'batlantiruvchi imtiyozli mablag'lar sifatida raqamli qurilmalar bilan bog'liq tadqiqotlarni tijoratlashtirish qiymatining 15 foizini yo'naltirishdan shakllangan mablag'lar hamda aqlli uyalarni joriy etish natijasida berilgan soliq imtiyozlarining 50 foizini yo'naltirishdan shakllangan mablag'lardan shakllanishi maqsadga muvofiq.

5. XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytganda, "Asalarichilikda texnologik transfer" jamg'armasini tashkil

etish orqali asalarichilikni raqamlashtirish, aqlli uyalarni joriy etishga xususiy sektorni jalb qilish, sohada olib borilayotgan ilmiy innovasion loyihalarning yakuniy ishlanmalarini amaliyotga joriy etish ko'lamini kengaytirish, uning tijoratlashish, xo'jaliklarning moddiy texnik va moliyaviy rag'batlarga ega bo'lishiga zamin yaratib berish, provardida esa ijtimoiy (oziq-ovqat xavfsizligi, ilm-fan rivoji, texnologik qurollanish, ko'nikmalarning shakllanishi) hamda iqtisodiy (yuqori foyda, raqobatbardosh bozor segmentiga ega bo'lish, nobutgarchilikni kamaytirish) kabi bir qator samaralarning yuzaga kelishiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Asalarichilik. "Agrobank" ATB – 2021. <https://agrobank.uz>
2. Askarov N. Respublikada asalarichilik tarmog'ini rivojlantirish // Amaliy qo'llanma. "NEW-STYLE STAR" MCHJ, @ QXI ITI, 2017 yil, 51 bet.
3. Aminov F.B. (2022). NAPRAVLENIYA RAZVITIYA PROIZVODSTVENNOY KOOPERASII V RESPUBLIKE UZBEKISTAN. *Ekonomika i sotsium*, (10-1 (101)), 232-237.
4. Мировой Рынок Мёда. Статистика по Странам. www.pchelovod.info
5. Льготные тарифные квоты. <https://eu-ua.kmu.gov.ua/en/preferential-tariff-quotas>
6. Украина. Закон о пчеловодстве. <https://moyapaseka.ru/novosti/ukraina-zakon-o-pchelovodstve>
7. <https://ferma.expert/pchely/razvedenie-pchely/pchelovodstvo-v-ukraine>
8. Murodova, N. U., Temirova, F. S., Alimkhanova, N. A., Dostova, M. K., & Azimova, K. E. IMPROVING THE CALCULATION OF INVENTORIES OF GOODS IN ACCOUNTING.
9. Azimova, H. E. (2022). ISSUES OF DEVELOPMENT OF FOREIGN TRADE WITH THE HELP OF FOREIGN INVESTMENTS. *Gospodarka i Innowacje.*, 29, 183-188.