

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР  
АКАДЕМИЯСИ МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ  
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ**

**ХОРАЗМ МАЪМУН  
АКАДЕМИЯСИ  
АХБОРОТНОМАСИ**

Ахборотнома ОАК Раёсатининг 2016-йил 29-декабрдаги 223/4-сон  
қарори билан биология, қишлоқ хўжалиги, тарих, иқтисодиёт,  
филология ва архитектура фанлари бўйича докторлик  
диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия  
этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

**2024-1/2**

**Вестник Хорезмской академии Маъмуна  
Издается с 2006 года**

**Хива-2024**

**Бош мұхаррир:**

Абдуллаев Икрам Исакандарович, б.ф.д., проф.

**Бош мұхаррир ўринбосари:**

Хасанов Шодлик Бекпұлатович, к.ф.н., к.и.х.

**Таҳрир ҳайати:**

Абдуллаев Икрам Исакандарович, б.ф.д., проф.  
Абдуллаева Муборак Махмусовна, б.ф.д., проф.  
Абдухалимов Баҳром Абдураҳимовиҷ, т.ф.д., проф.  
Аззамова Гулчехра Азизовна, т.ф.д., проф.  
Аимбетов Нагмет Каллиевич, и.ф.д., акад.  
Аметов Якуб Идрисович, д.б.н., проф.  
Бабаджанов Хүшинут, ф.ф.н., проф.  
Бобојонова Сайёра Хүшинудовна, б.ф.н., доц.  
Бекчанов Даврон Жуманазарович, к.ф.д.  
Буриев Хасан Чұтбаевич, б.ф.д., проф.  
Ганджаева Поля Атаназаровна, б.ф.д., к.и.х.  
Давлетов Санжар Ражабович, тар.ф.д.  
Дурдиева Гавъҳар Салаевна, арх.ф.д.  
Ибрагимов Баҳтиёр Тўлаганович, к.ф.д., акад.  
Исмаилов Исҳақжон Отабаевич, ф.ф.н., доц.  
Жуманиёзов Зоҳид Отабоевич, ф.ф.н., доц.  
Жуманов Мурад Арапбаевич, д.б.н., проф.  
Кадирова Шахноза Абдухалиловна, к.ф.д., проф.  
Қаландаров Назимхон Назирович, б.ф.ф.д., к.и.х.  
Каримов Улугбек Темирбаевич, DSc  
Курбанбаев Илҳом Жуманазарович, б.ф.д., проф.  
Курбанова Саида Бекчановна, ф.ф.н., доц.  
Кутлиев Учқун Отобоевич, ф.-м.ф.д.  
Ламерс Жон, құ.ф.д., проф.  
Майл С. Энжел, б.ф.д., проф.  
Махмудов Рауфжон Баходирович, ф.ф.д., к.и.х.  
Мирзаев Сироғжиддин Зайнинеич, ф.-м.ф.д., проф.  
Мирзаева Гүлнара Сайдарифовна, б.ф.д.  
Пазилов Абдуваеит, б.ф.д., проф.

Раззақова Сурайё Рассоқовна, к.ф.ф.д., доц.  
Раматов Бакмат Зарипович, қ/х.ф.н., доц.  
Рахимов Рахим Атажанович, т.ф.д., проф.  
Рахимов Матназар Шомуротович, б.ф.д., проф.  
Рахимова Гўзал Юлдашовна, ф.ф.ф.д., доц.  
Рўзметов Баҳтияр, и.ф.д., проф.  
Рўзметов Дишиод Рўзимбоевич, г.ф.н., к.и.х.  
Садуллаев Азимбой, ф.-м.ф.д., акад.  
Салаев Санъатбек Комилович, и.ф.д., проф.  
Сапарбаева Гуландам Машариповна, ф.ф.ф.д.  
Сапаров Каландар Абдуллаевич, б.ф.д., проф.  
Сафаров Алишер Каримджанович, б.ф.д., доц.  
Сирожсов Ойбек Очилович, с.ф.д., проф.  
Собитов Ўлмасбой Тоҷаҳмадовиҷ, б.ф.ф.д., к.и.х.  
Сотипов Гойшназар, қ/х.ф.д., проф.  
Тоҷсибаев Комилжон Шаробитдинович, б.ф.д.,  
акад.  
Холиев Аскар Эргашевич, б.ф.д., проф.  
Холматов Баҳтиёр Рустамович, б.ф.д.  
Ҷўпонов Отаназар Отожонович, ф.ф.д., доц.  
Шакарбоев Эркин Бердикулович, б.ф.д., проф.  
Эрматова Жамила Исмаиловна, ф.ф.н., доц.  
Эшчанов Рузумбой Абдуллаевич, б.ф.д., проф.  
Ўразбоев Гайрат Ўразалиевич, ф.-м.ф.д.  
Ўрзобоев Абдулла Дурдиевич, ф.ф.д.  
Ҳажиева Мақсада Султоновна, фал.ф.д.  
Ҳасанов Шодлик Бекпұлатович, к.ф.н., к.и.х.  
Ҳудайберганова Дурдана Сидиковна, ф.ф.д.  
Ҳудайберганов Ойбек Икромович, PhD, к.и.х.

Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси: илмий журнал.-№1/2 (110), Хоразм  
Маъмун академияси, 2024 й. – 153 б. – Босма нашрнинг электрон варианти -  
<http://mamun.uz/uz/page/56>

ISSN 2091-573 X

Муассис: Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси минтақавий бўлими – Хоразм  
Маъмун академияси

**МУНДАРИЖА  
ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ**

<b>Abduraimov B.M.</b> Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish sharoitida servis tizimida xizmatlar sifatini aniqlashda tizimli yondashuvdan foydalanish	5
<b>Abduraximova M.R.</b> PRda neyromarketing qoidalarining qo'llanilishi	10
<b>Akramova G.A.</b> O'zbekiston Respublikasi korxona va tashkilotlarlarida raqamli iqtisodiyotning rivojlanish tahlili	13
<b>Asadullayev A.N., Ro'ziyeva G.S.</b> Agroklasterlarda organik mahsulot ishlab chiqarish va biomassadan samarali foydalanish	17
<b>Djalilova N.M.</b> Tadbirkorlik faoliyati va ilmiy-texnika taraqqiyotining integratsiyasi	20
<b>Dushamov M.M.</b> Bank marketing siyosatining o'ziga xos xususiyatlari	23
<b>Ibadullayev E.B.</b> Mintaqaga tashqi savdo aloqalarining rivojlanish istiqbollari	26
<b>Khabibullaev A.Sh.</b> Raqamli iqtisodiyot va uning dunyo bo'y lab rivojlanishi	31
<b>Mexmonaliyev U.E.</b> Ichki nazoratini takomillashtirishning usullari	35
<b>Mirzaraximova A.A.</b> Elektron hukumatni rivojlanishida inson kapitalining ahamiyati	38
<b>Murtazayev N.R.</b> Investitsiyalarni jalb etish istiqbollari	41
<b>Musyeva Sh.A.</b> O'zbekiston iqtisodiyoti raqobatbardoshligining mohiyati va omillari	44
<b>Muxitdinov X.S., Yusupov F.Yo.</b> Mintaqaning moliyaviy potentsialini baholashning tarkibiy modeli	47
<b>Qodirov S.S.</b> Sayyohlikda reklamalarning psixolingvistik jihatlari	50
<b>Raximjonov K.I.</b> Davlat xaridlarini amalga oshirishda xorij davlatlari tajribasi	53
<b>Ruzmetov B., Avezov M.K.</b> Mintaqani kompleks va barqaror rivojlanish ustuvor yo'nalishlari	56
<b>Talapova N.B.</b> Ta'limni moliyalashtirishda endaument fondi va fandrayzing faoliyatining tahlili	61
<b>Toshev N.J.</b> Mintaqada turistik aglomeratsiya turizm xizmatlari bozoridagi asosiy indikatorlari sifatida	65
<b>Turayeva G.K.</b> Raqamli transformatiya jarayonida chakana bank xizmatlarining investitiyani rivojlanishdagi roli	67
<b>Tursunov O.B.</b> O'zbekistonda transport xizmatlari faoliyati o'zgarishi tendensiyalar tahlili	70
<b>To'xtaraliyev T.N.</b> O'zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni yanada rivojlanish	74
<b>Uraimjonov A.R.</b> O'zbekiston elektrotexnika sanoatini rivojlanish ahamiyati va istiqbollari	77
<b>Xasanov A.X.</b> G'aznachilik tizimida nazorat tadbirlarini o'tkazish va uni samaradorligini oshirishni takomillashtirish	81
<b>Zoirov L.S.</b> Transmilliy sug'urta tashkilotlari investitsiya faoliyatini muvofiqlashtirishning amaliy jihatlari	85
<b>Бабаханова Д.Р.</b> Зарубежный опыт применения цифровых технологий для улучшения деятельности банков	89
<b>Давронов С.Ф.</b> Тадбиркорлик фаолиятини молиявий қўллаб-қувватлаш механизмини такомиллаштириш	93
<b>Дадабоева М.М.</b> Кичик бизнес ривожланишининг ижтимоий жиҳати	96
<b>Жураев И.И.</b> Иқтисодий хавфсизликни иқтисодий ва хукуқий тартибга солиш	98
<b>Зухурова Н.А.</b> Разработка цифровой платформы для эффективной работы банков	102
<b>Ибрагимова Ф.А.</b> Роль маркетинга в развитии цифровой экономики	106
<b>Исоқов З.З.</b> Маҳаллий бюджет даромадларини шакллантиришнинг ташкилий-хукуқий асослари ва такомиллаштириш истиқболлари	108

## XORAZM MA'MUN AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI –1/2-2024

Shunday qilib, mahalliy davlat hokimiyati organlari tomonidan ushbu omillarni rivojlantirish va faoliyat tizimini yo'nga qo'yish mamlakatimiz hududlarida raqamli iqtisodiyotni rivojlanishini ta'minlab, uning iqtisodiy imkoniyatlaridan foydalanish darajasining ortishiga zamin yaratadi.

### FOYDALANGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. "O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish Vazirligi hamda O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish Vazirligi huzuridagi Aloqa, axborotlashirish va telekommunikatsiya texnologiyalari sohasida nazorat bo'yicha inspeksiya to'g'risidagi nizomlarni tasdiqlash haqida"gi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 1 maydag'i 318-sod Qarori.

2. J.Fazlagi'c, E. Szczepankiewicz, The Role of Local Governments in Supporting Creative Industries-A Conceptual Model, MDPI, 2019.

3. Fuqarolik jamiyati shakllanishini monitoring qilish mustaqil instituti tomonidan tayyorlangan "O'zbekistonda "uchinchisi sektor" holati: rivojlanishning xozirgi ahvoli va istiqbollari" mavzuidagi analitik doklad, T., 2018 23-28 b. 48 yo'nga qo'yilgani;

4. G'uromova N.F., Bekchanov D.M., "O'zbekiston hududlarida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish tizimini takomillashtirish masalalari"/«Vestnik Karakalpaksogo otdeleniya AN RUZ» Karakalpakscoe otdelenie Akademii nauk Respublikni Uzbekistan, 2020.

UO'K 504.03 (304.4:338.432)

## AGROKASTERLARDA ORGANIK MAHSULOT ISHLAB CHIQARISH VA BIOMASSADAN SAMARALI FOYDALANISH

A.N.Asadullayev, o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

G.S.Ro'ziyeva, magistrant, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

**Annotatsiya.** Respublikamizda meva-sabzavot mahsulotlarining eksport hajmi oshib borishini, jahon bozorida mahsulotlarga qo'yilgan sifat va xavfsizlik talablarining tobora kuchayib borishi, respublikamizda yetishtirilayotgan mahsulotlarning xalqaro bozorlardagi o'rnini mustahkamlash uchun bosqichma-bosqish organik qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirishga o'tish hozirgi kun talabi ekanligidan dalolat beradi. Bu borada muhim ishlar amalga oshirilgan bo'lib, bu qishloq xo'jaligiga oid organik mahsulot ishlab chiqaruvchi korxonalar, maxsus davlat tashkilotlari tomonidan yo'nga qo'yilgan.

**Kalit so'zlar:** meva-sabzavot, eksport, jahon bozori, organik qishloq xo'jaligi mahsulotlari

**Аннотация.** Увеличение объемов экспорта плодоовощной продукции в нашей республике, повышение требований к качеству и безопасности продукции на мировом рынке, а также поэтапный переход к производству органической сельскохозяйственной продукции в целях укрепления позиций Продукция, выращенная в нашей республике, на международных рынках свидетельствует о том, что на нее есть текущий спрос. В этом плане проведена важная работа, инициирована она предприятиями, производящими органическую сельскохозяйственную продукцию, и специальными государственными организациями.

**Ключевые слова:** фрукты и овощи, экспорт, мировой рынок, органическая сельскохозяйственная продукция.

**Abstract.** The increase in the export volume of fruit and vegetable products in our republic, the increasing quality and safety requirements for products in the world market, and the step-by-step transition to the production of organic agricultural products in order to strengthen the position of the products grown in our republic in the international markets indicate that it is the current demand. In this regard, important work has been carried out, and it has been initiated by enterprises producing organic agricultural products and special state organizations.

**Key words:** fruits and vegetables, export, world market, organic agricultural products

Jahon bozorida mahsulotlarga qo'yilgan sifat va xavfsizlik talablarining yanada kuchaytirilishi, respublikamizda yetishtirilayotgan mahsulotlarning xalqaro bozorlardagi o'rnini mustahkamlash, raqobatlasha oladigan zarur va teng mahsulotlar bo'yicha zarur ishlarn amalga oshirish lozimligini ko'rsatadi. Shu o'rinda mamlakatimizda yer va suv resurslaridan samarali foydalanish orqali meva-sabzavot mahsulotlari hajmini oshirish va eksportni yanada kengaytirish bo'yicha muhim choratadbirlar va izchil islohotlar olib borilmoqda. Xususan, Prezidentimizning 2020-yil 18-maydag'i

“Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining sifat va xavfsizlik ko‘rsatkichlarini xalqaro standartlarga muvofiqligini ta‘minlashga doir qo‘sishma chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qarori mahsulotlarning xalqaro bozordagi o‘rnini mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shu jumlada, Qishloq xo‘jaligi vazirligi organik mahsulotlarni ishlab chiqarish va maqbul qishloq xo‘jaligi amaliyoti (Global G.A.P.) doirasidagi barcha manfaatdor tashkilotlar faoliyatini muvofiqlashtirish va tartibga solish bo‘yicha vakolatli davlat organi hisoblanadi.

So‘nggi yillarda organik mahsulot ishlab chiqarish, tartibga solish va muvofiqlashtirish tizimlarini rivojlantirish, qishloq va o‘rmon xo‘jaligi mahsulotlari sifat va xavfsizlik ko‘rsatkichlarini yanada yaxshilash, shuningdek mamlakatimizning organik mahsulot ishlab chiqarish salohiyatidan to‘liq foydalanish imkoniyatini oshirish maqsadida bir qator vazifalar belgilandi.

- qishloq xo‘jaligi va o‘rmon fondi yerlarida bosqichma-bosqich organik ishlab chiqarishga o‘tishning prognoz ko‘rsatkichlari yaratish;

- yetishtirilayotgan meva-sabzavotlarni jahon bozorida yana-da xaridorgirligi ta‘minlash;

- paxta-to‘qimachilik ishlab chiqarishi korxonalarini va klasterlari tomonidan organik paxta xomashyosi yetishtirish;

- organik to‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishni tashkil etish bo‘yicha amaliy chora-tadbirlar ishlab chiqish;

- ixtisoslashgan fermer xo‘jaliklari va klasterlar faoliyatini yanada kengaytirish.

Organik qishloq xo‘jaligi mahsuloti - oziq-ovqat yoki boshqa qishloq xo‘jaligi mahsuloti, tasdiqlangan usullar bilan ishlab chiqarilganligini ko‘rsatadigan yorliqli atama. Ushbu usullar resurslarni aylanishiga yordam beradigan, ekologik muvozanatni ta‘minlaydigan va biologik xilma-xillikni saqlaydigan madaniy, biologik va mexanik amaliyotlarni birlashtiradi. Sintetik o‘g‘itlar, kanalizatsiya loylari, nurlanish va genetik muhandislik ishlatilishi mumkin emas[1].

Mamlakatimiz qishloq xo‘jaligi tarixida ushbu amaliyot o‘z o‘rniga ega, ya’ni asrlar davomida shakllangan an‘anaviy sabzavotchilik va bog‘dorchilik madaniyati mahalliy o‘g‘itlardan foydalanishni ko‘zda tutadigan biologik dehqonchilik tamoyillariga asoslangan. Bu genlarni modifikatsiya qilish texnologiyalarini qo‘llamasdan, ozuqaviy qiymati yuqori, o‘ziga xos ta‘m va iste’mol xususiyatlari ega bo‘lgan organik (ekologik toza) meva va sabzavotlarni yetishtirish imkonini beradi[2].

Organik qishloq xo‘jaligi oziq-ovqat ishlab chiqarishning nafaqat bir usuli, balki bu bugungi intensiv ishlab chiqarishning muqobilidir. Global ekotizim ortib borayotgan yuklarga bardosh bera olmaydi. Ekologik qishloq xo‘jaligi tabiiy sikllarga ko‘proq mos keladi, iloji boricha sun‘iy ekotizimlarni yaratadi: dala o‘tloqqa, bog‘ o‘rmonga aylanadi. Organik qishloq xo‘jaligi qachon paydo bo‘lganligini aniqlash juda qiyin. Uning konsepsiysi sintetik agrokimyoiy moddalar ixtiro qilinishidan oldin ham mavjud edi. Aslida, ilmiy-texnik taraqqiyot davri kelishidan oldin bunday mahsulotlar bor edi: hamma narsa organik ko‘rinishda bo‘lgan. Biroq, zamonaviy dehqonchilik amaliyotlari paydo bo‘lishi bilan ularga ehtiyoj deyarli yo‘q bo‘lib ketdi va endi ularni ishlab chiqarish uchun ko‘proq harakat talab etiladi.

Biomassa tirik organizmlar tomonidan ishlab chiqarilgan organik material bo‘lib, biosferada muhim rol o‘ynaydi, turli manbalar va xususiyatlarga ega va ekologik barqaror texnologiyalarda ishlatilishi mumkin, ekotizimlarga ta’sir qiladi va inson hayoti va iqtisodiyoti uchun muhim ahamiyatga ega.

Biomassa biosferadagi asosiy energiya manbai hisoblanadi. U quyosh energiyasini organik moddalarda saqlanadigan kimyoiy energiyaga aylantiradigan o‘simliklarning fotosintezi natijasida hosil bo‘ladi. Keyin bu energiya oziq-ovqat zanjiri orqali boshqa organizmlarga uzatiladi.

Biomassa oziq-ovqat, yoqilg‘i, materiallar va boshqa mahsulotlarni ishlab chiqarish uchun ishlatilishi mumkin. Shuningdek, u biologik xilma-xillikni saqlash va ekotizimlarning ishlashida muhim rol o‘ynaydi. Bundan tashqari, biomassa energiya ishlab chiqarish va organik chiqindilarni yo‘q qilish uchun biogaz qurilmalari va bioreaktorlar kabi ekologik barqaror texnologiyalarda ham ishlatilishi mumkin.

Biomassa, ekologik atama sifatida, o‘simlik va hayvon organizmlarining yashash joyining yuzasi yoki hajmiga to‘g‘ri keladigan umumiy massasidir. Biroq, so‘nggi paytlarda ko‘pincha bu

## XORAZM MA'MUN AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI –1/2-2024

tushuncha faqat o'simlik biomassasini anglatadi. Shu nuqtai nazardan, biomassa yer yuzida ham, yer ostida ham tirik va o'lik bo'lgan qazilma organik (o'simlik) materiallar emas. Shunga ko'ra, bunday materiallarning minglab turlarini uchratish mumkin. Biroq, o'simlik biomassasi barcha turlaridan keng tarqalgan va yoqilg'i yoki xom ashyo sifatida tijorat ahamiyatiga ega. Asosan, bu ishlab chiqarish va iste'mol chiqindilari, energiya o'simliklari va boshqalarni o'z ichiga oladi.

Biomassa qisqacha qilib aytganda, bu energiya manbai sifatida ishlatilishi mumkin bo'lgan tirik organizmlarning organik chiqindilari hisoblanadi.

Biomassaning bir nechta turlari mavjud:

O'simlik - bu o'simlik chiqindilari, masalan, ekin qoldiqlari, o'rmon po'stlog'i va boshqalar.;

Hayvon - bu go'ng, patlar va jun kabi hayvonlarning chiqindilari;

Oziq - ovqat - bu kungaboqar urug'lari, sabzavot va mevalarning organik qoldiqlari va oziq-ovqat qoldiqlari kabi oziq-ovqat sanoatining chiqindilari;

Yog'och chiqindilari - bu yog'ochni qayta ishlash sanoatining chiqindilari[3].

Quyida ularni qayta ishlash uchun texnologiyalar va uskunalar tavsiflariga, ulardan ishlab chiqarilgan mahsulotlar turlariga va ishlab chiqarish iqtisodiyotiga o'tish imkoniyati bo'lgan o'simlik xom ashvosining asosiy turlari tavsifi keltirilgan.

Yog'ochni qayta ishlash jarayonida paydo bo'ladigan yog'och chiqindilari, yog'och chiplari, kontrplak ishlab chiqarish chiqindilari, kraker, reqlar, qobiq.

Axlat parrandachilikning asosiy mahsulotidir. Ammo qushlar bu mahsulotni go'sht va tuxumdan o'nlab marta ko'proq chiqaradilar. Har kuni axlat katta miqdorda hosil bo'ladi. Masalan, o'rtacha parrandachilik fermasi kuniga 200 tonna axlat ishlab chiqaradi. Mamlakat miqyosida biz milliardlab tonna haqida gapiramiz. Bu yomon hidli chiqindilar to'planib, atrofdagi hamma narsani zaharlaydi. Biroq, axlatni "bosh og'rig'i" dan qimmatli mahsulotlarga – organik o'g'itlar yoki bogyoqilg'iga aylantirish mumkin, bu esa katta foyda keltiradi.

Agar biz o'tni qishloq xo'jaligi hayvonlari uchun ozuqa ishlab chiqarish uchun xom ashyo deb hisoblasak, unda o't – bu o'simliklarning yangi kesilgan poyalari, barglari va kurtaklari massasidir. Shu munosabat bilan qishloq xo'jaligida yangi kesilgan o'tlar ko'pincha yashil massa deb ataladi. Ko'pincha ozuqa ishlab chiqarish uchun dukkakli ekinlar ko'p bo'lgan ko'p yillik va yillik o'tloq o'tlari yetishtiriladi. Donli ekinlardan eng keng tarqalgani makkajo'xori, javdar, guruch, bug'doy, fasol, kungboqar va shu kabilar.

Pivo chiqindisi-arpa va bug'doydan qayta ishlab chiqarish natijasida olingan pivo sanoatining mahsuloti. Pivo donasi ko'plab qishloq xo'jalik hayvonlari turlari uchun yuqori sifatli protein ozuqasidir. Ammo yangi shaklda pivo fraksiyasi deyarli saqlanmaydi, uni ushbu shaklda uzoq masofalarga tashish iqtisodiy jihatdan befoya. Yaqin atrofdagi qishloq xo'jaligi korxonalariga sotilishi mumkin.

Qamish - yashil massa hosiliga ega bo'lgan bu keng tarqalgan don asosan otlar va qoramollarni boqish uchun ishlatiladi .

Lignin murakkab organik tabiiy polimer bo'lib, uning formulasi benzol halqasiga asoslangan. U asosan yog'och hujayra membranalarining tashqi qatlamlarida joylashgan. Lignum lotinchayog'och ma'nosini anglatadi. Ligninning o'simliklarning hujayra qobig'ida cho'kishi ularning kuchini oshiradi va lignifikatsiyaga olib keladi. Lignin-sariq-jigarrang rangdagi amorf modda; suvda va organik erituvchilarda erimaydi. Sanoatda lignin selluloza (sulfat lignin) ishlab chiqarish va o'simlik materiallarini gidrolizlash jarayonida chiqindi sifatida olinadi.

Torf-ortiqcha namlik va cheklangan havo sharoitida botqoq o'simliklarining nobud bo'lishi va to'liq parchalanishi jarayonida hosil bo'lgan yonuvchan mineral. Dunyoda torf konlari va botqoqlar taxminan 350 million getktarni egallaydi (yer maydonining taxminan 3%), shundan 100 million getktariga sanoat ahamiyati katta.

Somon-quruq o'simlik poyalari, odatda barglar, urug'lardan tashkil topgan qismi. Oziqlanish jihatidan u pichandan ancha past. Somon deyarli vitaminlarni o'z ichiga olmaydi, u oqsillarga (2 – 4%), yog'larga (1 – 2%) kam, tarkibida mineral tuzlar kam. Somonda faqat hazm qilish qiyin bo'lgan tolalar ko'p (32-40%), lekin shunday bo'lsada ulardan turli qoramollarni boqishda va qurilishlarda ishlatilishi mumkin.

Xulosa qilib aytishimiz mumkinki, respublikamizda meva-sabzavot mahsulotlarining eksport hajmi oshib borishini, jahon bozorida mahsulotlarga qo'yilgan sifat va xavfsizlik talablarining tobora kuchayib borishi, respublikamizda yetishtirilayotgan mahsulotlarning xalqaro bozorlardagi o'rnini yanada yuksaltirish, jahonda o'z nufuziga ega bo'lish, sohada amalga oshirilayotgan ishlarni mustahkamlash uchun bosqichma-bosqish organik qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirishga o'tish hozirgi kun talabi ekanligidan dalolat beradi. Bu borada muhim ishlar amalga oshirilgan bo'lib, bu qishloq xo'jaligiga oid organik mahsulot ishlab chiqaruvchi korxonalar, maxsus davlat tashkilotlari tomonidan yo'lga qo'yilgan.

Shunday qilib, biomassa keng ko'lamli dasturlarga ega va ko'plab sohalarda qo'llanilishi mumkin. Bu nafaqat ekologik toza material, balki yuqori texnik va iqtisodiy xususiyatlarga ega mahsulotdir.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Aziz Nurbekov, Uygun Aksoy, Hafiz Muminjanov, Alisher Shukurov "Organic Agriculture in UZBEKISTAN". Food and Agriculture Organization of the United Nations. Toshkent. 2018 y.
2. Eshonkulov B. va boshqalar. O'zbekiston sharoitida organik qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirishning iqtisodiy samaralari // "Development issues of innovative economy in the agricultural sector". International scientific-practical conference on March 25-26, 2021. –B.468.
3. Manba: <https://psk-group.su/znacheniya/biomassa-cto-eto-takoe>
4. Биомасса - растительные материалы - Биомасса - определения, виды, свойства, характеристики . <https://ecology-energy.ru/biomass>

UO'K 334.722(555.12)

**TADBIRKORLIK FAOLIYATI VA ILMIY-TEXNIKA TARAQQIYOTINING  
INTEGRATSIYASI**

*N.M.Djalilova, katta o'qituvchi, Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti, Qarshi*

**Annotatsiya.** Tadbirkorlik faoliyati va ilmiy-tekniika taraqqiyotining integratsiyalashuvi kontseptsiyasini aniqlash muammosi ko'rib chiqiladi. Integratsiya birlashmalarining maqsad va usullariga e'tibor qaratiladi. Integratsiya jarayoni murakkab hodisa sifatida, o'z ichiga ham iqtisodiy, ham huquqiy jihatlarini ko'rsatadi.

**Kalit so'zlar:** integratsiya, tadbirkorlik faoliyati, ilmiy-teknikaviy taraqqiyot

**Аннотация.** Рассматривается проблема определения понятия интеграции предпринимательской деятельности и научно-технического прогресса. Уделено внимание целями способам интеграционных объединений. Процесс интеграции представлен как комплексное явление, включающее как экономические, так и правовые аспекты.

**Ключевые слова:** интеграция, предпринимательская деятельность, научно-технический прогресс

**Abstract.** The problem of defining the concept of integration of entrepreneurial activity and scientific and technological progress is considered. Attention is paid to the goals and methods of integration associations. The integration process is presented as a complex phenomenon, including both economic and legal aspects.

**Keywords:** integration, entrepreneurial activity, scientific and technological progress

Hozirgi vaqtida integratsiya jarayonlari jahon iqtisodiyotining deyarli barcha sohalariga ta'sir ko'rsatmoqda. Integratsiya jahon iqtisodiyoti tarmoqlarining rivojlanishi va faoliyatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

O'zbekistonda biznesni rivojlantirishning yangi, eng jozibador yo'naliшlarini rivojlantirish va rivojlantirish kichik va o'rta biznesdan konsolidatsiya yo'lidan borishni taqozo etadi, bu esa tobora ko'proq qo'shilish shaklida yuzaga keladi. Aynan ommaviy kompaniyalar sifatida faoliyat yuritayotgan, o'zining ulkan moliyaviy resurslariga, shuningdek, ularni jalb qilish uchun katta imkoniyatlarga ega bo'lgan yirik biznes tashkilotlari jahon bozorida raqobatlasha oladi. Iqtisodiy fanda integratsiya tendentsiyasi mamlakat iqtisodiyotida tabiiy hodisa ekanligi e'tirof etilgan.

Integratsiyalashgan tuzilmalarning paydo bo'lishi va keng tarqalishiga qaramay, mamlakat qonunchiligidagi tasdiqlangan tadbirkorlik faoliyati va ilmiy-teknikaviy taraqqiyotda integratsiya ta'rifi mavjud emas.