



# ILM-FAN MUAMMOLARI TADQIQOTCHILAR TALQINIDA

KITOB

RESPUBLIKA ILMIY KONFERENSIYASI

ILM

TADQIQOT

TAHLIL

FAN

TA'LIM

YANGI O'ZBEKISTON

MAKTAB

INNOVATSIYA

BUYUK KELAJAK

UCHINCHI RENESSANS



Google  
Scholar



@TALQINVATADQIQOTLAR

KONFERENSIYA QATNASHCHILARI:

- ✓ TALABALAR
- ✓ MAGISTRANTLAR
- ✓ DOKTARANTLAR
- ✓ YOSH OLIMLAR
- ✓ O'QITUVCHILAR

Aniq fanlar  
Tabiiy fanlar  
Tibbiyot fanlari  
Texnika fanlari

Ijtimoiy-gumanitar fanlar  
San'at va madaniyat fanlari  
Jismoniy tarbiya va sport

Iqtisod fanlari  
Filologiya fanlari  
Pedagogika fanlari  
Psixologiya fanlari



TALQINVATADQIQOTLAR.UZ



+99891-152-93-14

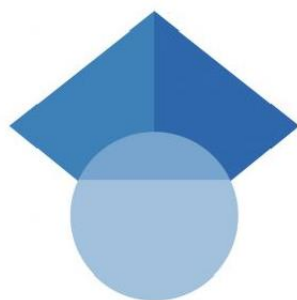
Ushbu ilmiy konferensiya “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasi Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ilm-fan va ta‘lim sohasini rivojlantirishga qaratilgan tegishli qarorlarida ko‘zda tutilgan vazifalar ijrosini ta‘minlash, talabalar, magistrantlar, doktorantlar va yosh olimlarning ilmiy tadqiqot natijalarini keng yoritish maqsadida “Talqin va tadqiqotlar” ilmiy-uslubiy jurnali tahririyati (O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikasiyalarni rivojlantirish agentligining 1540-sonli Guvohnoma, ISSN 2181-3035, [talqinvatadqiqotlar.uz](http://talqinvatadqiqotlar.uz) veb-sayti) tomonidan tashkil etib boriladi.



# “Ilm-fan muammolari tadqiqotchilar talqinida” mavzusidagi respublika ilmiy konferensiyasi

## MATERIALLARI TO‘PLAMI

30.09.2024



# Google Scholar





## TA'LIM TIZIMIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH

**S.Q.Qahhorov**

Buxoro davlat universiteti professori

[siddikkahhorov@gmail.com](mailto:siddikkahhorov@gmail.com)

**X.I.Ilxomov**

Buxoro davlat pedagogika instituti tayanch doktoranti (PhD)

[xurshidIlxomov@gmail.com](mailto:xurshidIlxomov@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ta'lim jarayonida qishloq xo'jaligi mahsulotlarini quritish va yetishtirish bo'yicha amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish talabalarga fanga oid innovatsion texnologiyalarni rivojlantirish imkonini beradi. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini quritish va yetishtirish bilan bog'liq darsliklar va mashg'ulotlar, talabalarga amaliyotda ishlab chiqarishni o'rganish, texnologiyalarni boshqarishni va ish joylarida muammolarni hal qilishni o'rganish imkoniyatini beradi. Bu ularning zamonaviy sanoatda o'zlarini o'rganish va rivojlantirishga sharoit yaratadi. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini quritish va yetishtirish bilan bog'liq innovatsiyalar, talabalarga qishloq xo'jaligi sohasidagi turli texnologiyalarni va zamonaviy qurilmalarni o'rganish imkonini beradi.

**Kalit so'zlar:** komponent, funksional, texnologiya, energiya, integratsiya, texnika, konstruksiya, qurilma.

## ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

**Аннотация:** Организация практических занятий по сушке и выращиванию сельскохозяйственной продукции в образовательном процессе позволит студентам развивать инновационные тренинги по науке. Учебники и занятия, связанные с сушкой и выращиванием сельскохозяйственной продукции, позволяют студентам изучать производство на практике, управлять

технологиями и решать проблемы на рабочем месте. Это позволит им « учиться и развиваться » в современной промышленности. Инновации, связанные с сушкой и выращиванием сельскохозяйственной продукции, позволяют студентам изучать различные технологии и современные устройства в сфере сельского хозяйства.

**Ключевые слова:** компонент, функционал, технология, энергия, интеграция, техника, конструкция, устройство.

## **APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATION SYSTEM**

**Abstract:** The organization of practical classes on drying and growing agricultural products in the educational process will allow students to develop innovative trainings in science. Textbooks and classes related to drying and growing agricultural products allow students to learn production in practice, manage technology and solve problems in the workplace. This will allow them to "learn and develop" in modern industry. Innovations related to drying and growing agricultural products allow students to study various technologies and modern devices in the field of agriculture.

**Key words:** component, functionality, technology, energy, integration, technique, design, device.

Ta'lim jarayoni rivojiga bir nazar tashlasak, bugungi kunda kompyuter telekommunikatsiyalari yordamida qanchalik muhim pedagogik masalalarning yechimi topilayotganligiga ishonch hosil qilishimiz mumkin. Ta'limning turli sohalarida innovatsion texnologiyalarining qo'llanilish tajribalaridan shuni ko'rish mumkinki, innovatsion texnologiyalar bizga bir qator ijobiy imkoniyatlarni yaratib berayapti, quyidagilar shular jumlasidandir: professor-o'qituvchilar, ilmiy xodimlar va talabalarning har xil turdagi hamkorlik ilmiy tadqiqotlarini tashkil etish; ilmiy-uslubiy markazda ta'lim olayotgan keng ommaga tezkor mutaxassis maslahatlarini

tashkil etish va yetkazish; masofaviy ta’lim va pedagogik kadrlar malakasini oshirish tarmog‘ini tashkil etish; tezkor axborot almashinuvi; ta’limdagi sheriklarning, bu talaba, o‘quvchi, o‘qituvchi, ilmiy xodim bo‘lishidan qat’iy nazar, ularga o‘zaro fikr almashinish ko‘nikmalarini hosil qilishni, muomala madaniyatini va o‘z fikr-mulohazalarini tez, lo‘nda va aniq ifoda etishni o‘rgatish; madaniy, etnik, insonparvarlikning keng qamrovli ijobiy axborotlari bilan fikr almashinish natijasida yoshlarning madaniy va ijtimoiy qobiliyati va layoqatini o‘stirish va hokazo.

Ta’lim jarayonida innovatsion o‘qitish texnologiyalarini qo‘llashda talabalarni faqatgina ekrandagi axborotlarni ko‘rishiga va ularni qabul qilishgagina emas, balki ularning o‘zlari ham bu jarayonda ijodiy ishtirok etishlariga o‘rgatishimiz lozim[1,2]. Ta’limning didaktik xossalari bilan bog‘langan yashirin imkoniyatlar olamini bevosita zamonaviy innovatsion texnika kompyuter telekommunikatsiyalari bilan bog‘lash bu ta’lim sohasida zamonaviy va istiqbolli maqsadlarga ega. Didaktik funktsiya sifatida biz o‘quv- tarbiyaviy jarayonda ma’lum bir maqsadlarda qo‘llanilayotgan ta’lim vositalarining tashqi xossalari namoyonini tushunamiz. Bu ularning o‘quv jarayonidagi foydalanish vazifalari, tutgan o‘rni va ahamiyatidan iborat. Bizga ma’lumki, ta’limda innovatsion texnologiyalari – bu axborotni tayyorlash va uni ta’lim oluvchiga texnikasi va dasturiy vositalar yordamida uzatish jarayonidir. Ta’limda innovatsion texnologiyalarining qo‘llanilish jarayonida o‘quv axborotini uzatishda ishtirok etuvchi ikkita komponenta mavjud: texnik vositalar va har xil maqsadlarda yaratilgan dasturiy vositalar.

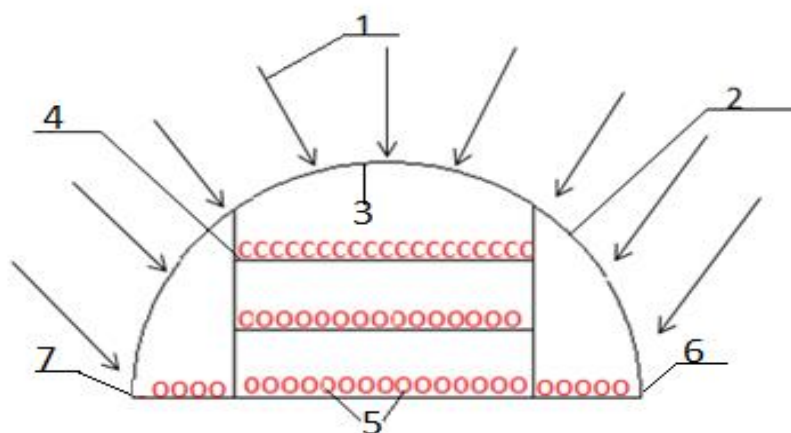
Darsga tayyorgarlik va dars jarayonida innovatsion texnologiyalardan unumli foydalanishi uchun o‘qituvchi bu komponentalarning funksional imkoniyatlari va qo‘llanilish shartlarini juda yaxshi bilishi lozim, chunki ham texnik va ham dasturiy vositalar o‘ziga xos xususiyatlarga va o‘quv jarayoniga ta’sirga ega. Buni tushunish uchun dars jarayonida kompyuter texnikasi nima uchun qo‘llaniladi va innovatsion texnologiyalar vositalaridan foydalanib qanday uslubiy masalalar yechiladi, degan savolga javob berishimiz lozim[3].

Innovatsion texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik maqsadlari quyidagilar: shaxsiyatni rivojlantirish (tafakkur; estetik tarbiya; tajriba-tadqiqot

faoliyatini olib borishni rivojlantirish); axborot madaniyatini shakllantirish; aniq bir sohaning mutaxassislarini tayyorlashda foydalanuvchining umumiy axborot tayyorgarligi iborat ijtimoiy buyurtmani bajarish; o‘quv-tarbiya jarayoni unumdorligini, ta’limning sifat va samaradorligini oshirish, bilish va o‘rganish faoliyatining muhim jihatlarini ta’minlash, va fanning integratsiyasi hisobiga innovatsion texnologiyani fanlararo bog‘liqlikni chuqurlashtirish maqsadga muvofiq[4,5].

Hozirgi kunda energiya resuris tejankor xilma-xil innovatsion qurilmalar yaratilmaoqda shulardan biri gelioqurilma samaradorligini oshirish maqsadida ulardan yoz-kuz mavsumida meva-sabzavotlarni quritish, erta bahorda ko‘chat yetishtirish maqsadida foydalaniladi. Gelioquritgich kesimi uchburchakli cho‘ziq kamera shaklida qurilgan va usti plyonka bilan yopilgan. Kameraning boshlanish joyi va oxirida quyosh radiatsiyasi ta’sirida havoni qizdiruvchi moslamalar, o‘rta qismida esa meva yoyilgan to‘rli patnislar joylashtirilgan. Tut 3-4 kunda qurigan, holbuki, uning ochiq maydonda qurishi uchun 8-10 kun kerak bo‘lgan. Gelioqurilmada ishlov berilgan uzum 6 kunda, ishlov berilmagani 9 kunda qurigan, ochiq maydonda esa buning uchun mos ravishda 14 va 19 kun talab qilingan o‘rik, 10–15 kg pomidor, 18–20 kg qovun va boshqa mahsulotlarni quruq holda tayyorlab olish mumkin. Qish va erta bahorda har bir kv/m. yopiq tuproq hisobidan 4–5 kg ovqatbop ko‘katlar o‘stirish yoki 1800–2000 dona ko‘chat (pomidor, qalampir...) yetishtirish imkoni mavjud[4,5,6].

Parnik tipidagi gelioquritgich sinovdan o‘tkazilgan. Bu qurilmani yasash uchun karkas tayanchlarga gorizont bilan 20<sup>0</sup> burchak ostida qo‘yilib usti plyonka bilan qoplangan. Dastlabki ishlovdan o‘tgan mevalar har bir kv/m. ga 10 kg hisobidan chambaraklarga yoyilib qurilmaga kiritiladi. Bug‘-havo aralashmasi tabiiy tortilish yo‘li bilan chiqib ketadi. Bu qurilma uni yasash va xizmat ko‘rsatishda ko‘p mehnat talab qilmaydi.



**4-rasm. Innovatsion plyonkali quyosh radiatsion quritish qurilmasining sxemasi: 1- quyosh nurlari; 2– karkas; 3–plyonka; 4-patnislar; 5–quritiladigan mahsulot; 6–havo kiruvchi tirqish; 7–nam havo chiquvchi tirqish.**

Texnologik nuqtayi nazardan yondashganda qurish jarayonini bevosita mahsulot yetishtirilayotgan yerlarga yaqin joyda amalga oshirish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Bunday sharoit uchun gelioqurilma konstruksiyasini tanlashda montaj ishlarining tez va oson bajarilishi, xizmat ko‘rsatishning oddiy va qulay bo‘lishligiga asosiy omil sifatida e‘tibor qaratilishi kerak.

Ta‘lim jarayonida yangi innovatsion texnika-texnologiyalardan foydalangan holda dars o‘tish, so‘nngi texnikalar bilan jihozlangan laboratoriya xonalaridan foydalangan holda mashg‘ulotlar o‘tkazish, mutaxassislik bo‘yicha, masalan texnika sohasidagi so‘nngi innovatsiyalar haqida ma‘lumotlar keltirib, jahon tajribasidan namunalar keltirib o‘tish talabalarni yangilik yaratish ruhida tarbiyalashga turtki bo‘ladi[7,8].

**Quyidagi jadvalda turli xil gelioquritgich qurilmasining kesilmagan mevalarni quritish ko‘rsatkichlari haqida ma‘lumot beriladi.**

**1-jadval**

Mahsulot turi	1m <sup>2</sup> yuzaga yoyiladigan mahsulot miqdori, kg	Qurish muddati, sutka		Tayyor mahsulot chiqishi	
		Ochiq maydonda	qurilmad a	%	kg

Tut	10	7 - 8	3 - 4	18 - 20	1.60 – 1.80
O‘rik	10	12 - 13	6 - 7	27 - 32	3.00 – 3.50
Uzum (qora kishmish)	12	18 – 20	6 – 7	30 – 35	3,60 – 3,90
Anjir	10	10 – 12	5 – 6	28 – 30	2,80 – 3,20

### **Gelioquritgich qurilmasining kesilgan mevalar ko‘rsatkichlari**

**2-jadval**

Mahsulot turi	1m <sup>2</sup> yuzaga yoyiladigan mahsulot miqdori, kg	Qurish muddati, sutka		Tayyor mahsulot chiqishi	
		Ochiq maydonda	qurilmada	%	kg
Olma (kesilgan holda)	8	6–7	3	20 – 25	1,55 – 1,65
Pomidor (kesilgan holda)	10	5 – 6	3	20 – 25	1,80 – 2,00
Qovun (kesilgan holda)	10	8 – 12	4 – 5	30 – 35	3,30 – 3,50

Oliy ta’lim muassasasining asosiy vazifasi – bo‘lajak oliy toifali mutaxassislarni muayyan fan sohasida amaliy faoliyat ko‘rsatishga tayyorlashdan iborat. U esa o‘z navbatida nazariy bilimlarni amaliyotga tadbiiq etishga o‘rgatish, zarur bo‘lgan kasbiy ko‘nikma va malakalarni shakllantirish, o‘z mutaxassisliklari uchun xos bo‘lgan qishloq xo‘jalik mahsulotlarini yetishtirish va qayta ishlab quritish jarayonini rejalashtirish, tayyorlash, amalga oshirish, nazorat qilish va xizmat ko‘rsatishga o‘rgatishdan iborat. Quyosh mini meva-sabzavot quritgich – issiqxona qurilmasining afzalliklari sifatida quyidagilarni ko‘rsatish mumkin: ekologik toza quyosh energiyasi



yordamida ishlaydi, boshqa tur energiyaga ehtiyoj sezmaydi[8,9]. Mahsulotlarning qurish muddati ochiq maydondagiga nisbatan 2–3 marta qisqaradi, mahsulot sifati yuqori bo‘ladi;

oila a‘zolarini yil davomida vitaminli quruq meva-sabzavot bilan ta‘minlash, oila byudjetini tejash va ko‘paytirish, oilaviy biznes va tadbirkorlikga xizmat qiladi; qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash korxonalarini, fermer xo‘jaliklari, hovlilar, bolalar bog‘chalari, maxsus maktablar, mehribonlik va qariyalar uylarida keng foydalanish mumkin.

Albatta, quritilgan meva-sabzavotlarga talabning kattaligi zamonaviy yirik gelioquritgichlarni yaratish va ularni avtomatik tarzda ishlashini tashkillashtirish vazifasini ham qo‘yadi. Bu borada jahonning ko‘pchilik rivojlangan mamlakatlarida, jumladan, O‘zbekistonda keng ko‘lamli ilmiy tadqiqot va amaliy ishlar olib borilmoqda. Ushbu maqolada jahonda, jumladan mamlakatimizda yaratilgan gelioquritgichlarning ayrimlari to‘g‘risidagina ma‘lumotlar keltirildi. Gelioquritgichlar xalq xo‘jaligining turli sohalarida o‘zining keng miqyosdagi ko‘lamiga ega bo‘lib boraveradi.

Xulosa qilibaytadigan bo‘lsak, ta‘limda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish ta‘limni sifatini ko‘tarsa, innovatsion texnologiyalar ta‘lim taraqqiyotini harakatga keltiruvchi kuchdir. Har bir jamiyatning kelajagi uning ajralmas qismi va hayotiy zarurati bo‘lgan ta‘lim tizimining qay darajada rivojlanganligi bilan belgilanadi. Bugungi kunda mustaqil taraqqiyot yo‘lidan borayotgan mamlakatimizning uzluksiz ta‘lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, yangi sifat bosqichiga ko‘tarish, unga ilg‘or pedagogik va innovatsion texnika va texnologiyalarini joriy qilish hamda ta‘lim samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. N.A.Muslimov “Innovatsion ta‘lim texnologiyalari va pedagogik kompetentlik” o‘quv-uslubiy majmua. Toshkent: 2016. 30-31b.

2. Махмудов А. Х., Абдурахмонов З. Б. Таълимда замонавий рақамли технологияларидан фойдаланишнинг ютуқлари ва муаммолари //Academic research in educational sciences. - 2021. - Т. 2. - №. CSPI conference 3. - С. 97-99.

3. Қаҳҳоров С.Қ., Жураев Х.О. Рециркуляционная солнечная сушильная установка Босма Гелиотехника. №2. Ташкент. 2016 й.

4. Jo‘rayev E.T., Jo‘rayev T.D. Quyosh kichik meva-sabzavot quritgich-issiqxona. O‘zR patenti- № SAP 00679. 03.04.2009-y.

5. Умаров Ғ., Усмонов М. Қуёш энергиясидан халқ хўжалигида фойдаланиш. –Т.: Фан, 1984 й. – 40 б.

6. Назаров М.Р. Тоиров Э. Разработка и исследование низкопотенциальных солнечных установок. Гелиотехника. 1997 й. № 2.

7. Қаҳҳоров С.Қ, Juraev Kh.O. A Model for Improving Students' Technical Creative Competences Based on Robotic Elements. Published/ publié in Res Militaris (resmilitaris.net), vol.13, №1, Winter-Spring 2023 y.

8. Қаҳҳоров С.Қ., Жураев Х.О. Рециркуляционная солнечная сушильная установка Босма Гелиотехника. №2. Ташкент. 2016 г.

9. Қаҳҳоров С.Қ., Самиев К.А., Жўраев Ҳ.О. Қуёш қурилмаларидаги жараёнлари моделлаштириш. Монография. –Тошкент. ИТА ПРЕСС, 2014 й. – 208 б.

<http://www.ayenergy.ru>

<http://www.altenergy.narod.ru>

<http://www.intersolar.ru>

15.	MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDA BOLALAR JAMOASIDA DO'STONA MUNOSABATLARNI SHAKLLANTIRISH-DIDAKTIK ZARURIYAT SIFATIDA Kuranova Ismigul Xolmurod qizi	74
16.	MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTIDA INNOVATSION TA'LIM MUHITINI TASHKIL ETISHNING PEDAGOGLAR FAOLIYATIGA TA'SIRI Egamberdiyeva Durdona Ibrohim qizi	78
17.	SPIRULINA SUVO'TINING BALIQCHILIK TABIIY OZUQALARI ORASIDA TUTGAN O'RNI H.S. Ikromova, A.M. Qobilov	83
18.	BOLANI MAKTAB TA'LIMIGA TAYYORLASHDA OILAVIY MUNOSABATLARNING TA'SIRINI TADQIQOTLARDA O'RGANILISHI R.N.Xudayberganova	89
19.	BOSHLANG'CH SINFLARDA INGLIZ TILI O'QITISHNING MAQSAD VA VAZIFALARI Usmonova Muslima Alisher qizi	94
20.	MUSIQA TERAPIYASI VA UNING O'TKIR OG'RIQNI KAMAYTIRISHDAGI SAMARASI Abdusalomov Sardorjon Sheraliyevich	102
21.	NUTQ MADANIYATI VA UNI ONA TILI TA'LIMI JARAYONIDA INDIVIDUAL RIVOJLANTIRISH METODIKASI Suyunova Mehrixon Abdikarimovna	104
22.	O'RTA ASRLARDA FARG'ONA VODIYSIDAGI SIYOSIY, MA'MURIY-HUDUDIIY O'ZGARISHLAR JARAYONIDA SHAHAR MADANIYATI Yoqubjonov Sarvarjon Iqboljon o'g'li	110
23.	THE EVOLUTION OF ENGLISH LANGUAGE PEDAGOGY: ADAPTING TO 21ST CENTURY LEARNERS Saurbayeva Kristina Dmitrievna	114
24.	TA'LIM TIZIMIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH S.Q.Qahhorov X.I.Ilxomov	117
25.	MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARGA ERTAK TERAPIYASI BOLALIK QO'RQUVI BILAN ISHLASH VOSITASI SIFATIDA Rajabboyeva Gulchexra Foziljon qizi	125
26.	TYOPOLOGY OF THE GRAMMATICAL CATEGORY OF MOOD IN ENGLISH AND UZBEK Ismailova Muazzam Uroyimjonovna	130
27.	INGLIZ VA O'ZBEK BOLALAR FOLKLORIDA BESHIK QO'SHIQLARINING QIYOSIY VA PEDAGOGIK TAHLILI Fayzulloev Otabek Muhamadovich	132
28.	IQTISODIY KOMPETENTLIK ORQALI MOLIYAVIY INQIROZLARNI BOSHQARISH VA ULARNING OLDINI OLIH YO'LLARI Usanov Zafar Beknazarovich	136
29.	PROPOFOL TIVA (UMUMIY VENA ICHI ANESTEZIYASI) JARROHLIK AMALIYOTI O'TKAZILAYOTGAN BEMORLARDA ANESTEZIYA UCHUN ENG YAXSHI TANLOV Safarov U.B. Abdusalomov Sardorjon Sheraliyevich.	139
30.	IJRO HOKIMIYATI ORGANLARI USTIDAN SUD NAZORATINI AMALGA OSHIRISH BO'YICHA RIVOJLANGAN DAVLATLAR TAJRIBASI, ULARNI O'ZBEKISTON SHAROITIDA QO'LLASHNING O'ZIGA XOS JIHLTLARI Nurmatov Sunnatillo Uzoq o'g'li	142