



**O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi,  
Chirchiq davlat pedagogika universiteti  
"Zamonaviy biologiyaning dolzarb muammolari: yechimlari,  
istiqbollari va o'qitishda fan-ta'lim integratsiyasi"  
xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiyasi ilmiy ishlar  
TO'PLAMI**

**Министерство высшего образования, науки и инноваций  
Республики Узбекистан, Чирчикский государственный  
педагогический университет  
СБОРНИК**

**научных материалов международной научно-практической  
конференции «Актуальные проблемы современной биологии:  
решения, перспективы и интеграция науки и образования в  
обучении»**

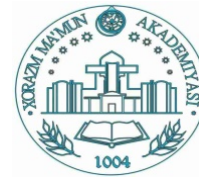
**Ministry of Higher Education, Science & Innovation of the Republic of  
Uzbekistan, Chirchik State Pedagogical University  
COLLECTION  
of scientific materials international scientific & practical conference  
"Current problems of modern biology: solutions, prospects &  
integration of science & education in teaching"**

**2023 yil 26-27 oktyabr Chirchiq (O'zbekiston)**

## TASHKILOTCHILAR/ ОРГАНИЗАТОРЫ / ORGANIZERS



## MAHALLIY HAMKORLAR / ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ПАРТНЁРЫ / LOCAL PARTNERS



## XALQARO HAMKORLAR / МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПАРТНЁРЫ / INTERNATIONAL PARTNERS



**СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ – ОДНА ИЗ САМЫХ АКТУАЛЬНЫХ  
ПРОБЛЕМ, СТОЯЩИХ ПЕРЕД ЧЕЛОВЕЧЕСТВОМ И ОЖИДАЮЩИХ СВОЕГО  
РЕШЕНИЯ**

*Рамазонов Б.Р.*

Чирчикский государственный педагогический университет, Чирчик, Узбекистан, город Чирчик,  
улица Амира Темура 104. Тел.: +998909721574  
[baxtiyorr254@gmail.com](mailto:baxtiyorr254@gmail.com)

Одной из наиболее актуальных задач, стоящих сегодня перед мировыми учеными, является предотвращение очень сложных экологических проблем, а также кризиса планеты земля и обеспечение его реализации. В своем выступлении 22 мая – в Международный день биоразнообразия – Генеральный секретарь ООН Антониу Гутерриш заявил, что «целые экосистемы исчезают на наших глазах, флора и фауна находятся на грани исчезновения, водно-болотные угодья высыхают, а пустынные территории расширяются». Ежегодно теряется 10 миллионов гектаров лесов, океаны переполнены пластиковыми отходами и окисляются, поскольку в атмосфере выделяется все больше и больше углекислого газа, который они выбрасывают в окружающую среду. При этом на охрану природы тратится меньше денег, которые ее разрушают», - сказал он. Он сказал, что природа – это источник жизни, который не только обеспечивает человечество необходимыми ресурсами, но и помогает решить многие проблемы [1, 2].

Изменение климата в настоящее время приводит к огромным трагедиям. Ежегодное повышение температуры воздуха на нашей планете-матушке, таяние ледников, неправильное распределение водных ресурсов, истощение запасов пресной воды, производство увеличивается с каждым днем, и как следствие, заводы и фабрики выпускают чрезвычайно большие количества парниковых газов в атмосферу и это накапливается в атмосфере. Во многих странах происходят засухи на поверхности земли, увеличивается количество насекомых в результате повышения температуры воздуха и уничтожения ими сельскохозяйственных культур, лесные пожары наносят ущерб биоразнообразию, нехватка продовольствия и предотвращения бедности, количество чистого кислорода в атмосфере уменьшается, голод, рост инфекционных заболеваний под влиянием бедности, возникновение различных стихийных бедствий остается актуальной и проблемой для человечества сегодня. В результате, наряду со страданиями человека, это влияет на флору и фауну и приводит к утрате биоразнообразия. Страдают не только люди, животные также представляют серьезную опасность для флоры и фауны. Следовательно, сегодня крайне сложная экологическая ситуация в низовьях Амударьи, вдоль острова, стала одной из проблем мирового масштаба. Основная причина этого – человеческий фактор. Высыхание Аральского моря нанесло огромный ущерб не только природе Узбекистана, здоровью людей, проживающих в этом регионе, животному и растительному миру, но и экономике страны. Сейчас уже несколько лет реализуются крупные государственные программы и проекты вместе с зарубежного сотрудничества, направленные на ликвидацию негативных последствий этой утраты. Решение проблем в этом регионе поднято на уровень государственной политики нашей страны. В прошлом году в Сенате Олий Мажлиса Республики Узбекистан был создан новый комитет – Комитет по развитию региона Аральского региона. Основная цель этого комитета – усиление парламентского участия и контроля в развитии региона Приаральского региона [3, 4].

Наш Президент выдвинул ряд инициатив, связанных с развитием региона Аральского региона. Утверждена Государственная программа развития региона Приаралья на 2017-2021 годы, направленная на улучшение условий жизни и качества населения региона Приаральского региона. Для региона Аральского моря был создан Целевой фонд Многостороннего партнерства ООН по человеческой безопасности. Международный инновационный центр «Приаралья» создан при Президенте Республики Узбекистан. На состоявшейся 23 сентября прошлого года 75-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН Шавкат Мирзиёев в своем выступлении остановился на глобальном изменении климата и проблеме Арала. Он отметил, что по последним данным общая площадь лесных насаждений на сухом дне Аральского моря достигла 1,2 миллиона гектаров, реализовано 67 крупных проектов на общую сумму 800 миллионов долларов. Представители зарубежного сообщества приветствовали единогласное одобрение Генеральной Ассамблеей ООН 18 мая т.г. инициативы Президента Республики Узбекистан об объявлении Аральского региона зоной экологических инноваций и технологий [1, 2].

Инициатива, выдвинутая главой нашего государства, находит широкую поддержку всех министерств и ведомств и реализуется на практике. В частности, 21 мая текущего года Комитет по развитию региона Аральского залива Сената Олий Мажлиса Республики Узбекистан, Министерства туризма и спорта, Госкомлесхоза, Министерства культуры МВД совместно с регионом Аральского залива оказало помощь населению, пострадавшему от Аральской трагедии. Караван отправился в путь. В частности, при строительстве «зеленых покровов» - защитных лесов для солёных песков, поднимающихся с осушённого дна Аральского моря, лесники и жители Мойнакского района заготавливали семена саксаула, а также семена тростника, черкесов, тамарикса и другие пустынноустойчивые растения. Государственный комитет лесного хозяйства Республики Узбекистан направил семена в Мойнакский район Республики Каракалпакстан в целях поддержки создания лесных насаждений в Приаральском регионе, а также привлечения внимания широкой общественности к решению неотложных проблем, проблемы окружающей среды [3,4].

В концепции развития лесной системы Республики Узбекистан до 2030 года особое значение придается созданию лесных насаждений в целях борьбы с опустыниванием и предотвращения опустынивания региона Приаралья. Также в сроки, указанные в Концепции, «будут разработаны государственные программы развития лесонасаждений в целях борьбы с опустыниванием, которые предусматривают следующее:

1) в пустынных районах, в том числе на осушённом дне Аральского моря: площади, пригодные для лесонасаждения, определяются с помощью карты типов почв; будет разработана программа по созданию защитных лесных насаждений из деревьев, подходящих для территорий с различными типами почв;

2) на орошаемых и засушливых землях: будут разработаны методические рекомендации по созданию лесных насаждений и проектированию агротехнических мероприятий по борьбе с эрозией; заложены лесные насаждения декоративных и плодовых деревьев;

3) для увеличения древесных насаждений: вокруг существующей инфраструктуры - построенных дорог, каналов, ирригационных систем создаются соответствующие древесные роши;

Будут проверены существующие деревья по периметру сельскохозяйственных земель и определен минимальный стандарт деревьев по периметру полей;

осуществляется восстановление или рекультивация земель, поврежденных в процессе добычи полезных ископаемых или в других случаях при посадке леса;

Будет разработан и реализован план создания зеленых зон вокруг городов, поселков и объектов народного хозяйства, расположенных в сложных экологических условиях».



В связи с реализацией данной Концепции Государственным комитетом лесного хозяйства принято решение о создании в 2021 году «Зеленого покрова» на площади 375 тысяч гектаров в засушливых районах Аральского моря в Мойнокском районе Республики Каракалпакстан. На практике к настоящему времени засеяно 446 000 га, из них 437 000 засажено семенами пустынных растений с помощью авиации и техники. Всего лесозаготовителями и местными жителями заготовлено 1 511 000 тонн семян пустынных растений. Для реализации данных лесомелиоративных мероприятий было задействовано 700 рабочих, 600 единиц техники и механизмов, в том числе 4 самолета АН-2 и дельтаплан [3,4].

По данным, за один день на земле стораёт 9 миллиардов литров нефтепродуктов. В результате количество углекислого газа в воздухе ежегодно увеличивается на 30%. В то же время выброс парниковых газов в атмосферу является одним из факторов, вызывающих изменение климата.

Негативное влияние на климат оказывают и лесные пожары, в результате недавних лесных пожаров в Австралии полностью исчез целый вид животных. *Pseudomys fumeus*, обитающий в Австралии, является первым полностью исчезнувшим видом мышей.



**Рисунок №1. Мышь «Pseudomys fumeus».**

По данным пресс-службы Университета Чарльза Стерта, грызуны погибли из-за заболевания легких, которое возникло на фоне вдыхания дыма горящих дров. Через несколько дней они начали гибнуть из-за углекислого газа. В результате пожаров погибло 1,25 миллиарда диких животных. Тот факт, что дым от лесных пожаров в Австралии в 2019-2020 годах достиг южноамериканского региона, показывает, насколько сильно это бедствие нанесло ущерб природе.

В заключение можно сказать, что все усилия, прилагаемые в Приаралье, направлены не на возвращение Арала, а на снижение негативных последствий экологического кризиса, борьбу с опустыниванием, создание условий для населения, проживающего на этой территории, и предотвращение оползней песка и соли, поднимающихся из высохшего моря. Поддержание влажности, предотвращение оползней, улучшение и стабилизация экологической ситуации путем создания лесов на высохшем дне Аральского моря и превращение территории, таким образом, в зону экологических инноваций и технологий приведет к дальнейшему социальному, политическому и экономическому развитию нашей страны. страна. вымершим видом [1,2].

Священный долг каждого из нас – беречь родину, уважать ее природные и духовные богатства, беречь нашу планету земля, оставлять все ее богатства - природу, флору и фауну, ясное небо будущим поколениям – всем, кто на нем живет. Долг каждого из нас – донести до молодых поколений, что это священный долг нации.

### Использованная литература

1. Ramazonov, B.R., Mutalov, K.A., Fayziev, V.B., Koraev, S.B. Morphogenetic characteristics and biological activity of Takyr and meadow soils of the Republic of Karakalpakstan (On the example of soils of chimbay district) . Journal of Critical Reviews, 2020, 7(5), pp. 243–249.
2. Ramazonov, B.R. Soil cover of the aral sea region and change of soil properties under the influence of desertification (On the example of soils of the Karakalpakstan region) Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems, 2020, 12 (6 Special Issue), pp. 620–631.
3. Mutalov K.A., Ramazonov B.R., Zokirov D.U. “Janubiy Orolbo‘yi tabiiy resurslarini muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish” Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. NUKUS. 2020 163-166. 5 b
4. Mutalov K.A., Ramazonov B.R., // Псаммофильная растительность Южного Кызылкума // Нөкис мәмлекетлик педагогикалық институты II-халық аралық илимий-теориялық конференция материаллары топламы 19 май, 2021 ж. I – бөлим 5 бет.

### O‘ZBEKISTON SHAROITIDA SHAMPINYON QO‘ZIQORIN YETISHTIRISHNING INTENSIV TEXNOLOGIYASI

*Abduraimova X.I., Raximov A.K.*

Chirchiq davlat pedagogika universiteti, O‘zbekiston, Toshkent viloyati, 100074,

A.Temur ko‘chasi, 104.

E-mail: [abduraimova\\_85@inbox.ru](mailto:abduraimova_85@inbox.ru)

Shampinyon mahsuloti yetishtirishning tarixiga nazar tashlaydigan bo‘lsak, birinchi marta shampinyon yetishtirish XVII asrda Italiyada, undan keyin Fransiyada yo‘lga qo‘yilgan. Bundan ko‘rinib turibdiki, shampinyon yetishtirish qariyb 400 yildan beri davom etyapti. Bu XVII-XIX asrlarda Fransiyada keng miqiyosda rivojlandi. XVIII asrga kelib Fransiyadan Angliyaga, Germaniyaga va boshqa yevropaning ko‘pgina davlatlariga, shu bilan birga AQSh ga tarqaldi. XVIII asrning o‘rtalariga kelib Rossiyada yetishtirish yo‘lga qo‘yildi. Hozirgi kunda Fransiya, Angiliya, AQSh, Gollandiya, Italiya, Germaniya va boshqa davlatlarida, Yaponiya, Kitay va Koreya kabi rivojlangan davlatlarda shampinyon yetishtirish keng ko‘lamda yo‘lga qo‘yilgan [1,2].

BMT ning butunjahon savdo-sotiq tashkilotining ma‘lumotiga ko‘ra qo‘ziqorin yetishtirish bo‘yicha yetakchi davlatlar yiliga Kitay-511, AQSh-355, Gollandiya-200, Frantsiya-160, Buyuk Britaniya-143, Polsha-100, Yaponiya-76, Ispaniya-72, Italiya-64,5, Germaniya-59, Kanada-55, Irlandiya-50 ming tonna yetishtirmoqda [3].

Materiallar va uslublar. Normal holatdagi odamga sog‘lom turmush tarzi uchun bir sutkada 3000 kkal atrofida energiya zarur, bu 330 gr o‘simlik yog‘ida, yoki 750 gr shakarda bo‘ladi. Lekin organizmga kerakli energiyadan tashqari, organizm uchun qurilish materiali bo‘lgan oqsil, yog‘, uglevod va vitaminlar ham kerak. Yer yuzida yiliiga inson organizmi uchun zarur oqsil miqdori yetishmovchiligi 150 mln tonnani tashkil etadi. Bu muammoni yechish uchun dengiz mahsulotlari bilan bir qatorda qo‘ziqorin yetishtirish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Tadqiqot natijalari. Hisob-kitoblarga ko‘ra har yili yer yuzida 50 dan 100 mlrd tonnagacha organik moddalar sintez bo‘ladi, buning katta qismini o‘simliklar olami tashkil etarkan. Hozirgi kunda butun yer yuzi aholisi oldida ikkita katta muammo; oziq-ovqat mahsulotlarini yetishtirish va chiqindilarni utilizatsiya qilishdan iborat. Bu muammoni qo‘ziqorin mahsuloti yetishtirish orqali bartaraf etishga erishiladi. Bunda qishloq-xo‘jalik mahsulotlari chiqindilarini ikkilamchi xom-ashyo sifatida foydalanib oqsilga boy oziq-ovqat mahsuloti yetishtiriladi.

Shampinyon mahsuloti yer yuzida eng ko‘p yetishtiriladigan va iste‘mol qilinadigan qo‘ziqorin mahsuloti bo‘lib, u nafaqat oziq-ovqat, balki dorivorlik xususiyatiga ham ega. 1985-1988 yillarda olimlar tomonidan olib borilgan ilmiy izlanishlar natijasida shampinyon qo‘ziqorini tarkibida xolesterenli tiqimalarni parchalovchi va saratonga qarshi moddalar borligi aniqlangan.

I-SHO`BA. BIOXILMA-XILLIKNI ASRASH, O`SIMLIKLAR VA HAYVONOT DUNYOSI  
GENOFONDINI MUHOFAZA QILISH

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | Рамазонов Б.Р. Сохранение биоразнообразия – одна из самых актуальных проблем, стоящих перед человечеством и ожидающих своего решения  | 9  |
| 2.  | Abduraimova X.I., Raximov A.K. O`zbekiston sharoitida shampinyon qo`ziqorin yetishtirishning intensiv texnologiyasi.  | 12 |
| 3.  | Absamatov T.N., Tangriyev T.Ch. Chirchiq shahri qabriston hududlarida tarqalgan kaufman lolasi haqida ma`lumot va uning tarqalish hududlari.  | 14 |
| 4.  | Ashirbayeva A.E., Ramazonov B.R. Ekologiya buzilishining inson salomatligiga ta`siri.   | 15 |
| 5.  | Allanazarova S.R., Tillaboyeva D.N. Bioxilma-xillikni asrash bugungi kundagi dolzarb muammo.  | 16 |
| 6.  | Bobomurodov Sh.M., Toshqo`ziev M.M., Berdiev T.T. Yerlardan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilishga yo`naltirilgan tuproq unumdorligini saqlash, oshirishga doir texnologik yechimlar | 19 |
| 7.  | Baltabayev A.S., Ibragimov Q.S.. Toshkent viloyatidagi g`o`za, beda agrotsenozida va begona o`tlarda uchraydigan So`qir (Miridae) qandala turlari ularning o`simliklarda rivojlanish sikli.   | 24 |
| 8.  | Bobonorov B.B., Tursunov Sh.T. Current status of irrigated grazing soils of mirzaabad district  | 27 |
| 9.  | Boranova N.M. Olg`i o`simligining umumiy xususiyatlari, bioekologiyasi, geografiyasi  | 29 |
| 10. | Гафурова Л.А., Эргашева О.Х., Пахрадинова Н.С. Деградацияга учраган тоғ ва тоғ олди тупроқларнинг биохилма хиллиги ва уларга эрозиянинг таъсири.  | 31 |
| 11. | Палўаниязова Д.А., Дадаев С.Д. Жанубий орол бўйи шароитида майда шохли моллар трематодалари   | 34 |
| 12. | Дадаева Г.С. Жизненные формы деревьев и кустарников кухистанского округа  | 37 |
| 13. | Кузиев А.Д., Турсунов Ш.Т., Рамазонов Б.Р. Табиий ҳолда тарқалган камёб ҳамда йўқолиш ҳавфи остидаги доривор ўсимликларнинг бутунги ҳолати  | 40 |
| 14. | Mamadaliyeva M.V., Raximova T. Toshkent shahri sharoitida Monarda didyma L. turi Cambridge scarlet navining gullash dinamikasi.   | 44 |
| 15. | Mutalov K. A. Janubiy G`arbiy Qizilqumning Boyalish (Salsola arbusculae) va Singren (Astragalus villosissimus) o`simliklari formatsiyalari va ularning tarqalishi                             | 47 |
| 16. | Нигматуллаев Б.А. Рудерал ўсимликларнинг алоҳида хусусиятлари   | 51 |
| 17. | Norboboeva R.B. Saidmuratov Sh.X., Qalandarova M.A. Toshkent vohasi sharoitida Allium Majus o`simligining introduksiyasi va bioekologik xususiyatlari   | 53 |
| 18. | Naraliev N.M., Mirzaeva S.T. Dorivor o`simliklardan foydalanish tarixi, hozirgi zamon muammolari, muhofaza qilish chora-tadbirlari  | 56 |
| 19. | Naraliev N.M., Sidikjanov N.M. About territorial plants in different biotopes of andijan city   | 59 |
| 20. | Ne`matov H.O., Xoljigitova B.K. Organizm va tashqi muhit orasidagi bog`liqlini o`quvchilarga tushuntirish.  | 62 |
| 21. | Niyozova Z.N., Tillaboyeva D. N. Dorivor qoqio`tning ahamiyati  | 63 |
| 22. | Omonov Sh.N. Markaziy O`zbekiston arvochkapalaklarining (insecta: lepidoptera, sphingidae) ekologiyasi va faunasi.  | 67 |
| 23. | Пахрадинова Н.С., Эргашева О.Х., Гафурова Л.А. Нематоды деградированных почв и влияние на них засоления   | 70 |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 24. | Ramazonov B.R., Tursunov X.Sh., Sirojiddinov A. Yaylovlarning o'simlik dunyosini boyitadigan asosiy o'simliklarning o'ziga xos xususiyatlari.   | 73  |
| 25. | Савич В.И., Нафетдинов Ш. Корректировка оценки степени засоления почв   | 76  |
| 26. | Савич В.И., Поляков А.М., Мохаммади Ш., Нафетдинов Ш.Ш. Оценка засоления почв с использованием метода вертикального электрического зондирования   | 81  |
| 27. | Safarova M.J. Madaniy o'simliklarga zarar keltiruvchi ayrim parazit o'simliklar   | 84  |
| 28. | Samirjonova R. S., Askarova M.R. Turkiston oq laylagi ( <i>Ciconia ciconia asiatica</i> sev.)ning ekologik holati.  | 85  |
| 29. | Sodiqova L.D, p.f.f.d (PhD) Raxmatullayeva A.Q. Ziradoshlar oilasi kiradigan o'simliklarning ahamiyati  | 87  |
| 30. | Turdiyev D.E. <i>Oxytropis pseudorosea filimonova</i> (Fabaceae) iqlim o'zgarishlarining ta'sirini modellashtirish.   | 90  |
| 31. | Турсинбаева Г.С., Эгамбердиева Л.Н. Экобиологические свойства эфемеров  | 94  |
| 32. | Tursunov O.T. Rodentia turkumining O'zbekistonda uchrovchi turlarining qisqa sistematik sharhi.   | 99  |
| 33. | Tursunov X.Sh., Ramazonov B.R. Qizilqum cho'li yaylovlaridagi chorvachilikka ixtisoslashgan xo'jaliklardagi o'simliklar tasnifi   | 100 |
| 34. | Turgunova D.A., Asqarova M.R. Qorinoyoqli va ikki pallali mollyuskalarning inson hayotidagi ahamiyati.  | 104 |
| 35. | Тўлаев Ж.А., Уринова А.А., Рамазонов Б.Р. Қорақалпоғистон республикасида ва орол денгизининг қуриган тубида қизилмия ўсимлигининг тарқалиш ареаллари ва захираларини аниқлаш  | 105 |
| 36. | Farhodova I.B. Ex-situ sharoitidagi lipa o'simligining dorivorlik xususiyati.   | 111 |
| 37. | Холбоев Ф.Р., Тўлаев Ж.А., Уринова А.А. Туябўғиз сув омборида қишлоғчи қушлар биохилмахилиги ва қушлар.   | 113 |
| 38. | O'rinova G.X., Saidova D.B. Normal yashash tarziga katta ta'sir ko'rsatuvchi parazit hayvonlarni to'shak qandalasi misolida o'rganish.  | 120 |
| 39. | Қуватов А.Қ., Атамуратова А.Ш., Собиров Ж.Ж., Қурбон Низом Абдурасул ўғли Айдар-арнасой қўллар тизимида (Ўзбекистон, Жиззах-Навоий) тарқалган <i>CYPRINUS CARPIO</i> (FAMILY: CYPRINIDAE) балиқ турининг экологик хусусиятлари. | 123 |
| 40. | Qo'chqorov A.X., Chinberdiyeva S. Farg'ona vodiysida g'o'za agrotsenozida tarqalgan qandalalarning biologiyasi, ekologiyasi va faunasi.   | 129 |
| 41. | Khujanazarov U E., Bakiyev D T., Saidmuratov Sh.X, Kurbanova Sh.B. Protection of rare endemic species of the flora of kashkadarya region.   | 132 |
| 42. | Шодиева Ф.О., Холбоев Ф.Р. Ўзбекистонда куркунакларни муҳофаза қилиш масалалари.  | 134 |
| 43. | Юсупов Ш., Сеиткаримов А., Сартаев А., Искакова А.М. Природные ресурсы аридных культур юга казахстана для интродукции и селекции  | 135 |
| 44. | Yuldasheva N.A. Shifobaxsh o'simliklarning hayotimizdagi ahamiyati va tabiiy zahiralarni himoya qilish  | 138 |
| 45. | Хонходжаева Н.Б., Тутушкина Н.В. Теоретические аспекты экологической устойчивости   | 141 |
| 46. | Chorieva B. A., Omonov Sh. N. Samarqand viloyati arvoħkapalaklari ( <i>sphingidae</i> ) ning bazi turlarini uchrash hududlari va ozuqa o'simliklari   | 144 |
| 47. | Ergasheva H.D., Saidova D.B. Dorivor lavanda o'simligi va uning tibbiyotda qo'llanilishi  | 146 |