

UO'T: 632.4. 634.8

## UZUM NAVLARINI OIDIUM KASALLIGIGA BARDOSHLILIGI

**Raxmatov Asror Axrorovich** 

laboratoriya mudiri, q/x f.n., katta ilmiy xodim

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti

e-mail: [asrorraxmatov465@gmail.com](mailto:asrorraxmatov465@gmail.com)

**Annotatsiya.** Maqolada 2019-2021 yillargi tadqiqotlarda tokning xo'raki, kishmishbop va vinobop navlari oidium kasalligi bilan kuchli darajada kasallanishi aniqlangan. Qora go'zal, Katta kurgan va Pushti toyfi xo'raki navlari, Qora kishmish, Oq kishmish va Pushti kishmish kishmishbop navlari, Bayan shirey, Saperavi va Rkasiteli vinobop navlari oidium kasalligiga chidamsiz bo'lib, kasallanish barglarda 52,0% dan 100% gacha, novdalarda 33,3% dan 80,0% gachani va uzum boshlarida 42,0% dan 95,0% gachani tashkil etgan. Tadqiqotlar davomida oidium kasalligiga chidamli navlar aniqlanmagan.

**Kalit so'zlar:** tok, kasallik, oidium, zamburug', kasallik qo'zg'atuvchi, kasallanish, kasallik rivojlanishi, biologik samaradorlik, fungitsid.

**Аннотация.** В данной статье приведены результаты проведенных в 2019-2021 годах, столовые, кишмишные и винные сорта винограда сильно поражались оидиумом. Столовые сорта: Кара Гузал, Катта курган и Тайфи розовый, кишмишные сорта: Кара кишмиш, Ак кишмиш и Кишмиш розовый, а также винные сорта: Баян Ширей, Саперави и Ркасители, оказались неустойчивыми к оидиуму, которой показатели поражения винограда составляла на листьях от 52,0% до 100%, на побегах — от 33,3% до 80,0% и на гроздях винограда - от 42,0% до 95,0%. В ходе исследований не отмечено сорта винограда, устойчивого к оидиуму.

**Ключевые слова:** виноградная лоза, болезнь, оидиум, гриб, патоген, поражаемость, развитие болезни, биологическая эффективность, фунгицид.

**Abstract.** This article presents the results of studies conducted in 2019-2021 on table, sultana, and wine grape varieties that were severely affected by powdery mildew. Table grape varieties Kara Guzal, Katta Kurgan, and Taifi Rozov; sultana varieties Kara Kishmish, Ak Kishmish, and Kishmish Rozov; and wine grape varieties Bayan Shirey, Saperavi, and Rkatsiteli were found to be susceptible to



## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

powdery mildew, with infection rates on leaves ranging from 52.0% to 100%, on shoots from 33.3% to 80.0%, and on bunches from 42.0% to 95.0%. No grape varieties resistant to powdery mildew were observed during the study.

**Keywords:** grapevine, disease, oidium, fungus, pathogen, susceptibility, disease development, biological efficiency, fungicide.

### KIRISH

Mamlakatimiz qishloq xo'jaligida amalga oshirilayotgan izchil islohotlar jarayonida bog'dorchilik va uzumchilikni rivojlantirish, sohada yangi, istiqbolli navlarni yaratish, qayta ishlash va uning eksportini kengaytirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Zero, yurtimizda bog'dorchilik qishloq xo'jaligining serdaromad tarmog'i bo'lib, serquyosh zaminimizda etishtirilgan meva va uzumlar mazasi, xushta'mligi va shifobaxshligi bilan mashhur [9].

O'zbekiston sharoitida tokning oidium kasalligining dastlabki belgilari baxorda, may oyida havo xarorati  $+20$ - $+25^{\circ}\text{S}$  va havoning namligi 60-80% bo'lganda tarqaladi. Zamburug'ni rivojlanishi uchun namlik uncha ahamiyatga ega emas, chunki namlik 25% dan yuqori kasallik rivojlana boshlaydi. Kasallik tokning hamma er usti a'zolarini, jumladan barglari, yosh novdalari va uzum boshlarini kasallanadi. G'ubor dastlab oq unimon bo'lib, vaqt o'tishi bilan kulrang tusga kiradi. Zamburug' kurtak ichida mitseliy xolida va kleystotesiy xolida o'simlik qoldiqlarida qishlaydi [2, 3, 4, 5, 7, 8].

Ma'lumki, o'simliklarda kasallikka qarshi kurashda eng avvalo chidamli navlarni tanlab ekish kasalliklarga qarshi kurashda muhim omil hisoblanadi. So'nggi yillarda O'zbekistonda bir qator yangi uzum navlari yaratildi va ishlab chiqarishga joriy qilindi. Lekin, ularning tokzorlarda uchraydigan kasalliklarga chidamliligi bo'yicha maxsus sinovlarda o'rganilmagan.

### MATERIALLAR VA USULLAR

Kasallikning tarqalishini hisob-kitob qilish VIZR ning (1985) [1] yilgi va Davlat Kimyo Komissiyasining (2004) [6] uslubiy qo'llanmalariga asosan bajarildi.

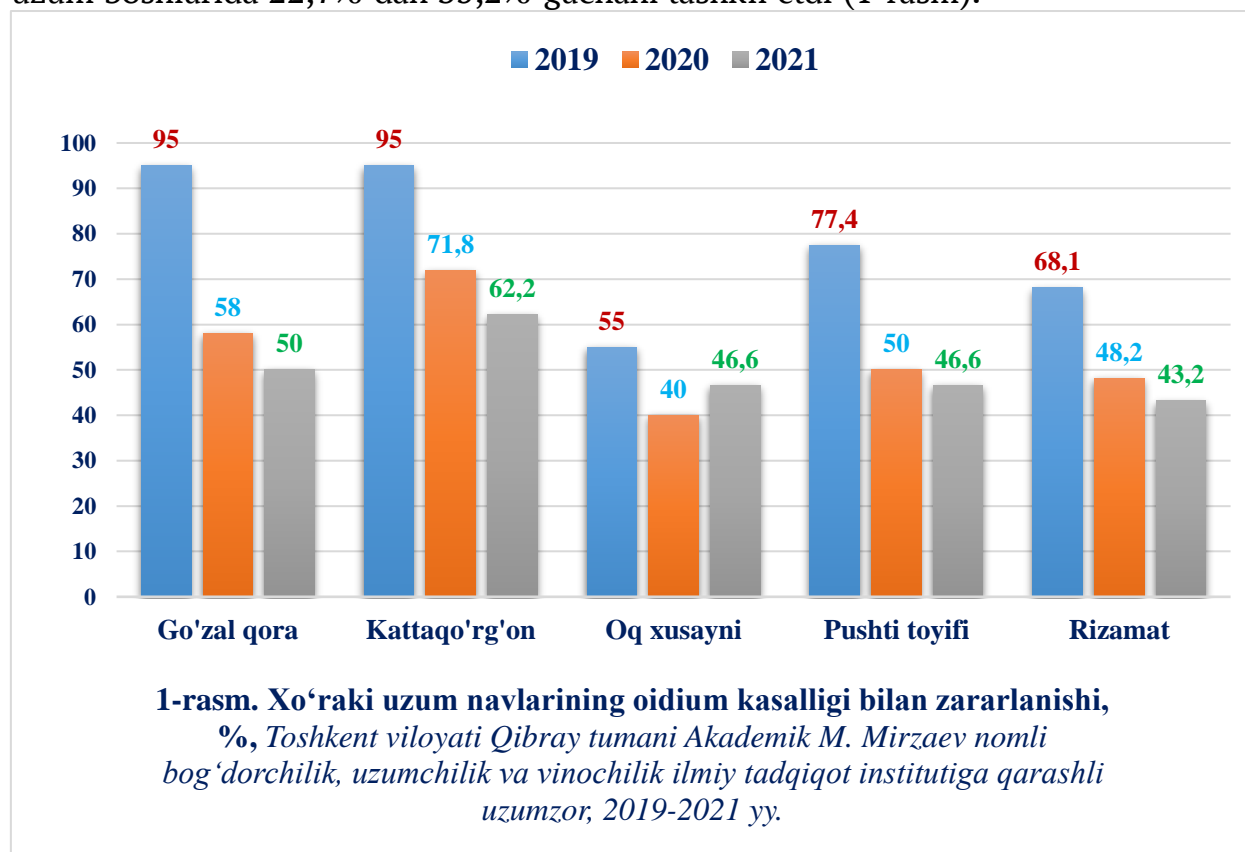
### NATIJALAR VA MUNOZARA

2019-2021 yillarda uzum navlarning kasalliklarga chidamliligi bo'yicha Toshkent viloyati Toshkent tumani Akademik M. Mirzaev nomli bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy tadqiqot institutiga qarashli tokzorlarda ilmiy tadqiqotlar olib borildi. Ushbu tokzorlarda Respublikamizda rayonlashtirilgan 15 xil uzum navlari, ya'ni 5 ta xo'raki navlar (Guzal kara, Katta kurgan, Oq xusayni, Pushti toyfi va Rizamat), 5 xil kishmishbop navlar (Qora kishmish, Oq kishmish, Pushti kishmish, Kishmishbop VIRa va Kishmish sogdiana) va 5 xil vinobop (Bayan shirey, Saperavi, Risling, Muskat orzu va Rkasiteli) navlarni oidium kasalligiga chidamliligi bo'yicha ilmiy tadqiqotlar va kuzatuvlar olib borildi.

## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Olib borilgan tadqiqot va kuzatuvlarga ko'ra, oidium kasalligi bilan uzumning aksariyat xo'raki navlari zararlanishi aniqlandi, ayrimlari kuchli darajada, ayrimlari esa o'rtacha darajada zararlanishi aniqlandi. Tokning Qora go'zal, Katta kurgan va Pushti toyfi navlari kuchli darajada zararlanib, kasallanish barglarda 66,0% dan 100% gacha, novdalarda 36,6% dan 80,0% gachani va uzum boshlarida 46,6% dan 95,0% gachani tashkil etdi. Kasallik rivoji esa barglarda 24,3% dan 42,1% gachani, novdalarda 14,7% dan 35,7% gachani va uzum boshlarida 22,8% dan 46,1% gachani tashkil etdi.

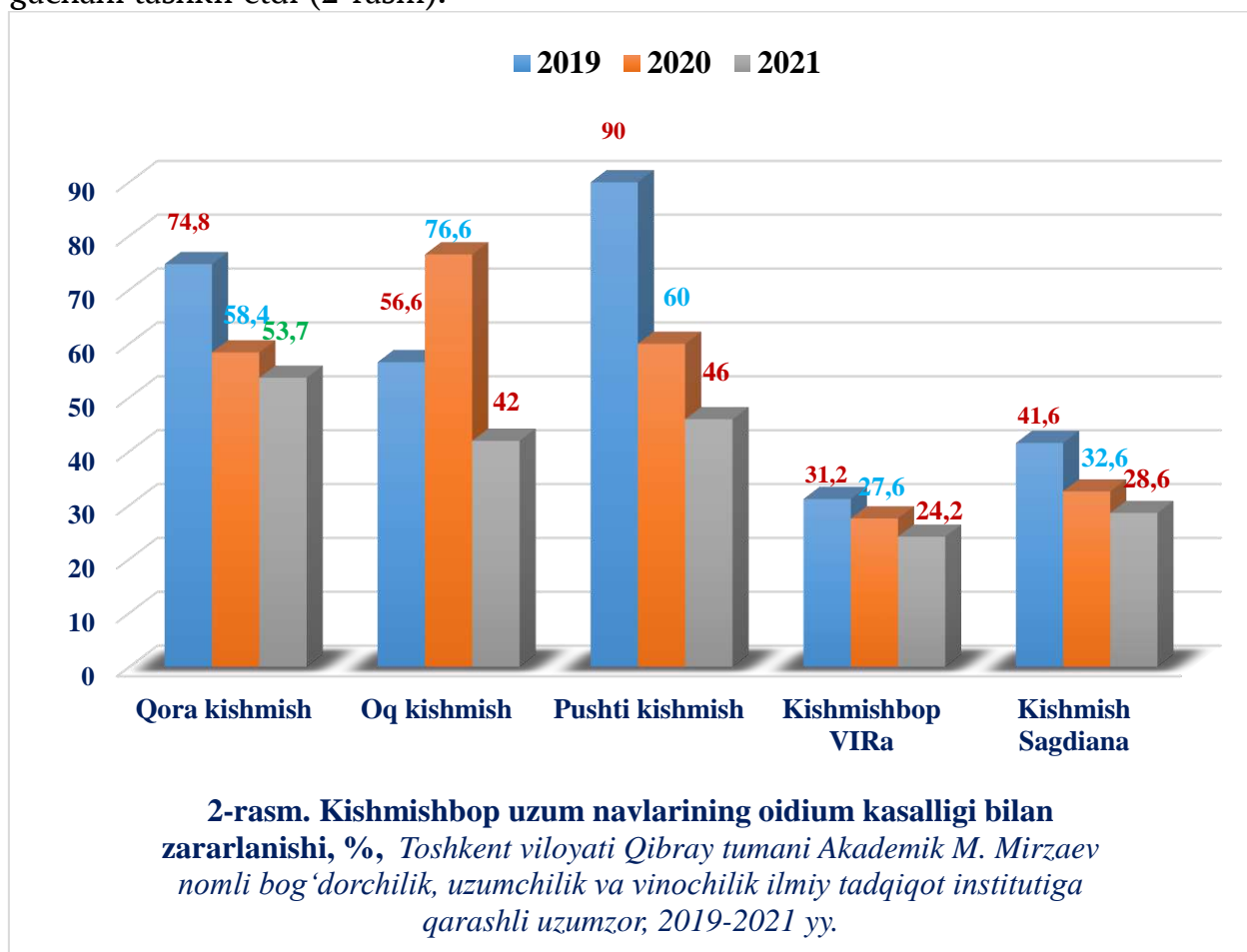
Oq Xusayni va Rizamat navlari yuqoridagi bayon etilgan navlarga nisbatan kamroq, lekin oidium kasalligi bilan kuchli darajada kasallanishi aniqlandi. Kasallanish barglarda 52,6% dan 73,0% gacha, novdalarda 38,8% dan 53,4% gacha, uzum boshlarida 43,2% dan 68,1% gacha zararlanganligi aniqlandi. Kasallik rivoji esa barglarda 21,3% dan 34,6% gachani, novdalarda 16,2% dan 21,8% gachani va uzum boshlarida 22,7% dan 35,2% gachani tashkil etdi (1-rasm).



Uzumning kishmishbop navlaridan Qora kishmish, Oq kishmish va Pushti kishmish navlari oidium kasalligi bilan kuchli darajada zararlanishi aniqlandi. Kasallanish barglarda 52,0% dan 95,0% gacha, novdalarda 36,0% dan 53,3% gacha, uzum boshlarida 42,0% dan 90,0% gacha zararlanganligi aniqlandi. Kasallik rivoji esa mos ravishda barglarda 17,5% dan 46,2% gachani, novdalarda 15,1% dan 26,6% gachani va uzum boshlarida 17,5% dan 42,1% gachani tashkil etdi.

## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

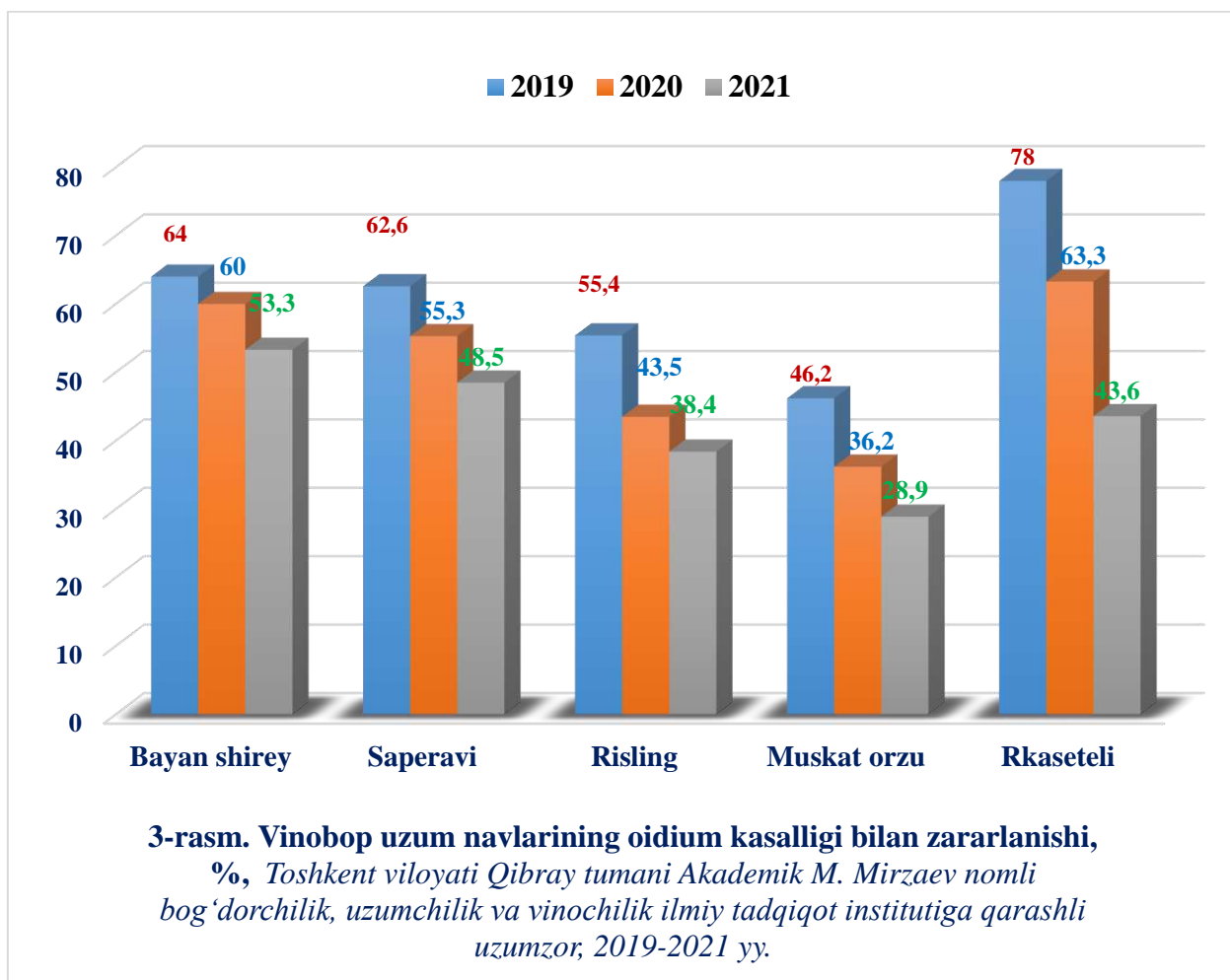
Kishmishbop VIRa va Kishmish sogdiana navlari oidium kasalligi bilan o'rtacha darajada kasallanganligi aniqlandi. Kasallanish barglarda 32,1% dan 45,5% gacha, novdalarda 15,5% dan 31,3% gacha, uzum boshlarida 24,2% dan 41,6% gacha zararlanganligi aniqlandi. Kasallik rivoji esa barglarda 14,4% dan 22,6% gachani, novdalarda 6,6% dan 14,4% gachani va uzum boshlarida 10,8% dan 19,8% gachani tashkil etdi (2-rasm).



Uzumning vinobop navlaridan Bayan shirey, Saperavi va Rkasiteli navlari oidium kasalligi bilan kuchli darajada zararlanishi aniqlandi. Kasallanish barglarda 53,3% dan 99,0% gacha, novdalarda 33,3% dan 46,6% gacha, uzum boshlarida 43,6% dan 78,0% gacha zararlanganligi aniqlandi. Kasallik rivoji esa mos ravishda barglarda 21,6 dan 40,6% gachani, novdalarda 12,5% dan 36,2% gachani va uzum boshlarida 20,1% dan 43,5% gachani tashkil etdi.

Risling va Muskat orzu navlari oidium kasalligi bilan o'rtacha darajada kasallanganligi aniqlandi. Kasallanish barglarda 38,2% dan 62,6% gacha, novdalarda 25,5% dan 41,8% gacha, uzum boshlarida 28,9% dan 55,4% gacha zararlanganligi aniqlandi. Kasallik rivoji esa barglarda 10,2% dan 29,6% gachani, novdalarda 10,2% dan 17,2% gachani va uzum boshlarida 13,1% dan 43,5% gachani tashkil etdi (3-rasm).

## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI



### XULOSA

Tokning xo'raki, kishmishbop va vinobop navlari oidium kasalligi bilan o'rtacha va kuchli darajada kasallanishi aniqlandi. Qora go'zal, Katta kurgan va Pushti toyfi xo'raki navlari, Qora kishmish, Oq kishmish va Pushti kishmish kishmishbop navlari, Bayan shirey, Saperavi va Rkaseteli vinobop navlari oidium kasalligiga chidamsiz bo'lib, kasallanish barglarda 52,0% dan 100% gacha, novdalarda 33,3% dan 80,0% gachani va uzum boshlarida 42,0% dan 95,0% gachani tashkil etdi. Tadqiqotlar davomida oidium kasalligiga chidamli navlar aniqlanmadi.

### ADABIYOTLAR

1. Котикова Г.Ш., Алексеева С.П. Методические указания по государственным испытаниям фунгицидов, антибиотиков и протравителей семян сельскохозяйственных культур // Москва.: 1985.С.106-108.
2. Kuylibaev I., Mamatov K., Raxmatov A., Mamatov U. Tokzorlardan samarali foydalanish, yuqori sifatli, eksportbop maxsulotlar ishlab chiqarish imkonini yaratish uchun tokzorlarda amalga oshiriladigan agrotexnik tadbirlar kasallik va zararkunandalarga qarshi kurash choralari. Uslubiy qo'llanma. -Toshkent, 2020. -B.65.

---

## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

---

3. Raxmatov A.A., Jalilov A.A., Maxmudov O. Tokzorlarda oidium kasalligini tarqalishi va zarari.//O'simliklar himoyasi va karantini jurnali. -Toshkent, 2016.-№1(7).-27-28 b.
4. Raxmatov A.A., Yusupov A.X., Mamatov K.Sh., Jalilov A.A. Tokzorlarni kasallik va zararkunandalardan himoya qilish. Tavsiyanoma. -Toshkent-2018 y. B.22.
5. Raxmatov A.A. Uzum navlarining oidium kasalligiga chidamliligi. /O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligi vazirligi. Qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat ta'minoti ilmiy-ishlab chiqarish markazi. "Qishloq xo'jaligi ilm-fanida yoshlarning roli" respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi (14-15 avgust) ilmiy maqolalar to'plami. Toshkent-2020 y. 266-269 b.
6. *Xo'jaev Sh.T. va b. Insektitsid, akaritsid, biologik faol moddalar va fungitsidlarni sinash bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar (II-nchi nashr). - Toshkent, 2004. - 104b.*
7. Asror Rakhmatov, Asamiddin Kholliiev, Uygun Tashpulatov, Shahnoza Haydarova. Damage periods of the main diseases occurring in vineyards during the annual development phases. Tashkent State Agrarian University, Tashkent, 100140, Uzbekistan 2 Research Institute of Plant Protection and Quarantine, Tashkent, 100066, Uzbekistan. E3S Web of Conferences 563, 03002 (2024) <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202456303002> ICESTE 2024
8. Rakhmatov A., Holliyev A, Tashpulatov U, Akbarov M, Sattorov K. Monitoring of disease and pests in vineyards and their levels of harmfulness. E3S Web of Conf. Volume 389, 2023. Ural Environmental Science Forum "Sustainable Development of Industrial Region" UESF-2023 31 May 2023
9. <https://xs.uz/uzkr/post/ozbekiston-meva-eksporti-bojicha-dunyoning-etakchi-davlatlaridan-biriga-ajlanmoqda>