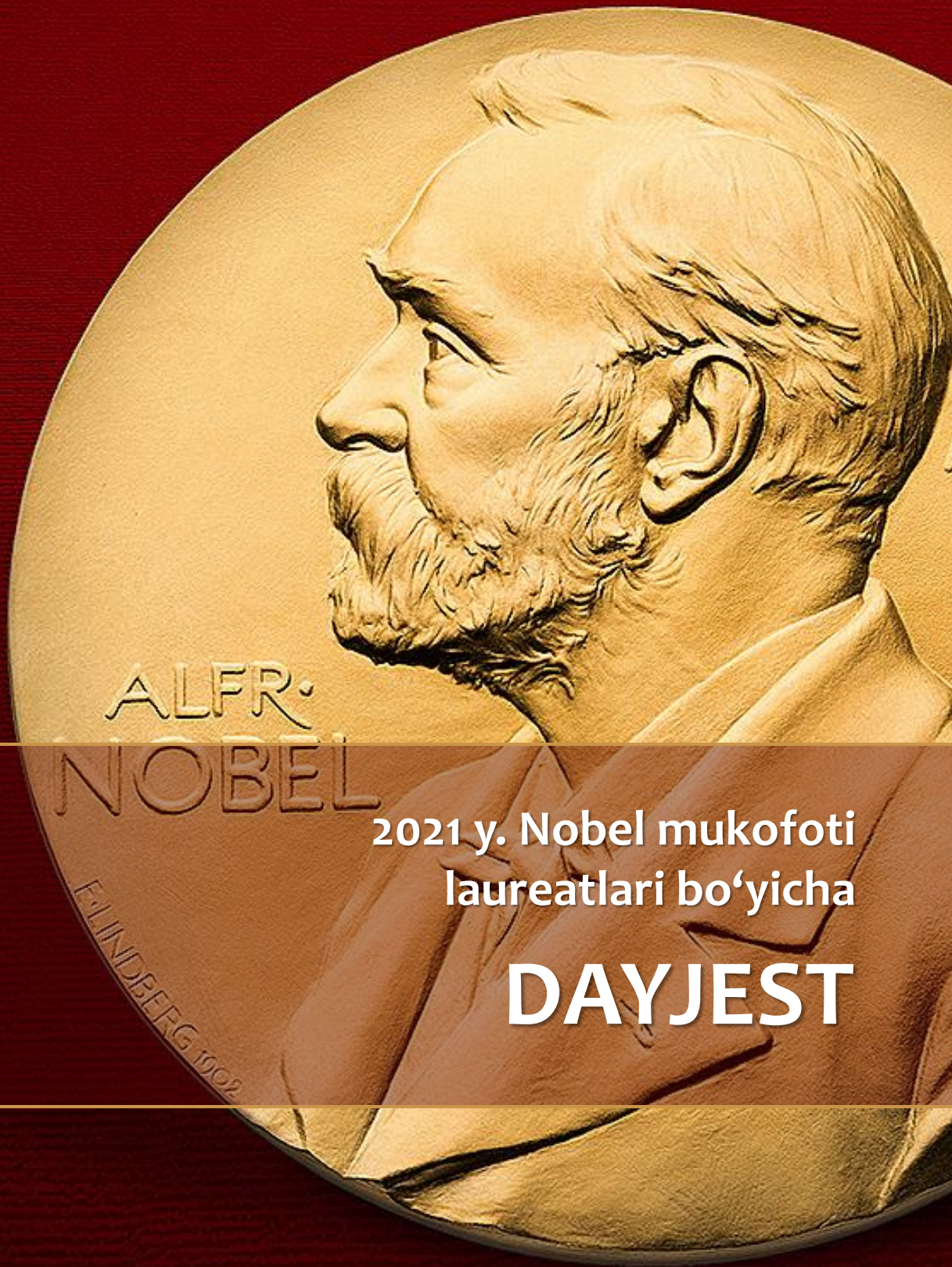


2021 y., 16 oktyabr



2021 y. Nobel mukofoti
laureatlari bo'yicha

DAYJEST

O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi
Ilmiy-texnik axborot markazi

Toshkent - 2021 y.

2021 yil Nobel mukofoti	3
Tibbiyot va fiziologiya bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari	4
Fizika bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari	7
Kimyo bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari	9
Adabiyot bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari	11
Tinchlik bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari	13
Iqtisodiyot bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari	15
Manbalar	18

2021 yil Nobel mukofoti

Nobel mukofoti 120 yildan beri har yili berib kelinadi. 1901 yildan 2020 yilgacha bo'lgan davrda Nobel mukofotlari va iqtisodiy fanlar sohasidagi mukofot 603 marotaba taqdim etilgan.

1901 yildan 2020 yilgacha berilgan Nobel mukofotlari

Nobel mukofoti	Sovrinlar soni	Laureatlar soni	Bitta laureatga beriladi	Ikkita laureatlar bilan birga	Uchta laureat bo'lib olishadi
Fizika	114	216	47	32	35
Kimyo	112	186	63	24	25
Tibbiyot	112	224	39	33	39
Adabiyot	113	117	109	4	-
Tinchlik	101	107+28	69	30	2
Iqtisodiy fanlar	52	86	25	20	7
<i>Jami:</i>	603	962	352	143	108

Manba: <https://www.nobelprize.org/prizes/facts/nobel-prize-facts/>

Nobel mukofotlari soni bo'yicha AQSh Buyuk Britaniya, Yaponiya va Germaniyadan oldinda ketmoqda. Laureatlarning eng ko'p soni Stenford universiteti (AQSh) hissasiga to'g'ri keladi.[1].

Nobel laureatlarining o'rtacha yoshi – 60 yosh va undan katta. Eng yosh Nobel mukofoti laureati hindistonlik huquq himoyachisi Malala Yusufzay bo'lib, u mukofotni 17 yoshida olgan. Mukofotning eng keksa laureati - amerikalik Leonid Gurvich. U 90 yoshida iqtisodiyot sohasida erishilgan yutuqlar uchun sovrinni qo'lga kiritdi [2].

2021 yilgi Nobel haftaligi Stokgolmda 4 oktyabr kuni fiziologiya va tibbiyot sohasidagi laureatlarni e'lon qilish bilan ochildi. Nobel qo'mitasining qarori 5 oktyabr kuni - fizika yo'nalishi bo'yicha, 6 oktyabr - kimyo yo'nalishi bo'yicha, 7 oktyabr - adabiyot yo'nalishi bo'yicha e'lon qilindi, 8 oktyabr kuni esa Osloda tinchlik mukofoti laureati ma'lum qilindi. 1968 yilda Shveysariya Davlat banki tomonidan Alfred Nobel xotirasi uchun ta'sis etilgan iqtisodiyot bo'yicha mukofot laureati 11 oktyabr kuni aniqlandi [3].

Bu yil Oslo Nobel qo'mitasiga juda ko'plab takliflar kelib tushdi. Jami 329 ta nominatsiyalar chiqarilgan bo'lib, shundan 234 tasi jismoniy shaxslarga va 95 tasi tashkilotlarga tegishli [4].

Davom etayotgan koronavirus pandemiyasi sababli 2021 yilda Nobel mukofotlari Stokgolmdagi marosimda emas, laureatlar joylashgan mamlakatlarda topshiriladi.

Tibbiyot va fiziologiya bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

2021 yilda AQShlik tadqiqotchilar Devid Julius va Ardem Pataputyanyan tibbiyot va fiziologiya bo'yicha Nobel mukofotining laureatlari bo'lishdi. Mukofot harorat va sezish retseptorlarini kashf etish uchun berildi.

Neyrobiologiyada ushbu olimlarning ishlariga qadar issiqlik, sovuqlik va teginish qanday qilib bizning asab tizimimizda signallarni chaqirishi haqida tushunish yo'q edi. Ushbu olimlarning kashfiyotlariga asoslangan tadqiqotlar bir qator og'riqli sharoitlarni, shu jumladan surunkali og'riqni davolash uslublarini ishlab chiqishga qaratilgan [5].



2021 yilgi fiziologiya va tibbiyot bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari Ardem Pataputyanyan (Ardem Patapoutian, chapdan) va Devid Julius (David Julius). Fotosurat nature.com saytidan

1955 yilda tug'ilgan Julius San-Fransisko shahridagi Kaliforniya universitetida ishlaydi va so'nggi o'n yilliklar davomida odamlarga teginish va og'riqni his etishga yordam beruvchi molekulyar mexanizmlarni o'rganmoqda. Uning rahbarligida bir guruh olimlar asab tolalariga tabiiy mahsulotlar, xususan, achchiq qalampir xususiyatlaridan foydalangan holda yuqori va past haroratni aniqlash imkonini beradigan haroratga sezgir retseptorlarning bir butun oilasini aniqladi.

Tibbiyot va fiziologiya bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

Artem Pataputyan 1967 yilda Bayrut shahrida tug'ilgan. U ham Kaliforniyadagi Govard Xyuz tibbiyot institutida ishlaydi.

Uning laboratoriyasida issiqlik energiyasining o'zgarishlari bilan faollashgan va shu tariqa inson organizmining molekulyar termometrlari sifatida faoliyat yuritadigan ion kanallarini aniqlash va ta'riflashning uddasidan chiqildi.



Devid Julius achchiq ovqat xuddi issiq ovqat kabi organizmda aynan bir xil reaksiyani chaqirishini payqadi va alkaloid kapsaitsin (aynan u qalampirning har qanday turlarini yondiruvchi ta'm bilan ta'minlaydi) xuddi yuqori harorat kabi DNKning qandaydir o'ziga xos fragmentini faollashtirishini

taxmin qildi. Minglab variantlarni qayta ko'rib chiqqandan so'ng, u nihoyat TRPV1 deb nomlangan ushbu reaksiya uchun mas'ul bo'lgan oqsilni topdi. Uning ketidan esa yanada yuqori haroratga javob beruvchi ikkinchi - TRPV2 aniqlandi.

TRPV1 ning kashf etilishi haroratga sezgir qo'shimcha retseptorlarning topilishiga olib kelgan katta yutuq bo'ldi. Bir-birlaridan mustaqil ravishda Devid Julius va Artem Pataputyan ko'rsatilganidek sovuq tomonidan faollashtiriladigan retseptor, TRPV8ni identifikatsiya qilish uchun mentol kimyoviy moddasidan foydalanishdi. TRPV1 va TRPV8 ga tegishli qo'shimcha ion kanallari identifikatsiya qilindi va ular turli haroratlar diapazonida faollashishi aniqlandi.

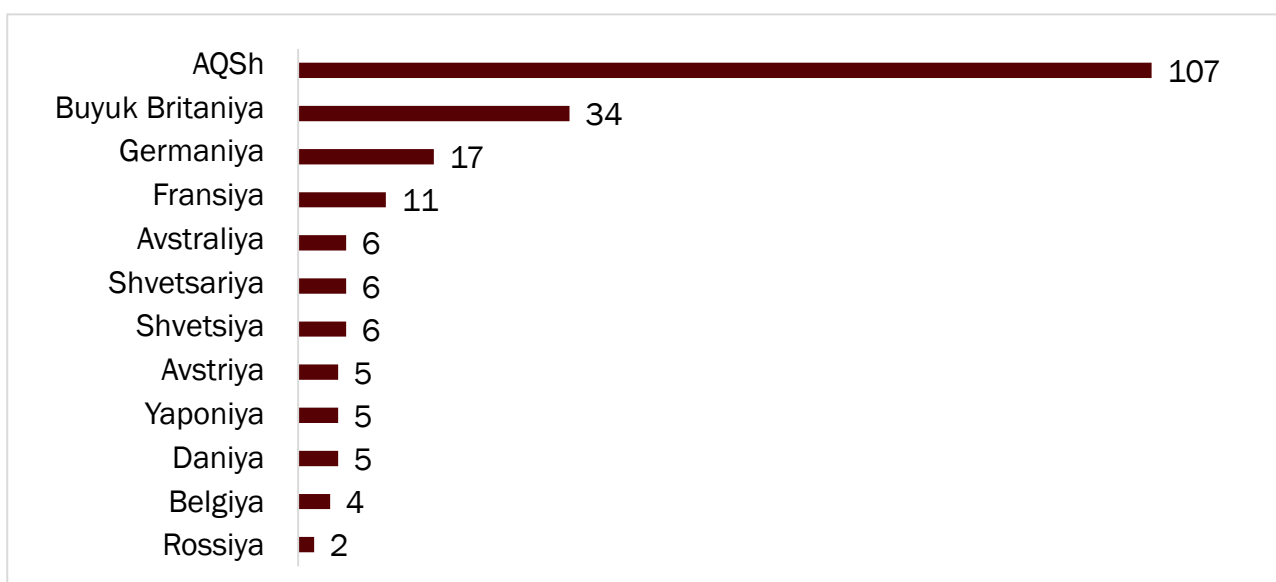
Tibbiyot va fiziologiya bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

Jismoniy teginish hissini ta'minlovchi oqsilni aniqlash uchun Pataputyann sezish retseptorlari roliga potensial nomzodlar – 72 genlardan iborat ro'yxatni tuzdi va sezgirlik yo'qolib qolganmi yoki yo'qligini tekshirgan holda ularni birma-bir ajratib qo'yishni boshladi. Kerakli gen oxirgi, 72nd bo'lib chiqdi. Shunday qilib, bosim (í; píesi) ni bildiruvchi yunoncha so'zdan Piezo1 nomini olgan yangi va mutlaqo noma'lum mexanosezgir ion kanali kashf etildi.

Bu yilgi Nobel mukofoti laureatlari tomonidan TRPV1, TRPM8 va Piezo kanallarining inqilobiy kashfiyotlari bizga atrofimizdagi dunyoni idrok etishga va unga moslashishga imkon beruvchi issiqlik, sovuqlik va mexanik kuch qanday qilib asab impulslarini boshlashi mumkinligini tushunishga imkon berdi. TRP kanallari bizning haroratni sezish qobiliyatimizda markaziy rol o'ynaydi. Piezo2 kanali bizga tanamizning qismlari holati va harakatini sezish va his qilish qobiliyatini beradi. TRP va pezo kanallari harorat yoki mexanik rag'batlantirishlarni his etishga bog'liq bo'lgan ko'plab qo'shimcha fiziologik funksiyalarda ham ishtirok etadi.

Bu yilgi Nobel mukofoti bilan taqdirlangan kashfiyotlarga asoslangan davom etayotgan jadal tadqiqotlar ularning turli fiziologik jarayonlardagi funksiyalarini aniqlashtirishga qaratilgan. Ushbu bilimlar og'riqli sharoitlarning keng spektrini davolash uslublarini ishlab chiqish uchun qo'llaniladi [6].

Mukofotlar soni bo'yicha yetakchi mamlakatlar (fiziologiya va tibbiyot)



Manba: https://ria.ru/20211004/nobelevskaya_premiya-1752956839.html

Fizika bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

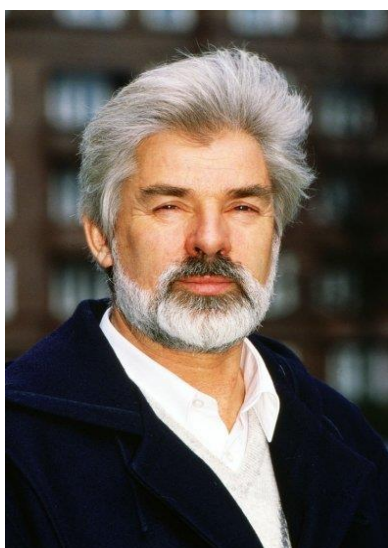
Shvesiya qirollik fanlar akademiyasi ma'lumotlari bo'yicha, bu yil fizika bo'yicha Nobel mukofotiga nemis Klaus Xasselmann, yapon Syukuro Manabe va italyan Jorjo Parizi sazovor bo'lishdi [7].

Mukofotning bir qismi Manabe va Xasselmanga «Er iqlimini fizik modellashtirish, variatsiyalarning miqdoriy tahlili va global isishning ishonchli prognozi uchun», ikkinchi qismi esa Pariziga «atomlardan sayyoralargacha bo'lgan ko'lamlarda fizik tizimlarda tartibsizlik va fluktuatsiyalarning o'zaro ta'sirini kashf qilgani uchun» berildi [8].



Syukuro Manabe atmosferadagi karbonat angidridning yuqori darajasi qanday qilib Yer yuzasida haroratning ko'tarilishiga olib kelishini namoyish qilib berdi.

1960-yillarda u Yer iqlimining fizik modellarini ishlab chiqishga rahbarlik qilgan va radiatsiyaviy muvozanat va havo massalarining vertikal ko'chirishi o'rtasidagi o'zaro ta'sirni tadqiq qilgan birinchi odam bo'ldi. Uning ishlari zamonaviy iqlim modellarini ishlab chiqish uchun asos bo'lib xizmat qildi.



Taxminan o'n yil o'tib Klaus Xasselmann ob-havo va iqlimni bir-biriga bog'laydigan model yaratib, shu orqali ob-havoning o'zgaruvchanligi va tartibsizligiga qaramasdan iqlim modellari nima uchun ishonchli bo'lishi mumkinligi haqidagi savolga javob berdi.

Shuningdek, u ham tabiiy hodisalar, ham inson faoliyati iqlimga ta'sir etuvchi o'ziga xos signallarni, barmoq izlarini identifikatsiya qilish uslublarini ishlab chiqdi. Uning uslublari atmosferada haroratning oshishi karbonat angidridni odam tomonidan chiqarib tashlashlar bilan bog'liqligini isbotlash uchun ishlatilgan [9].

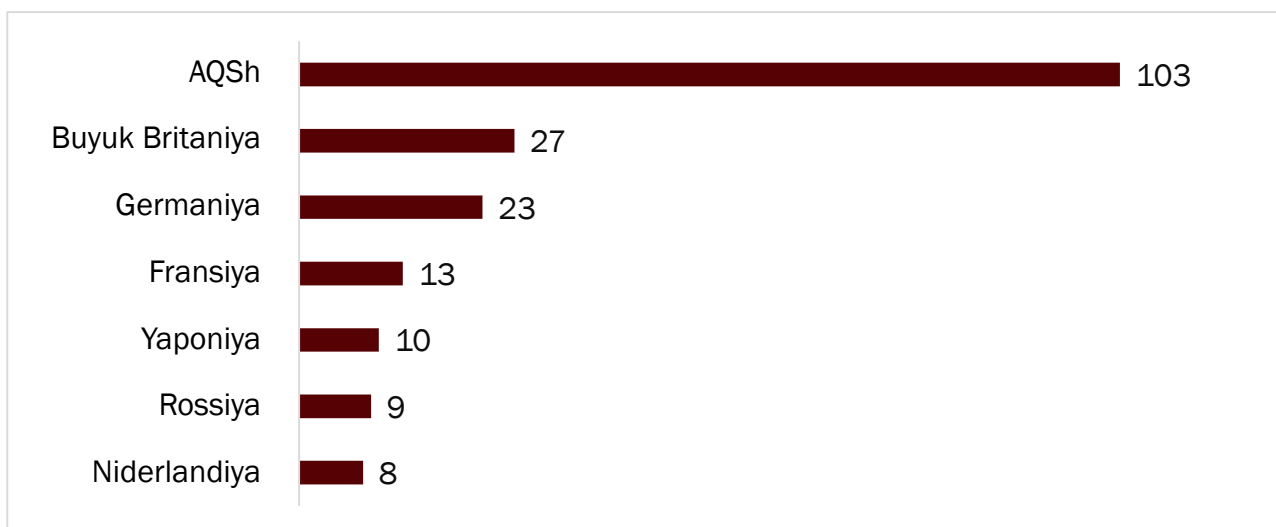
Fizika bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

Uning iqlimiy tadqiqotlarining birinchi mevalari vaqt o'tib amalga oshgan kelajak uchun prognozlari bo'ldi. Shunday qilib, 1988 yilda gamburglik iqlimshunos "StuttgarterNachrichten" nashriga bergan intervyusida hozirda bizga tanish bo'lgan holatni ta'riflagan: "30-100 yildan keyin biz qanchalik yoqilg'i boyliklarini iste'mol qilishimizga bog'liq ravishda ancha jiddiy iqlim o'zgarishi yuz beradi. Iqlim zonalari o'zgaradi, yog'ingarchilik boshqacha taqsimlanadi" [10].

Taxminan 1980 yilda Jorjo Parizi tartibga solinmagan murakkab materiallarda yashirin qonuniyatlarni topdi. Uning kashfiyotlari murakkab tizimlar nazariyasiga eng muhim hissalaridan biri hisoblanadi. Ular nafaqat fizikada, balki matematika, biologiya, neyrobiologiya va mashina o'qitishi kabi boshqa, juda turli sohalarda ko'plab har xil va ko'rinishidan mutlaqo tasodifiy materiallar va hodisalarni tushunish va ta'riflash imkonini beradi.



Mukofotlar soni bo'yicha yetakchi mamlakatlar (fizika)



Manba: https://ria.ru/20211004/nobelevskaya_premiya-1752956839.html

Kimyo bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

Maks Plank Jamiyati Ko'mir tadqiqoti institutidan nemis kimyogari Benjamin List va AQShdagi Prinстон universitetida ishlovchi britaniya-amerikalik kimyogar Devid Makmillan organokataliz: molekulyar qurilish uchun yangi aniq vositani ishlab chiqish uchun 2021 yilgi kimyo bo'yicha Nobel mukofotiga sazovor bo'lishdi. Bu farmasevtika



tadqiqotlariga katta ta'sir ko'rsatdi va kimyoni yanada ekologik bo'lishiga xizmat qildi.



Tadqiqot va tarmoqning ko'plab sohalari kimyogarlarning elastik va ko'pga chidamli materiallarni hosil qilishi, batareyalarda energiyani saqlashi yoki kasalliklarning rivojlanishiga to'sqinlik qilishi mumkin bo'lgan molekullarni yaratish qobiliyatiga bog'liq. Bu ish uchun yakuniy mahsulotning qismiga aylanmagan holda kimyoviy reaksiyalarni nazorat qiluvchi va tezlashtiruvchi

moddalar hisoblangan katalizatorlar talab qilinadi. Masalan, avtomobillardagi katalizatorlar chiqindi gazlardagi zaharli moddalarni zararsiz molekullarga aylantiradi. Bizning tanamizda ham fermentlar ko'rinishida minglab katalizatorlar mavjud.

Shunday qilib, katalizatorlar kimyogarlarning uchun asosiy vositalar hisoblanadi, lekin tadqiqotchilar uzoq vaqt katalizatorlarning faqat ikki turi: metallar va fermentlar mavjud deb o'ylashgan. Benjamin List va Devid Makmillan 2000 yilda bir-birlaridan mustaqil ravishda katalizning uchinchi turini ishlab chiqishdi. U assimetrik organokataliz deb ataladi va kichik organik molekullarga asoslanadi.

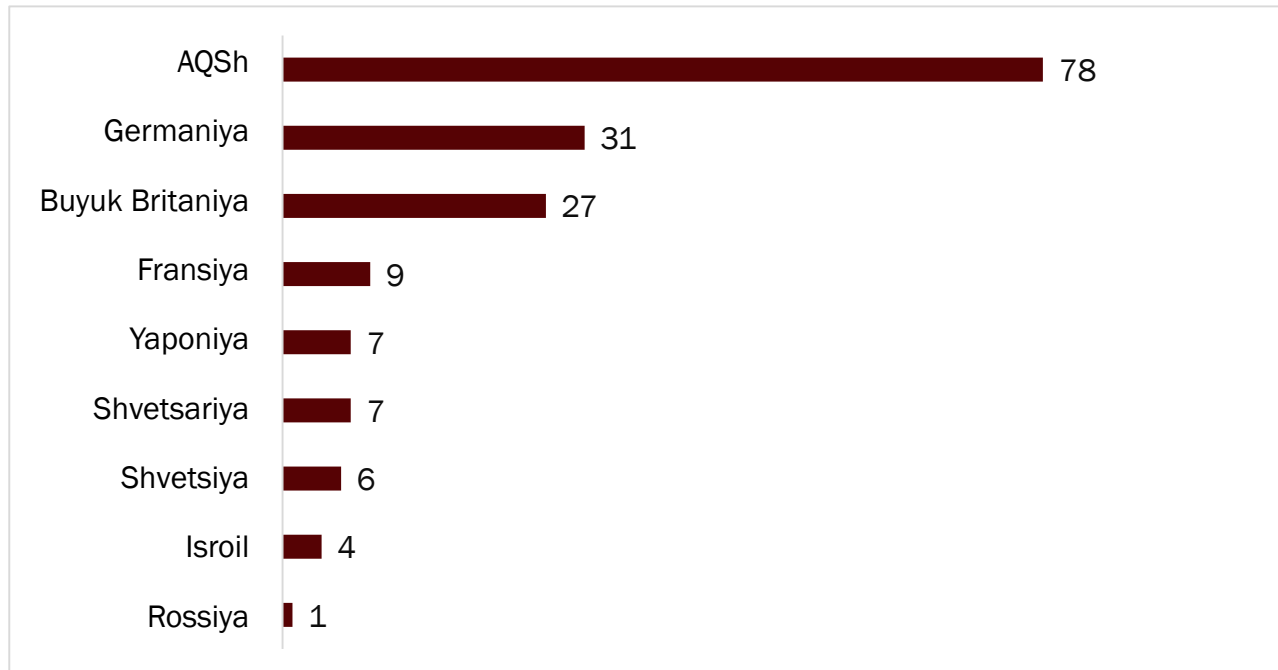
Kimyo bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

Organik katalizatorlar uglerod atomlarining barqaror karkasiga ega bo'lib, unga ancha faol kimyoviy guruhlar birikishi mumkin. Ular ko'pincha kislorod, azot, oltingugurt yoki fosfor kabi umumiy elementlarni o'z ichiga oladi. Bu ushbu katalizatorlar ekologik toza va ishlab chiqarish uchun arzon hisoblanishini bildiradi [11].

Organokataliz yordamida, boshqa narsalar orasida, tadqiqotchilar endi yanada samarali yangi farmasevtik preparatlarni ishlab chiqarishi va quyosh elementlaridagi nurni qamrab ololadigan molekullarni yaratishi va uni katalitik tarzda elektrga aylantirishi mumkin.

Yana bir qiziqarli qo'llanilish – qurg'oqchil hududlarda suvni tozalash. U yerda organik to'qimachilik materiallari katalitik tarzda kislorodni ozonga aylantirishga yordam berishi va shu bilan suvdagi zaharli mikroblar va ifloslanishlarni o'ldirishi mumkin. Listning so'zlariga ko'ra, shu yo'l bilan ichimlik suvining sifatini yaxshilash mumkin [12].

Mukofotlar soni bo'yicha yetakchi mamlakatlar (kimyo)



Manba: https://ria.ru/20211004/nobelevskaya_premiya-1752956839.html

Adabiyot bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari



Adabiyot bo'yicha Nobel mukofoti laureati Buyuk Britaniyada yashovchi tanzaniyalik Abdulrazzoq Gurna bo'ldi. Gurna «madaniyatlar va qit'alar orasidagi jarlikda mustamlakachilik oqibatlarini va qochqinlar taqdirini muhosasiz va rahmdillik bilan aks ettirgani uchun» mukofotga loyiq topildi [13].

Gurna 20 yoshida yozishni boshladi. Postkolonial adabiyot masalalarini o'rganar ekan, yozuvchi bu sohaga bag'ishlangan ikkita kitob va bir qator maqolalarni e'lon qildi [14].

Yozuvchining asosiy mavzulari – mustamlakachilik, millatlararo afrika mojarolari, ham ichki afrika, ham afrika-yevropadagi migratsiya. Yaqin-yaqingacha Gurna Kent universitetining ingliz tili kafedrasida aspiranturasiga rahbarlik qilardi. Uning rahbarligida talabalar Salmon Rushdiy, V. S. Naypol, J. V. Desani, Entoni Byordjess («Burama



aapelsin»), Jorj Lemming, Jamayka Kinkeyd kabi yozuvchilar, shuningdek Britaniya imperiyasiga muhojir nigohi bilan qaraydigan, Ukrainaning Berdichev shahrida tug'ilgan nufuzli britan neo-romantik yozuvchisi - Jozef Konradning ijodi haqida ilmiy ishlar olib borishgan [15].

Gurna 10 ta roman, shuningdek, bir necha hikoyalar chop etdi. To'rtinchi «Jannat» romani 1994 yilda Buker mukofotining short-listiga kirdi, uning oltinchi «Dengiz sohilida» romani esa 2001 yilda long-listga kirdi [16].

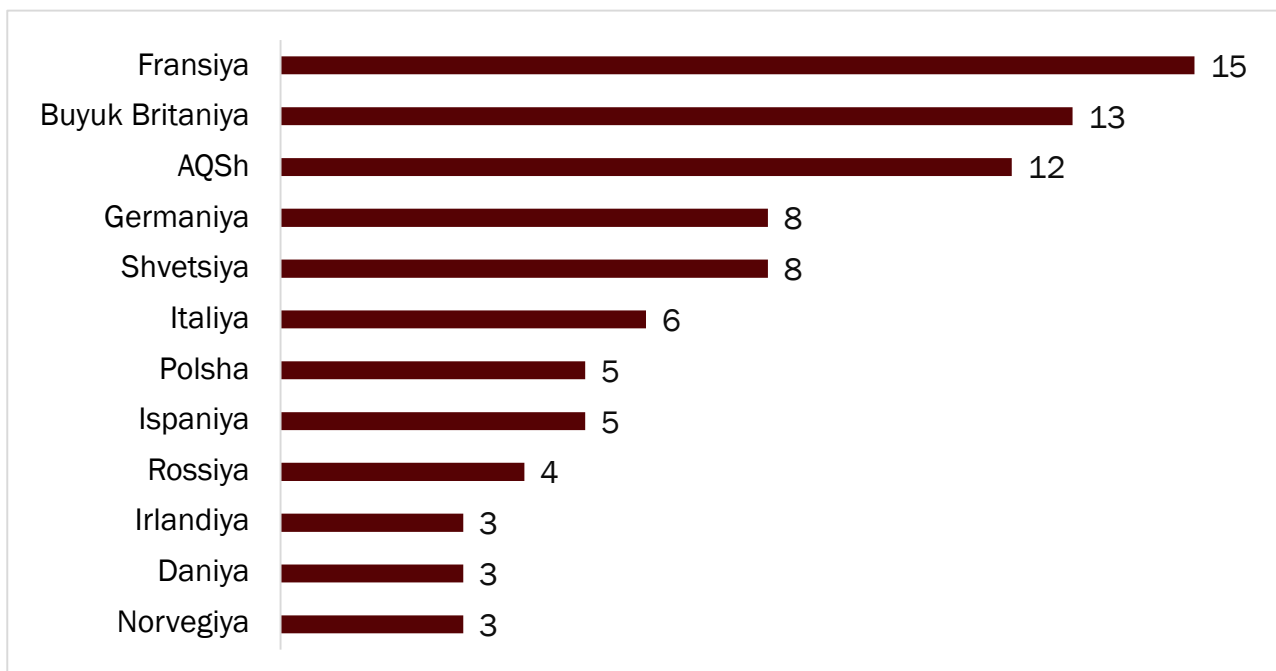
Adabiyot bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

Gurnaning dastlabki uch romani - «Ketish xotiralari» (1987), «Hojilar yo'li» (1988) va «Dotti» (1990) - zamonaviy Britaniyada yashovchi muhojirlar tajribasini tasvirlaydi.

Adabiyot bo'yicha Nobel qo'mitasi raisi Anders Olsson Gurnani «dunyodagi eng mashhur postkolonial yozuvchilardan biri» deb atadi. U Gurnaning qahramonlari «madaniyatlar o'rtasidagi jarlikda bo'lib qolishi», «ortda qolgan hayot va bo'lajak hayot o'rtasida» qo'lga tushishini aytdi [17].

Yangi Nobel laureatining fikriga ko'ra, adabiyot jamiyat taraqqiyoti va uning muammolarini tushunishga hissa qo'shishi kerak. Shuning uchun u hayot sharoitlari tufayli ikki dunyo o'rtasida: Afrika janubi va Yevropa shimolida bo'lib qolgan odamlarning psixologiyasini eng yaxshi tushunadigan va iloji boricha chuqur his qiladigan maydonda mehnat qiladi.

Mukofotlar soni bo'yicha yetakchi mamlakatlar (adabiyot)



Manba: https://ria.ru/20211004/nobelevskaya_premiya-1752956839.html

Tinchlik bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

2021 yilgi Tinchlik bo'yicha Nobel mukofoti «Novaya gazeta» nashri bosh muharriri Dmitriy Muratov hamda amerika-filippinlik jurnalist Mariya Ressaga berildi.

Laureatlar «demokratiya va barqaror tinchlik o'rnatilishining dastlabki sharti bo'lgan o'z fikrini ifoda etish qobiliyati va so'z erkinligini himoya qilishdagi hissasi uchun» taqdirlandi. Qo'mita raisi Berit Rayss-Andersen laureatlarni «juda jasur, buyuk jurnalistlar» deb atadi. U Muratov va Ressaga mukofotning topshirilishi «jurnalist bo'lish nima ekanligi va so'z erkinligini hattoki juda murakkab, cheklangan sharoitlarda qanday qilib ishlatish mumkinligini namoyish etadi» deb ta'kidladi [18].

Muratov Samara shahrida tug'ilgan, Kuybishev davlat universiteti filologiya fakultetini bitirgan. «Komsomolskaya pravda» nashrida ishlagan, 90-yillarda «Novaya yezednevnyaya gazeta»ning muassisiga aylandi, uning Chechenistondagi muxbiri bo'lgan. 1995 yilda o'sha paytga kelib «Novaya gazeta» nomini olgan nashr muharririyatiga rahbar bo'ldi. O'shandan buyon huquqni himoya qilish yo'nalishidagi juda ko'plab shov-shuvlarga sabab bo'lgan jurnalistik surishtiruv materiallari va maqolalar



chiqdi. 2013 yildan boshlab hozirgi paytgacha Muratov Rossiya Federatsiyasi Ichki ishlar vazirligi huzuridagi jamoatchilik kengashi a'zosi hisoblanadi. U mukofotni o'ziniki emas, balki butun jamoaga tegishli deb hisoblaydi [19]. Ma'lumki, nashr xodimlari 60 dan ortiq professional mukofotlar, jumladan Pulitser mukofoti laureatlari bo'lishdi.



Mariya Ressa Manilada tug'ilgan, AQShda voyaga yetgan. Ressa — kelib chiqishi fillippinlik bo'lgan Nobel mukofotining birinchi laureati. AQShdagi Prinston universitetida va Dilimandagi Filippin universitetida ta'lim olgan. Avval televideniya, keyin CNN, ABS-CBNda ishlagan,

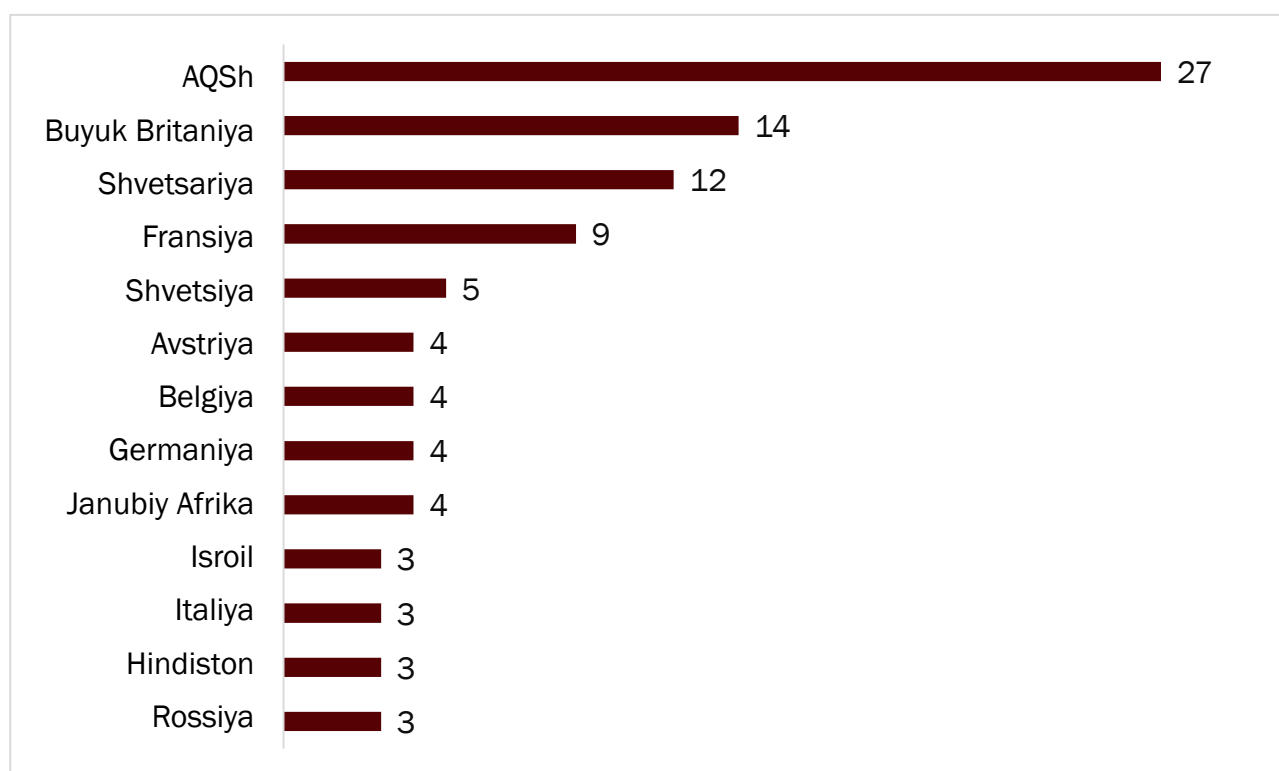
TheWallStreetJournal uchun maqolalar yozgan.

Tinchlik bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

2018 yilda filippinlik jurnalist Time jurnalining yil odami deb topildi va Jurnalistlarni himoya qilish qo'mitasi tomonidan beriluvchi Gven Ifill nomidagi Xalqaro matbuot erkinligi mukofotini oldi. U olgan boshqa mukofotlar orasida «Erkinlikning oltin qalami» va «KnightInternationalJournalismAward» mukofoti bor [21].

Norvegiya Nobel qo'mitasi fikrlarni ifodalash erkinligi va axborot erkinligi xabardor jamoatchilikni ta'minlashga yordam berishiga ishonadi. Ushbu huquqlar demokratiya va urush va nizolardan himoya qilishning muhim shart-sharoitlari hisoblanadi. Mariya Ressa va Dmitriy Muratovga tinchlik bo'yicha Nobel mukofotini berish ushbu fundamental huquqlarni himoya qilish va saqlab qolish muhimligini ta'kidlashni ko'zda tutadi [22].

Mukofotlar soni bo'yicha yetakchi mamlakatlar* (tinchlik mukofoti)



Manba: https://ria.ru/20211004/nobelevskaya_premiya-1752956839.html

* Mukofotlar tadqiqotni o'tkazish/kashfiyotni sodir etish vaqtida laureatlar ishlagan mamlakatlarga berilgan.

Iqtisodiyot bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

2021 yilgi Alfred Nobel xotirasi uchun ta'xis etilgan iqtisodiy fanlar sohasidagi SverigesRiksbank mukofoti bo'lingan edi: yarim qismi «mehnat iqtisodiyotiga empirik hissa qo'shgan uchun» Devid Kard (kanada-amerika iqtisodchisi, Berklidagi Kaliforniya universiteti)ga va boshqa yarim qismi esa «sabab-oqibat munosabatlarini tahlil qilishdagi uslubiy hissasi uchun» Joshua D. Angrist (amerika iqtisodchisi, MIT) hamda Gvido V.Imbens (gollandiya-amerika iqtisodchisi, Stenford universiteti) ga topshirildi.

Bu yilgi laureatlar mehnat bozoriga yangi qarashlarni taqdim etishdi va tabiiy tajribalardan sabab va oqibat haqida qanday xulosalar chiqarish mumkinligini ko'rsatishdi. Ularning yondashuvi boshqa sohalarga tarqaldi va empirik tadqiqotlarda inqilobni yuzaga keltirdi.



Ijtimoiy fanlar sohasidagi ko'plab muhim masalalar sabab-oqibat munosabatlari bilan bog'liq. Misol uchun, ish haqi va ish bilan bandlikka immigratsiya qanday ta'sir etadi yoki qanday qilib ancha davomiy ta'lim kelajakda odamning daromadiga ta'sir o'tkazadi. Bu savollarga javob berish qiyin, chunki immigratsiya kamroq bo'lganida yoki u yoki bu odam o'qishni davom ettirmaganida nima sodir bo'lishi ma'lum emas.

Iqtisodiyot bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

Biroq bu yilgi laureatlar shu va shunga o'xshash savollarga tabiiy tajribalar yordamida javob berish mumkinligini ko'rsatishdi. Tasodifiy hodisalar yoki siyosatning o'zgarishi odamlarning guruhlariga turlicha murojaat qilishlariga olib keluvchi vaziyatlardan foydalanish muhim jihat hisoblanadi, bu tibbiyotdagi klinik sinovlarni eslatadi.

Tabiiy tajribalardan foydalangan holda Devid Kard eng kam ish haqi, immigratsiya va ta'limning mehnat bozoriga ta'sirini tahlil qilib chiqdi.



1990 yillar boshidagi uning tadqiqotlari umumqabul qilingan tasavvurlarni shubha ostiga olib qo'ydi, bu yangi tahlil va qo'shimcha kashfiyotlarga olib keldi.

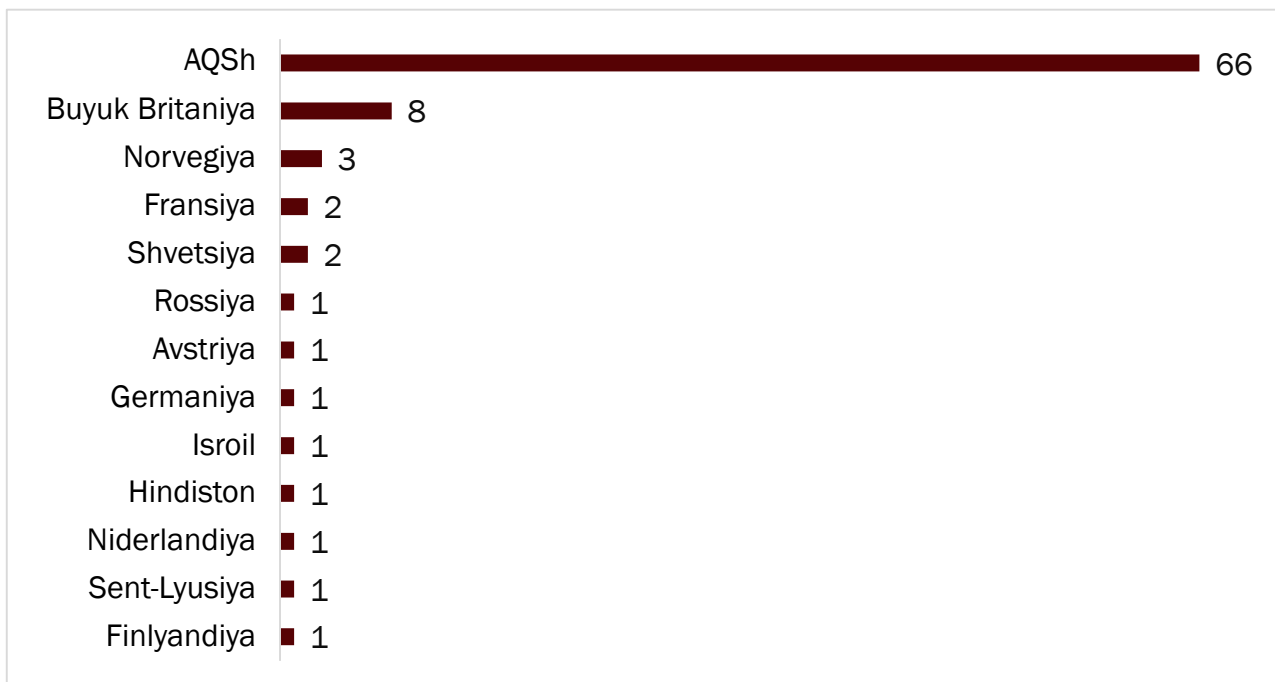
«Natijalar shuni ko'rsatdiki, boshqa narsalar qatori, eng kam ish haqining oshishi ish o'rinlari sonining qisqarishiga olib kelmaydi. Biz hozir mamlakatda tug'ilgan odamlarning daromadlari yangi immigratsiyadan yutishi mumkin, shu bilan birga ancha ilgari ko'chib kelgan odamlarning jabrlanish xavfi borligini bilamiz. Shuningdek, maktablardagi resurslar o'quvchilarning mehnat bozoridagi kelajakdagi muvaffaqiyatlari uchun ilgari o'ylagandan ko'ra ancha muhimligini angladik» - dedi u [23].

Iqtisodiyot bo'yicha Nobel mukofoti laureatlari

Biroq tabiiy eksperimentning ma'lumotlarini izohlash qiyin. Masalan, bir guruh o'quvchilar uchun bir yil davomida majburiy ta'lim muddatini cho'zish bu guruhdagi barchaga birdek ta'sir qilmaydi. Ba'zi talabalar baribir o'qishni davom ettirgan bo'lardi va ular uchun ta'limning ahamiyati ko'pincha reprezentativ hisoblanmaydi. Xo'sh, maktabdagi qo'shimcha yilning ta'siri haqida biron bir xulosa chiqarish mumkinmi yoki yo'qmi? 1990-yillarning o'rtalarida Joshua Angrist va Gvido Imbens tabiatdagi tajribalardan sabab va oqibat haqida qanchalik aniq xulosalar chiqarish mumkinligini ko'rsatib, ushbu metodologik muammoni hal qildilar.

Iqtisodiy fanlar sohasida mukofotlarni berish bo'yicha qo'mita raisi Piter Fredriksonning so'zlariga ko'ra, «Kardning jamiyat uchun asosiy masalalarning tadqiqotlari va Angrist va Imbenslarning metodologik hissasi tabiatdagi tajribalar bilimlarning boy manbai ekanligini ko'rsatdi. Ularning tadqiqotlari jamiyatga katta foyda keltirgan muhim sabab-oqibat savollariga javob berish qobiliyatimizni jiddiy tarzda yaxshiladi» [24].

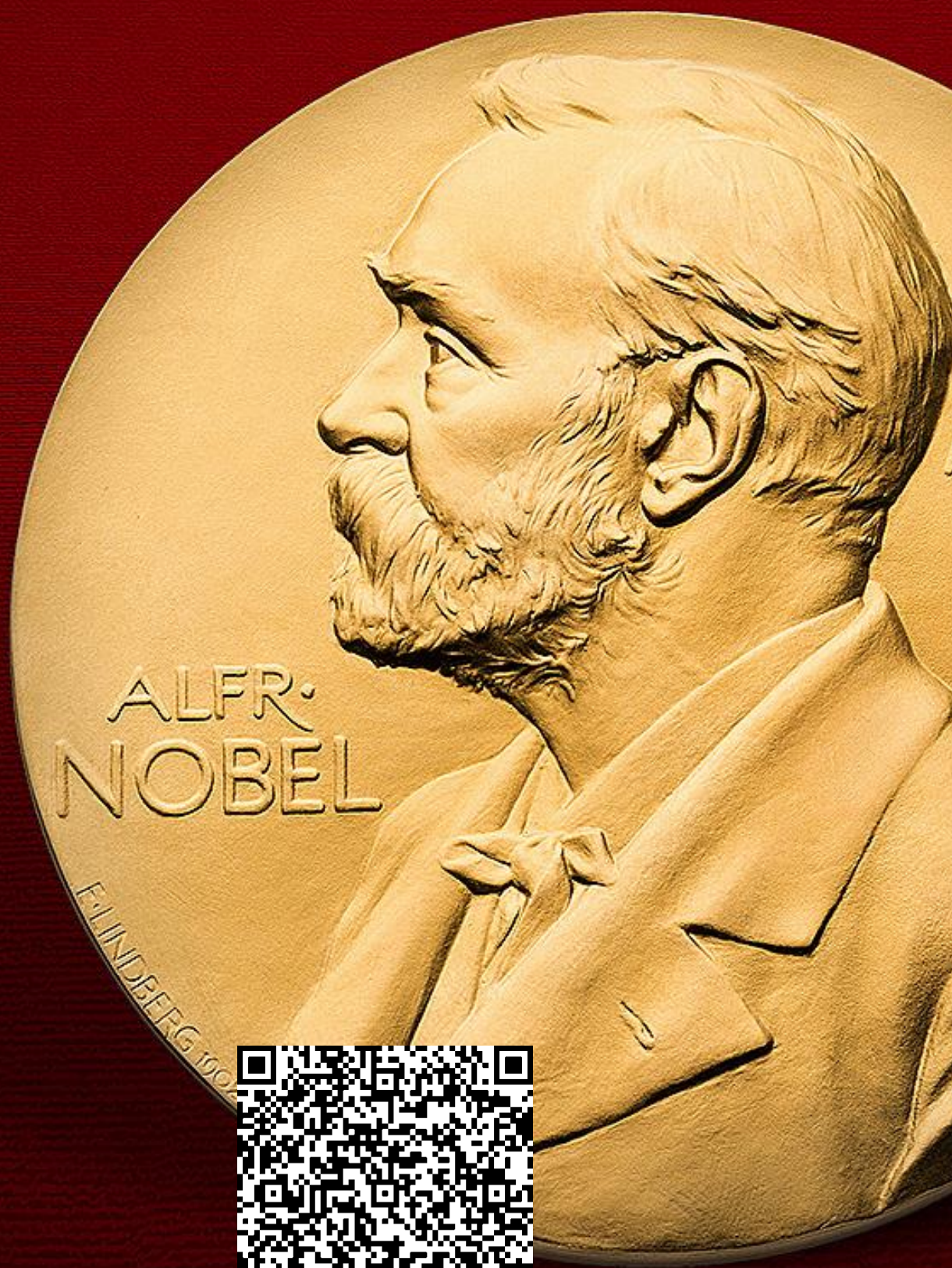
Mukofotlarning soni bo'yicha yetakchi mamlakatlar**



Manba: https://ria.ru/20211004/nobelevskaya_premiya-1752956839.html

** Mukofotlar tadqiqotni o'tkazish/kashfiyotni sodir etish vaqtida laureatlar ishlagan mamlakatlarga berilgan

1. Nobel Prize facts // <https://www.nobelprize.org/prizes/facts/nobel-prize-facts/>
2. 10 Fakten über den Nobelpreis // <https://kurier.at/leben/nobelpreis-2015-fakten-die-sie-ueber-die-wichtigste-wissenschaftsauszeichnung-kennen-sollten/156.545.944>
3. Nobelpreisverdächtiges Alter // <https://de.statista.com/infografik/6063/durchschnittsalter-der-nobelpreistraegerinnen/>
4. Нобелевская неделя откроется объявлением лауреата в области медицины // <https://tass.ru/obschestvo/12567029>
5. Nobelpreise 2021: Was man über die Auszeichnung wissen muss // <https://www.morgenpost.de/vermishtes/article215422265/nobelpreis-2021-verleihung-stockholm-oslo-wissenschaft-frieden.html>
6. Press release: The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2021 // <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2021/press-release/>
7. Объявлены лауреаты Нобелевской премии по медицине и физиологии // <https://www.interfax.ru/world/795125>
8. Нобелевскую премию по физиологии и медицине вручили за исследование рецепторов температуры и осязания // <https://www.bbc.com/russian/news-58788418>
9. Лауреаты Нобелевской премии – 2021 // https://ria.ru/20211004/nobelevskaya_premiya-1752956839.html
10. Physik-Nobelpreis geht an Klimaforscher Klaus Hasselmann // https://www.br.de/nachrichten/wissen/physik-nobelpreis-geht-an-klimamodellierer-klaus-hasselmann_Skx3snl
11. Названы лауреаты Нобелевской премии по физике // <https://ria.ru/20211005/premiya-1753153573.html>
12. Press release: The Nobel Prize in Physics 2021 // <https://www.nobelprize.org/prizes/physics/2021/press-release/>
13. Press release: The Nobel Prize in Chemistry 2021 // <https://www.nobelprize.org/prizes/chemistry/2021/press-release/>
14. Neues Verfahren zum Bau von Molekülen // <https://www.tagesschau.de/ausland/europa/nobelpreis-chemie-163.html>
15. Press release: The Nobel Prize in Literature 2021 // <https://www.nobelprize.org/prizes/literature/2021/press-release/>
16. Der Literaturnobelpreis 2021 geht an Abdulrazak Gurnah // <https://www.dw.com/de/literaturnobelpreis-2021/a-59433728>
17. Abdulrazak Gurnah wins the 2021 Nobel prize in literature // <https://www.theguardian.com/books/2021/oct/07/abdulrazak-gurnah-wins-the-2021-nobel-prize-in-literature>
18. Novelist Abdulrazak Gurnah wins 2021 Nobel Prize in Literature // <https://www.france24.com/en/live-news/20211007-abdulrazak-gurnah-wins-2021-nobel-prize-in-literature>
19. Что нужно знать о литературном нобелиате 2021 года Абдулразаке Гурне // <https://112ua.tv/statji/zateryanny-mezhdu-mirami-cto-nuzhno-znat-o-literaturnom-nobeliate-2021-goda-abdulrazake-gurne-593693.html>
20. Press release: The Nobel Peace Prize 2021 // <https://www.nobelprize.org/prizes/peace/2021/press-release/>
21. Главред "Новой газеты" Дмитрий Муратов получил Нобелевскую премию мира // https://lenta.ru/brief/2021/10/08/nobel_muratov/
22. Биография Дмитрия Муратова // <https://ria.ru/20211008/muratov-1753662577.html>
23. Нобелевскую премию мира присудили Дмитрию Муратову и Марии Рессе // <https://ria.ru/20211008/nobel-1753645859.html>
24. Нобелевский лауреат Мария Ресса: борец за свободу слова из Манилы // <https://www.dw.com/ru/nobelevskij-laureat-marija-ressa-borec-za-svobodu-slova-iz-manily/a-59451579>
25. The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2021. NobelPrize.org. Nobel Prize Outreach AB 2021. Mon. 11 Oct 2021. // <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2021/summary/>
26. Press release: The Prize in Economic Sciences 2021 // <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2021/press-release/>



O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi
Ilmiy-texnik axborot markazi

Toshkent - 2021 y.