

KONFERENSIYALAR UZ

— ANJUMANLAR PLATFORMASI

O‘ZBEKISTON – 2030: INNOVATSIYA, FAN VA TA‘LIM ISTIQBOLLARI

**IV RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYA MATERIALLARI**

AVGUST, 2025-YIL





O‘ZBEKISTON — 2030: INNOVATSIYA, FAN VA TA’LIM ISTIQBOLLARI

**IV RESPUBLIKA ILMIIY-AMALIIY
KONFERENSIYASI MATERIALLARI**

2025-yil, avgust

TOSHKENT-2025

ISBN 978-9910-09-259-6

O‘ZBEKISTON – 2030: INNOVATSIYA, FAN VA TA’LIM ISTIQBOLLARI. IV Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. – Toshkent: Scienceproblems team, 2025. – 232 bet.

Elektron nashr: <https://konferensiyalar.uz>

Konferensiya tashkilotchisi: “Scienceproblems Team” MChJ

Konferensiya o‘tkazilgan sana: 2025-yil, 05-avgust

Mas’ul muharrir:

Isanova Feruza Tulqinovna

Annotatsiya

Mazkur nashrda “O‘zbekiston — 2030: innovatsiya, fan va ta’lim istiqbollari” nomli IV Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi doirasida taqdim etilgan ilmiy maqolalar to‘plami jamlangan. Unda O‘zbekistonning turli oliy ta’lim va ilmiy-tadqiqot muassasalari, tarmoq tashkilotlari, mustaqil tadqiqotchilar tomonidan taqdim etilgan ijtimoiy-gumanitar, iqtisodiyot, huquq, biologiya, tibbiyot va boshqa sohalarga oid maqolalar kiritilgan. Maqolalarda ilm-fanning zamonaviy yo‘nalishlari, innovatsion texnologiyalar, ta’lim islohotlari hamda barqaror taraqqiyotga oid masalalar muhokama qilingan. To‘plam akademik izlanishlar, amaliy tajribalar va ilmiy xulosalarni birlashtirgan holda, fanlararo integratsiyani chuqurlashtirish va ilmiy hamkorlikni kuchaytirishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: ilmiy-amaliy konferensiya, innovatsiya, fan va ta’lim, O‘zbekiston 2030, barqaror rivojlanish, ilmiy izlanishlar, fanlararo integratsiya, ilmiy hamkorlik, texnologik taraqqiyot, zamonaviy ta’lim.

ISBN 978-9910-09-259-6

Barcha huquqlar himoyalangan.

© Scienceproblems team, 2025-yil

© Mualliflar jamoasi, 2025-yil

MUNDARIJA

TEXNIKA FANLARI

Фозилжонов Хожиақбар

ОБЗОР ТЕСТ ПАТТЕРНОВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПЭМИ ВИДЕОТРАКТОВ
СВТ..... 7-11

Mamadaliyeva Gulhayo

QANOT UYUMLARI TENG BO'LMAGAN EGAT OCHGICHINI QANOTINING BALANDLIGINI
UNING ISH KO'RSATGICHLARIGA TA'SIRI 12-16

Iskandarov Orifxon

TIRIKOTAJ MATOLAR SIFATI: ILMIY-TAHLILY YONDASHUV..... 17-19

TARIX FANLARI

Bobojonova Zuxra

NIZOMIDDIN SHOMIY VA SHARAFIDDIN ALI YAZDIYLARNING ZAFARNOMA ASARLARIDAGI
QIYOSIY FARQLAR..... 20-23

Sattarova Marhabo

O'ZBEKISTONDA MILLATLARARO TOLERANTLIK VA UNING MADANIY-SIYOSIY
JARAYONLARGA TA'SIRI 24-25

Xasanova Nargiza

AYOL-QIZLARNING ILMIY IZLANISHLARI VA TADQIQOTLARI HAQIDA 26-29

Rustamova Nigora

MUSTAQILLIK YILLARIDA SAMARQAND VILOYATIDA TURIZM SOHASINI RIVOJLANTIRISH
ISTIQBOLLARI 30-32

Xalilov Baxodir

YOSHLAR BILAN ISHLASHDA MAKTABDAN TASHQARI TA'LIMNING ROLI: "KAMOLOT"
TASHKILOTI FAOLIYATI TAHLILI (Navoiy viloyati misolida) 33-37

Норов Шухрат

УЧАСТИЯ МОЛОДЁЖНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН (на примере Самарканда, Бухары и Навои) 38-41

Sattarova Marhabo

O'ZBEKISTONDA MILLATLARARO TOLERANTLIK VA UNING MADANIY-SIYOSIY
JARAYONLARGA TA'SIRI (Surxondaryo viloyati 1991-2022 yillarda) 42-43

IQTISODIYOT FANLARI

Qo'chqarov Baxtiyor

KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIDA AYLANMA MABLAG'LAR SAMARADORLIGINI BAHOLASH
METODIKASI 44-47

Abduraimova Nigora

TABAQALASHTIRILGAN SOLIQ STAVKALARINI QO'LLASH
BO'YICHA JAHON TAJRIBASI 48-51

Sidiqov Jasurbek

IJTIMOY INNOVATSIYALARNI TATBIQ ETISHDAGI MUAMMOLAR VA YECHIMLAR..... 52-56

Nematova Dilnoza

ASOSIY VOSITALARNING ESKIRISHI HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH 57-63

Axmedova O'g'ilshod

O'ZBEKISTONDA MIKROMOLIYA TASHKILOTLARIDA ISLOM MOLIYASI
INSTRUMENTLARINING JORIY ETILISHI VA UNING ISTIQBOLLARI 64-66

<i>Abduraimova Nigora</i> TABAQALASHTIRILGAN STAVKALARNI QO'LLASHDAGI MUAMMOLAR VA QARAMA-QARSHILIKLAR	67-70
<i>Tuychiyev Anvarjon</i> MAMLAKAT XIZMATLAR KO'RSATISH SOHASINING RIVOJLANISH IMKONIYATLARI	71-75
<i>Asqarov Abrorjon</i> TALABALARDA MOLIYAVIY SAVODXONLIKNI RIVOJLANTIRISH DARAJALARI VA UNI PEDAGOGIK TASHXISLASH XUSUSIYATLARI	76-85
<i>Yusufjonov Ravshanbek</i> INVESTMENTS IN THE AGRICULTURAL SECTOR.....	86-88
FALSAFA FANLARI	
<i>Gafurova Munajat</i> O'ZBEKISTON SHAROITIDA GENDER TENGSIZLIGINING IJTIMOY TABIYATI VA UNING BARTARAF ETILISH YO'LLARI.....	89-92
<i>Abdullayev Sodiqjon</i> ZAMONAVIY GLOBAL MUHITDA SALOMATLIK MADANIYATINING SHAKLLANISH OMILLARI	93-98
FILOLOGIYA FANLARI	
<i>Yusufova Farangiz</i> HALIMA XUDOYBERDIYEVA SHERIYATIDA BADIY-ESTETIK TALQIN.....	99-102
<i>Xoliyorova To'lg'anoy</i> O'ZBEK TILI O'QITISH JARAYONIDA KORPUS LINGVISTIKASI VOSITALARIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI	103-104
<i>Ro'ziyev Temur</i> IJODDAGI SHAXS VA ESTETIK POZITSIYA MUTANOSIBLIGI	105-112
<i>Eshchanova Mavjuda</i> CLASSICAL CLASSIFICATIONS OF EUPHEMISMS: SEMANTIC, PRAGMATIC AND FUNCTIONAL APPROACHES.....	113-115
<i>Sobirova Shahzoda, Jumayeva Dilfuza</i> ALISHER NAVOIY ASARLARINING STILISTIK XUSUSIYATLARI ("Hayrat ul-abror" dostoni misolida).....	116-119
<i>Bahromjonova Shahnoza</i> "MOMOTARO" YAPON XALQ ERTAGI VA UNING FILM VA ANIMEDAGI TALQINI	120-122
<i>Maxmudova Marjona</i> "DOLZARB 90 KUN" TASHABBUSI DOIRASIDA YOSHLAR BILAN ISHLASHNING YANGI BOSQICHI.....	123-124
<i>Gulmuradova Sobira</i> TURKIYSHUNOSLIKDA ETNOGRAFIK MIZMLARNING O'RGANILISHIGA DOIR.....	125-127
<i>Qurbonova Aziza</i> O'ZBEK TILSHUNOSLIGIDA SOMATIK IBORALARNING AHAMIYATI	128-129
<i>Pulatjonova Muxtasar</i> ENGLISH LEARNING DIFFICULTIES OF UZBEK LEARNERS: A QUESTIONNAIRE-BASED STUDY.....	130-136

<i>Qosimova Malika</i> LAKUNALARNING TARJIMASHUNOSLIKDA O'RGANILISHI VA ULARNI BARTARAF ETISH METODLARI	137-140
<i>Ayimbetova Damekhan</i> ADABIYOTSHUNOSLIKDA TED XYUZ IJODINING O'RGANILISHI: ANIMALISTIK SHE'RIYATI VA OBRAZLAR TIZIMI	141-145
<i>Yo'ldasheva Mahliyo</i> "MARTIN IDEN" VA "OQ SO'YLOQ" ASARLARI TARJIMALARINING LINGVOPRAGMATIK XUSUSIYATLARI	146-149
<i>YURIDIK FANLARI</i>	
<i>G'ofurov Ramzbek</i> DASTLABKI TERGOVDA JAMOATCHILIKNING ISHTIROKI	150-154
<i>Turdibaeva Mukhaddas</i> JUDICIAL REFORMS OF UZBEKISTAN-A NEW ERA, NEW APPROACHES	155-160
<i>Gafurova Shoir</i> ELEKTRON DALILLARNI TO'PLASH VA TAQDIM ETISHNING AMALIY MUAMMOLARI	161-165
<i>Komilov Avazbek</i> PROKURORNING MA'MURIY JAVOBGARLIK TO'G'RSIDA ISH QO'ZG'ATISH HAQIDAGI QARORI VA UNING SHAKLI HAMDA MAZMUNIGA QO'YILGAN TALABLAR	166-169
<i>Babajanov Farrux</i> IQTISODIY PROTSESSUAL HUQUQI PRINSIPLARINI SUD XARAJATLARI INSTITUTIDA AKS ETTIRISH	170-175
<i>PEDAGOGIKA FANLARI</i>	
<i>Hurillaeva Uzulxon</i> ПРОЦЕССЫ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ (feedback) И МОНИТОРИНГА: ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ДАННЫХ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ МЕЖДУ СТУДЕНТОМ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ	176-181
<i>Tursinova Zoxida</i> TA'LIM SIFATINI OSHIRISHDA O'QITUVCHILARNING PEDAGOGIK MAHORATINI BAHOLASH MEKANIZMLARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING O'ZIGA XOS HUSUSIYATLARI	182-191
<i>Babayeva Shahnoza</i> BO'LAJAK INGLIZ TILI O'QITUVCHILARINING KOMMUNIKATIV KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING METODIK MUAMMOLARI VA DOLZARBLIGI	192-194
<i>Rasulova Barnoxon</i> KOMPETENSIYAVIY YONDASHUVGA ASOSLANGAN TA'LIMDA FORMATIV VA SUMMATIV INNOVATSION BAHOLASH USULLARI	195-199
<i>Zokirjonov Akramjon</i> O'ZBEKISTON — 2030: INNOVATSIYA, FAN VA TA'LIM ISTIQBOLLARI	200-202
<i>Baratova Yulduz</i> MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARNI TARBIYALASHDA SHAXSGA YO'NALTIRILGAN YONDASHUVNING AHAMIYATI	203-206

Sattoriy Shohruh

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA JARAYONIDA

TA'LIM SIFATINI TA'MINLASH MEKANIZMLARI 207-210

TIBBIYOT FANLARI

Urunbayeva Dilorom, Xudaybergenova Shaxnoza

AUTOIMMUN TIREOIDIT VA SELEN..... 211-213

Мамадалиев Хасанхон

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ АНТИФОСФОЛИПИДНОГО СИНДРОМА (АФС)

И УРОВЕНЬ АНТИФОСФОЛИПИДНЫХ АНТИТЕЛ У ЖЕНЩИН-РОДИЛЬНИЦ: КЛИНИКО-

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ..... 214-218

Махмудбеков Бобурмирзо

BOLALARDA PASTKI JAG' O'TKIR ODONTOGEN OSTEOMIELITINI KOMPLEKS DAVOLASHDA

OPERATSIYADAN KEYINGI YARALARNI MAXALLIY DAVOLASH..... 219-221

PSIXOLOGIYA FANLARI

Усманова Лилия

ЭТАПЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СЕМЬИ: ПОДХОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ В НАУЧНОЙ

ТРАДИЦИИ 222-225

SIYOSIY FANLAR

Sa'diyev Bahodir

ENERGETIKANING RIVOJLANISH OMILLARI VA ASOSIY GLOBAL AKTYORLARI..... 226-231

SIYOSIY FANLAR

ENERGETIKANING RIVOJLANISH OMILLARI VA ASOSIY GLOBAL AKTYORLARI

Sa'diyev Bahodir Ubaydullo o'g'li

Jahon Iqtisodiyoti va Diplomatika Universiteti magistranti.

Tel: +998991998007, +998909960102

E-mail: sadiyevbahodir2001@gmail.com; sadievbahodir007@gmail.com

Annotatsiya. Global energetika landshafti rivojlanayotgan texnologiyalar, iqlim siyosati, geosiyosiy omillar va o'zgaruvchan bozor kuchlari bilan chuqur o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Mavzu energetika sanoatining an'anaviy (qazib olinadigan yoqilg'i) va muqobil manbalar (quyosh, shamol, gidro va boshqalar) ko'p qatlamli kontekstini tahlil qiladi. Unda resurslarning mavjudligi, atrof-muhit muammolari, dunyoni tartibga solish, texnologik yutuqlar va kapital oqimi kabi energiya kengayishining asosiy omillari muhokama qilinadi.

Izohda energetika sektorini shakllantirgan asosiy global o'yinchilar — Qo'shma Shtatlar, Xitoy, Evropa Ittifoqi, Rossiya va OPEK, Xalqaro energiya agentligi (IEA) va qayta tiklanadigan energiya xalqaro agentligi (IRENA) kabi yirik energetika institutlari ta'kidlangan. Shuningdek, u ExxonMobil, Gazprom, BP va TotalEnergies kabi transmilliy firmalar va energetika gigantlarining energiya tendensiyalarini aniqlashdagi strategik rollarini muhokama qiladi.

Energiya landshafti evolyutsiyasini tushunish energiya xavfsizligi, iqlim o'zgarishi va iqtisodiy barqarorlik kabi jahon muammolariga javob berish uchun muhim ahamiyatga ega, shuning uchun bu mavzu akademik, siyosat va sanoat munozaralari uchun dolzarbdir.

Kalit so'zlar: energetika siyosati, tabiiy resurslar, geosiyosat, neft, tabiiy gaz, qayta tiklanadigan energiya, yadroviy energiya, iqlim o'zgarishi, energetika mustaqilligi, Xitoy bilan raqobat, Yaqin Sharq, vodorod energetikasi, kichik modulli reaktorlar, aqlli tarmoqlar, global energiya bozori, ekologik muammolar, texnologik innovatsiyalar.

ENERGY DEVELOPMENT FACTORS AND MAIN GLOBAL ACTORS

Sa'diev Bahodir Ubaydullo ugli

Master's student at the University of World Economy and Diplomacy.

Annotation. The global energy landscape is undergoing a deep transformation with the evolving technology, climate policy, geopolitical drivers, and shifting market forces. The topic analyzes the multi-layered context of the energy industry, both traditional (fossil fuels) and alternative sources (solar, wind, hydro, etc.). It discusses the prime drivers of energy expansion like availability of resources, environmental concerns, world regulation, technological advancements, and capital flow.

The annotation highlights the main global players shaping the energy sector — the United States, China, the European Union, Russia, and major energy institutions such as OPEC, the International Energy Agency (IEA), and the International Renewable Energy Agency (IRENA). It also discusses the strategic roles of multinational firms and energy giants such as ExxonMobil, Gazprom, BP, and TotalEnergies in determining energy trends.

A comprehension of the evolution of the energy landscape is essential to meet world challenges like energy security, climate change, and economic stability, hence the timeliness of this subject matter for academic, policy, and industry debate.

Key words: energy policy, natural resources, geopolitics, shale oil, natural gas, renewable energy, nuclear energy, climate change, energy independence, competition between US and China, Middle East, hydrogen energy, small modular reactors, smart grids, global energy market, environmental challenges, technological innovation.

DOI: <https://doi.org/10.47390/259-6/uzb-IV/No-51>

Kirish:

Energetika iqtisodiy taraqqiyot, ijtimoiy taraqqiyot va geosiyosiy barqarorlikning kuchli harakatlantiruvchi omilidir. So'nggi o'n yilliklardagi global energiya modeli energiyaga bo'lgan talabning o'sishi, texnologik o'zgarishlarning tezlashishi, atrof-muhit muammolari va siyosiy kun tartibining o'zgarishi tufayli keskin o'zgardi. Neft, ko'mir va tabiiy gaz kabi an'anaviy energiya manbalari o'z o'rnini egallashda davom etmoqda, biroq qayta tiklanadigan energiya texnologiyalari borgan sari kelajakdagi energiya portfellarining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Energetika sohasining rivojlanishiga resurslarning mavjudligi, innovatsiyalar, investitsiyalar, ekologik siyosat va xalqaro energetika siyosati kabi juda ko'p omillar ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, faqat bir nechta kuchli global aktyorlar — davlatlar va korporatsiyalar energiya qayerda va qanday ishlab chiqarilishi, ishlatilishi va sotilishiga katta ta'sir ko'rsatadi.

Ushbu maqolada global energetika olamining o'zgaruvchan manzarasi haqida so'z yuritiladi, bu o'zgarish ortida turgan kuchlar ko'rib chiqiladi va uning buguni va kelajagini boshqarayotgan yetakchi mamlakatlar, institutlar va korporatsiyalar nomlari keltirilgan.

Asosiy qism.

Global energetika landshafti global miqyosda energiya resurslarini dinamik ishlab chiqarish, taqsimlash, iste'mol qilish va boshqarishni anglatadi. Global energetika landshafti dinamik bo'lib, barqaror texnologik, siyosiy, iqtisodiy va ekologik dinamika bilan belgilanadi. O'tmishdagi energiya tizimi 19-20-asrlarda sanoat inqiloblari, urbanizatsiya va iqtisodiy o'sishni ta'minlagan qazilma yoqilg'i manbalari — ko'mir, neft va tabiiy gaz bilan tavsiflangan.

Biroq, XXI asrda bu landshaft birlamchi bosimlarning yangi turkumi ta'siri ostida tez o'zgarib bormoqda:

Global energiya talabining ortishi (ayniqsa Osiyo va Afrikada),

Iqlim o'zgarishi muammosini hal qilish uchun dekarbonizatsiya va issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytirish zarurati,

Qayta tiklanadigan energiya texnologiyalarining paydo bo'lishi, kabi jarayonlar sodir bo'lmoqda.

Shunday qilib, yangi energiya rejimi eng yaxshi gibrud rejim — eski (uglerodga asoslangan) va yangi (toza va raqamli) rejimlarning birikmasi sifatida tavsiflanadi. Bu rejimlar resurs imkoniyatlari, siyosiy ustuvorliklari, kapital va texnologiyalarning mavjudligiga qarab, mamlakat va mintaqa bo'yicha juda xilma-xildir.

Energiya landshaftini o'zgartirishning asosiy omillari

Resurslar bilan ta'minlash va foydalanish:

Geologiya va geografiya mamlakatning energetika siyosatini shakllantirishda asosiy rol o'ynaydi. Rossiya (tabiiy gaz), Saudiya Arabistoni (neft) va Avstraliya (ko'mir) kabi ko'plab qazib olinadigan yoqilg'i resurslariga ega bo'lgan mamlakatlar odatda ichki energiya ta'minoti va eksport daromadlari uchun tabiiy resurslarni qazib olishga tayangan. Shunga qaramay, kam an'anaviy energiya resurslariga ega bo'lgan mamlakatlar (masalan, Yaponiya yoki Evropa Ittifoqining aksariyati) importga qaram bo'lgan tizimlarni ishlab chiqishga yoki yadro va muqobil energiyada innovatsiyalarni kuchaytirishga majbur bo'ldi.

Bundan tashqari, tabiiy sharoitlar qayta tiklanadigan energiyani rivojlantirish potensialiga ta'sir qiladi. Masalan; misol uchun:

Yaqin Sharq va Sahroi Kabir cho'llari quyoshning eng yuqori nurlanishiga ega bo'lib, ularni quyosh energiyasining salohiyati uchun ideal qiladi.

Tog'li va qirg'oqbo'yi hududlari shamol yoki gidroelektr potentsialidan foydalanishi mumkin.

Raqamlashtirish va texnologik innovatsiyalar:

Texnologik o'zgarishlar dunyo energetika tizimidagi o'zgarishlarning katta haydovchisi hisoblanadi. Bu taklifga (yangi ishlab chiqarish texnologiyalari) ham, talabga ham (samaradorlikni oshirish va elektrlashtirish) ta'sir qiladi.

Ayrim misollar:

Slanets nefti va gazini qazib olish texnologiyalari, masalan, gidravlik sindirish va gorizontaal burg'ulash Amerika energiya bozorlarini keskin o'zgartirdi.

So'nggi o'n yil ichida quyosh fotovoltaiik panellari narxi 80% dan ko'proqqa tushib ketdi, bu esa quyosh elektr energiyasini raqobatbardoshligini oshirdi.

Aqlli tarmoqlar, sun'iy intellekt (AI) va narsalar interneti (IoT) texnologiyalari energiyadan foydalanishni yanada samarali qiladi, real vaqt rejimida ishlaydi va energiya tizimlarini markazlashtirmaydi.

Tarmoqli batareyalarni saqlashga investitsiyalar (masalan, litiy-ion va rivojlanayotgan vodorod texnologiyalari) qayta tiklanadigan energiya manbalarining uzilishlar muammosini yumshata boshlaydi.

Iqlim o'zgarishi va ekologiya siyosati: Iqlim o'zgarishi, ehtimol, uzoq muddatli energiya o'zgarishining eng jiddiy muammosidir. Global haroratning ko'tarilishi va iqlimiy ofatlardan kelib chiqadigan yo'qotishlar ortib borayotgani sababli, hukumatlar va tashkilotlar energetika sektoriga tartibga soluvchi talablarni oshirmoqda. Bular:

Majburiy xalqaro shartnomalar (masalan, 2015 yildagi Parij kelishuvi),

Mamlakat iqlimining maqsadlari (masalan, Evropa Ittifoqi, Buyuk Britaniya, Yaponiya va boshqalarning 2050 yilgacha aniq nol emissiyasi),

Uglerod narxini belgilash mexanizmlari (masalan, uglerod solig'i yoki emissiya savdosi sxemalari), qayta tiklanadigan energiya manbalari va elektr transport vositalari uchun subsidiyalar va imtiyozlar. Atrof-muhit muammolari, shuningdek, jamoat va ijtimoiy harakatlarni, iste'molchilarning tendensiyalarini, investitsiya strategiyalarini (masalan, ESG investitsiyasini) va energetika sanoati uchun biznes siyosatini boshqaradi.

Geosiyosat va energiya xavfsizligi: Energetika har doim jahon munosabatlarining asosiy tarkibiy qismi bo'lib kelgan. Milliy kuch va iqtisodiy xavfsizlik energiya resurslarini boshqarish, foydalanish va oqimlari bilan belgilanadi. Neft eksport qiluvchi mamlakatlar tashkiloti (OPEK) tarixan neft qazib olish kvotalaridan jahon neft narxi va ta'minot darajasiga ta'sir qilish uchun foydalangan.

Rossiya-Ukraina mojarosi (ayniqsa 2022-yildan beri) Yevropaning energiyaga qaramlikdagi zaifligini ochib berdi va diversifikatsiya qilish harakatlarini tezlashtirdi.

Hormuz bo'g'ozini, Malakka bo'g'ozini va Suvaysh kanali kabi dengiz bo'g'ozlarining xavfsizligi global neft va gazni tashish uchun juda muhimdir.

Qo'shma Shtatlar va Xitoy o'rtasidagi kuchayib borayotgan strategik raqobat quyosh panellari ishlab chiqarish, noyob tuproq elementlari va batareyalarni etkazib berish zanjirlari kabi energiya texnologiyalarini o'z ichiga oladi.

Moliyaviy investitsiyalar va bozor kuchlari: Energetikaning rivojlanishi ko'p jihatdan uzoq muddatli investitsiyalar va moliyalashtirishga bog'liq. So'nggi yigirma yil ichida energiyaga investitsiyalarning ortib borayotgan ulushi qazib olinadigan yoqilg'idan qayta tiklanadigan manbalarga o'tdi, bunga quyidagilar sabab bo'ldi:

Toza energiya texnologiyalarida xarajatlarning pasayishi va daromadning oshishi, normativ o'zgarishlar va iqlim xavfini oshkor qilish, Institutsional investorlar, banklar va ko'p tomonlama moliya institutlari tomonidan bosimning kuchayishi. Biroq, investitsion bo'shliqlar saqlanib qolmoqda — ayniqsa, keng ko'lamli toza energiya infratuzilmasini joylashtirish uchun kapitalga ega bo'lmagan rivojlanayotgan mamlakatlarda. Bu bo'shliqni bartaraf etish adolatli va inklyuziv energiya almashinuvi uchun juda muhimdir.

Energiya landshaftidagi asosiy global ishtirokchilar: Milliy davlatlar.

Amerika Qo'shma Shtatlari: AQSh jahon energetika bozorida o'ziga xos rol o'ynaydigan eng yirik energiya ishlab chiqaruvchisi va iste'molchisi hisoblanadi. U neft va gaz qazib olish (ayniqsa slanets inqilobi orqali), atom energetikasi va qayta tiklanadigan innovatsiyalar sohasida yetakchi hisoblanadi. Shuningdek, u o'zining geosiyosiy ta'sirini kuchaytirib, LNG (suyultirilgan gaz) ning yirik eksportchisi sifatida paydo bo'ldi.

Xitoy: Xitoy dunyodagi eng yirik energiya iste'molchisi va uglerod emitentidir. Uning energetika siyosati ko'mirdan ko'p foydalanish va toza energiyani tez ko'paytirishning aralashmasidir. Xitoy quyosh panellari, shamol turbinalari va batareyalar ishlab chiqarish bo'yicha global ishlab chiqarishda ustunlik qiladi va u elektr transport vositalarini rivojlantirishda asosiy o'yinchi hisoblanadi. Biroq, uning ko'mirga qaramligi global dekarbonizatsiya uchun muammo bo'lib qolmoqda.

Yevropa Ittifoqi: Yevropa Ittifoqi iqlimni boshqarish va energiya almashinuvi bo'yicha global yetakchi hisoblanadi. Uning "European Green Deal" va "Fit for 55" to'plami 2050-yilgacha uglerod neytralligiga erishishni maqsad qilgan. Yevropa Ittifoqi ham umumiy energiya bozorini ishlab chiqdi va a'zo davlatlar o'rtasida energiya samaradorligi, innovatsiyalar va o'zaro bog'lanishni rag'batlantiradi.

Rossiya: Rossiyaning energiya eksporti, xususan, Yevropaga tabiiy gaz va Osiyoga neft — uning eng kuchli iqtisodiy va geosiyosiy vositalari bo'lib qolmoqda. Gazprom va Rosneft kabi davlat kompaniyalari uning global energetika strategiyasida markaziy o'rin tutadi. Biroq, geosiyosiy to'qnashuvlar uning energetika sohasidagi hamkorliklari va bozorga kirishiga putur etkazdi.

Yaqin Sharq (OPEK mamlakatlari): Saudiya Arabistoni, Iroq, Eron va BAA kabi davlatlar neft qazib olish va narxlash strategiyalari orqali sezilarli ta'sir ko'rsatishda davom etmoqda. Saudiya Arabistonining Vision 2030 dasturi o'z iqtisodiyotini diversifikatsiya qilish va qayta tiklanadigan energiya manbalariga, jumladan, NEOM kabi mega-loyihalarga sarmoya kiritishga qaratilgan.

Ko'p millatli energetika korporatsiyalari: xususiy va davlat kompaniyalari global energiya oqimlarini qidirish, ishlab chiqarish va innovatsiyalar orqali shakllantiradi.

Supermajorlar: Exxon Mobil, Shell, Chevron, BP, Total Energies.

Davlat gigantlari: Saudi Aramco (KSA), CNPC (Xitoy), Gazprom (Rossiya).

Toza energiya yetakchilari: Orsted (Daniya), Iberdrola (Ispaniya), Next Era Energy (AQSh), Tesla (AQSh).

Ushbu korporatsiyalar infratuzilma, tadqiqot va xalqaro loyihalarga milliardlab sarmoya kiritadi va qazib olinadigan yoqilg'i va qayta tiklanadigan energiya sohalarida tobora ko'proq ikki tomonlama rol o'ynaydi.

Xalqaro institutlar va alyanslar:

Xalqaro energetika agentligi (IEA): OECD mamlakatlariga global energiya ma'lumotlari, prognozlar va siyosatni qo'llab-quvvatlaydi. Qayta tiklanadigan energiya xalqaro agentligi (IRENA): qayta tiklanadigan energiya bo'yicha hamkorlik va bilim almashishni osonlashtiradi.

OPEK va OPEK+: Narxlar va daromadlarni barqarorlashtirish uchun neft ishlab chiqarishni muvofiqlashtirish.

Jahon banki va XVF: Rivojlanayotgan mamlakatlarda energiyadan foydalanish, infratuzilma va kam uglerodli rivojlanishni moliyalashtirish.

Xulosa

Global energetika landshafti iqtisodiy, texnologik, ekologik va geosiyosiy kuchlarning ko'p qirrali o'zaro ta'siri ostida inqilobiy o'zgarishlarga duch kelmoqda. Energiyaga talab ortib borayotganligi sababli, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda, dunyo issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytirish va iqlim o'zgarishi ta'sirini cheklash bilan birga hamma uchun arzon energiyadan foydalanish imkoniyatini ta'minlash kabi ikki tomonlama muammoga duch kelmoqda.

Resurslarning mavjudligi, innovatsiyalar, iqlim siyosati va bozor kuchlari kabi o'sishning asosiy omillari energiya ishlab chiqarish, uzatish va iste'mol qilish usullarini o'zgartirmoqda. Shu bilan birga, geosiyosat va energetika xavfsizligiga bo'lgan ehtiyoj global hamkorlik va raqobatni kuchaytiruvchi markaziy bosqich bo'lib qolmoqda.

Sozlama shuningdek, dunyo bo'ylab kuchli o'yinchilarning harakatlari bilan belgilanadi — AQSh, Xitoy va Evropa Ittifoqi a'zolari kabi davlatlar; Rossiya va Yaqin Sharq davlatlari kabi energiya eksport qiluvchi davlatlar; va OPEK, IEA va IRENA kabi kuchli ko'p millatli institutlar va firmalar. Ushbu o'yinchilar jahon energiya oqimlari, siyosat standartlari va investitsiya taktikasini boshqaradi va shu bilan jahon energiya o'zgarishining sur'ati va yo'nalishini belgilaydi.

Energetikaning kelajagi bir kun kelib jahon hamjamiyatining energiya xavfsizligi, iqtisodiy o'sish va ekologik barqarorlikni qay darajada murosaga keltira olishi bilan belgilanadi. Adolatli, adolatli va istiqbolli strategiya — tezroq innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlaydigan, hamkorlikni mustahkamlaydigan va energiya bo'shlig'ini qisqartiradigan strategiya — bardoshli va kam uglerodli dunyo energiya tizimini qurish yechimidir.

Adabiyotlar/Литература/References:

1. IEA (International Energy Agency). (2023). World Energy Outlook 2023. Paris: International Energy Agency. Retrieved from
2. <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2023>
3. BP. (2023). Statistical Review of World Energy 2023. London: BP Plc. Retrieved from <https://www.bp.com>
4. Yergin, D. (2020). The New Map: Energy, Climate, and the Clash of Nations. New York: Penguin Press.
5. Goldthau, A., Keating, M., & Kuzemko, C. (2018). The Global Energy Challenge: Environment, Development and Security. Palgrave Macmillan.

6. IRENA (International Renewable Energy Agency). (2022). World Energy Transitions Outlook 2022: 1.5°C Pathway. Abu Dhabi: IRENA. Retrieved from <https://www.irena.org>
7. Bridge, G., Bouzarovski, S., Bradshaw, M., & Eyre, N. (2013). Geographies of energy transition: Space, place and the low-carbon economy. *Energy Policy*, 53, 331–340. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2012.10.066>
8. Victor, D. G., Thurber, M. C. (Eds.). (2012). *Oil and Governance: State-Owned Enterprises and the World Energy Supply*. Cambridge University Press.
9. OPEC. (2023). *Annual Statistical Bulletin*. Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries. Retrieved from <https://www.opec.org>
10. Sovacool, B. K. (2016). How long will it take? Conceptualizing the temporal dynamics of energy transitions. *Energy Research & Social Science*, 13, 202–215. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.12.020>
11. UNDP. (2021). *Energy for Sustainable Development: A Policy Agenda*. New York: United Nations Development Programme. Retrieved from <https://www.undp.org>

O‘ZBEKISTON — 2030: INNOVATSIYA, FAN VA TA’LIM ISTIQBOLLARI

IV RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI MATERIALLARI
2025-yil, 05-avgust

Mas’ul muharrir: *F.T.Isanova*
Texnik muharrir: *N.Bahodirova*
Diszayner: *I.Abdihakimov*

O‘ZBEKISTON — 2030: INNOVATSIYA, FAN VA TA’LIM
ISTIQBOLLARI. IV Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi
materiallari. – Toshkent: Scienceproblems team, 2025. – 232 bet.

Elektron nashr: <https://konferensiyalar.uz>

Konferensiya tashkilotchisi: Scienceproblems Team

Konferensiya o‘tkazilgan sana: 2025-yil, 05-avgust

ISBN 978-9910-09-259-6

Barcha huqular himoyalangan.
© Scienceproblems team, 2025-yil.
© Mualliflar jamoasi, 2025-yil.