

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM
VAZIRLIGI**

TOSHKENT DAVLAT SHARQSHUNOSLIK INSTITUTI

Qo‘lyozma huquqida

УДК: 339.97(510)

ББК: 65.9(5 КИТ)

Н – 53

Nig‘monov Azizbek Ulug‘bekovich

**MAVZU: “XITOIDA ENERGETIKA SANOATINING RIVOJLANISH
MUAMMOLARI VA ULARNI HAL ETISH YO‘LLARI”**

**5A341001 – Mamlakatlar mintaqashunosligi (iqtisodiyot va
mamlakatshunoslik) – (Osiyo Tinch Okeani mintaqasi)**

Magistr akademik darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya

Ilmiy rahbar: i.f.n., dotsent Sadibekova B.D.

TOSHKENT - 2012

Magistrlik dissertatsiyasi himoyaga tavsiya etiladi:

Magistratura bo'limi boshlig'i

Xabibullaev A.

MUNDARIJA

KIRISH.....	4-7
I - BOB. JAHON IQTISODIYOTDA ENERGETIKA TARMOG‘INING ROLI VA AHAMIYATI.....	8-20
1.1.Energetika tarmog‘ining jahon iqtisodiyotidagi o‘rni va roli.....	8-14
1.2.Mamlakatlar iqtisodiyotida energetika tarmog‘ining roli.....	15-20
2-BOB. XIToy ENERGETIKA TARMOG‘INING RIVOJLANISH BOSQICHLARI VA XUSUSIYATLARI.....	21-
2.1. Xitoy energetika tarmog‘ining rivojlanish yo‘nalishlari va bosqichlari.....	21-
2.2. Xitoy energetika sohasining rivojlanish xususiyatlari taxlili.....	
3-BOB. XIToy ENERGETIKA SOHASINING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI.....	
3.1. Xitoy zamonaviy energetika tarmog‘ining rivojlanishi va unga jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozining ta’siri.....	
3.2. Xitoyda energetika va alternativ energetikani rivojlantirish istiqbollari hamda uning yutuqlaridan O‘zbekiston sharoitida foydalanish imkoniyatlari.....	
XULOSA.....	
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YHATI.....	

Kirish.

Mavzuning dolzarbligi. Energiya resurslarini qazib olish, ishlab chiqarish va iste'mol qilish mana shu resurslarning tarkibi va xajmi bo'yicha jahon hamda alohida mamlakattlar iqtisodiy rivojlanishini jadallashuvi va ularning energetika resurslariga bo'lgan talabiga qarab belgilanadi. Ularning narxi esa, jahon bozaridagi talab va taklifga qarab shakllanadi hamda ularga belgilangan narx jahon mamlakatlarining iqtisoiyotiga bevosita o'z ta'sirini ko'rsatadigan asosiy omil hisoblanadi.

Hozirgi kunda (2012 y.) jahon energetika bozori o'z boshidan turli xil o'zgarishlarni o'tkazmoqda. Bu xolat energiya resurslariga bo'lgan ehtiyoj xajmining oshishi yoki pasayishiga ham ta'sir etmay qo'ymaydi.

Shuni ta'kidlash lozimki, 1990 yillarda ba'zi bir rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar iqtisodiyoti barqaror iqtisodiy o'sish sur'atlari bilan ajralib turdi. Bunday barqaror iqtisodiy rivojlanish uchun doimiy ravishda energiya resurslari zarur bo'lib, mamlakatlarni mazkur resurslarga bo'lgan ehtiyojlarini kundan-kunga orttirib bormoqda. Xususan, bunday mamlakatlar qatoriga dinamik tarzda rivojlanib kelayotgan va dunyoning yirik mamlakatlari qatoridan joy olgan Xitoy va Hindistonlarni atab o'tish joizdir. Ammo, lekin, iste'mol qilinayotgan energetik resurslar o'zni to'ldirish va abadiy emasligi hammaga ma'lumligini e'tiborga olsak, vaqt o'tgan sari ularning zahiralari kamayib borayotganligini guvohi bo'lmoqdamiz.

Hozirgi davrda, innovatsion texnologiyalar asrida, dunyoning rivojlangan va rivojlanayotgan yirik davlatlari, ayniqsa, AQSh, Yaponiya, YeI davlatlari, Xitoy, Hindiston kabi mamlakatlarining ham energiya resurslariga bo'lgan ehtiyoji ortib bormoqda. Masalan, AQSh dunyoning yirik neftni import qiluvchi davlati hisoblanib, dunyoda qazib olinayotgan neftning 34,6%¹ uning hissasiga to'g'ri keladi.

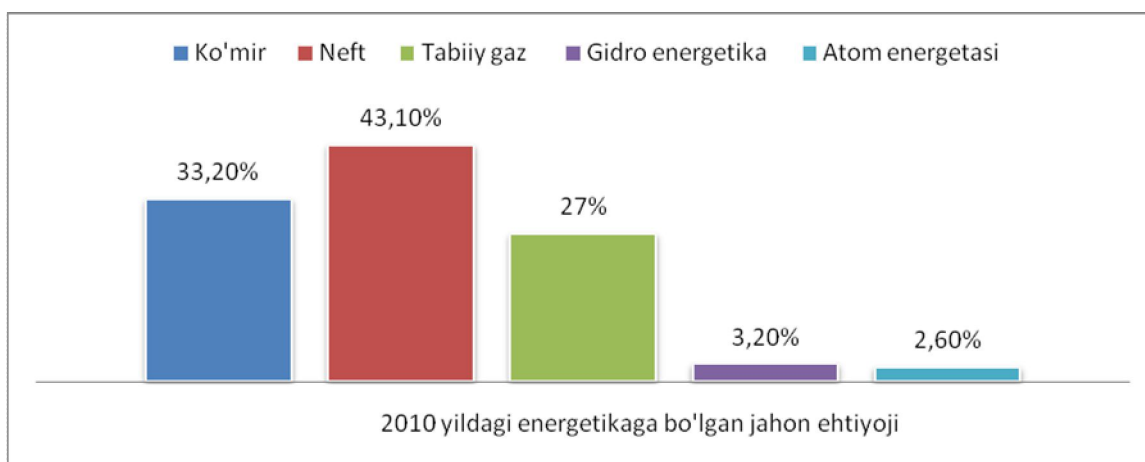
¹ OPEC 2008y

Shuni ta’kidlab o’tish joizki, agar, energetika sohasining rivojlanish istiqbollari nazar soladigan bo’lsak, jahon energetikasi rivojlanishi XXI asr boshidagi holati bo’yicha, bir qancha xususiy va nodavlat tashkilotlar tarafidan nazorat qilinmoqda. Bular qatoriga jahon energetika ittifoqi, Xalqaro energetika tashkilotlarini kiritishimiz mumkin. 2010 yilda jahonda energetika iste’moli 15 mlrd. tutni (yoqilg’ining shartli o’lchov birligi 1t.ko‘mir - 1tut deyiladi) tashkil etgan bo’lsa, 2015 yilga kelib, u 17 mlrd. tutni tashkil etishi mo’ljallanmoqda.

Hozirda, ko‘mirga bo‘lgan extiyoj mo‘‘tadil ahvolda, neftga bo‘lgan extiyoj pasayib borishi, tabiiy gazga bo‘lgan extiyoj esa, oshishi kutilmoqda. Taxminlarga ko‘ra, ular quyidagicha bo‘lishi mumkin: 31,2; 35,0; va 28.1%ga. Hozirgi davrdagi ekologik talablardan kelib chiqqan holda, jahonda energetika iste’moliga bo‘lgan extiyojning ortishi kuzatilmoqda.

Diagramma 1

2010 yildagi energetikaga bo‘lgan jahon ehtiyoji



Manba: «Пути развития мировой энергетики» В.П. МАКСАКОВСКИЙ ma'lumotlari asosida muallif tamonidan tuzildi.

Xitoy Xalq Respublikasi ham o‘zidagi yer osti boyliklarini xilma-xilligi bilan ajralib turadi. Hozirgi kunda Xitoyda olib borilayotgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, Xitoyda 151 ta yo‘nalishlardagi sanoat ishlab chiqarishi uchun muayyan zahiralar bazasi mavjud. Ulardan 20 tasi mamlakat uchun strategik ahamiyatga ega deb e’lon qilingan. Xitoy jahonda foydali qazilmalarning zahirasi bo’yicha 3 – o‘rinda turadi.

Xalqaro energetika tashkilotining bayonotiga ko‘ra, Xitoy hozirda neft zahirasi bo’yicha 11 – o‘rinda, qazib chiqarishda 5 – o‘rinda, yirik neft koni

bo'yicha 7 – o'rinda, energetika iste'moli bo'yicha 3 – o'rinda, energiya importi bo'yicha 2 – o'rinda turadi. Yuqoridagi fikrlarni davom etgan holda, ta'kidlash joizki, mazkur muammo bugungi kunning dolzarb masalasiga aylandi.

Mavzuning o'rganilganlik darajasi. Mazkur mavzuning ba'zi qirralari xitoy iqtisodchi olimlari tomonidan, xususan, Syuy Disin, Tuan Ping, Van Menkuy, Li Szinven, Lu Yunsyen, Chjou Veydi, Chjao Xuashen, Su Fenlin Li Szin Ven,² Lyu Goguan³, Li Ke,⁴ va boshqalar o'zlarining monografik kitoblari va ilmiy maqolalari orqali ochib berganlar.

Shu bilan birga, ular qatorida ushbu muammoni turli qirralarini o'z asarlarida yoritib kelayotgan Rossiya iqtisodchi-xitoyshunos olimlaridan A.V.Ostrovskiy,⁵ E.F. Avdokushin,⁶ Ye.P. Bajenov,⁷ M.V. Baranov,⁸ Ya.M.Berger⁹, M.L.Titorenko,¹⁰ Muromseva Z.A.¹¹ va boshqalarni nomlarini atab o'tish lozimdir.

Dissertatsiya ishining asosiy manbalari - O'zbekiston va Xitoy Xalq Respublikasining energetika sohasini rivojlantirish bo'yicha turli qonun va formoyishlari hamda O'zbekiston Prezidenti I.Karimovning O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi va Senati majlislaridagi ma'ruzalari va XKP MQning mazkur sohaga tegishli bo'lgan hujjatlari hisoblanadi.

² Ли Цзин Вэнь. Анализ и прогнозирование основных проблем экономики современного Китая // Прогнозирование развития КНР: экономика, информатика, внешняя политика и безопасность. /РАН ИДВ.-М., 2000, вып. 9., с.9-29.

³ Лю Гогуан. Проблемы урегулирования экономической структуры Китая.// Проблемы ДВ,- 2001, № 6, с. 64-70.

⁴ Ли Ке Допустимые диспропорции и системная оптимизация региональной экономики Китая.//Проблемы теории и практики управления. 2002, № 1, с. 63-67.

⁵ Островский А.В. «Состояние и перспективы строительства экономики КНР», КНР: политика, экономика, культура, 2007г. Под ред.Титаренко М.Л., М., с. 77.,

⁶Е.Ф. Авдокушин. Международные экономические отношения, учебник, Юность, М., 2004 г. с.368.

⁷ Баженов Е.П. «Китай и внешний мир» М, 2000 г.

⁸ Баранов М. Специальные экономические зоны Китая, М.,2002

⁹ Бергер Я.М. Экономическая стратегия Китая.-М.: Магистр, 2009.- 574 с.

¹⁰Титоренко М.Л. «Стратегия Китая по превращению супер индустриальную страну » ,М., 2006 г.

¹¹Муромцева З.А. Китайская Народная Республика: путь к индустриализации нового типа. М.: ИДВ РАН, 2009. 264 с.

Magistrlik dissertatsiya ishining maqsadi Xitoy energetika sohasining rivojlanishi, yutuq va muammolarini taxlil qilish orqali undagi mavjud muammolarni tegishli tashkilotlar va xukumat tomonidan hal yetish yo'llarini ko'rib chiqishdan iborat bo'lib, ushbu maqsadga muvofiq ravishda ishda quyidagi **vazifalar xal qilinadi:**

- energetika tarmog'ining jahon iqtisodiyotidagi o'rni va ahamiyatini o'rganib chiqish;
- Xitoy iqtisodiyotida uning energetika tarmog'ining o'rni va rolini aniqlash;
- Xitoy energetika tarmog'ining yo'nalishi va shakllanish bosqichlarini aniqlash;
- XXR energetika tarmog'ining rivojlanishi, uning energetik tuzilmalari va hozirgi davrdagi holatini taxlil etish;
- Tarmoq rivojlanishining kelajak istiqbollari aniqlashga urinish;
- Xitoy energetika sohasi yutuqlaridan O'zbekiston sharoitida foydalanish imkoniyatlarini, asosan alternativ energetika manbalarini O'zbekistonda tadbiq qilish masalalarini o'rganib chiqishdan iboratdir.

Ilmiy ishning yangiligi quyidagilarni o'z ichiga qamrab oladi:

- Xitoy energetika tarmog'ining nafaqat, an'anaviy, balki alternativ turlari bo'yicha taxlil amalga oshirildi;
- Xitoy energetika sanoatining yutuqlari bilan bir vaqtda, uning kamchiliklari ustida ish olib borildi va ular aniqlandi;
- Xitoy energetika tarmog'i yutuqlaridan O'zbekiston uchun foydalanish imkoniyatlari batafsil taxlil etildi va kerakli tavsiya hamda takliflar berildi.

Ilmiy ishning ob'ekti – XXR ning energetika tarmoqi hisoblanadi.

Tadqiqotning predmeti – Xitoy iqtisodiyotida uning energetika tarmog'ining o'rni va rolini aniqlash, undagi muammolarni hal etish hisoblanadi.

Ishning amaliy ahamiyatiga kelsak, mazkur ish natijalarini xitoy iqtisodiyoti fanidan ma'ruza darslariga ma'ruza matni va mustaqil ishlar shaklida hamda soha mutasaddi muassasalari tanishib chiqishlari uchun tavsiya etish mumkindir.

Magistrlik ishining tarkibiy tuzilishi: kirish, 3 ta bob, 6 ta paragraf, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati hamda ilovalardan tashkil topgandir.

I - Bob. Jahon iqtisodiyotda energetika tarmog'ining roli

va ahamiyati

1.1. Energetika tarmog'ining jahon iqtisodiyotidagi o'rni va roli

Energiyani ishlab chiqish va undan samarali foydalanish odamzodning doimiy yashash uchun kurash yo'li bo'lgan. Hozirgi vaqtda uni iste'mol qilish nafaqat iqtisodiy, balki muhim ijtimoiy ko'rsatkichlardan biri bo'lib, asosan odamlarning farovonlik darajasini belgilaydi. Kelajakda energetika dunyoni boshqaradi degan ibora aynan, shuning uchun ham bugungi kunda dolzarbdir.

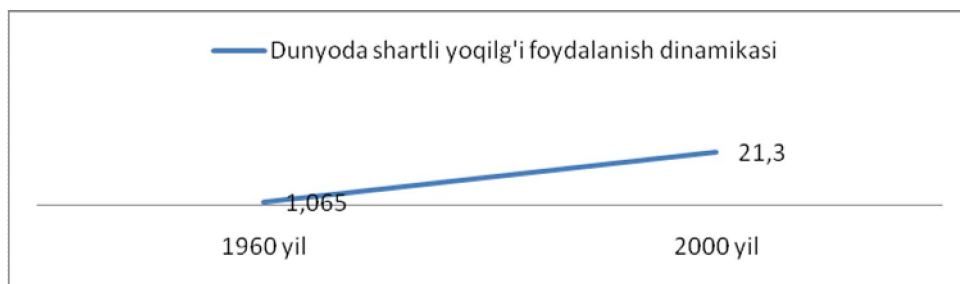
Zamonaviy energetika – bu yoqilg'i tarmog'ini hamda elektroenergetikani o'z ichiga olgan xalq xo'jaligining majmuaviy tarmog'idir. U birlamchi energetik resurslarni qazib chiqarish, qayta ishlash va tashish, elektroenergiyani ishlab chiqarish va yetkazish bo'yicha faoliyatni qamrab oladi. Bir-biri bilan uzviy bog'langan barcha kichik tarmoqlar har qanday mamlakatning iqtisodiyotida alohida ahamiyatga ega bo'lgan birlashgan yoqilg'i-energetik majmuani (YoEM) tashkil qiladi, modomiki usiz xo'jalikning birorta bir qismi normal faoliyat ko'rsatishi mumkin emas. YoEM ning o'zi ham ishlab chiqarishning eng miqyosli tarmoqlariga kiradi.

XX asr davomida birlamchi energoresurslardan foydalanish dinamikasi uchun muntazam, lekin har doim ham bo'lmagan bir tekis o'sish belgilandi. XX asr bo'yicha dunyoda umumiy foydalanish 2000 yilda 21,3 mlrd.t. shartli yoqilg'iga yetib, u 1960 yillarga nisbatan 19-20 marotaba ko'paydi.¹²

Diagramma 1.1.1.

Dunyoda shartli yoqilg'i foydalanish dinamikasi (mlrdAQSh dollarida).

¹² В.П. Максакровский. «Пути развития мировой энергетики», М., 2009 й. 57 б



Manba: Muallif tamonidan tuzildi.

Dastlabki 50 yil bo'yicha, u deyarli 3 mlrd. tutga ko'paydi, ikkinchi ellik yil bo'yicha esa,– 9,5 mlrd. tutga oshdi. Ikkinchi ellik yil doirasida ko'payish bir-biriga teng bo'lmadi: 1950-1960 y.y. birlamchi energoresurslarni ko'payishi 0,8 mlrd.tut; 1960-1970 y.y. – 2,1 mlrd.; 1970-1980 y.y. – 1,9 mlrd.; 1980-1990 y.y. – 2,1 mlrd.; 1990-2000 y.y. – 2,7 mlrd.; 2001-2009 y.y. – 3,5 mlrd.tutga ko'paydi¹³. Bu dinamik tarzda o'zgarib turishlarda g'ayritabiiy narsa yo'q, modomiki, birlamchi energoresurslarni ishlatish miqdori jahon iqtisodiy rivojlanish tezligi va energotashuvchilarga ehtiyoj va takliflar, narhlar o'zgarishi hamda boshqa bir qator omillar bilan bilan belgilanadi¹⁴.

1970-yillar o'rtasigacha jahon energetikasining rivojlanishi o'z yo'lida alohida qiynchiliklarga yuz tutmadi. Energiya iste'moli o'sishining yillik o'rtacha tezligi doimiy ravishda oshib keldi, 1950-1970 y.y.da u 5%ga yetib, bu dunyo aholisi o'sishining tezligidan 2,5 marotabaga oshdi, demak, birlamchi energoresurslar kishi iste'molini tez o'sishini ta'minladi. Bunday dinamika neftni qazib chiqarish, qayta ishlash va iste'molchiga yetkazish bilan bog'liq yirik neft TNK nazorati ostida dunyoning turli burchaklariga yetkaziladigan neftni qazib olishini tez oshirilishi bilan tushuntiriladi. Neft narhlari juda past bo'lganligi bu jarayonlarga katta rag'batlantirish ta'sirini ko'rsatdi: 70-yillarning boshida neftning 1 t. 15-20 dollar turar edi.

Ammo 70-yillarning o'rtalarida jahon energetikasining rivojlanishida juda katta o'zgarishlar amalga oshirildi: arzon yoqilg'ining uzoq davomli davri tugaganligini bildirgan energetika (birinchi navbatda neft) krizisi boshlandi. U

¹³ Osha joyda, 59 b.

¹⁴ В.П. Максаковский. «Пути развития мировой энергетики», М., 2009 г. 59 с.

vujudga kelishi sabablari orasida yoqilg'ini, ayniqsa neftni qazib olish, u ekstremal tabiat sharoitlardagi xududlarga (Shimol, Saxara), kontinental shelfga o'tishi, shuningdek atrof muhitni himoya qilish talablari kuchayishi bilan bog'liq tog'li-geologik sharoitlarining yomonlashishidir. Boshqa tomondan, ushbu krizis xo'jalikning jahon kapitalistik tizimidagi qarama-qarshilik keskinlashishi, rivojlanayotgan mamlakatlarning o'z neft resurslari uchun kurashishlarining oqibatidir. 1971-yil ohirlarida arab mamlakatlari neft narhlarini arab-isroil xarbiy to'qnashuvida Isroilni qo'llagan g'arb mamlakatlari qarshi siyosiy qurol sifatida ushbu narhni bir tonna uchun 250-300 dollarga oshirib ishlatishgan. Natijada arzon neftga mo'ljallangan g'arb mamlakatlarining iqtisodiyoti haqiqiy shokni boshdan kechirdi, ular shunga javob maqsadida qator favqulodda choralar ko'rdilar.

AQSh, Yaponiya, G'arbiy Yevropaning mamlakatlari favqulodda choralar qabul qilishga majbur bo'ldilar. Kinoteatrlarda seanslar soni va tevelevizion dasturlar vaqti qisqartirildi, avtomobil va samolyotlarning tezligi pasaytirildi, ko'plab aviareyslar qoldirildi, avtoyonilg'i kuyish shaxobchalarining qismi yopildi, avtopoygalar bekor qilindi, xonadonlarni isitish uchun issiq suvni yetkazilishi kamaytirildi, nurli reklama o'chirildi. Faqat AQShda avtoyonilg'i kuyish shaxobchalarining soni bir necha yilda 220 mingdan 140 mingacha kamaydi.

Favqulotda choralar ketidan ushbu mamlakatlar neft importidan qaramlikni kamaytirishga va uning yoqilg'i-energetik balansdagi ulushini umumiy kamaytirishga, xususiy energoresurslarni to'liq ishlatishga yo'naltirilgan milliy energetik dasturlarni ishlab chiqishini boshladilar. Asosiy stavka qo'shimcha energoresurs sifatida ko'rilayotgan energojamg'arishga qilindi. Ushbu strategiya ijobiy natija berdi. G'arb mamlakatlari iqtisodiyotining umumiy energiya miqdori tezlik bilan kamayib bordi, YaIM o'sishi tezligi energiya iste'moli o'sishi tezligidan oshirib yubordi. Natijada neft narhlari ancha pasaydi: 80-yillarning ohirida neft bir tonnasi 100-120 dollar edi.

1980-yillarda energiyadan foydalanishning o'sish umumiy tezligi pasaydi. Ushbu pasayish 90-yillarda ham davom etdi, energiyani saqlash va energotashuvchilardan foydalanish natijasini oshirish siyosatidan tashqari

Iqtisodiy O'zaro yordam Kengashi (Sovet Ekonomicheskoy Vzaimoponemaniya) bo'linishidan keyin Markaziy va Shark Yevropa mamlakatlaridagi boshlangan yoqilg'i-energetik tanqisligi, shuningdek sobiq SSSR bo'lingandan keyin MDH mamlakatlaridagi yoqilg'i-energetik majmuasidagi krizis hodisa omillari ham harakat qilishni boshladi.

Yangi energetika siyosati jahon energoishlatish tuzilishdagi ma'lum o'zgarishlarga olib. XX asr davomida uning uchun o'ziga hos ketma-ket ikkita bosqich o'zgartirilishi amalga oshirilgan – ko'mir va neft-gaz. Ko'mir bosqichi XX asrning qrtasigacha davom etdi (1900 yilda ko'mir ulushi deyarli 60%, 1913 yilda – 80, 1950 yilda – 58% tashkil qilgan). Keyin neft va gaz katta natijasi, yaxshi tashish bilan bog'liq, shuningdek boy neft va gaz konlari ochilishi bilan bog'liq neft va gaz bosqichi boshlandi. Jahon energoishlatishda neft va gaz ulushi 1973 yilda o'z yuqori darajasiga yetdi (77%).¹⁵

Jahon energetik inqiroz boshlanib ketgandan keyin, energiyani ishlatish rivojlanishidagi yangi, o'tish bosqichi haqida gapirildi, uning asosiy maqsadi mumkin qadar organik yoqilg'ini, ayniqsa neftni ishlatishdan tezroq tiklanadigan, alternativ energiya konidan foydalanishga, atom energetikasiga o'tishdir deb hisoblanardi. Ammo energetika krizisi yengilgandan keyin va neft yanada arzonlashgandan keyin jahon energoishlatish tuzilishining inersionligi va uning nisbiy barqarorligini saqlab qolish zarurligi haqida aytib o'tildi. XX asrning oxirgi o'n yillikda unga nisbiy barqarorlik o'ziga xos, hatto bunda neft ulushi birmuncha kamayishni boshladi, tabiiy gaz esa – ko'paydi.

Er yuzida sivilizatsiyaning rivojlanishi foydalanilayotgan energiya turi va hajmi bilan har doim chambarchas bog'liq bo'lib kelgan. Bugungi kunda energiyadan foydalanish hajmi shunchalik kengaymoqdaki, uning kelgusida yanada ko'payishi biosfera, demakki, kelajakda insoniyatning rivojlanishi uchun ham katta xavf tug'diradi. Shu sababli butun dunyoda o'tgan asrning oxirgi o'n yilidan boshlab, energiyaning qayta tiklanadigan ekologik toza manbalari, avvalo, quyosh va shamol manbalaridan foydalanishga alohida e'tibor qaratila boshlandi.

¹⁵ OPEC 2008

Masalan, dunyoda hozir shamol energiyasini o'zlashtirish sur'atlari faqat axborot texnologiyalaridan biroz ortda qolmoqda.

XX asrga kelib neft "qora oltin" nomini oldi. Hozirgi vaqtda neftsiz transport aloqalarini samarali tashkil etish, Jahon xo'jaligi va dunyo siyosatini olib borishni tassavur etib bo'lmaydi. Hozirda dunyo neft bozorining hajmi "77 mln barrel/kun"ni tashkil etmoqda. Neft bir vaqtning o'zida transport vositalari uchun yoqilg'i, energetika va kimyo sanoati uchun homashyosi sifatida foydalanilgan va foydalanib kelinmoqda. Bunday sharoitda shuni ta'kidlash lozimki, dunyo neft zahirolari notekis tarqalgan va chegaralangan. Dunyo neft zahirasining 65%i O'rta va Yaqin Sharq hissasiga to'g'ri keladi, shundan 25%i Saudiya Arabistoni hududiga to'g'ri keladi. Ikkinchi o'rinda dunyo neft zahirasi bo'yicha Lotin Amerikasi (Meksikani hisobga olmagan holda) turadi-8,6%, uchinchi o'rinda Afrika-7,3%. MDH mamlakatlari hududida dunyo neft zahirasining 6,3%i mavjud, shundan 4,7%i Rossiya hissasiga to'g'ri keladi. Zamonaviy texnologiyalar yordamida qazib olinishi mumkin bo'lgan neft zahirasi 1999-yilda 140 mlrd tonnani tashkil etgan. Shuni ta'kidlash joizki, neft qazib olishning tan narhi turli mamlakatlarda bir hil emas: bir qancha arab mamlakatlarida bir barrel neft qazib olish 1 AQSH dollaridan kamroqni tashkil etadi. Rossiyada esa bu ko'rsatkich ancha qimmatni tashkil etadi. Bunda dunyo neft bozori markazlashgan va monopollashgan. Dunyo neft eksportining 40%i OPEC (Neft Eksport Qiluvchi Mamlakatlar) hissasiga to'g'ri keladi.

OPEC dan tashqari boshqa mustaqil neft ishlab chiqaruvchi mamlakatlar mavjud: Meksika, Norvegiya, Rossiya. Bir vaqtning o'zida yirik neft bozori ham mavjudki, bunda doimiy ravishda neft importiga bo'lgan talab yuqori. Bunga AQSHni misol qilib keltirishimiz mumkin. AQSH (1999-yilda 355 mln tonna neft qazib chiqargan va bu ko'rsatkich bilan ikkinchi o'rinni egallagan) yetarli katta neft zahirasiga ega bo'lishiga qaramasdan neftga bo'lgan talabni 53%ini ichki ishlab chiqarish hisobiga qoplaydi. Boshqa yirik neft bozori bu Yevropadir. Mahalliy neft ishlab chiqaruvchilar neft iste'molining 29%ini ishlab chiqaradilar,

bunda yirik yevropa neft ishlab chiqaruvchi mamlakat Norvegiya ohirgi yillarda neft qazib chiqarish hajmini ancha qisqartirdi.

Yaponiya esa, neftni iste'mol qiluvchi yirik mamlakatdir. Keyingi yillarda Xitoy neft importi bo'yicha oldingi o'rinlarga chiqib bormoqda. 1960-yilda OPEC tomonidan tashkil etilgan neft tannarxi nazorati qiyinchilik sharoitida kechmoqda. OPEC asosan neft narxini nazorat qilish uchun a'zo mamlakatlar o'rtasida taqsimlanadigan kvotalar orqali amalga oshiriladi. Neft bozori juda keskin bo'lib, unga nafaqat talab va taklif, balki neft qazib chiqarivchi mamlakatlardagi siyosiy hodisalar ham katta ta'sir ko'rsatadi. Kelajakdagi istiqbolda neft narhi tushadi, bu esa iste'molchilarga foyda. Neft ishlab chiqaruvchilar neft narhini ma'lum darajada ushlab turishga intilmoqdalar. Bir barrel neft qazib olish 25 dollardan ohsa gazdan suyuq uglevodorodni sintez qilish foydaliroqdir. Bunday loyihalar tannarhi texnika rivoji bilan tushmoqda. Neftning narhi qanchalik yuqori bo'lsa, ko'p klassdagi neft manbalari ishlab chiqarishga loyiq boladi. 80-yillarda Shimoliy Dengiz neft provinsiyasining yetakchi hududlaridan bo'lgan. U yerda neft qazib olish samarali bo'magan. Dunyo neft kompleksi juda murakkab tizim bo'lib, unda bir qancha ishirokchilar qatnashadi: Rivojlangan malakatlar iste'molchilari, OPEC, mustaqil neft eksportchilari, xalqaro neft kompaniyalari. Shuni ta'kidlash joizki, bir qancha salbiy prognozlarga qaramasdan neftning jahon iqtisodiyoti va xalqaro munosabatlarda ro'li va o'rni qisqarayotgani yo'q. Shuningdek, bir vaqtning o'zida neft va neft mahsulotlarining kimyo sanoatida hom ashyo sifatida foydalanishi oshib bormoqda. Bu esa energetik uglevodorodlarga nisbatan ancha samaradorligini oqlamoqda.

1982-1992-yil 10 yil davomida birlamchi neft energiyasi iste'moli hajmi 6368 mln t dan 7794 mln tonnaga, ya'ni 22,4% ga yetdi. O'rtacha yillik o'sish 2%ni tashkil etadi. 1995-yilga kelib neft iste'moli 8137 mln t, 1996-yilda esa 8380mln tonnaga, ya'ni 3% ga yetdi. Bu esa 1988-yilgi ko'rsatkichga nisbatan juda yuqoridir.¹⁶

¹⁶ Jurnal, Gaz & Oil, 1993 y, p.39

Muqobil energiya manbalarining rivojlanishi va neftni iqtisod qilishga qaratilgan say harakatlar natijasida 1982-1992-yillar davomida neft iste'moli 2788 mln t dan 3128 mln tonnaga (12,2%) oshdi. Birlamchi energiya iste'moli 1982-yilda 43,3%ga, 1992-yilda 40,1%ga qisqargan¹⁷.

Neft iste'moli hajmi Sobiq Ittifoq mamlakatlarida energiya iste'moli qisqarmaganda (1996-yil 2,5%ga qisqargan) katta bo'lishi mumkin edi. British Petroleum kompaniyasi ma'lumotlariga ko'ra 1996-yil dunyo energiya iste'moli MDH malakatlarini hisobga olmagan holda 3,7%ga yetgan.¹⁸

So'ngi vaqtlarda neft iste'moli yana o'sgan va 1996-yilda 2,4%ni tashkil qilgan. BP ma'lumotiga ko'ra absolyut hajm 3313 mln tonnaga yetgan. Bu esa dunyo energiya iste'molida neftning muvozanatini 40% darajada saqlab turish imkonini bergan.¹⁹

1996-yilda dunyo energiya iste'molida ko'mir ulushi 27%ni, tabiiy gaz 23%, yadro yoqilgisi 7,5% gidro energiya 2,5%ni tashkil etgan.²⁰

OPEC prognoziga ko'ra, 2015-yilga kelib dunyo birlamchi energiya iste'molida neftning ulushi 39%ga qisqarishi mumkin. Biroq, energiya iste'molining o'zi doimiy oshib boradi va neftga hisoblaganda 2000-yilda 8,7-8,9 mlrd t, 2010-yilda 10,3-10,6 mlrd t ga, ya'ni 90-yillarga nisbatan 32-39%ga o'sadi. OPEC mutahassislari ma'lumotlariga ko'ra, neftga bo'lgan talab osib boradi va 2000-yilda neft narxiga bog'liq holda 3,4-3,45 mlrd t, 2010-yilda 3,8-3,9 mlrd t ni tashkil etdi. Past narhxda neft iste'moli 2000-yilda 3,55 mlrd t, 2015-yilda esa 4,5 mlrd t ni tashkil etishi mumkin²¹.

Diagramma 1.1.2.

Jahon energetika tarmog'ida Neftning (石油工业 shíyóu gōngyè) 1970 - 2010 yillar mobaynida iste'moli

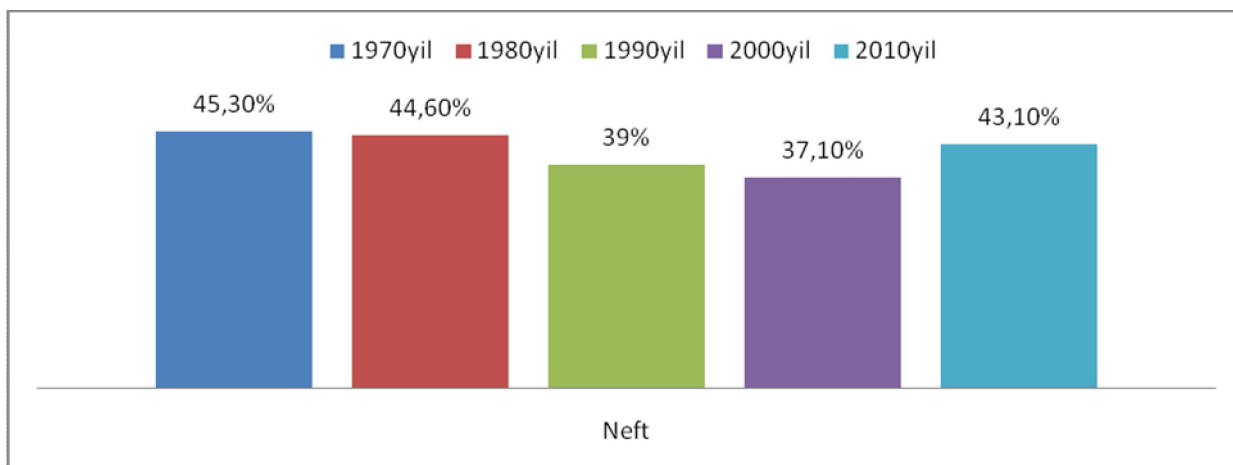
¹⁷ Jurnal, Gaz & Oil, 1996 y, p.31

¹⁸ O'sha joyda, 1998 y. p.19.

¹⁹ Jurnal, Gaz & Oil, 2001 y,

²⁰ The Oil Drum, 2000 y.

²¹ Jurnal, Gaz & Oil, 2011 y,p.27



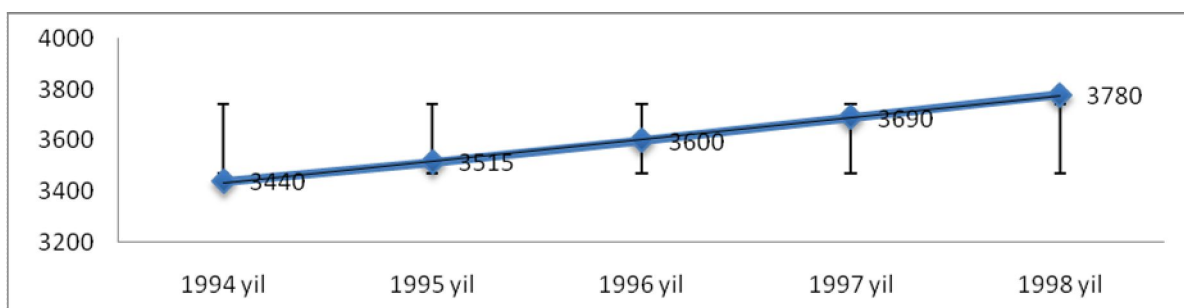
Manba: OPEC malumotlari asosida muallif tamonidan tuzildi

Ko'pchilik tashkilotlar dunyo neft bozori bo'yicha statistik ma'lumotlarni yaratishda turli xil usullardan foydalanadilar. Bu esa 10-20% farqli li turli xil natijalarni keltirib chiqaradi. Bu esa ma'lumotlarni solishtirishda bir qancha qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi.

Masalan, Dunyo Energetika Agentligi 1997-yilda dunyo neft iste'moli bo'yicha yuqorida keltirib o'tilgan raqamlardan farqli olaroq, umuman boshqa ko'rsatkichlarni e'lon qilgan. Ushbu tashkilot ma'lumotiga ko'ra, dunyo neft iste'moli 1994-yilda 3440 mln t, 1995-yilda 3515 mln t, 1996-yilda 3600 mln t, 1997-yilda 3690 mln t, 1998-yilda 3780 mln t ni tashkil etgan.²²

Diagramma 1.1.3.

Dunyo neft iste'moli (mln.t.da)



Manba: Jurnal, Gaz & Oil, 2011

Ushbu raqamlar OPEC keltirib otgan raqamlardan yuqori. Biroq, ular shuni ta'kidlamog'dalarki, yaqin kelajakda Jahon iqtisodiyotida neft o'zining muhim ahamiyatini saqlab qoladi.

²² Jurnal, Gaz & Oil, 2001 y, p.29

1.2.Mamlakatlar iqtisodiyotida energetika tarmog'ining roli

Energetika inson va jamiyat hayotida muhim o'rin tutadi, ularning turli ehtiyojlarini qondirish imkoniyatlarini ko'paytirish imkonini beradi. Inson sivilizatsiyasining rivojlanishi foydalanilayotgan energiya hajmi va turlari bilan har doim chambarchas bog'liq bo'lgan.

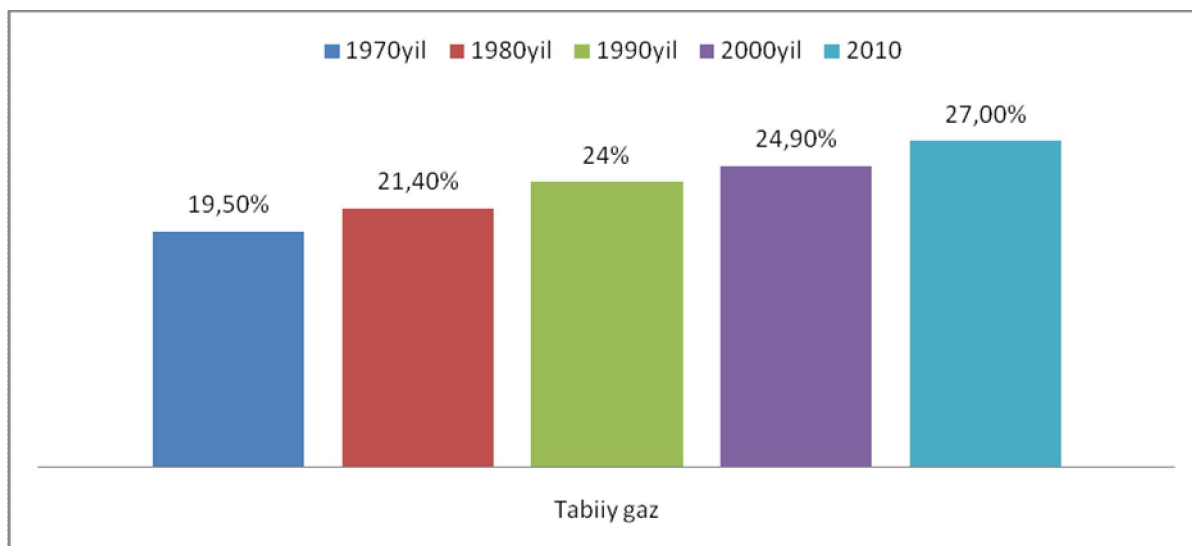
Hozirgi avlod ko'z o'ngida sodir bo'layotgan global fojia sababi shundan iboratki, XX asr davomida, ayniqsa, so'nggi 40 yil ichida odamlarning iqtisodiy rivojlanish maqsadida energiyadan foydalanish miqdori ancha oshdi. Bu esa atrof-muhitga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Chunki, iqlimning dunyo miqyosida global isib ketishi, yoqilg'ining organik turlaridan foydalanadigan issiqlik elektr stansiyalarining ishlashi natijasida yuzaga keladigan, shuningdek, tobora ko'payib borayotgan ichki yonish dvigatellarining atmosferaga chiqarayotgan gazlar bilan bevosita bog'liq.

Oxirgi 50 yil ichida butun insoniyat tarixida qazib olingan yoqilg'iga nisbatan, ko'proq organik yoqilg'i qazib olindi. Joriy yuz yillik ham, bundan mustasno emas. Bugungi kunda dunyoda yoqilg'idan foydalanish miqdori yiliga 12 milliard tonna neft ekvivalentini tashkil etadi (taxminan bir kishiga 2 tonna neft). Organik yoqilg'iga bo'lgan talab esa jadal sur'atlarda yanada ortib boraveradi.

Neft, tabiiy gaz, ko'mir va uran kabi qazib olinadigan yoqilg'i turlari ayni paytda jahon energetika balansining negizini tashkil etadi va yaqin kelajakda ham shunday bo'lib qoladi. Vaholanki, ushbu yoqilg'i resurslari, ularga ishlov berish hamda ulardan foydalanilish tobora kamayib bormoqda.

Diagramma 1.2.1.

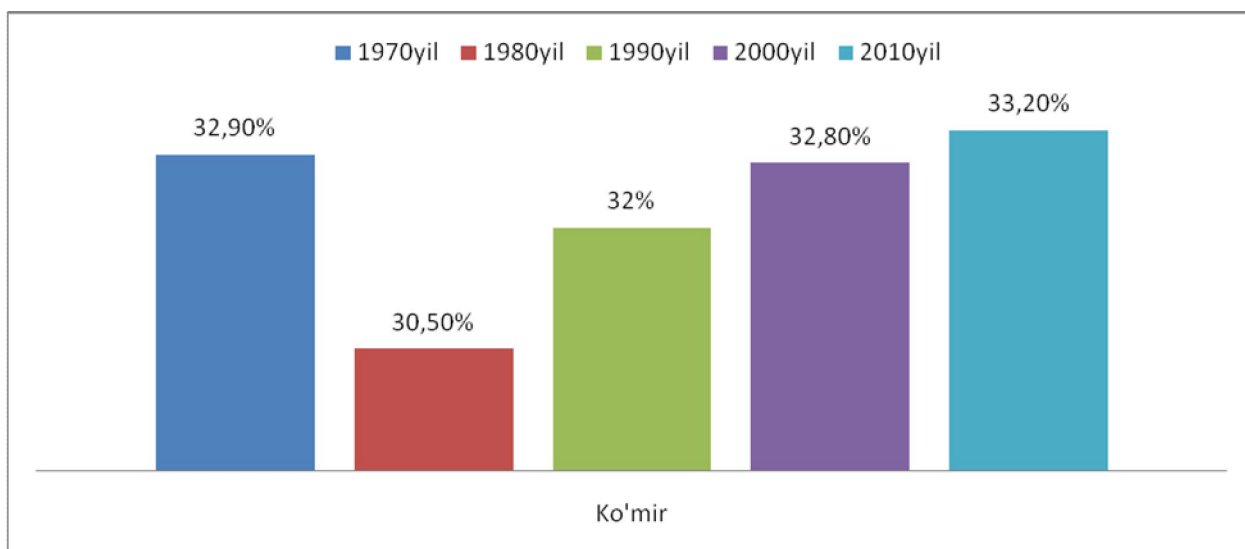
**Jahon energetika tarmog'ida tabiiy gazning(天然气 Tiānránqì) 1970 – 2010
yillar mobaynida iste'moli**



Energiya resurslaridan hozirgi kunda foydalanish darajasi bo'yicha jahondagi neft zaxirasi 45-50 yy.ga, tabiiy gaz 70-75, toshko'mir 165-170, qo'ng'ir ko'mir 450-500 yillarga va yadro yoqilg'isi esa nisbatan ko'proq yillarga yetishi hisoblandi.

Diagramma 1.2.2.

Jahon energetika tarmog'ida ko'mirning(煤炭工业 méitàn gōngyè) 1970 – 2010 yillar mobaynida iste'moli



Manba: «Пути развития мировой энергетики» В.П. МАКСАКОВСКИЙ malumotlari asosida muallif tamonidan tuzilgan.

Qazilma yoqilg'i turlarining geologik zaxiralari turli geografik hududlarda bir xil teng taqsimlanmagan va ularni qazib olish xarajatlari ham bir-biridan farq qiladi. Har xil yoqilg'i va energiya turlari muayyan mamlakatlar hududlarida to'planib qolganki, ushbu mamlakatlarda energiya iste'mol qilish miqdori ba'zida

ulardagi organik yoqilg'i zaxiralaridan ancha kam. Bu esa energiya tashuvchilar uchun narxlarning o'sishi, ayrim mamlakatlar va aholining ba'zi toifalarining energetika xizmatlaridan foydalanishini cheklab qo'ymoqda hamda davlatlar o'rtasida qarama-qarshiliklar, hattoki urushlarga sabab bo'lmoqda. Bundan tashqari organik yoqilg'ini qazib olish, qayta ishlash, transportirovka qilish va undan foydalanish natijasida atrof-muhitga ham mislsiz zarar yetkazmoqda.

Agar, energetika bilan ta'minlashning qaror topgan an'anaviy usullari va iqtisodiyotning hozirgi jadallikda rivojlanishi, aholi soni ko'payishining atrof-muhitga salbiy ta'siri saqlanib qolsa, energetika resurslarini iste'mol qilishni tegishli ravishda oshirishni talab qilishi muqarrar. Ekologik toza energetika texnologiyalari esa hozircha ushbu muammoni hal qilishga sezilarli darajada ta'sir ko'rsata olmayapti.

Daryolar, suv omborlari va irrigatsiya kanallarining gidroenergetika salohiyati, quyosh, shamol energiyasi, biomassalar (jumladan maishiy chiqindilardan foydalanish tufayli olinadigan energiya), suvning ko'tarilishi va okean to'lqinlari energiyasi, geotermal energiya energiyaning muqobil turlarida o'z ifodasini topgan.

Nazariy jihatdan olib qaralganda, qayta tiklanadigan energiya manbalari ulardan keng ko'lamda foydalanish uchun katta imkoniyatlar yaratadi. Biroq, bu bilan bog'liq moliyaviy xarajatlar va bunday energiyani ishlab chiqarish uchun bajarilishi lozim bo'lgan shartlar ushbu manbalar jozibadorligini ma'lum darajada pasaytiradi.

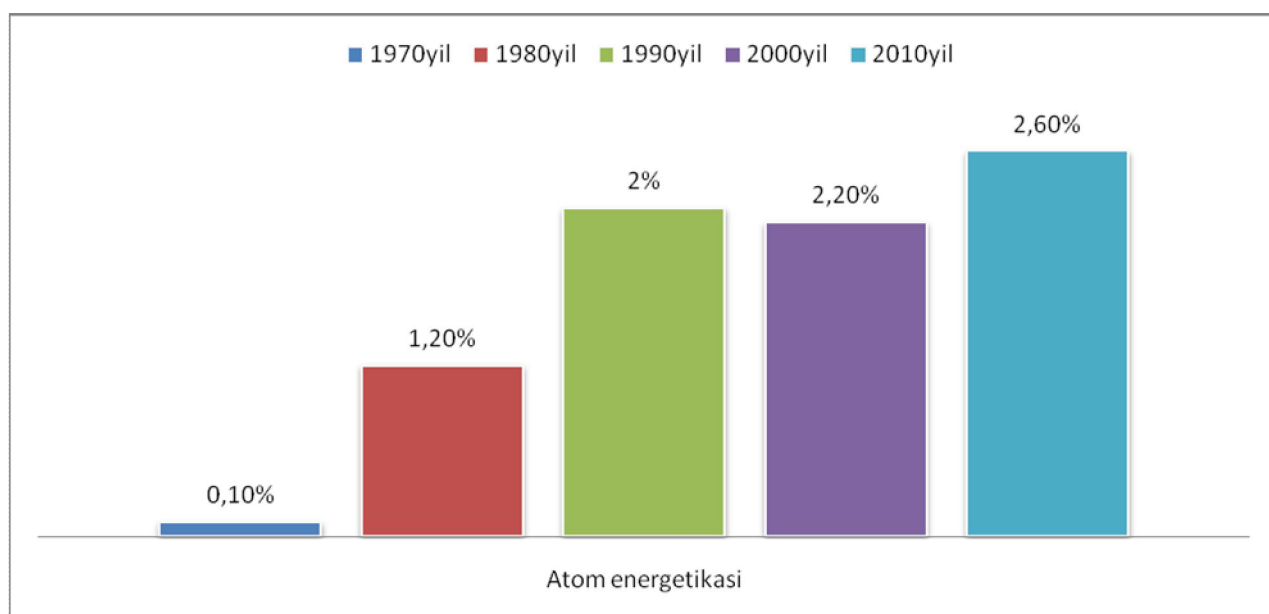
Dunyo miqyosida iqlimning global isib ketishi bilan bog'liq muammoni e'tibordan soqit qilganda ham, yaqin kelajakda qayta tiklanadigan energetika imkoniyatlari cheklanganicha qolaveradi. Odatda qayta tiklanadigan energiya manbalari katta aholi punkti, tashkilot yoki sanoat korxonasi ehtiyojlariga javob beradigan katta hajmdagi energiyani muntazam ishlab chiqarishni ta'minlay olmaydi. Bu manbalar olisroq joylarda va borish qiyin bo'lgan tumanlarda joylashgan ob'ektlar uchun kichik hajmdagi energiya ishlab chiqarishni ta'minlashi mumkin yoki an'anaviy (qayta tiklanmaydigan) energiya manbalari bilan

to'ldirilishi lozim. Bundan tashqari, ko'plab turdagi qayta tiklanadigan energiya manbalari bilan bog'liq ekologik sarf-xarajatlar ham ko'payib borayotganini esdan chiqarmasligimiz kerak. Elektr energiya ishlab chiqarish uchun foydalaniladigan turli quvvatga ega quyosh fotoelektr tizimlari va shamol generatorlari o'rnatilgan joylar atrofida salbiy omillarni kamaytirish maqsadida, ularni to'g'ri loyihalashtirish darkor.

Vodorod energetikasi esa, hozircha, unchalik ekologik toza emas, deb hisoblanmoqda. Biroq, vodorod olish jarayonlarini yanada rivojlantirish va takomillashtirish bu vaziyatni ijobiy tomonga o'zgartirishi mumkin.

Diagramma 1.2.3.

Jahon energetika tarmog'ida atom energetikasining (核电 hédiàn) 1970 – 2010 yillar mobaynida iste'moli.



Manba: MAGATE ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzildi.

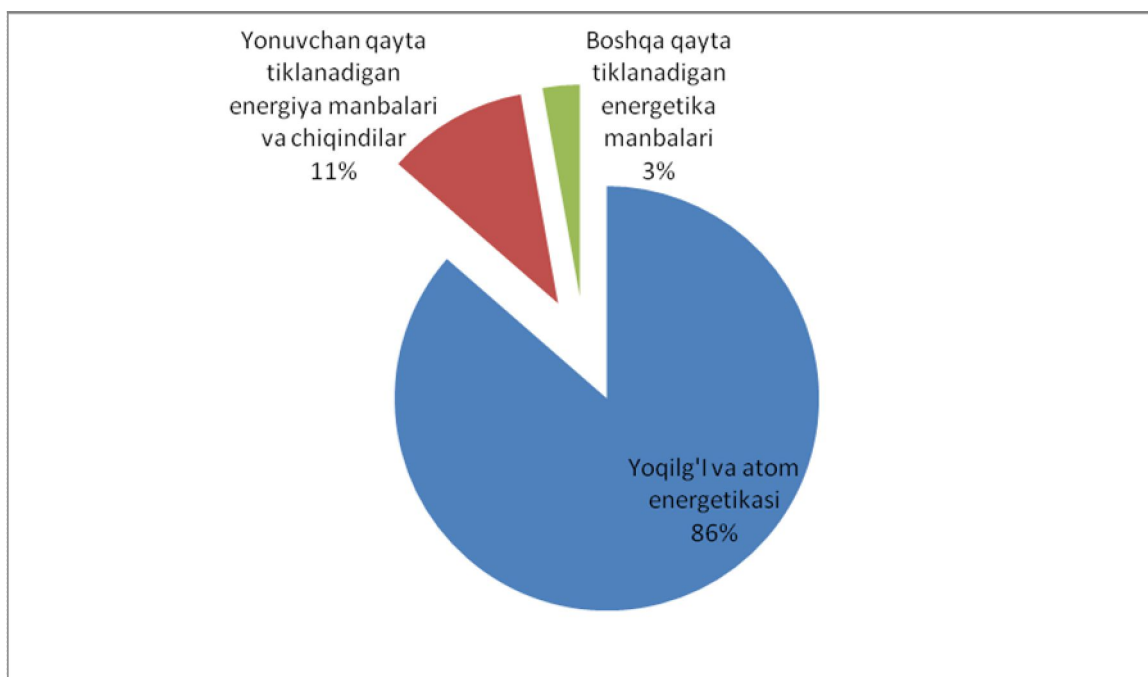
Bugun, yadro energetikasi issiqxona gazlarining atmosferaga chiqishini kamaytirishga qaratilgan energiya ta'minoti muammosining yechimi sifatida ko'rib chiqilayotgan ekan, ushbu texnologiyaning radioaktiv chiqindilarini ham esdan chiqarmaslik lozim. Ularning zararli ta'siri ming yillargacha cho'ziladi, shuning uchun radioaktiv chiqindilar ishonchli joylarga (sarkofaglarga joylashtirib mustahkam ko'milishi lozim. Bu masalalarga jiddiyroq e'tibor berilsa, yadro

energetikasi katta mablagʻ talab qiladigan tarmoq ekanligini anglab yetish qiyin emas.

Shubhasiz, energiyani samarali ishlab chiqarish va undan oqilona foydalanish tabiiy resurslarimizni asrab-avaylash va atrof-muhit yemirilishining oldini olish borasidagi eng qulay usuldir. Yangi energetika texnologiyalarini rivojlantirish va joriy etish (issiqlik va elektr energiyasini birgalikda ishlab chiqarish, yoqilgʻi elementlari, koʻmirni gazlashtirish, suyuq sintetik yoqilgʻi turlari), yoqilgʻi va energiyadan foydalanish samaradorligini oshirish, keng miqyosda energiya ishlab chiqarish jarayonida qayta tiklanadigan energiya manbalari ulushini oshirish borasida ulkan ishlar amalga oshirilmoqda.

Diagramma 1.2.4.

Jahonda energetika etkazib berish tuzilmasi



Manba: BMT taraqqiyot dasturi boʻyicha “Qoraqalpogʻiston qishloq aholisi uchun sof energiya” (ikkinchi bosqich) mavzusidagi hisobotlar. UNDP 2007.

Isteʼmolchilarning energiyadan foydalanishi ham, muhim masalalardan hisoblanadi. Biz energiyadan yanada oqilona foydalanishimiz darkor. Bundan koʻzlangan maqsad, qimmatli resurslar zaxirasini kamaytirmaslik, atrof-muhitning ifloslanishi va yemirilishiga salbiy taʼsir koʻrsatmaslik hamda energiyani behuda ishlab chiqarmaslikdir. Bu yondashuv energiya uchun uni ishlab chiqarish tannarxiga yaqinlashadigan narxni belgilashni talab qiladi, shuningdek, u samara

beradigan energetika uskunalari ishlab chiqarish va aholi ongida energiyadan tejab-tergab foydalanish tushunchasini shakllantirishga qaratilgan.

Qayta tiklanadigan energiya manbalarining yana bir afzalligi, ular uglevodorod resurslarini elektr energiyasini yuzaga keltirish maqsadidagina shunchaki, yoqib qo‘ya qolmasdan, ularni neft-kimyo sanoatida xom-ashyo sifatida foydalanish sari yo‘naltirish imkonini berishi hisoblanadi.

Qayta tiklanadigan energetika olis masofalarda va ularni qazib olish qiyin bo‘lgan tumanlarda joylashgan aholi punktlari uchun iqtisodiy asoslangan, foydalansa bo‘ladigan yagona ishonchli manba bo‘lishi mumkin.

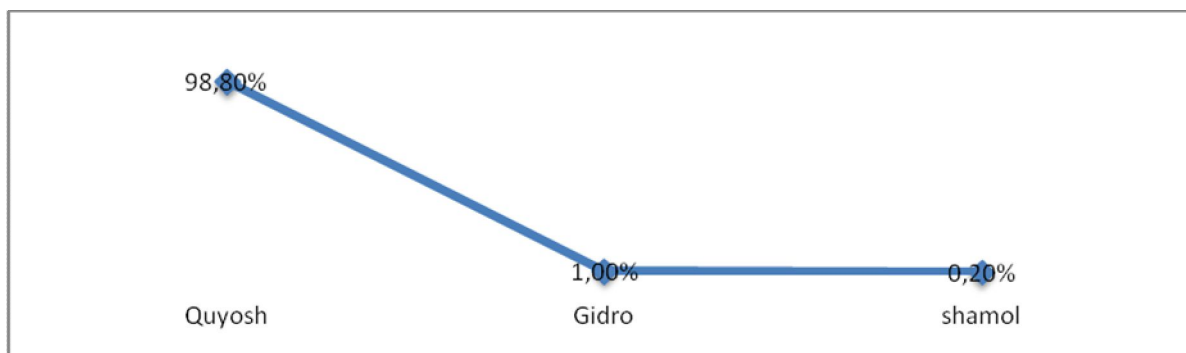
Ayni paytda qayta tiklanadigan energetika ayrim kamchiliklarga ham ega - bular qayta tiklanadigan energiya manbalarining aksariyat turlari uchun energiya oqimining unchalik zich emasligi va o‘zgaruvchanligi, uning texnologiyalari solishtirma qiymatining yuqoriligi. Shu sababli, qayta tiklanadigan energetika davlatning yordami bilan rivojlantiriladi.

Qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanishga mablag‘ ajratish o‘zini oqlayotgan bir paytda, an’anaviy yoqilg‘i-energetika texnologiyalari uchun mablag‘lar noaniq va yashirin tarzda ajratilmoqda, ularni to‘g‘ridan-to‘g‘ri taqqoslash esa, xatoliklarga olib kelishi mumkin. Agarda energiya ishlab chiqarish jarayoni iqtisodiy jihatdan muntazam ravishda tahlil qilinsa, qayta tiklanadigan energiya manbalari an’anaviy yoqilg‘i-energetikaga qaraganda ancha arzon tushishi aniq holatdir.

Qayta tiklanadigan energetika texnologiyalarini rivojlantirish borasida katta imkoniyatlarga ega ekani va ulardan sanoatda keng ko‘lamda foydalanish tufayli iqtisod qilish hozircha to‘liq o‘z ifodasini topmaganini e’tiborga olinadigan bo‘lsa, real bozor iqtisodiyoti sharoitida qayta tiklanadigan energiya manbalari katta istiqbolga ega ekani ma’lum bo‘lmoqda.

Diagramma 1.2.5.

Ozbekistonda qayta tiklanadigan energetik manbalarning texnik imkoniyatlari tuzilmasi



O'tish davri iqtisodiyoti sharoitida faoliyat ko'rsatayotgan va bozor yondashuvlari voqeliklarini aks ettirishdan hali nisbatan, yiroq bo'lgan energetika bozoriga ega O'zbekistonda qayta tiklanadigan energiya manbalarining salohiyatini tegishli ravishda o'rganish, kelajakda mamlakatni yanada rivojlantirish maqsadida uning imkoniyatlarini aniqlash muhim hisoblanadi.

Qayta tiklanadigan energetika ham boshqa tarmoqlar singari shakllanishi va rivojlanishi uchun davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning muayyan mexanizmlariga ehtiyoj sezilmoqda. Ushbu texnologiyalardan keng foydalanayotgan boshqa mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, bunday mexanizmlar iqtisodiy jihatdan rag'batlantirish omillariga qo'shimcha tariqasida siyosiy hamda qonuniy xususiyatga ega bo'lishi lozim.

Dunyoning ko'plab mamlakatlarida qo'llanilayotgan davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash omillarining aksariyat qismi O'zbekistonda ham bosqichma-bosqich joriy etilishi ko'zda tutilmoqda. O'zbekiston qayta tiklanadigan energiya manbalarini amalda qo'llash uchun va davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning muayyan shakllarini joriy etish to'g'risida qaror qabul qilishdan oldin, birinchi navbatda, o'zining umumiy Energetika strategiyasini shakllantirib, unda qayta tiklanadigan energetikaning o'rnini aniqlashi lozim. Ana shundan keyingina, bunday texnologiyalarni rivojlantirishni qanday va qay darajada qo'llab-quvvatlash, chetdan keltiriladigan yangi texnologiyalarning o'rnini bosadigan mahalliy ishlab chiqarishni qo'llab-quvvatlash masalasini hal etishi lozim.

O'zbekiston - organik yoqilg'ilarning barcha turlarini ishlab chiqarish hajmidan uch barobar oshadigan katta miqdordagi qayta tiklanadigan energiya

salohiyatiga ega mamlakat. O'zbekistonda quyosh energiyasidan foydalanadigan texnologiyalar katta istiqbolga ega. Chunki qayta tiklanadigan energiyaning ushbu turidan butun mamlakat hududida yil davomida foydalanish mumkin. Quyosh energiyasidan foydalanishni ko'paytirish mamlakatning, ayniqsa, borish qiyin bo'lgan va olis qishloq tumanlarida elektr hamda issiqlik energiyasiga bo'lgan ehtiyojni bimalol qondirib, katta hajmdagi tabiiy gazni eksport ehtiyojlari uchun yo'naltirish imkonini berishi mumkin.

O'zbekistonda elektr ta'minoti borasida muayyan qiyinchiliklarga duch kelinmoqda. Bu, ayniqsa, aholining 60 foizi istiqomat qiladigan qishloq joylarida nisbatan sezilarliroq. Elektr stansiyalar, energiya yetkazib beruvchi va taqsimlovchi tarmoqlarni modernizatsiya hamda rekonstruksiya qilish mamlakatda sanoatni rivojlantirishning ustuvor vazifalaridan hisoblanadi. Qayta tiklanadigan energetikani rivojlantirish energiya bilan ishonchli ta'minlab, energiya yetkazib berishdagi yo'qotishlarni ancha kamaytirgan holda, olis aholi punktlarini energiya tizimiga ulash uchun uzoq masofali elektr uzatish liniyalarini barpo etish zaruratidan qutulishga yordam beradi. Ayni paytda mamlakat energetika balansida faqat kichik gidroelektr stansiyalar tomonidan ishlab chiqarilayotgan kam miqdordagi qayta tiklanadigan energiya ulushi bor. Boshqa qayta tiklanadigan energiya manbalari salohiyati katta bo'lishiga qaramay, ulardan foydalanish ulushi hozircha unchalik ko'p emas.

Biz iqtisodiy rivojlanishga e'tibor berar ekanmiz, tabiiy resurslarimiz zaxirasini asrash va atrof-muhit yemirilishining oldini olish haqida ham o'ylashimiz darkor. Yangi energetika texnologiyalarini ishlab chiqish, yoqilg'i va energiyadan samarali foydalanish borasida ulkan ishlar amalga oshirilmoqda. Biroq, qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalangan holda, ishlab chiqarilayotgan energiya miqdorini ko'paytirishgina energiyani ishlab chiqarishda yuqori samara berishi mumkin.

Hozircha aholi qayta tiklanadigan energiya manbalari to'g'risida yetarlicha ma'lumotlarga ega emas, quyosh va shamol energiyasidan foydalanishga doir ilmiy va amaliy tajribasi yetishmaydi. Bunday holat, ko'plab rivojlanayotgan

mamlakatlar uchun xosdir. Ular qayta tiklanadigan energiyaning texnologik jihatdan rivojlanishiga qarab olg'a intilishi, xususiy tarmoqni quyosh va shamol energiyasidan foydalanish jarayoniga jalb etish imkonini beradigan iqtisodiy muhitni yaratishi va shu tariqa mamlakat energetika balansida qayta tiklanadigan energiya ulushini oshirishi lozim.

An'anaviy energetika yoqilg'isi va energiyasining haqiqiy qiymatini aks ettiradigan narxlarni belgilash, shu yo'sinda samarali energiya uskunalaridan foydalanish hamda aholi ongiga energiyani tejashga oid g'oyalarni singdirish ham ana shunday muhim choralar sirasiga kiradi.

2-Bob. Xitoy energetika tarmog'ining rivojlanish bosqichlari va xususiyatlari

2.1. Xitoy energetika tarmog'ining rivojlanish yo'nalishlari va bosqichlari

Xitoyda neft sanoatining shakllanishi 1950-yillarga to'g'ri keladi.

Bu sanoatni Xitoyda rivojlanishiga asos solgan geolog olim – Li Siguan bo'lib, o'sha yillarda XXR raisi Mao Szedun bilan uchrashuvlardan biridagi suhbatidan so'ng²³, 1952-yilda Xitoyda Li Siguan boshchiligida geologiya vazirligi tashkil etiladi va sobiq sovet olim va mutahassislari yordamida qidiruv-izlanish guruhlarini tashkil etilib, mamlakatning shimoliy-g'arbiy rayonlariga Gansu, Sinszyan va Sinxayga jo'natiladi. Shunday qilib, mamlakatning boshqa rayonlarida ham strategik ahamiyatga ega qidiruv – tadqiqot ishlari boshlanib ketadi.

1949-yilgacha Xitoyda atigi 2 ta uncha katta bo'lmagan neft qazib olish joylari mavjud bo'lib, u yerlardan yiliga 120 ming tonna neft qazib chiqarilar edi. 1950-yillardan so'ng, mamlakatdagi iqtisodiy qiyinchiliklarga qaramasdan, murakkab sharoitlarda yana uchta neft qazib olish konlari o'zlashtirildi. Bu Gansudagi – Yuymen, Sinszyandagi – Karamay va Sinxaydagi – Saydam konlari

²³ КНР: политикаб экономика, культура.М., 1988 г.

edi. 1960-yillarga kelib, bu sohada keskin burilish yuz berdi, ya'ni Dasinda kattagina neft qazib olish joylari ochilib, neft bilan o'z-o'zini ta'minlashda katta g'alaba qozonildi.

Xitoy neft sanoati rivojlangan neft qazib oluvchi davlatlari sanoatiga qaraganda ancha yosh hisoblanadi. Tahminan 62 yoshda, binobarin, agar, AQSh yoki Rossiyani oladigan bo'lsak, ularda bu sohani paydo bo'lganiga 150 yil bo'lgan. Agar taqqoslash uchun raqamlarga murojaat qiladigan bo'lsak, AQSh da hozirgi kunga qadar 2,68 mln. neft quvurlari qazilgan, ulardan 580 mngtasidan neft qazib chiqarilib, mamlakatni neftga bo'lgan ehtiyojini qondirsa, Xitoyda esa atigi 160 mingta quvur qazilib, ulardan 75 mingtasigina neft beradi. Bu esa ko'lam jihatdan AQSh dagi hamma quvurlarning 1/8 qismini tashkil etadi.

Ma'lumki, neft yuqori sifatli energiya tashuvchi hisoblanib, u xalq xo'jaligida katta ahamiyatga egadir. Bu sohasiz na harbiy soha, na neft kimyosi, na transport va na aviatsiya sanoati rivojlana oladi. Shuni tushungan holda Xitoy hukumati bu sohaga e'tiborini yanayam kuchaytirmoqda.

Xitoy quruqlikdan neft qazib olish sanoati mamlakat xalq xo'jaligini asosiy tayanch tarqomlaridan hisoblanadi. Xitoy neft sanoati vazirligi qoshida Xitoy neft-gaz sanoati korporatsiyasi tashkil etilib, u yuridik statusga egadir. U asosan, neft va gaz resurslarini o'zlashtirish bilan shug'ullanadi. Undan tashqari, uning sun'iy qazib olish joylarini o'zlashtirish va ishga tushirish bilan ham shug'ullanadi. Hususan, neft orollardan qazib olinadi.

Xozirgi kunda Xitoyda 21 ta yirik neft qazib olish bazalari mavjud bo'lib, Dasin, Shenlay, Lyaoxey, Sinszyan, shular jumlasidandir. Xitoyda bir butun neft qazib olishni tashkil etish va ilmiy izlanishlar tizimi shakllandi. Ya'ni neft va gaz qazib olishning spesifik geologik terrogen nazariyasi ishlab chiqildi. Undan tashqari neft va gaz qazib olish joylarini razvedka qilishda va o'zlashtirishda to'liq texnologik uslublar komplekti ishlab chiqildi va bu narsalar o'zining quvonchli va ijobiy natijalarni berdi. Uning yorqin namunalaridan biri sifatida Dasin neft qazib olish joyi hisoblanib, unda 20 yil mobaynida yiliga 50 mln. tonnadan neft qazib

olinadi. Bu esa butun Xitoy bo'yicha olinadigan neftning tahmina 1/3 qismi hisoblanadi.

Mamlakatda neft resursiga talabni oshishini chuqurlashuvi bilan Xitoy neft – gaz sanoati korporatsiyasi Xitoy hukumati yordamida “Sharqda barqarorlashtirish va g'arbda tezlik bilan rivojlanish” strategik kursini hayotga tadbqiq etishga kirishdi va bu strategik maqsadlarga asosan erishildi.

Xitoyning sharqiy qismida uning yetakchi neft qazib olish joylari joylashgan. Bu joylarning ko'pchiligi o'zining yuqori quvvatiga va yuqori suvlilik bosqichiga qadam qo'ydi. Endigi qilinadigan ishlar bu unga qarshi kompleks chora – tadbirlarini qo'llash, ya'ni neft qazib olishni bir maromda ushlab turish va suvlarni bo'shagan quvurlarga oqizishdan iboratdir. Shularni qo'llash oqibatida mamlakatning markaziy qismidagi eski konlardan neft qazib olishni yiliga 14 % ga kamaytirishga erishildi, bu esa, yiliga neft qazib olishni 1,2 mln. tonnaga kamaytirish demakdir.

Shu bilan birga, mamlakatning sharqiy qismida yangi neft qazib olish konlari ishga tushirildi. Razvedka ishlarini tez va qisqa muddatlarda olib borish asosida va eski neft havzalarini ishlatish hamda yangilarini yaratish asosida ham yiliga 64 mln. tonna neft qazib chaqarila boshlandi. Bu qilingan ishlar esa, o'z navbatida mamlakat sharqiy rayonlarida neft sanoatini barqaror rivojlanishini ta'minalashda hal qiluvchi rolni o'ynadi. Agar hozirgi kunda yiliga 109 mln. tonna neft qazib olinsa, Shenliyda 30 mln. tonna va Lyaoxasda 13,6 mln. tonna neft qazib olinmoqda.

Bundan tashqari, Shimoliy Xitoy neft konlarida ham uni qazib olish hajmi 5 mln tonna atrofida bo'lmoqda. Yanszi daryosining janubidagi Szyansu neft konlarida yiliga 1 mln. tonna neft qazib olinmoqda. Kundan – kunga Chjunyuan, Dagan, Szilin, Xenan, Szenxan neft konlaridan qazib olinayotgan neftni hajmi ko'paymoqda.

Xitoyning g'arbiy qismi neft sanoati resurslri bilan ta'minlashda uning janubiy qismini o'rnini egallamoqda. 90-yillarga kelib, bu yerlarda tezlikda tadqiqot – qidiruv ishlari boshlanib ketdi. Xitoyni g'arbiy qismi – bu Sinszyan,

Gansu, Sinxaydan iborat bo'lib, unda 3 ta Sinszyan konlari – Tarim, Sungar konlarini o'z ichiga oladi. Bu konlarning yer osti bag'irlarida boy neft va gaz resurslari joylashgandir. Hozirgi kunda u eng asosiy strategik rezerv (zahira) mintaqaga bo'lib, u ham to'liq o'zlashtirilmagan. Hozirgi kunda bu 3 ta konning neft resurslari razvedkasi va o'zlashtirilishi keng qo'lamda olib borilayotir.

Jungar koni chuqurida va uning shimoliy-g'arbiy chegarasida yana 3 ta kon topildi. Uning qidirilgan zahirasi 320 mln. tonnani tashkil etadi.

Turfan – Xamiy konida 2 ta, har birining quvvati 50-100 mln. tonnali konlar topildi. Uning razvedka qilingan zahirasi 200 mln tonnani tashkil etadi. 1996 – yil ohiriga kelib, Sinszyandagi razvedka qilingan neftning geologik zahasini umumiy hajmi 2 mlrd. tonnani tashkil etdi, uni qazib olish esa 15,4 mln. tonnadan iborat bo'ldi. Bu esa mamlakatdagi eng yuqori ko'rsatkichdir. Shunday qilib, Sinszyan hozirgi kunda neft sanoatining eng asosiy rayonlariga aylandi. U yerda nafaqat, razvedka qilingan neft zahirasi, balki uni qazib olish razvedkasi ham tez ko'paymoqda.

Xitoy neft – gaz sanoati korporatsiyasi (XDNGSK) bir necha yillardan beri Syantan konida, ya'ni Tibet qidiruv-razvedka ishlarini olib bormoqda.

Xitoyda quruqlikdan neft qazib olish uzluksiz o'smoqda. Agar 1978 yilda u 100 mln. tonnani tashkil etgan bo'lsa, hozirgi kunda esa, 145 mln tonnadan iboratdir. Qidiruv ishlarining ma'lumotlariga ko'ra, neftning zahirasi 2,8 mlrd. tonnani tashkil etadi. Neftni qazib olish bilan birgalikda, Xitoyda bu yo'nalishda ilmiy – texnikaviy jarayonni natijalaridan ham keng foydalanilmoqda. Bunga keng yo'l ochgan siyosat – islohotlar va ochiq eshiklar siyosati hisoblanib, uning oqibatida mamlakatga eng zamonaviy neft sanoatiga kerakli bo'lgan asbob – uskunalar, texnika va texnologiyalar olib kirilmoqda.

Xitoy dengiz neft – gaz sanoati korporatsiyasi (XDNGSK) mamlakatda neft va gazni boy resurslaridan foydalanishi asosida faoliyat ko'rsatadi va xorijiy kompaniyalar bilan hamkorlik olib boradi. U dengizdan neft qazib olish razvedka qidiruv ishlari va o'zlashtirish, neftni qayta ishlab chiqarish hamda neft mahsulotlrini sotish bilan shug'ullanadi. (XDNGSK) iga Boxay, Janubiy Xitoy,

Sharqiy Xitoy dengizi va G'arbiy rayonlar qaraydi. Undan tashqari uning qaramog'ida 10 tadan ortiq mahsus pudrat kompaniyalari, ilmiy markaz va boshqa ishlab – chiqarish, ilmiy – izlanish tashkilotlari, xullas 30 ming xizmatchidan iborat tashkilotlar mavjud. U trans milliy korporasiya bo'lib, eng yaxshi asbob – uskunalar va eng yuqori mehnat samaradorligiga egadir. Ohirgi o'n yillarda bu tashkilot orqali 20 dan ortiq neft – gazli struktura va 17dan ortiq dengizda neft – gaz konlari topildi va o'zlashtirildi. 1997 – 98 yillarda 15 mln. tonna neft qazib olindi. Bundan tashqari Malak bug'ozida yana 390 ming tonna neft qazib olindi. 1996 – 2000 yillarda. Ya'ni 9 – besh yillikda yiliga 14 mln. tonnadan kam bo'lmagan neft dengizdan qazib olindi. Agar, 1985 – 1999 yillarda dengizdan neft qazib olishning o'sish sur'ati qo'shimcha 500 ming tonnani tashkil etgan bo'lsa, 1991 – 1995 yillarda u 1,5 – 2 mln. tonnani tashkil etdi.

Dengizdan neft qazib olish sanoatini Xitoy xalq xo'jaligidagi roli kundan – kunga ortib bormoqda.

Bu tarmoqni tarixiga nazar solsak, 1957 – yilda AQSh ning Kaliforniya dengiz zonasida dunyoda birinchi marotaba neft qazib olingan. Bugungi kunda bu tarmoq yuqori havf – hatarli butun bir industriyaga aylandi va XX asrning mo'jizasiga aylandi.

Xitoy dengiz neft sanoati 1960 – yillarda vujudga keldi va ana shu tahmin 20 yillar ichida uncha katta o'zgarishlarga yuz tutmadi.

XDNGSK tuzilgandan so'ng, 1982 – yilga kelib, Xitoy dengizdan neft qazib olish sanoati yuqori rivojlanish sur'atlariga erishdi va o'zini butun dunyoga tanitdi. Yillik dengizdan neft qazib olish 80 ming tonnadan 1996 – yillarda 14 mln. tonnaga yetdi. Vaholanki, bunga erishish uchun AQSh ga 20 yil, Rossiya davlatiga 25 yil vaqt kerak bo'lgan.

Xitoyni dengizdan neft qazib olish korxonalari soni hozirgi kunda 13 taga yetdi va ularning hammasi rentabolli hisoblanadi. Ularning foydaligi 40% gacha yetdi. Hozirgi kunda dengiz tubidagi neft zahirasi (razvedka qilingani) 1,2 mlrd. tonnani tashkil etmoqda. Xitoyning sharqiy qismida joylashgan Boxay bug'ozidagi razvedka qilingan neftning zahirasi 600 mln. tonnadan ortiqroqdir. Bu yerda yana

mamlakatning yirik dengiz neft koni “Sunchjun 36 – 1” qurilib, ishga tushirilgan. Bu neft ishlab chiqariladigan maydonning hajmi 240 ming kv. km. dan iborat bo‘lib, unda 300 mln. tonnagacha yoqish neft zahirasi mavjuddir.

Mutaxassislar qilgan ilmiy izlanish va tahlil asosida taxmin etish mumkinki. Janubiy – Xitoy dengizi ham o‘zida eng boy neft va gaz resurslariga ega. Taxminga ko‘ra u yerda gazning zahirasi – 13 trln. kub. m. Ni va neft zahirasi esa 10,2 mlrd. tonnani tashkil etmoqda. Xaynan brolini o‘rab turgan dengiz zonasida ham neftning zahiraları mavjuddir.

Undan tashqari, g‘arbga tomon dengiz zonasini 113 – sharqiy uzoqlikda ham yana 4 ta neft – gaz tuzilma-konlari topildi.

Xitoyning 8-besh yillik rejasiga binoan, (2001-2005 y.y.) tarmoqqa 150 mlrd. doll.hajmdagi sarmoya qo‘yish nazarda tutilgan bo‘lib (davlat krediti, elektroenergiyani sotishdan tushgan foyda qismini, shuningdek ulushi 20% tashkil qiladigan xorijiy sarmoyalarni maqsadli ishlatish hisobiga), Xitoy rahbariyati avval mamlakatdagi keskin vaziyatni yumshatishga xarakat qildi, ammo mamlakatda energiya tanqisligi haligacha sezilarli darajada katta bo‘lib, mamlakat energetikasining rivojlanish bosqichlari xalq xo‘jaligida yuzaga kelayotgan talablardan ancha orqada qolmoqda.

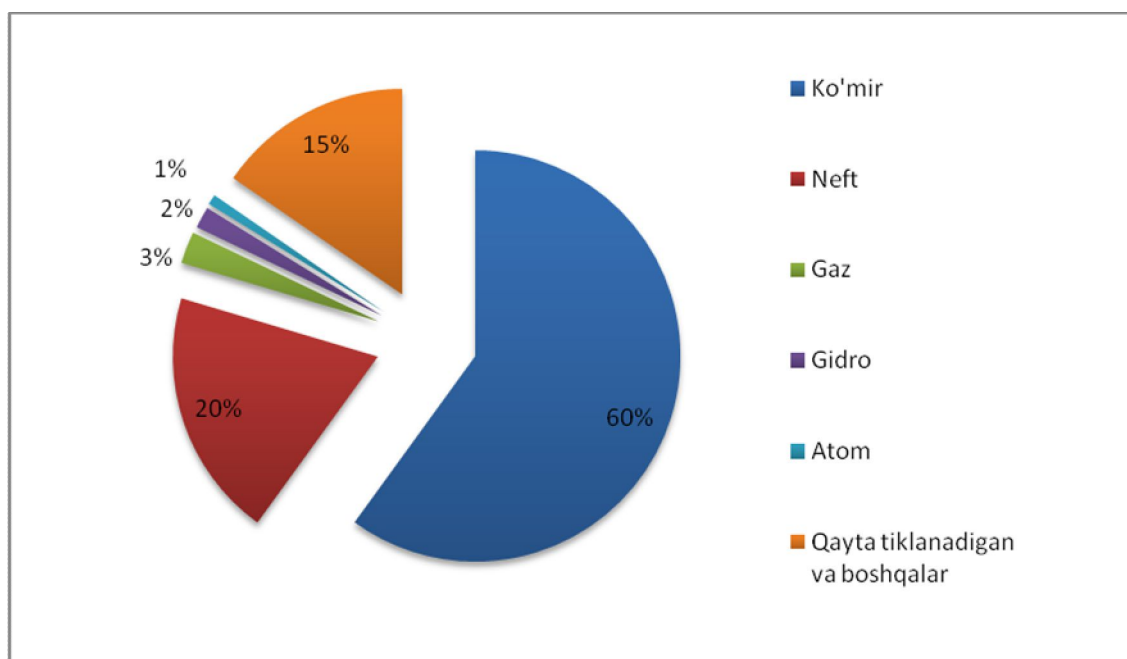
Birlamchi energoresurslarni ishlab chiqarish majmuasi bo‘yicha, unda ko‘mir ulushining mutlaqo ustun kelishi (75%) bilan xarakterlanadi. Ko‘mirni qazib olish hajmi bo‘yicha XXR jahonda birinchi o‘rinda turadi, ammo, hozirda ko‘mir ishlab chiqarish sanoatida ko‘p muammolarni keltirib chiqarmoqda. Jumladan, ko‘mir qazib olishda foq dalaniladigan texnika va texnologiyalarning past darajasi, band aholining mazkur tarmoqdagi ortiqcha soni, tarmoqni boshqarishdagi kamchiliklar, foydasiz konlarning ancha katta ulushi bilan ishlab chiqarish orasidagi disproporsiyaning mavjudligi. Uning sabablari, ko‘mir qazib olish tannarhining asossiz yuqoriligi, yer qatlamlaridan olinayotgan ko‘mirning past koeffisienti, undagi avariya holatlarining o‘sib borayotganligi va ularning atrof muhitni ifloslantirishdagi o‘rnining mavjudligi hisoblanadi. Ko‘mir zaxirasining aksariyat qismi, asosiy iste‘molchilardan yiroqda, mamlakat sharkida to‘plangan

bo'lib, shu sababli transport ancha ortiqcha masofalarni bosib o'tib, ko'mir bilan ta'minlashda uzilishlar yuzaga kelmoqda.

1996 yilda ko'mirni ishlab chiqarishdagi o'sishning zaruriy tezligi biroz (6,3%) oshdi, bu esa, Xitoy hukumati tomonidan 1997 yilda 140 mingta foydasi pastroq bo'lgan kichik konlarni tugatish hisobiga amalga oshirildi va uning oqibatida, mamlakatda ko'mir ishlab chiqarish hajmi birmuncha qisqardi. Shunga qaramasdan, sanoat ishlab chiqarishida yuzaga kelayotgan talablarni 100% ta'minladi. Ko'mirdan foydalanish majmuasini tartibga solish (elektroenergiyani ishlab chiqarish uchun undan foydalanish ulushini oshirish), shuningdek uni tashish muammolarini hal qilish bo'yicha qator choralar ko'rildi. Xukumat ko'mirni yetkazib berish bo'yicha vaziyatni yaxshilash va narxlarning o'sish tezligini kamaytirishni amalga oshirdi. (1997 y. ko'mirning narxi elektroenergetika uchun rejali yetkazib berishda oshirish belgilandi, 1996 yilga nisbatan, o'rtacha bir tonna uchun 12 yuanga, 1998 yilda - o'rtacha bir tonna uchun 5 yuanga 1997 y. oktyabrdagi ko'mir narhiga nisbatan oshdi).²⁴

Diagramma 2.1.1.

Xitoyda energiyadan foydalanish tuzilmasi



Manba: Xitoy energetika vazirligi.

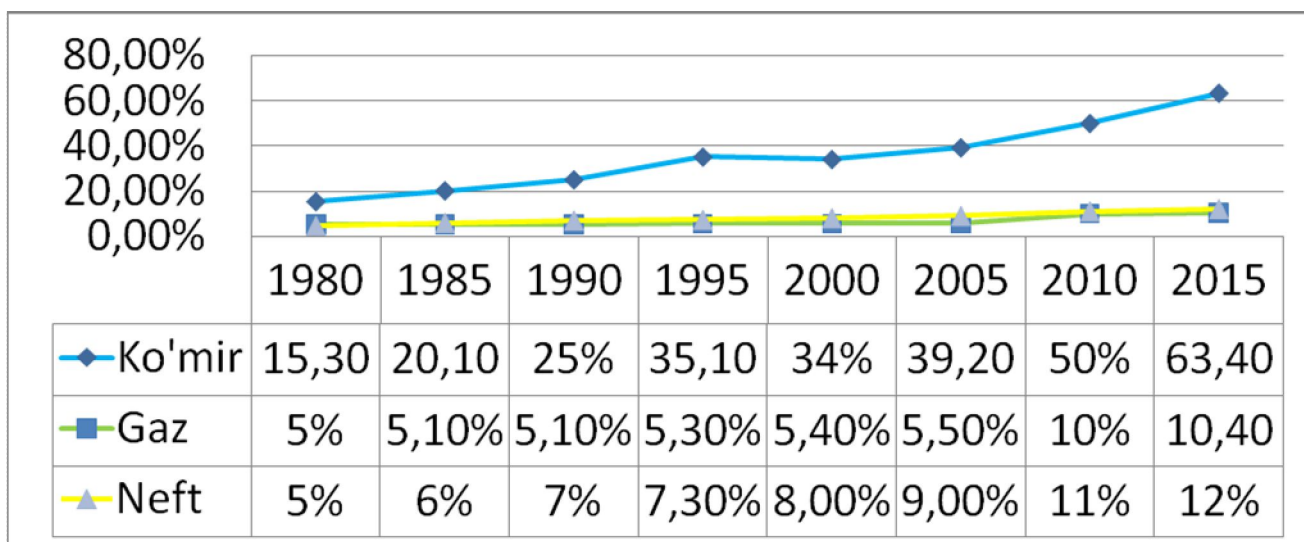
²⁴ Copyright RIN 2003 - 2010

Energetika sohasining samarali o'sishi - energiyaning – neft, tabiiy gaz, gidro- va atom energiyasi – yangi konlaridan foydalanishni oshirish bilan bog'liqdir. Xitoyda energoresursarni ishlab chiqarish tuzilmasidagi ularning ulushi hozircha uncha katta emas.

Resurslarning asosiy turlaridan foydalanishni taqqoslash dinamikasini kuzatsak, 9- besh yillikda sanoat ishlab chiqarishi 8% ga, uglevodorodlardan foydalanish esa, 4% ga o'sishi rejalashtirilgan bo'lib, mamlakatda neftni ishlab chiqarish miqdori esa o'rtacha 1,3% ga oshirildi. 2010 yilda energoresurslarni ishlab chiqarish tuzilmasidagi neftning ulushi 13,2% tushdi (1997 yilda – 17,1%), undan foydalanish tuzilmasida esa – 19,4 % oshdi (1997 yilda – 17,5%). 1997 yilda Xitoyda 163 mln.t. xom neft qazib olingan. 2000 yilda neftga ehtiyoj 195 mln.t., 2010 yilda esa – 265 mln.t. tashkil qilgan.²⁵

Diagramma 2.1.2.

Asosiy iste'mol resurslarining qiyosiy dinamikasi



XXRdagi neftning umumiy zaxirasi 94 mlrd.t. tashkil qiladi, undan qazib olinganlar – 14 mlrd.t., qidirilganlari – kamida 5,3 mlrd.t. (qidirilgan jahon zaxirasining 2,5%) tashkil etdi va shu bilan birga, uni qidirish tezliklari ham

²⁵ Copyright RIN 2003 - 2011

qoniqarsiz darajada qoldi. Xitoy mutaxassislari mamlakat bo'yicha to'rtta neft mavjud mintaqalarni belgilaganlar: shark, g'arb, markaziy va kontinental shelf mintaqasi.

Shark mintaqasi (600 ming kv.km.) bugungi kunda neft ishlab chiqarishdagi asosiy baza hisoblanadi, mamlakatda qazib olinayotgan neftning 75% (shuningdek, Dasin konida olinadigan 56 mln.t., Shenlida – 29,1 mln.t.) unga to'g'ri keladi. Ko'pchilik, sharkdagi konlar o'z faoliyatlarini tugatish arafasida turibdi, ammo, lekin ularda yangi texnologiyalarni qo'llash neft ishlab chiqarishning 2010 yilgacha bo'lgan darajasini saqlab qolishga imkon beradi (120 mln.t.).

Kontinental shelf konlari faollik bilan ishlab chiqilmoqda. Eng istiqbolli kon - bu Janubiy-Xitoy dengizi va Boxay ko'rfazi hisoblanadi. 1997 yilda kontinental shelf mintaqasida 16,2 mln.t. neft va 4 mlrd.t. tabiiy gaz qazib olingan. 2005 yilda Boxay ko'rfazida 10 mln.t. neft qazib olindi, Janubiy-Xitoy dengizning shark qismida va Janubiy-Xitoy dengiz g'arb qismida 10.mln.t. kub.m. tabiiy gaz qazib olindi.²⁶

Xitoy bozoridagi neftga bo'lgan ichki narxlar avvalgi darajasini saqlash bilan neftga o'rnatilgan jahon narxlarinig keskin pasayishi XXR ga neft va neft mahsulotlarini importini ko'paytirishga, shuningdek, ularning katta miqdordagi kontrabandasi bilan shug'ullanishga olib keldi. Xukumatning qattiq proteksionistik choralariga qaramay, ichki narxlar jahon narxlariga muvofiqlashtirildi, Xitoyning neft ishlab chiqarish kompaniyalari katta zarar ko'rdilar hamda neft ishlab chiqarishni qisqartirishga majbur bo'ldilar.

XXRdagi tabiiy gazning energoresurslardan foydalanish tuzilmasidagi ulushi kamida 2% tashkil qiladi. Tabiiy gaz umumiy zaxirasi – 38 trln.kub.m., qazib olingan gaz – 10 trln.kub.m.ni tashkil etadi, bunda qidirib topilgan zaxira har yili faqat 3%ga ko'paymoqda. Xitoyning gaz ishlab chiqarish bo'yicha asosiy mintaqalari: bu Sichuan provinsiyasi hisoblanib, uning tasdiqlangan zaxirasi 350 mlrd.kub.m. miqdori bilan ifodalanadi. (1997 yilda 7,5 mlrd.kub.m.).

²⁶ Copyright RIN 2003 - 2011

Shensi, Gansu, Ninsi- Xuey avtonom xududlari va Ichki Mongoliya avtonom xududini o'zida qamrab olgan Ordoss konining tasdiqlangan zaxirasi 300 mlrd.kub.m. tashkil etib, kelajakda uning hajmi 1 trln.kub.m.ga etqazilishi kutilmoqda. Sinszyan-Uyg'ur avtonom xududining tasdiqlangan zaxirasi esa, 187 mlrd.kub.m. dan iborat. 1997 yilda XXRda jami 22 mlrd.kub.m. tabiiy gaz qazib olingandir. Gazdan keng foydalanishni rivojlantirish tarmoq infrastrukturasi ust rivojlanishi bilan to'xtatilmoqda.²⁷

Xitoy yiliga 25-30 mlrd.kub.m. gaz olishni mo'ljallamoqda va 2012 yilda kozda tutilgan – 60-80 mlrd.kub.m. gazdan foydalanish rejasi, mamlakatdagi neft tanqisligini kamaytirish, yirik va o'rta shaharlarda ekologik vaziyatni yaxshilash imkonini beradi.

Tabiiy gazdan foydalanishni kengaytirish energoresurslardan foydalanish tuzilmasida tabiiy gazning ulushini asr boshida 5-8% gacha yetkazib, 2012 yilda uglevodorod xom ashyoning ushbu turiga XXR talablarini 100 va undan ko'proq mlrd.kub.m. oshiradi. Tabiiy gazning yetmayotgan miqdori import qilinmoqda. Gaz tarmog'ini rivojlantirishning aniq rejasi, import manbai va foydalanish ko'rsatkichlari 2000-2020 y.y.da tabiiy gazdan foydalanish ishlari XXR iqtisodiy rivojlanishini rejalashtirish bo'yicha Davlat ko'mitasi tomonidan tayyorlanayotgan Davlat dasturiga kiritildi. Uglevodorodlarga bo'lgan talabning ortib borishini ta'minlash borgan sari importni kengaytirish orqali hal etilmoqda.

1933 yildan to hozirgi kungacha, Xitoy neftning netto-importeriga aylangan hisoblanadi. 1995 yilda neft va neft mahsulotlarining importi 16 mln.t., 1996 yilda – 22,6 mln.t., 1997 yilda esa – 34 mln.t. tashkil qildi. 2000 yilda Xitoyga har yili taxminan 70-95 mln.t. neftni (foydalanish hajmilan taxminan 25%) kiritishi lozim bo'ladi, va 2010 yilda Xitoyda foydalaniladigan neftning 38% import qilindi.²⁸

²⁷ Copyright RIN 2003 - 2011

²⁸ ⁷ Copyright RIN 2011

Ishlab chiqarilayotgan elektroenergiya miqdori va energoqurilmalar quvvati bo'yicha (1135 mlrd.kvt.s.) XXR dunyoda AQShdan keyingi ikkinchi o'ringa chiqdi. Hidroenergetik resurslari zaxirasi bo'yicha esa, Xitoy dunyoda birinchi o'rinni egallaydi – 680 mln.kvt., ulardan 378 mln.kvt. foydalanishga mo'ljallangan va taxminan 52 mln.kvt. o'zlashtirilgan (13,7% foydalanishga mo'ljallangan resurslar, sanoati rivojlangan mamlakatlarda – 50-90%). Hidroelektroenergiyaning katta resurslariga ega Xitoyning Yanszi daryosi (268 mln.kvt., jumladan 197 mln. kvt. foydalanishga mo'ljallangan) va Tibet yoni bo'yicha oqayotgan Sangpo (Braxmaputra) daryolarini atab o'tish joizdir (30 mln.kvt.). Hidroresurs barcha zaxiralarining 93,2%i G'arbiy-Shimol, Janubiy-G'arb va Janubiy Xitoy hissasiga to'g'ri keladi. Ko'pchilik daryolarni o'zlashtirish uchun topografik va geografik sharoitlar yetarli darajada qulay (daryolar sonining ko'pligi, katta bo'lmagan joylardagi katta balandliklar darajasi va hokazo), bu esa, GESlarni kichik kapital quyilmalari asosida qurish imkonini beradi. Lekin, gidroresurslarning iste'molchilardan uzoqligi, ularni o'zlashtirish ishlarini ancha qiyinlashtiradi. Shuning uchun Xitoydagi barcha elektroenergiyani ishlab chiqarishning 2/3 dan ko'prog'i ko'mirda ishlayotgan TES hissasiga to'g'ri keladi. GES lar ulushini ko'paytirish masalasi hukumat tomonidan muhim vazifa sifatida ko'rilmoqda.

Gidroenergetika bilan bir qatorda atom energiyasidan foydalanishni kengaytirish ishlari ham mamlakatda nazarda tutilgan bo'lib, 2012 yilda AESlar quvvatini 22 mln.kvt. gacha yetkazish mo'ljallangan (1997 y. – 2,1 mln.kvt.). 2003-2004 y.y. da Xitoyda yangi to'rtta AESlarning (umumiy quvvati 6,6 mln.kvt. ega bo'lgan) sakkizta energobloklari ishga tushirildi, jumladan 700 mvt.dan 2 ta energoblok Kanada ishtirokida amalga oshirildi, 2 ta - 985 mvt.dan iborat– Fransiya ishtirokida, va 2 ta 1000 mvt.dan iborat– Rossiya ishtirokidagi energobloklar ishga tushirildi. Kelajakda dengiz bo'yidagi ko'mir, neft va gaz resurslariga ega bo'lmagan provinsiyalar (Guandun, Fuszuan, Szyansu) elektroenergiyaga bo'lgan o'z ehtiyojlarini asosan, atom energetikasi hisobiga qondiradilar. Chjeszyan, Szyansi va Shandun provinsiyalari o'z muammolarining yechimini AES qurilishida ko'rmoqdalar. 21 asr o'rtalarida XXR

elektroenergetikasidagi AESlarning hissasini 30% gacha yetkazish mo'ljallanmoqda.²⁹

2012 yilda elektroenergiyaning taxminan 30%i GESlar orqali va elektroenergiyaning 5-8%i - AESlar orqali ishlab chiqarilishi mo'ljallanmoqda. 2012 yilda Xitoy 1400-1480 mlrd.kvt.s. elektroenergiyani ishlab chiqarishi, energoqurilmalar quvvatini esa, 280-290 mln.kvt.gacha oshirishi mumkin.

Ohirgi yillarda Xitoy davlati neftga boy davlatlar Avstraliya va Okeaniyalari bilan bu sohada hamkorlik qilish imkoniyatlarini aktiv o'rganmoqda. Saudiya Arabistoni, Ummon, Qatar, Quveyt neft va energetika sanoati vazarlari XXR da bo'lib, ular Xitoy tomoni bilan gaz va neft sanoatiga investisiya qo'yish va bu sohada hamkorlik qilish masalalarini muhokama qildilar.

Ma'lumotlarga ko'ra, Fors ko'rfazi davlatlari Xitoy davlatiga 10 mlrd. dollar atrofidagi mablag'ni bu tarmoqni qayta qurish ishlariga ajratishni mo'ljalladilar hamda yangi neft bilan bog'liq tarmoqlarni qurish ham rejalashtirildi. Bu esa, Xitoy davlatini bu sohani rivojlantirish ishlarini bir muncha olg'a suradi va bu sohada xalqaro raqobatchilikda qatnashish imkonini yaratadi. Aynan shu sababdan, Quvayt, BAA va boshqa arab davlatlari qulay vaziyatda neft qazib olishni ko'paytirishga tayyor ekanligini va Xitoy davlati iste'molchi sifatida ular bilan uzoq muddatli bitimlarni tuzish lozimligi haqida hamkorliklar olib borilmoqda.

Bu yo'nalishda Saudiya Arabistoni Xitoy davlati bilan Shandun provinsiyasida neftni qayta ishlash zavodini qurish bo'yicha hamkorlik qilishmoqda. XNGSK Quvayt davlati bilan 400 mln. dollarlik bitim tuzdilar. Xitoy neft kompaniyalari BAA bilan ham neft quvurlari qazish bo'yicha hamkorlik qilmoqdalar.

Yuqorida ta'kidlaganimizdek, Xaylunshyan provinsiyasidagi – Dasin, Lyaonin provinsiyasidagi – Lyaoxe, Shandundagi – Shenli, Xebeydagi – Xuabey, Tyanszindagi – Dagan neft qazib olish konlari – Xitoydagi asosiy neft konlari hisoblanadi. Oxirgi yillarda SUAR bilan Xitoyni boshqa riyonlari ham bu sohada

²⁹ Copyright RIN 2012, 3-april

ichki hamkorlik masalasida bir qadar yaxshi natijalarga erishmoqda. Sinszyan neft qazib olish joylarida Dasin, Xuabeya, Chjunyuan, Sichuan, Dagan, Shenmi neftchilari bilan hamkorlik qilinmoqda. SUAR bilan birgalikda Dushanszi etilen sexi qurilishi loyihasida (yiliga 140 ming tonna etilen ishlab chiqish quvvatiga ega bo'ladigan) va Kuchadagi tup ishlab chiqadigan katta zavod qurilishi loyihasida Xitoy neft – gaz bosh kompaniyalari o'zlarining 10 mlrd. yuanlik investisiyalari bilan qatnashdi. Xozirgi kunda bu kompaniyalar holding korporasiyalariga aylantirilib, Xitoy neft- kimyo holding korporasiyasini savdo aboroti 39,3 mlrd. dollar tashkil etdi, bu esa dunyodagi 500 ta yetakchi trans milliy korporasiyalar orasida 62 – o'rinni egalladi demakdir.

Bu tarmoq mutahassislarini fikricha, 2020 – yillarga borib, Xitoy neft sanoatida yillik neft qazib olish 280 mln. tonnaga yetqaziladi. Bu degani neft qazib olish hajmini yana 80 mln tonnaga oshirish demakdir.

Shu bilan bir qatorda, Markaziy Osiyo davlatlari neft va gazni sotishni yirik bozori o'rta va uzoq muddatda Osiyo Tinch Okeani davlatlari bo'lishi mumkin, jumladan bu yerda gap Xitoy davlati to'g'risida bormoqda. Agar 1995 – yil ma'lumotiga ko'ra, Xitoyni sof importdagi neft iste'moli salmog'i 12% ni tashkil etgan bo'lsa, 2000 – yillarga kelib, u 45% oshishi ko'zda tutilmoqda. Kelajakda Xitoy bozorini ahamiyati ortib, energetika bilinsini qayta qurishi bilan bog'liq bo'ladi.

Bulardan tashqari, hozirgi kunda Markaziy Osiyo davlatlaridagi neft –gaz qazib olish tarmog'iga qo'yiladigan sarmoyalar asosan Osiyo Tinch Okeani davlatlari bo'lishi ehtimoldan holi emas. Chunki bu mintaqada neft – gazni salmoqli qismini iste'mol qilish ehtiyoji tug'ilmoqda.

Xitoy davlati neftni import qilish bo'yicha markaziy Osiyo davlatlari bilan hamkorlik olib borishni rejalashtirgan va katta hajmda investisiya qo'yishni mo'ljllamoqdalar. Boshqa davlatlar bilan raqobat borasida Xitoyni ulardan bir qator afzal tomonlari mavjuddir:

- territoriya jihatidan mintaqaga yaqinligi;
- energiya resurslariga talabning tez ortib borishi;

- neft konlarining geologik strukturasini o'xshashligi;
- xom neft tarkibini bir – biriga yaqinligi;
- Xitoy bu soha mutahassislarining qazib olishdagi to'plagan tajribasi.

Shu bilan birga Xitoy davlati o'zining neft – gaz konlarini va transport kommunikasiyalarini rivojlantirishning kompleks dasturini ishlab chiqdi. Bu strategik dasturining asosiy elementlaridan biri – bu Markaziy Osiyo davlatlaridagi neft konlarini o'zlashtirib, hom ashyoni Xitoyga transportirovka qilish hisoblanadi.

Mana shu neft sohasidagi Xitoy davlati bilan olib borilayotgan hamkorlikni turli qirralarini ko'rib chiqib, xulosa qilish mumkinki, albatta bu yo'nalishda Xitoy nafaqat Markaziy Osiyo davlatlari bilan, balki neftni eksport qiluvchi arab davlatlari hamda yaqin qo'shni Rossiya bilan ham hamkorlikni kengaytirishi lozim. Chunki, kelajakda mamlakatni neftga bo'lgan ehtiyojini va hali Xitoyda bu sohani unchalik rivojlanmaganligini e'tiborga olsak, aynan ana shu hamkorlik XXR ga as qotadi.

Neftni dengizdan qazib olish ko'p ilm va kapital hamda ko'p tavakkalchilik talab qildadigan tarmoqdir. Xitoyda bu tarmoq boshqa tarmoqlarga qaraganda dunyo uchun oldinroq ochib berildi. Chunki, bu sohani kelajagini tushungan Xitoy hukumati bu tarmoqqa e'tiborini kuchaytira boshladi.

1982 – yilda Xitoy dengiz neft – gaz sanoati korporasiyasi (XDNGSK) tashkil topgandan so'ng, bu yo'nalishda chet el davlatlari bilan hamkorlik va kooperasiya ishlari boshlanib ketdi. Agar, Xitoyni Shenchjen shahri tashqi dunyo uchun birinchi ochilib, alohida erkin iqtisodiy zonaga aylangan bo'lsa, dengiz neft sanoati esa, boshqa tarmoqlar orasida birinchi “iqtisodiyotni alohida tarmog'i” nomiga sazovor bo'ldi.

80 – yillarda bu sohaga katta hajmdagi sarmoyalar oqimi va dunyodagi eng yaxshi texnologiyalar kirib kelishi dengiz neft sanoatini rivojlanishini boshlang'ich bosqichi hisoblanadi. Bu soha mutahassislaklaribu davrda ko'proq o'rganishga va to'plagan bilimlarini yanada takomillashtirib, uni amaliyotga tadbiq etish ustida ishladilar. Shu bilan bir qatorda ular razvedka ishlariga bevosita qatnashdilar.

Hattoki, chet el tadbirkorlari tomonidan sarmoyalanadigan loyihalarda pudrat xizmatini turli shakllarida qatnashib, ularga ish haqi olib ishlab, bevosita texnika va texnologiyalarda ishlashni o'zlashtirishga harakat qildilar. Bu esa, tez bajariladigan jarayon emasdir. Umumiy qabul qilingan xalqaro qoidalar (standart) bo'yicha avval dengizda ishlab, so'ngra quruqlikda tayyorgarlikdan o'tish – bu ko'pchilik dengiz neftchilariga xos bo'lgan xususiyatdir.

XDNGSK da 30 mingtacha kishi ishlaydi, ammo bu yo'nalishdagi kurslarni, statistik ma'lumotiga ko'ra, 68,8 ming ishchi va hizmatchilar tugatgan. Ulardan 1450 kishi xalqaro ishlarda qatnashishga yaroqli degan guvohnamaga egadir. Boshqaruv apparatida ishlovchi va bevosita dengiz neft sanoati bilan bog'liq bo'lgan xizmatlardan 2000 tasi ingliz tilini o'zlashtirib, ishchi suhbatlarida va har kungi olib chet yelliklar bilan olib borilayotgan ishlarga qatnashishmoqda.

1986 – yil 20 sentyabrda Boxay dengizidagi Chenbay neft konlari to'laligicha foydalanish uchun Xitoy tomoniga berildi. Undan tashqari Xitoydagi Sariq dengizni janubiy qismida, Sharqiy Xitoy dengizida, Chjuszyan daryosi qirg'oqlarida, Bakbo bug'ozida, Ingexay atrofida va Tayvan sayozliklarida ham neft va gazning boy zahiraları topildi.

Yuqorida ta'kidlaganimizdek, agar Xitoy 1960 – yillardan dengiz neft va gaz resurslarini rozvedka qilish va o'zlashtirishni boshlagan bo'lsa, 1980 – yillarga kelib, bu sohaga xorijiy sarmoyalarni jalb eta boshladi. 1997 – yil ohiriga kelib, Xitoy dunyoning 18 ta davlatlaridagi 67 ta neft korporasiyalari bilan 131 ta bitim va kelishuvlar tuzdi. Natijada 6 mlrd. dollar hajmidagi chet el sarmoyalari bu sohaga jalb etildi. 100 ta neft va gaz mavjud geologik tuzilma joylari topildi, 1,7 mlrd. kub .m. gaz zahiraları razvetka qilinib, ulardan 20 ta neft va gaz konlari o'zlashtirish arafasidadir. 1997 – yilda Xitoyda dengizda qazib olingan neft hajmi 16,29 mln. tonnaga va tabiiy gazni hajmi esa 4 mlrd. kub .m. ga yetdi.

Yaqin kunlarda Xitoyni bosh neft – gaz kompaniyasi Sudan, Venesuela, Qozog'iston va Tailand davlatlari bilan yana 7 ta bitim tuzib, bu Xitoy kontinental qismida xalqaro neft marketingi tizimi shakllanishidagi birinchi qadamlar bo'ldi.

1998 yilda Xitoyda atom energetika sanoati etildi, u Xitoy milliy yadro korporasiyasi va boshqa(China National Nuclear Corp. – CNNC - KGKYaP) alohida firma guruhlariga bo‘lindi. Birinchisi - bu eng yirik kompaniya – China Nuclear Industry Group Corp. Bo‘lib, u barcha yadro faoliyatini nazorat qiladi (qurilishdan tashqari) va o‘zida 246 korxona va tashkilotlarini birlashtiradi. Ikkinchisi – China Nuclear Engineering and Construction Corp. (CNEC) qurilish kompaniyalari bo‘lib, montaj qilish tashkilotlari hamda sobiq CNEC korporasiyaning firmalarini birlashtiradi va 13 ta alohida tashkilot va firmalarni o‘z ichiga oladi.

Xitoy atom energetikasi sanoatining yangi tashkiliy tuzilmasi

Yadro energetikasi	Xitoyning yadro energetika instituti Shanxay yadro texnologiyalarining instituti Pekin yadro texnologiyalarining instituti AES foydalanish instituti Boshqalar
Yadro yoqilg‘isi CNNC	Uranni boyitish, konversiya Yadro yoqilg‘ini tayyorlash Ishlatilgan yoqilg‘ini qayta ishlash Chiqindilar bilan muomala
FFan va ntexnika	Xitoy atom energiyasi instituti Xitoy janubiy-g‘arb fizika institute
Uran rudasini qazib olish va qayta ishlash	Xitoy yadro axborot markazi Boshqalar
Uran razvedkasi	Uran rudasini qazib olish va gidrometallurgik qayta ishlash
Yadro xavfsizligi Radiasiya ximoyasi	Geologiya va uran razvedkasi
Import/eksport	Yadro xavfsizligi, radiasiya ximoyasi va sog‘liqni saqlash Xitoy yadro-energetika sanoat korporasiyasi
	AES “Sinshan” (3-bos=ichi), AES “Lyanyungan”, China Zhongyuan Engineering Corp., China Isotope Corp., China Baoyuan Corp., Shenzhen Zhonghe Group Corp., Shanghai Puyuan Corp. va boshqalar.
Shu’ba firmalar	Qurilish-montaj birlashma va firmalar, jihozlarni tayyorlash bo‘yicha zavod Loyiha-tekshirish institutlari

Qurilish va jihozlarni montaj qilish Konstruksiya qilish va loyihalash Mo liya va savdo CNEC	Firmalar China Rainbow International Corp., Zhonhe Real Estate Development Corp., Shenzhen Huatai Corp
---	--

Yuqorida ko'rsatilgan jadvalga ko'ra, Xitoydagi atom sanoatini tashkil qilish va rivojlantirish uchun asosiy mas'uliyat Xitoy barcha atom sanoatini amalda qamrab olgan CNNC ga yuklatilgan: uran qazib olishdan tortib, AESni qurish va foydalanishgacha hamda yadro yoqilg'isini tayyorlashgacha.

2.2. Xitoy energetika sohasining rivojlanish xususiyatlari taxlili

2007 yildagi davlat boshqaruv organlarini islohotlaridan keyingi ma'muriy vazifalar fan, texnika va mudofaa sanoati bo'yicha qo'mitadan – Kontop (State Commission of Science, Technology and Industry for National Defense - COSTIND) – Sanoat va axborotlashtirish Vazirligining tarkibiga kirgan Atom energiyasi bo'yicha Davlat qo'mitasiga topshirildi. Qo'mitaga atom energiyasidan tinchlik yo'lida foydalanish va xalqaro hamkorlikni kengaytirish sohasida boshqarish vazifalari yuklatildi.

Xozirgi vaqtda XXRda o'n bitta reaktor faoliyat ko'rsatadi: 4 tasi – Framatome kompaniyasining loyihasi bo'yicha ko'rilgan, 2tasi- Atomic Energy of Canada Limited (turi - CANDU), 3tasi – xususiy ishlab chiqarish korxonalaridir. Tayvandagi AES ning ikkita reaktori Rossiyaning texnikaviy yordamida o'rnatilgan va tijorat uchun ham foydalanishga 2006 yildan ishga tushirildi. Barcha reaktorlar Xitoy milliy yadro korporasiyasi CNNC mulkchiligidadir.

2.2.1.- jadval

Xitoyda faoliyat ko'rsatayotgan reaktorlar.³⁰⁹

³⁰⁹ 2008 йил ноябрь Хитой матбуоти материаллари бўйича Иқтисодий маълумотлар бюллетени

Reaktor	Foydalanishga topshirish muddati, ishni tugatish muddati	Quvvati Mvt	Reaktor turi
Sinshan-1	1994 (2034)	288	Xitoy loyihasi va qurilishi PWR
Sinshan-2	2002 (2042)	570	Xitoy loyihasi va qurilishi PWR
Sinshan-3	2004 (2044)	570	Xitoy loyihasi va qurilishi PWR
Sinshan-4	2003 (2043)	638	Atomic Energy of Canada (FECL) CANDU
Sinshan-5	2043 (2043)	638	Atomic Energy of Canada (FECL) CANDU
Linyao-1	2002 (2042)	930	Framatome PWR
Linyao-2	2003 (2043)	930	Framatome PWR
Daya-bey-1 (Guandun-1)	1994 (2034)	906	Framatome PWR
Daya-bey-2 (Guandun-2)	1994 (2034)	906	Framatome PWR
Tanvan 1	2006 (2045)	1000	«Atomstroyeksport» OAJ
Tanvan 2	2006 (2045)	1000	«Atomstroyeksport» OAJ

Mamlakatning turli qismlarida elektr ta'minoti uzilishiga Xitoy xududida mavjud bo'lgan elektroenergiya katta tanqisligidan chiqqan holda Pekin tarmoq rivojlanishiga alohida e'tibor beradi.

Shu bilan birga, XXR rivojlangan davlatlar darajasiga yaqinlashishga harakat qiladi, ulardagi AES ishlab chiqayotgan elektroenergiya ulushi Xitoy mutaxasssilarining ma'lumotlari bo'yicha o'rtacha 16% ni tashkil qiladi.

Pekin AES qurilishining ko'p afzalliklarini bilgan holda, reaktorlar foydalanishga belgilangan muddatda kiritiladi, ba'zi muddatlarda ilgari kiritiladi, shuningdek, xarajatlar smetasidan oshmagan holda, yuklash yuqori koeffisinti bilan ishlaydi, ishlab chiqarish xavfsizligida chetdan alohida tanbeh yo'q. Ekologiya nuqtai nazardan, AES afzalliklari borgan sari aniq bo'ldi, shuningdek, atom stansiyalarining xududlarni iqtisodiy rivojlanishidagi hissasi nuqtai nazardan,

–ko‘mirda ishlaydigan issiqlik stansiyalar yirik shaharlar yonida joylashganligi atrof muhitni ifloslantirishi bo‘yicha XXRda xavotirlik ko‘paymoqda.

2.2.2.-jadval.

Boyitilgan uranda XXRning yillik ehtiyojlari (ming YeRR)³¹

	2010 y.	2015 y.	2020 y.
Variantlar			
Past	888	1243	1282
Referntli	1312	2013	2305
Baland	1757	2925	3922

Rossiya mutaxassilari yordamida XXRda hozirgi vaqtda gassentrifuga korxonalirining uchta navbati qurilgan va amalda ishlamoqda: Xanjun-1 – 200 ming YeRR (foydalanishga 1996 y. kiritilgan), Xanjun-2 – 300 ming YeRR (1998 y.) va Lanchjou-1 – 500 ming YeRR (2002 y.) umumiy quvvati 1 mln. YeRR.³²

Rossiya ishtirokida qurilgan korxonalar XXRni uranni boyitish bo‘yicha joriy reaktor talablarini to‘liq ta‘minlaydi. Lekin, atom energetikasin rivojlantirish ambisioz dasturini hisobga olgan holda, ushbu quvvatlar kelgusida yetarli bo‘lmaydi. Ayni shuning uchun, yadro energetika sanoati Xitoy korporasiyasi 2008 yil avgustida “Texnabeksport” Rossiya kompaniyasi bilan Xanchjun shahrida quvvati yiliga 500 ming YeER dan iborat to‘rtinchi gazo-senrifuga zavodini qurish bo‘yicha kontrakt tuzildi.

Ishlab chiqarilgan energiya miqdori bo‘yicha ikkinchi o‘rinda gidravlika elektrostansiyalari (GES) turibdi. Ular eng arzon elektroenergiyani ishlab chiqaradilar, ammo qurish yetarli katta tannarhiga ega. Zamonaviy GES 7 mln. kVt energiya ishlab chiqarishga imkon beradi, bu hozirgi kunda harakat qilayotgan TES, va xozircha AES, ko‘rsatkichlaridan ikki baravar oshadi, ammo GES larni rivojlangan mamlakatlarda joylashtirilish mushkul, sababi yer narxi qimmat.

³¹ Copyright RIN 2012, 3-april

³² 2008 yil noyabr Xitoy matbuoti materiallari bo‘yicha Iqtisodiy ma‘lumotlar byulleteni

GESlarning muhim kamchiligi sanoat uchun qulay bo'lmaganligi hisoblanib, ular ish faoliyatlarining mavsumligidir.

GESlarni ikki asosiy guruhga bo'lish mumkin, ya'ni, yirik tekislikdagi daryolarda va tog'li daryolarda. Bizda GESlarni katta qismi tekislikdagi daryolarida qurilgan. Tekislikdagi suv omborlari odatda, maydonlari katta va ancha xududlarning tabiiy sharoitlarini o'zgartiradi. Hovuzlarning sanitariya holatlari yomonlashadi: daryolar tomon ilgari chiqarilgan iflosliklar suv omborlarida to'planadi, daryo va omborxonalar yo'llarini tozalash uchun maxsus choralarni ko'rishga to'g'ri keladi. Tekislikdagi daryolarda GESlarni qurishning foydasi tog'liklardagidan ancha kamroq, ammo bu ba'zi hollarda zarur hisoblanadi, masalan, normal kemachilikni amalga oshirish va sug'orishni tashkil qilish uchun. Dunyoning barcha mamlakatlari GESlarni tekislikdagi daryolarda ishlatishdan ko'ra, tog'liklardagi daryolar yoki AESlarga o'tib ishlashga harakat qiladilar.

Gidravlika elektrostansiyalar elektroenergiyani ishlab chiqarish uchun gidroenergetika resurslaridan, ya'ni to'kilayotgan suvning kuchidan foydalanadilar. GESlarning uchta asosiy turlari mavjud:

1. Hidravlika stansiyalari
2. Quyilish stansiyalari
3. Hidroakkumulyativ stansiyalari

Davlat rejalashtirish idoralari uchun Xitoy energetikasi muhim tarixiy tarmoq bo'lib rivojlanmagan. Ikkinchi jahon urushi tugagach va "katta sakrash" siyosatini o'tkazish davri,da energetika quvvatlarini qurilishi mahalliy xukumat idoralari va xujalik sub'ektlariga topshirilgan, shuning natijasida, Xitoyda elektrostansiyalar asosan kichik va juda kichik o'lchamlarda qurilgan. Shunday qilib, Xitoyda 90 mingdan ortiq GESlar va 110 mingdan ortiq issiqlik elektrostansiyalari qurilgan. Bunday yondoshuvning natijasi yaxshi bo'lmaganiga qaramay, o'sha vaqtdagi energetika muammosi butunlay hal qilingan edi.

Saksoninchi yillarda Xitoy elektrostansiyalar qurilishi to'liq sarmoya qilinmaganligi Xitoyda jiddiy energetika krizisi va yiliga kamida 40 mlrd. kVt. elektroenergiya tanqisligiga olib keldi. Ushbu tanqislik bilan sanoat ishlab

chiqarishdagi jiddiy yo'qotishlar xukumatni Xitoyda kerakli darajada natijali bo'lmagan elektrostansiyalarni tezda tartibsizlik bilan ishga solish ko'rinishida favqulodda choralar ko'rishga majburladi, jumladan generasiya quvvatlarini joylarda mavjud vositalar bilan tuzish orqali. Rasmiy ma'lumotlar bo'yicha, o'sha vaqtlarda qurilgan va shu paytgacha foydalanishdan chiqarilmagan natijasiz TESlar kamida 5 GVt lik yig'ma quvvatga ega.

Xitoydagi elektroenergiya mustahkam tanqisligining keyingi davri 90-nchi yillarda boshlandi. 1996-2005 yillarda xukumatga energetikadagi keskin vaziyatni butunlay yumshatish imkoni berildi, ammo, mamlakatda energiya tanqisligi hali ham sezilarli edi, energetikaning rivojlanish tezligi xo'jalik talablaridan orqada qolish holati saqlanib qolingani edi. Biroz vaqtdan so'ng, tarmoqqa 100 mlrd. dollardan ortiq sarmoya kiritildi. Eskirgan issiqlik stansiyalarni, shuningdek, korxonalarda o'rnatilgan generatorlarni yopish bilan esa, tasdiqlangan dasturlarning birinchi bosqichi boshlandi.

Xitoy mashinasozligida 2000 ortiq energetika korxona band. Xitoydagi elektrostansiyalar uchun yirik jihozlarni ishlab chiqaruvchilari Manchjuriya (Xarbin, Lyaonin), Shanxay, Pekin va Sichuanda joylashgan. Bu korxonalar Yaponiya (urushdan oldin Manchjuriyada) va sobiq Sovet davlati yordamida qurilgan. Xitoy mashinasozligi bozorida xalqaro ulkan General Electric, Siemens, Alstom, ABB, Babcock & Wilcox, Mitsubishi, Hitachi, Toshiba kompaniyalari bilan bir qatorda Xitoyning elektrostansiyalarni qurish hamda jihozlarni yetkazib berish bo'yicha yetarli tajribaga ega bo'lgan, milliy kompaniyalari ham taqdim etilgan.

Mashinosozlikdagi energetika kompaniyalari bozorida ustun keladigan quyidagi uchlik xoldinglar tashkil qiladi: Xarbin energetika mashinosozligi guruhi, Shanxay elektr kompaniyasi va Dunfan energetik guruhi.

Uchta kompaniya ham Xitoy yoqilg'i-energetika majmuasida va uning alohida bo'lim hamda bo'linmalaridagi asosiy rolga da'vo qiladilar, lekin uchta xoldingning ishlab chiqarish quvvati bo'yicha raqobatlashadi. Kompaniyalar bir-biridan geografik uzoqlashgan xududlarda joylashgan.

Xitoy ichki bozorida raqib bo'lgan bu kompaniyalar xalqaro loyihalarda birlari bilan yaqindan hamkorlik qiladilar. Xitoyning tashqi iqtisodiy faoliyatidagi, masalan elektroenergetikadagi aniq raqobat masalalari yuqori siyosiy darajada hal qilinadi; ustun kompaniya-eksporter savdo tenderi e'lon qilinishidan oldin mamlakat ichida tanlab olinadi. Uchta kompaniya ham GE, Siemens, Alstom va hokazolarga o'xshagan dunyoning ko'pincha eng yirik energetika kompaniyalari bilan yo'lga qo'yilgan ishbilarmonlik munosabatlariga ega.

Xitoyda shamol energetikasining rivojlanishi 1983 yildan boshlanadi, xukumat qarori bilan tajriba o'tqazish va kelgusida undan foydalanish mezonlarini belgilash uchun mamlakatga Daniyadan VESTAS («Vestas») firmasining uchta shamol energetikasi jihozlari import qilindi, ularning har birining quvvati 55 kVt. teng. Ular Shandun provinsiyasining shamol bog'iga (ShB) o'rnatilgan. 1986 yilda, uch yillik sinovdan so'ng, shamol energetikasi jihozlarining ikkinchi guruhi (13ta) «Bonus» firmasidan import qilindi.

Xitoyda shamol energetikasining o'zlashtirilishi bilan, xukumat uni rivojlantirishni qonuniy va byudjetli tartibga solishni boshladi. Dastlabki bosqichda, ya'ni, 80-yillarning o'rtasida shamol energetikasi sohasida qo'shma tadqiqotlar olib borish va ularni yetkazib berish bo'yicha kontraktlarni tartibga soluvchi qator tarmoq bo'yicha qarorlari qabul qilindi. Davlatning moliyaviy mablag'lari cheklanganiga qaramay, shamol energiyasidan foydalanish bo'yicha loyihalar muntazam ravishda moliyalashtirib turildi.

1987 yilda xukumat tomonidan shamol energetikasi sohasiga kredit va zayomlarni imtiyozli foizlarda berish bo'yicha qaror qabul qilindi. Shamol energetikasi ob'ektlarini qurilishi uchun 120 mln. yuan miqdorida qo'shimcha moliyalashtirish haqida qaror qabul qilindi.

1990 yilda mamlakatni 20ta xududlarida shamol va quyosh kuchidan foydalanish bo'yicha tadqiqot qilishning ikki yillik qo'shma dasturi boshlandi, uning doirasida Xitoy va nemis mutaxassislari joylarda majmuaviy tekshiruvlar va aniq iste'molchilar bilan suhbat o'tkazdilar.

1995 yilda XXR «Elektr ta'minoti t o'g'risidagi» qonunini qabul qilish davrida birinchi marotaba qaytadan tiklanadigan va ekologik toza energiya manbalaridan foydalanish zaruriyati qonuniy mustahkamlandi. Ushbu qonunning 6-bobi «Mahalliy energetika tizimlarini qurish va qishloq xo'jalik sektorini elektroenergiya bilan ta'minlash»da elektroenergiya bilan ta'minlash manbaiga kichik energetikaning barcha shakllari kiritilgan va davlat tomonidan shamol energetikasi, geotermal va shamol energiyasidan foydalanadigan boshqa energetikani rivojlantirishni majburiy qullab-quvvatlashi belgilandi. 1995 yilda Xukumat shamol energetikasini tez rivojlanishini nazarda tutgan qator qarorlarni qabul qildi, xususan: «1996-2010 y.y. da energiyaning yangi manbalari va qayta tiklanadigan manbalarini rivojlantirishning asosiy qoidalari»; «Chenfen rejasi»; «Shuanchen loyihasi».

1996 yilda Xitoy Energetika Vazirligi «Shamol stansiyalari elektroenergiyasidan parallel foydalanish bo'yicha» yo'riqnomani qabul qiladi. Yo'riqnoma mahalliy tizimlar tomonidan elektroenergiyani sotib olish tartibini, elektroenergiya birligi qiymatining tashkiliy qismini belgiladi, va bunday elektroenergiya faqat ShE yonida joylashgan tizim iste'molchilariga emas, balki barcha iste'molchilarga sotish shartlari ham belgilandi. Reja bo'yicha qo'mita tomonidan ko'proq «Chenfen» dasturida ma'lum bo'lgan Xitoyda ShE ni rivojlantirish dasturi tasdiqlanadi. Ushbu dastur doirasida generatorlarning asosiy turini aniqlash bo'yicha tahliliy ish olib boriladi, ishlab chiqarishni tashkil qilish uchun 2ta asosiy ishlab chiqarish bazasi rejalashtirildi. Shuningdek ,ishlab chiqarish texnologiyasini o'zlashtirish muammosiga boshqa, sanoatning yaqin tarmoqlaridan mutaxassislarni jalb qilish kampaniyasini o'tkazish, kelgusida ishlab chiqarishni to'liq o'zlashtirish bo'yicha Xitoy kompaniyalarini tuzish rejalashtirildi. Dasturdagi ishlarni amalga oshirish uchun Sian aviasiya motori zavodi (Xian Airplane Motor Company- 300 kVt quvvatli) asosiy korxona deb belgilandi. 1998 yilda XXR da «Energiyadan oqilona foydalanish va uni ehtiyot qilish to'g'risida» Qonun qabul qilindi, bu qonunda shamol energiyasini ishlab chiqish zaruriyatining strategik ahamiyati ta'kidlandi. 1999 yilda mamlakat Jahon

Banki tomonidan «Shamol energetikasini rivojlantirish» loyihasi uchun «Global Atrof Muhit» dasturi doirasida grantni yutib oldi (Grant raqami LN 4400 SNA, 1999 yil). Grant bo'yicha ishlar XXR Xukumatining mamlakatga kiritilayotgan "Uskuna va texnologiyalarga soliq solish va import imtiyozlari berish" to'g'risidagi qaror bilan kuchga kirgan.

Xitoyga sarmoyalarni jalb qilish jarayonini tartibga solish maqsadida, 2000 yilda Iqtisodiyot va savdo qo'mitasi qarori bilan shamol energetikasi ob'ektlari qurilishini sarmoyalash va bo'yicha tenderlarni o'tkazish huquqini olgan 85ta tashkilotlardan iborat ularning ro'yxati tasdiqlandi. Shu davr mobaynida hukumat ShE sohasidagi konstruktorlik va ilmiy izlanishlarni ishlab chiqishlarning rivojlanishiga mablag'lar ajratdi. 2001 yildagi «863» rejasi doirasida «Szinfen» markadagi 600 kVt quvvatli shamol energiyasi jihozlari (ShEJ) ni ishlab chiqilishini muvaffaqiyatli moliyalashtirildi. Bu ishlar SUARdagi Shamol energiyasi ilmiy tekshirish instituti tomonidan olib borildi.

2001 yilning iyul oyida Sinszyan Uyg'ur Avtonom Xududi (SUAX) mahalliy xukumati va Gollandiya xukumati o'rtasida «Ipak yo'lining Quyosh loyihasi» qo'shma loyihasini amalga oshirish bo'yicha kelishuv imzolandi. «Xitoy Quyosh loyihasi» global loyiha doirasida tuzilgan kelishuv bo'yicha, SUAX xududlariga FESM va FESM-ShEU aralash turlaridan 78 000 komplekt yetkazib berish rejalashtirilgan. Xitoy tomoni hissasi jami 10 mln. AQSh dollarini tashkil qiladi, Gollandiyaning hissasi esa, 15 mln. AQSh dollaridan iborat bo'ldi. Mamlakatning G'arb xududlarini, jumladan Tibet va Sinszyan xududlarini tez rivojlantirish bo'yicha rejalarni hisobga olgan holda, Xitoy xukumati xorijiy tajriba va sarmoyalarni jalb qilish masalalariga alohida e'tibor qaratdi. 2001 yilda "sof" energiya bo'yicha o'tkazilgan qo'shma Xitoy-Amerika forumida XXR Fan va texnika bo'yicha Vaziri Syu Guaxua Vazirlikning sarmoya dasturlari va XXR 10-besh yillik davrida (2001-2005 y.y.) ekologik sof energiya sohasidagi hamkorlik ishlari yuzasidan to'g'risida qisqacha axborot berdi.

Bugungi kunda Xitoy ShE foydalanish sohasidagi Osiyoning yetakchi davlatlaridan biri deb hisoblanadi. Buyuk Britaniya Energetika Institutining

xulosasi bo'yicha, Xitoyda ShE dan foydalanish darajasi 0,12, Xindistonda, bu ko'rsatkich 0,10 tashkil qildi. Taqqoslash uchun, butun Amerika darajasi 0,5, Yevropada bu ko'rsatkich 0,23 tashkil qiladi. 2001 yil boshida Xindistonda umumiy quvvati 1220 MVt, Xitoyda esa, atigi – 340 MVt. quvvatli shamol energetikasi jihozlari o'rnatildi.

Umuman olganda, Xitoyda energiya yangi manbalari va ShEJ asosida 3 mln. tonn shartli yoqilg'i o'rnini bosadigan energiya ishlab chiqaradi, bu iste'mol qilinadigan energiya umumiy miqdorining 0,2 foizini tashkil qiladi. 2000 yilda mamlakatda ishlab chiqarilgan elektr energiyasi umumiy miqdorining 0,07 foizini 19ta ShB ishlab chiqardi.

Xitoyda "Kichik" ShE lar tez rivojlandi, agar, 1995 yilda XXR qishloq xududlarida tahminan 140 000 kichik quvvatdagi ShEJ o'rnatilgan bo'lsa, 2000 yilda ularning soni 160 000 tashkil qildi. Ularning hammasi turli quvvatlarga ega, lekin ShEJlarning o'rtacha quvvati 100 Vt tashkil qiladi. Mamlakatdagi kichik ShE lari Ichki Mongoliya va Sinszyan-Uyg'ur avtonom rayonlarida o'rnatilgandir. Lekin baribir, bunday o'sish mavjud bo'lgani bilan, mutaxassislarning fikrlariga ko'ra, yangi yerlardagi aholining ko'payishi va energiya iste'molining tez o'sishi uchun ular yetarli emas. 2001 yilda, faqat, Ichki Mongoliya avtonom rayonida, tahminan 3000 ming kishi (563 qishloq, 28 volost) umuman elektroenergiya yo'q sharoitlarida yashaganlar. Kichik ShE sohalari o'rtasida paydo bo'lgan nosozliklarni bartaraf qilish uchun, xukumat "katta" ShE sektorini ochish bo'yicha faoliyatni amalga oshirdi. 2000 yilda Xitoyda 19ta faoliyat ko'rsatayotgan ShBlar ro'yxatga olingan bo'lsa, 2002 yilda esa, ular soni 24taga yetdi.

"Katta" ShE rivojlanishi mamlakat bo'yicha quvvatlarlarning teng joylashmaganligini tavsiflaydi, SUAR, IMAR hissasiga mamlakat barcha quvvatlarining 62% to'g'ri keladi, Lyaonin, Guandun, Chjeszyan provinsiyalari

hissasiga 28%, Xaynan, Xebey, Gansu, Fuszhan, Shandun, Szilin provinsiyalari hissasiga qolgan 20% to'g'ri keladi.³³

2008 yil ohirida Xitoyda 12210 MVt shamol elektrostansiyalari ishladi, bu butun dunyo shamol quvvatlarning 10% tashkil qiladi. Xitoy dunyoda o'rnatilgan shamol elektrostansiyalar miqdori bo'yicha to'rtinchi o'ringa chiqdi. 2008 yilda mamlakatda 6300 MVt quvvatga ega yangi shamol elektrostansiyalari qurildi. 2007 yilda Xitoy qayta tiklanadigan energiya bo'yicha qonun qabul qildi. 2005 yilda Xitoyda shamol energiyasidan 0,17%, 2008 yilda esa,– 1,3%. energiya ishlab chiqarildi. 10-besh yillik davrida (2000-2005 y.y.) shamol energetikasining energiya ishlab chiqarishi yiliga o'rtacha 30%ga ortdi (2000 yilda 350 MVt dan 2005 yilda 1260 MVt gacha)³⁴. Xitoy China Climate Science Research Institute institutining ma'lumotlariga ko'ra, uning shamol energetikasi imkoniyatlari 3,22 mln. MVt tashkil qiladi. Texnikaviy imkoniyat esa, 1 mln. MVt baholanadi, ulardan 253 ming MVt yer usti elektrostansiyalari va 750 ming MVt offshor hisoblanadi. Xitoyning Ichki Mongoliya AR ni shamol energetikasini rivojlantirish uchun eng katta imkoniyatlarga ega. Xitoyning shamol quvvatlarining taxminan 40%i Ichki Mongoliyada joylashtirilishi mumkin. 2010 yilda IMAR 5 ming MVt li shamol elektrostansiyalari qurilishini boshladi.

ShE si salohiyati bo'yicha ikkinchi o'rinda Turfan havzasi (Sinszyan- Uyg'ur avtonom xududi) turadi. Uning zahiralari yiliga 1000 kv.m.maydondan 1 mlrd.kVt.s. energiyani beradi. EER Wind Research ma'lumotlari ko'ra, 2012 yilda Xitoy shamol generatorlarni sotish bo'yicha dunyoda eng yirik bozorga aylanishi kutilmoqda. Xitoyda shamol energiyasining o'rtacha narhi (2006 y.) 1 kVt uchun \$0,063-\$0,08 ni tashkil etgan. Davlat shamol elektroenergiyasini ishlab chiqaruvchilari esa, energiyani \$0,046-\$0,065 da sotdilar³⁵.

Xitoyning soha ekspertlarini hisob-kitoblariga ko'ra, agar jihozlarning 70%i mamlakatda ishlab chiqarilgan bo'lsa, elektroenergiya narhi bir kVt uchun 0,375 yuanga pasayadi (taxminan \$0,054). Agarda, shamol elektrostansiyalar

³³ XXR Fan va texnika Vazirligi ma'lumotlari, 2011.

³⁴ O'sha joyda

³⁵ UNDP 2010

jihozlarining 100%i Xitoyda ishlab chiqarilgan bo'lsa, unda elektroenergiyning narhi bir kVt uchun 0,332 yuanga pasayadi (taxminan \$0,048). 2007 yilda Xitoyda 40 kompaniya shamol energetikasi uchun jihozlar ishlab chiqargan. Ularning umumiy quvvati yiliga 8000 MVt tashkil qildi. 2008 yilda esa, Xitoyda 67 ta kompaniya shamol energetikasi uchun jihozlar ishlab chiqargan, ulardan 27 tasi davlat kompaniyasi hisoblanadi. 2012 yilda Xitoyda umumiy quvvati taxminan 12 000 MVt ega bo'lgan shamol generatorlari ishlab chiqarilish ko'zda tutilgan.³⁶ Jihozlarni ishlab chiqaruvchi Xitoy yirik kompaniyalari – Jin Feng (Golden Wind) va Hua Rui kompaniyalari 2009 - 2010 yillarda shamol generatorlari eksportini boshladilar.

Xitoyning energetik balansidagi neft va gazning ulushi 25%ni tashkil qiladi. Xitoyda yoqilg'i tovar turlaridan o'rtacha foydalanish yiliga shartli yoqilg'ining kamida 1 t.tashkil etadi, dunyo bo'yicha esa, u o'rtacha – 2 t.tashkil etadi.

XXRda neft zaxiralari haqidagi ma'lumotlar yaqin kungacha davlat siri turkumiga taaluqli bo'lgan. Tasdiqlangan zaxiralar qidirilgan va taxmin qilinganlardan sezilarli farq qiladi. Xitoyning tasdiqlangan neft zaxiralari 1999 yilda 3,2 mlrd. t. deb baholangan, bu jahon zaxiralarining taxminan 2,4% tashkil qiladi. Quruqlikdagi neftning aniq zaxiralari, Xitoy ma'lumotlari bo'yicha, 5,3 mlrd.t. va shelfdagi 4 mlrd.t. tashkil qiladi.³⁷

Neftning aniq zaxiralari 30 yil ichida (1966 ildan-1996 yilgacha) 5 marotaba oshdi (6 -dan 30 mlrd.t. gacha). Mamlakatdagi neft zaxiralarining baholanishiga ularning ikkita ko'rsatkichga bog'liqdir. (2,3-2,4% baholanayotgan dunyo zaxiralari ulushiga va R\P Ratio deb nomlanadiganiga, ya'ni, Xitoy uchun qabul qilingan (20 y). Zaxiralarning ishlab chiqarilishiga nisbati).

2.2.3.-jadval

³⁶ UNDP 2010

³⁷ OPEC 2009

**XXR da neft iste'moli tanqisligi bo'yicha ma'lumoti va bashorati, yillar
bo'yicha (mln.t.)³⁸**

	2000	2005	2010	2015
Talab	195	220	265	280
Defisit	33	50	80	88

Bugungi kunda Xitoy taxminan 192 mln.t. neft ishlab chiqaradi, ammo 260 mln.t.dan ortiq ishlatadi. 2000 y. neft importi taxminan 60 mln.t. tashkil qildi, ular asosan, Ummondan import qilinadi. Xitoy soha , ekspertlarining kelgusida neftni import qilish bo'yicha bashoratlariga ko'ra, 2015 yilda u 70-90 mln.t. tashkil qilish mumkinligini tasdiqlaydilar, boshqa bashoratlar esa, 120 mln.t. raqamini keltirmoqdalar.³⁹ Xitoy o'z neftini Yaponiya, V'etnam va Shimoliy Koreya mamlakatlariga eksport qiladi.

Xitoyning asosiy neft konlaridan biri Dasin neftkoni hisoblanadi va ular Shimol-Sharkiy Xitoyning Sunxuaszyan va Lyaoxe daryolar havzasida (Sunlyao havzasi) joylashgan. Dasin koni 1959 yilda ochilgan bo'lib, u Shenpin, Sunpantun, Chanvo, Chansunlin, Sinchekou, Gaosi, Putaoxua-Abobaota neft maydonlarini qamrab olgan. Dasindagi neft zaxiralari 800-1000 mln.t. deb baholanmoqda, ammo qazib olinayotgan zaxiralar yildan-yilga kamayib bormoqda.

jadval 2.2.4.

Datsin konida neftni qazib olish, yillar bo'yicha (mln.t.)⁴⁰

1975	11,1	1984	53,56	1995	56,3
1978	50,37	1985	55,59	2000	60,2
1979	50,75	1986	55,50	2005	65,1

³⁸ www.wikipedia.org

³⁹ www.asean.org

⁴⁰ www.wikipedia.org

1980	51,5	1987	55,55	2008	65,6
1981	51,75	1993	56,0	2010	65,2
1982	51,94	1994	56,0	2011	65,0

Djungar Oltoy va Tyan-Shan tog‘ tizimasi o‘rtasida 1997 yilda qidirib topilgan eski neft koni Karamay joylashgan. Ushbu konning mavjud zaxiralari 1,5 mlrd.t.deb baholanadi (Karamay, Dushanszi, Shisi, Mabey, Urxo, Syanszisze). Undan tashqari, mamlakatda Karamay-Urumchi va Karamay-Shanshan quvurlari mavjud. Konda neftni qazib olish yiliga 5 mln.t. dan oshmaydi.

Bugungi kunda 90%dan oshiq neft mamlakatda quruqlikda qazib olinadi, ammo 1969 yilda neftni Sharqiy-Xitoy, Sariq va Janubiy-Xitoy dengizlari hamda Boxay ko‘rfazi shelflarida qazib olishni boshladilar. Neft konlari, shuningdek, Xaynan o. (Venchan, Lintou, Ledun) shelfida qazib chiqariladi. Janubiy-Xitoy dengizi shelfidagi neftning mavjud zaxiralari 10-16 mlrd.t. deb baholanadi. Janubiy-Xitoy dengizi xududida bugungi kunda yiliga 150-200 mlrd.t. neft qazib olinadi. Neftning yirik zaxiralari (300 mln.t.) Boxay ko‘rfazida (Bochjun majmuasi) qidirib topilgan. Neft maydonlari bloklarga bo‘lingan, ya’ni 1979 yildan xorijiy kompaniyalari tomonidan ishlab chiqarilayotgan (Chevron, Kerr McGee, Texaco, Agir, Samedan, Apache, Esso China Upstream, Wood Mackenzie, Phillips Petroieum International Corporation Asia Xitoy kompaniyalari CNODG bilan birgalikda). 2000 yilda Boxay ko‘rfazida neftni qazib olish 4 mln.t. ni tashkil qildi. Xom neftni qayta ishlashga taaluqli, XXR neftni qayta ishlash korxonalarining umumiy quvvati 1999 yilda sutkasiga 4,3 mln.barr. tashkil qildi. Zavodlar mamlakatning asosiy shaharlarida, shuningdek, eng yirik konlarda joylashgan. Lekin, neftni qayta ishlash zavodlari (NQShZ) uchun xom ashyodagi importning hissasi doimiy ko‘payishda: Xitoy neftida oltin gugurt miqdori oshib bormoqda, va bu holat neft mahsulotlarini yengilroq, Yaqin sharq nefti asosida ishlab chiqarishni manfaatli qilmoqda.

Xitoy milliy neft korporasiyasi (China National Petroleum Co., CNPC). XMNK aktivlari 1998 yilda - 57,8 mlrd. dollarni tashkil qildi, kompaniya mamlakatning shimol, sharqiy-shimol va g'arb tomonlaridan qidirib topilgan neft zaxiralarining 70%ni nazorat qiladi. Qazib olish miqdori yiliga 107 mln.t. (1998) ni tashkil etdi. 1999 yilda PetroChina Company Ltd tashkil topdi, unga CNPC o'z aktivlarini qo'ydi. Undan tashqari, maxsus maqsadlarda faoliyat ko'rasuvchi boshqa kompaniyalar ham mavjud bo'lib, ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:

Xitoydagi maxsus maqsadlarda tuzilgan alohida kompaniyalar

1. China Petroleum Engineering and Construction (CPECC) (neft sektorining infrastrukturasi qurish, neftni qayta ishlash korxonalar qurilishida ishtirok etish);
2. Xitoy neft-gaz byurosi (gaz va neft quvurlarini qurish bilan shug'ullanuvchi Xitoy neft va gaz byurosi (XNB);
3. China National Star Petroleum Co (1997), u XXR janubiy provinsiyalarida neftni qazib olish bilan shug'ullanadi);
4. Shanghai Petrochemical (Shimoliy-Sharqiy Xitoyda neftni qayta ishlash bilan shug'ullanadi), (sotuv hajmi 1,6 mlrd. dollar);
5. Zhenh Referining & Chem.(Janubiy-Sharqiy Xitoyda neftni qayta ishlash), (sotuv hajmi 1,3 mlrd. dollar);
6. Syanganda (Gonkongda) neft bilan ta'minlash, shuningdek neft mahsulotlarini qayta ishlash va saqlash bo'yicha monopolist bo'lib Yaponiya kompaniyasi Tokyo Electric Power Company hisoblanadi.

Neft zaxiralarini ishlab chiqish bo'yicha XXRda aniq yetarli qoida va qarorlar qabul qilingan. Ular quyidagilardan iborat:

- neft va tabiiy gazni qidirish va qazib olish ma'lumotlarini ro'yxatdan o'tkazishni tartibga solish bo'yicha Muvaqqat qoidalar (XXR Davlat Kengashi tomonidan 1987 yilda qabul qilingan);
- neft zaxiralarini o'zlashtirish paytida neft shelfi xududidan foydalanish uchun to'lovni kiritish to'g'risida Qaror (1968);

- neft quvurlari va gaz quvurlarini himoya qilish to'g'risida Nizom (1969);
- neft konlarini seysmik qidirish paytida keltirilgan zararni qoplash to'g'risida Qaror (1989);
- kontinental neft zaxiralarini o'zlashtirish paytida konlardan foydalanish uchun to'lovni kiritish to'g'risida Muvaqqat qaror;
- quruqlikda neft zaxiralarini ishlab chiqishda xorijiy korxonalar bilan hamkorlik qilish to'g'risida XXR Nizomi (1993).

YeMana shunday yetarli darajada yaxshi ishlab chiqilgan huquqiy baza xorijiy kompaniyalarga Xitoyda bemalol faoliyat ko'rsatish imkonini beradi. 1998 yil boshida Janubiy-Xitoy dengizi shelfidagi neft konlarini qidirish va foydalanish bo'yicha 18 mamlakatdan 67 xorijiy kompaniyalar bilan 130 kontrakt imzolandi. Hammasi birgalikda ularning hajmi, taxminan 3 mlrd.dollarni tashkil etdi. Shunday qilib, konsorsium uchta kompaniyadan (China Offshore Oil Nanhai East (CONHE) – 51%, Amoco Orient Petroleum – 24,5%, Kerr McGee China Petroleum – 24,5%) Lyuyxua loyihasiga 650 mln. dollar kiritdi - Gonkongdan janubiy-g'arbdan 120 mil Jemchujnaya daryo deltasida joylashgan, zaxiralari 160 mln.t. neft baholangan kon ishga tushdi. 1990 yilda SAST (China National Offshore Oil Corporatio – 51%, Agip China BV, Chevron Overseas petroleum Inc. – 49%) Xueychjou Jemchujnaya daryo deltasidagi, yiliga 5-6 mln.t. ishlab chiqarishni taxmin qilayotgan boshqa kon Texaco China B.V. ishtirokida guruh tuzildi. Mamlakatda umumiy miqdori 2171 ming m. neft mahsulotlarini saqlash uchun yirik uskunalarni qurish dasturi mavjud, jumladan Shenchjenda, Sindao, Xaynan o. (Lingao), Shanxayda (Pudun), Chendu (Sichuan).

Yuqorida ko'rsatilgandek, hozirgi kunda xom neftning 50%ni Xitoy Omandan import qiladi, bu borada Ummon bilan qator uzoq muddatli kelishuvlar tuzilgan. Ammo, XXRga bir davlatga qaramlik to'g'ri kelmaydi, shuning uchun Sauliya Arabston, Iroq, Peru, Kuvayt, BAA, Bruney, Indoneziya, Malayziyadan neft va gazni yetkazib berish yuzasidan uzoq muddatli kelishuvlar variantlari ishlab chiqilmoqda. Xitoy Papua-Yangi Gvineya, Sudan, Tailand, Venesuela neft va gaz konlarini ishlab chiqilishida ishtirok etish huquqiga erishish, Sudan, Iroq va

Peruda qator konlarda qidirish va ishlab chiqarish ishlarini o'tkazish bo'yicha huquqlarni olgan.

Ta'kidlash joizki, Xitoy iqtisodiyoti, asosan, ko'mirga asoslangan. Ushbu xom ashyoni ishlab chiqarish va ishlatish hajmi bo'yicha u dunyoda yetakchilik qiladi. 2007 yilda Xitoyda 2.52 mlrd.t. ko'mir qazib chiqarilgan, 2015 yilga xukumat ushbu ko'rsatkichni 33.3 mlrd.t.gacha yetkazib, yana 30%ga oshirishni mo'ljallamoqda.. 2007 yilda uning milliy iste'mol miqdori 2.58 mlrd.t.deb baholandi. 2010 yilda mamlakatning ko'mirga bo'lgan talabi 3 mlrd.t. oshdi. Ko'mirning asosiy iste'molchisi –bu energetika sohasi hisoblanadi. 2006 yilda uning umumiy quvvati taxminan, 500 Gvt.t. ni tashkil etgan. Mamlakat ko'mir elektrostansiyalari 1.95 trln.kVtch elektroenergiyani ishlab chiqardi, bu umumiy milliy ko'rsatkichning 68.7%ni tashkil qildi. Bugungi kunda ko'mida ishlovchi TESlarining ulushlari 70%ga oshdi. 2006-2008 y.y.da Xitoyda Fransiyadek mamlakatning butun energetika majmuasiga teng bo'lgan ishlab chiqarish quvvatlari har yili kiritilib bormoqda. Shuningdek, ko'mir Xitoyda sanoat va kommunal xo'jaligida eng tarqalgan energiya manbai hisoblanadi. Xitoy aholi yashash joylarida markaziy isitish tizimi, umuman barcha qozon tizimlari ham ko'mirda ishlaydi. Shaharlarda (qishloq xududlarini hisobga olmagan holda) issiqlik ehtiyojlari uchun ko'mir iste'moli yiliga 200 mln.t.ga yetdi.

Xitoy mutaxassislarning fikriga ko'ra, boshqa energotashuvchilarga nisbatan issiqlik va elektroenergiyani olish uchun ko'mirni ishlatish foydaliroq. Mamlakatda ishlab chiqarish asosiy xududlaridan ko'mirni sharqiy qirg'oqning aholi zich joylashgan xududlarga yetkazish bo'yicha keng transport tizimi yo'lga qo'yilgan (ulardan eng yirigi – Xitoy markaziy qismidagi Shansi provinsiyasi). Xitoyda ko'mirning importi 2009 yilda milliy iste'molning kamida 3% tashkil qildi. Portlar yaqinida joylashgan metallurgiya korxonalarining ehtiyojlari asosan yuqori sifatli koks ko'mirini tashkil etadi.

Xitoyning ko'mir tarmog'i so'ngi ikki o'n yillikda qator jiddiy muammolarga yuz tutmoqda. Elektroenergiyani ishlab chiqarishda Xitoyning ko'mir sanoati ulushi 90% ni tashkil etadi, taqqoslash uchun, Yevropa mamlakatlarida

elektroenergiya ishlab chiqarishdagi ko'mir ulushi o'rtacha 35% tashkil qiladi, ammo Rossiyada – faqat 16% tashkil qiladi. Hozir Yevropa bozorida ko'mirning narhi bir tonna uchun 70 dollardan ko'proqni tashkil qilmoqda.

Xitoy zaharli gazlarni atmosferaga chiqarishi bo'yicha yetakchi o'rinlarda turadi. Xitoy iqtisodiyotining intensiv rivojlanishi, mamlakat va butun dunyo ekologiyasi uchun haqiqiy falokatga aylanmoqda. Uning oldini olish bo'yicha, bugun Xitoy xukumati zaruriy chora-tadbirlarni ishlab chiqmoqda.

3-Bob. Xitoy energetika sohasining rivojlanish istiqbollari.

3.1. Xitoy zamonaviy energetika tarmog'ining rivojlanishi va unga jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozining ta'siri.

Jahon energetika balansidagi kazib olinadigan uglevodorodlarning mustahkam va uzoq muddatli yetakchiligi - tabiiy gaz va ko'mirning ko'payishi bilan bog'liqdir. Bashoratlarga ko'ra, kelgusi 25 yil mobaynida qazilma uglevodorodlardan foydalanish ulushi 80% dan pasaymaydi. Tiklanadigan vodorodlar bu davrda, ularning ishchan xarakatiga karamay, umumiy energobalansda muxim xissaga ega bulmaydilar. Yokilgining an'anaviy manbai bo'lmagan joylarda uglevodorodlar mahalliy energoresurs zaxirasi vazifasini bajaradi.

Keyingi jahon energetikasining eng kuchli yunalishi – bu suyultirilgan tabiiy gaz (STG) yetkazib berishni oshirish va uning bozor infrastrukturasini rivojlantirishdan iboratdir. Agar, 2007 yilda tabiiy gazning xalqaro savdosi 2% oshgan bo'lsa, STG xalkaro savdosi miqdori esa, taxminan 8% ga oshdi. Ularni

global yetkazib berishda suyultirilgan tabiiy gazning ulushi 23,7% dan 25% gacha oshdi.⁴¹ Yana bir yo‘nalish - oxirgi yillarda yanada kuchga ega bo‘lib bormoqda, bu energiya va energotashuvchilarni zaxiralashdir. So‘nggi bir necha yilda dunyoning ko‘p davlatlari zaxiralar mikdoriga bo‘lgan o‘z talablarini ko‘rib chikmoqdalar. AQSh o‘zining «Strategik neft zaxirasi» (SPR) mikdorini ikki baravar – (2007 y) 1,5 mlrd.barrelgacha oshirdi, shuningdek neft slansiylari zaxiralaridan foydalanish uchun xuquqiy asosni tayyorlashdi.⁴²

Yevropa Ittifoqi mamlakatlari bugungi kunda neft va gaz zaxiralari oshirilishiga nisbatan, o‘z siyosatini o‘zgartirmokda, shuningdek, tabiiy gazning yer osti zaxiralarini kengaytirish dasturini tuzib chiqdi. Energotashuvchilar eksporter va importerlarning siyosiy va iqtisodiy manfaatlari balansini hisobga olgan xolda, ushbu yo‘nalishlarning barcha natijalarini baholash umumlashtirilgan modellar asosida amalga oshirilmoqda.

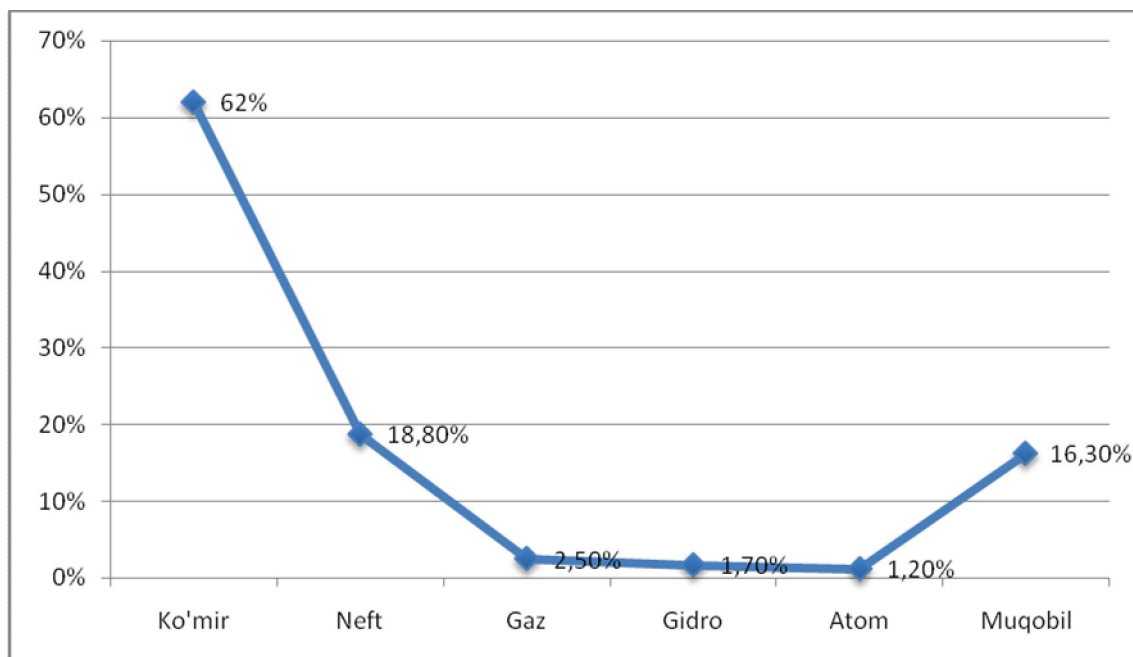
Jahon energetikasidagi eng asosiy yo‘nalish – bu uning bloklar qarama-qarshiligini kuchaytirishdan iboratdir. Dunyoning o‘sayotgan ko‘p mamlakatlari anik siyosiy blokni tanlashda va unga qo‘shilishda ularning har biri umumiy global tizimda qo‘shni davlatlar bilan, hamkorlik alokalarini tuzdilar.

Diagramma 3.1.1.

Xitoyning energiyadan foydalanish tuzilmasi⁴³

⁴¹ В.М.МАКСАКОВСКИЙ. «Пути развития мировой энергетики», 2010 г., с. 142

⁴² В.М.МАКСАКОВСКИЙ. «Пути развития мировой энергетики», 2010 г.с.159



Xitoyning 9-nchi besh yillikda sanoat kurilishining yiliga 8% ga o'sishi rejalashtirilayotganda uglevodorodlarni iste'mol qilishi 4% ga o'sishi lozim, neft mikdori esa, mamlakatda o'rtacha 1,3% ga ko'paydi. 2010 yilda mamlakatda energoresurslarni ishlab chiqarish tizimidagi neftning ulushi 13,2% pasaydi (1997 y. –17,1%ga), iste'mol tizimida esa – 19,4 va undan ko'prok foizga oshdi. Agar, 1997 yilda Xitoyda 163 mln.t. xom neft kazib olingan bo'lsa, 2000 yilga kelib, . neftga bo'lgan talablar 195 mln .t. tashkil kildi, 2010 yilda esa –265 mln.t.⁴⁴ XXR ning umumiy neft zaxiralari 94 mlrd.t.ni, kazib olinayotgan neft – 14 mlrd.tni., qidirib topilganlari – kamida 5,3 mlrd. t.ni(qidirib topilgan zaxiralarning 2,5%) tashkil kiladi.

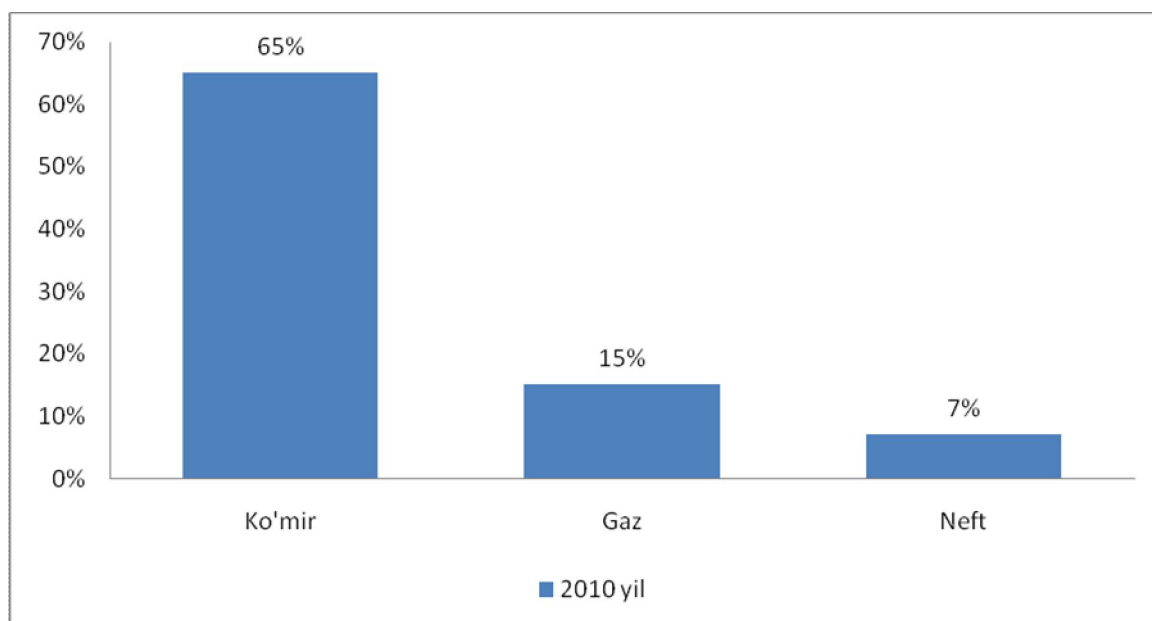
Mamlakatning Sharqiy xududi (600 ming kv.m.) bugungi kunda neft ishlab chikarishning asosiy bazasi hisoblanadi, unga mamlakatda qazib olinayotgan neftning taxminan 75%i to'g'ri keladi (jumladan, Dasin konida – 56 mln.t., Shenlida – 29,1 mln.t.). Ko'plab sharqiy konlarning ishlab chiqarishi tugatish boskichida, ammo yangi texnologiyalarni qo'llash bu yerdagi neft ishlab chikarishning bugungi darajasini (120 mln.t.) 2013 yilgacha saqlab qolish imkonini beradi.

⁴⁴ Copyright PIN 1997-2011

Hozirgi kunda Xitoyning kontinental shelf konlari ishchanlik bilan ishlanmokda. Janubiy-Xitoy dengizi va Boxay koʻrfazi eng istiqbolli deb hisoblanadi. 1997 yilda kontinental shelf xududidan 16,2 mln.t. neft va 4 mlrd.kub.m. tabiiy gaz kazib olingan. 2005 yilda Boxay koʻrfazida yiliga 10 mln.t. neft, Janubiy-Xitoy dengizining sharqiy kismida va Janubiy-Xitoy dengizining gʻarbiy qismida 10 mlrd.kub.m. qazib olindi.⁴⁵

Diagramma 3.1.2.

Resurslarning asosiy turlaridan foydalanish dinamikasi⁴⁶



Xitoy bozorida ichki narxlar avvalgi darajasi saqlanishi bilan neftning jaxon narxlari keskin pasayishi XXRga neft va neft mahsulotlarini ommaviy importiga, shuningdek, ularning katta miqdordagi kontrabandasiga olib keldi. Mamlakatning qatʼiy proteksionistik choralari, ichki narxlarni jahon narxlariga mos qilishiga qaramay, Xitoyning neft qazib oluvchi kompaniyalari katta zarar koʻrdilar hamda neftni ishlab chikarishni qisqartirishga majbur boʻldilar.

⁴⁵ Copyright PIN 2003-2011

⁴⁶ Copyright PIN 2003-2011

XXRda energoresurslardan foydalanish tizimidagi tabiiy gazning hissasi kamida 2%ni tashkil kiladi. Tabiiy gazning umumiy zaxirasi – 38 trln.kub. m.ni, kazib olinayotganlari – 10 trln.kub.m.ni, qidirib topilganlari – 1,4 trln.kub.m.ni tashkil qildi (bunda qidirib topilgan zaxiralar yiliga fakat 3%ga o'smoqda). Xitoyning asosiy gaz kazib olish xududlari - Sichuan provinsiyasi bo'lib, unda tasdiklangan gaz zaxirasi 350 mlrd.kub.m.ni , Shensi, Gansu provinsiyalari, Ninsya-Xuey avt.xududi va Ichki Mongoliya avt.xud. kamrab olgan Ordos xavzasida 1 trln.kub.m.gacha ko'payish mavjuddir. Gazdan keng foydalanish tarmok infrastrukturasining bo'sh rivojlanishi bilan sekin tavsiflanadi..⁴⁷

2010 yilda Xitoy yiliga 25-30- mlrd.kub.m. gaz kazib olishni yo'lga qo'ydi, Kelajakda mamlakatda – 60-80 mlrd.kub.m. gaz qazib olinsa, bu neft tanqisligini kamaytirish, katta va o'rta shaharlarda ekologik vaziyatni yaxshilash imkonini beradi. Tabiiy gazdan foydalanishni kengaytirish uglevodorodning bu xom ashyo turiga bo'lgan talabini 100 va undan ortiq mlrd.kub.m.gacha oshiradi. Energoresurslardan foydalanish tizimidagi tabiiy gaz hissasini asr boshida 5-8% ga yetkazib, yetishmayotgan tabiiy gaz xajmi import kilinmoqda. XXR ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini rejalashtirish bo'yicha Davlat qo'mitasi rahbarligi ostida tayyorlanayotgan 2000-2020 illarga mo'ljallangan tabiiy gazdan foydalanishning Davlat dasturiga gaz tarmog'i rivojlanishining anik rejasi, import manbalari va iste'mol ko'rsatkichlari kiritilgan.

Xitoyda uglevodorodlarga bo'lgan ortib borayotgan talablarni ta'minlash, importni kengaytirish bilan bog'liqdir. Agar, 2000 yilda Xitoy yiliga, taxminan, 50 mln.t. neftni import qilgan bo'lsa, (iste'molning taxminan 25%), 2010 yilda iste'mol kilayotgan neftni hajmi 38%ni tashkil etgan..⁴⁸

Xitoy gidroenergetika bilan bir qatorda atom energiyasidan foydalanishni kengaytirmoqda. 2010 yilda mamlakatdagi AESlarning kuvvati 20 mln.kvt. gacha (1997 y. – 2,1 mln.kvt.) yetkazildi. Shuningdek, mamlakatdagi Chjeszyan, Szyansi va Shandun provinsialari o'z energiya iste'moliga bo'lgan talabini qondirish

⁴⁷ Copyright PIN 2003-2011

⁴⁸ Copyright PIN 2003-2011

muammosini yechimini AESlarni qurishda koʻrmokdalar. 21 asr oʻrtalariga kelib, XXR elektroenergetikasidagi AESlarning ulushi 30%ga yetkazilishi moʻljallanmokda.⁴⁹

2010 yilda. elektroenergiyaning 30%ni GESlarda va elektroenergiyaning 5%ni AESlarda ishlab chikarildi. Agar, 2000 yilda. Xitoy 1350-1400 mlrd.kvt.s. elektroenergiya ishlab chikargan boʻlsa, yaqin kelajakda mamlakatdagi energouskunalar quvvatini 280-290 mln.kvt.gacha oshirishi mumkin.

Yuqorida taʼkidlaganimizdek, bugungi kunda XXR da 11ta reaktor amal kiladi: ular, 4tasi – Framatome kompaniyasining loyihasi boʻyicha, 2tasi - ATOMIC Energi of Canada Limited (CANDU turi), 3tasi – xususiy ishlab chiqarishda, Tayvan AESda 2 ta reaktori Rossiyaning texnikaviy yordamida qurilib, u 2006 yilda tijoratli foydalanish uchun ishga tushirilgan. Xamma reaktorlar Xitoy milliy yadro korporasiyasi CNNC mulkchiligida turadi.

Jadval 3.1.1.

Xitoyda faoliyat koʻrsatautgan reaktorlar⁵⁰

Reaktor	Foydalanishga topshirish muddati, ishni tugatish muddati	Quvvati Mvt	Reaktor turi
Sinshan-1	1994 (2034)	288	Xitoy loyixasi va kurilishi PWR
Sinshan-2	2002 (2042)	570	Xitoy loyixasi va kurilishi PWR
Sinshan-3	2004 (2044)	570	Xitoy loyixasi va kurilishi PWR
Sinshan-4	2003 (2043)	638	Atomic Energy of Canada (FECL) CANDU
Sinshan-5	2043 (2043)	638	Atomic Energy of Canada (FECL) CANDU
Linyao-1	2002 (2042)	930	Framatome PWR
Linyao-2	2003 (2043)	930	Framatome PWR

⁴⁹ Oʻsha joyda

⁵⁰ 2008 yil noyabr Xitoy matbuoti materiallari buyicha Iqtisodiy maʼlumotlar byulleteni

Daya-bey-1 (Guandun-1)	1994 (2034)	906	Framatome PWR
Daya-bey-2 (Guandun-2)	1994 (2034)	906	Framatome PWR, 80%
Tanvan 1	2006 (2045)	1000	«Atomstroyeksport» OAJ
Tanvan 2	2006 (2045)	1000	«Atomstroyeksport» OAJ

Bugungi kunda, mamlakatning turli kismlarida ba'zan elektr ta'minoti uzilishi ro'y bermoqda. Unga qarshi Xitoy hukumati mazkur tarmok rivojlanishiga aloxida e'tibor bermoqda. Buni biz, XXR ning bu sohada rivojlangan davlatlar darajasiga yaqinlashish borasidagi harakatida ko'rishimiz mumkin. Xitoy AESlarida ishlab chiqilayotgan energiyaning ulushi o'rtacha 16%ni tashkil qilmoqda.

Xitoy uchun AES kurilishining ko'p afzalliklari ayon: reaktorlar foydalanishga belgilangan muddatda kiritilmoqda, ba'zida esa, muddatidan ilgari kiritilmoqda, shuningdek, xarajatlar smetasidan oshmagan holda, ularni yuklash yuqori koeffisint bilan ishlaydi, ishlab chikarish xavfsizligida tanbehlar mavjud emas. Ekologik nuqtai nazardan, AESlar afzalliklari borgan sari oshmoqda, xususan, atom stansiyalariga nisbatan, ko'mirda ishlaydigan issiqlik stansiyalarining yirik shaharlar yonida joylashganligi atrof muxitni ifloslantirishi XXRda katta ekologik muammolarni keltirib chiqarmoqda.

jadval.3.1.2.

Boyitilgan uran bo'yicha XXR ning yillik talablari (ming YeRR)⁵¹

Variantlar	2010 y.	2015 y.	2020 y.
Past	888	1243	1282
Referntli	1312	2013	2305
Baland	1757	2925	3922

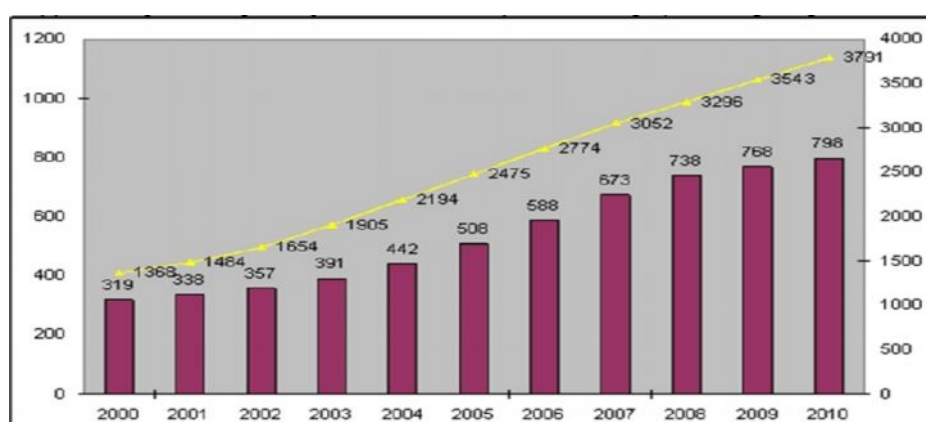
⁵¹ www.condu.com

Soha mutaxassislarining bashoratiga binoan, kelgusi 15 yilda mamlakatdagi issiqlik elektrostansiyalari energiyaning asosiy tashuvchilariga aylanadi.

2025 yilgacha mamlakat Yanszi daryosihavzasining uchta uchastkasida (Szinshaszyan, Yalunszyan va Daduxe) Sansya gidrouzelidan yukoriga okim bo'yicha xar birining kuvvati 3 GVt ega 10 dan ortik GESlar qurilishi mo'ljallanmoqda.

Diagramma 3.1.3.

Xitoyda elektroenergiyaning o'sish dinamikasi va o'rnatilgan kuvvatlar hamda generatsiya bo'yicha bashorati⁵²



Manba: Xitoy energetika vazirligi.

Jadval 3.1.3.

Neft yirik zaxiralariga ega mamlakatlar (BP Statistical reviw of world energy 2009 ma'lumotlari buyicha)⁵³

Mamlakat	Zaxiralar	%Dunyo zaxiralaridan	Kazib olish	Necha yilga yetadi
Saudiya Arabstoni	264	21,0	10846	67
Ron	137,6	10,9	4325	87
Iroq	115,0	9,1	2423	130
Quvayt	101,5	8,1	2784	100
Venesuela	99,4	7,9	2566	106
BAA	97,8	7,8	2980	90
Rossiya	79,0	6,3	9889	22

⁵² www.energoges.ru

⁵³ www.wikipedia.org

Liviya	43,7	3,5	1846	65
Qozog'iston	39,8	3,2	1554	70
Nigeriya	36,2	2,9	2170	46
AQSh	30,5	2,4	6736	12
Kanada	28,6	2,3	3238	24
Qatar	27,3	2,2	1378	54

Xulosa sifatida shuni ta’kidlash lozimki, jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi sharoitida albatta, uning barcha mamlakatlarning iqtisodiyotiga salbiy ta’siri bo‘lmay qolmaydi, chunki, hammaga ma’lum, inqiroz davrida barcha davlatlar o‘z xarajatlarini qisqartirishga xarakat qiladilar. Xitoyning YoEM si ham bundan istisno emas. Shuningdek, yoqilg‘ilarning narxi ham bir maromda bo‘lgani yo‘q, u bozor talab va taklifiga qarab, goh o‘sib, goh pasayib turdi. Shulardan kelib chiqqan holda, Xitoy YoEM sining rivojlanishi uning barcha yo‘nalishlarida inqiroz paytida o‘zgarib turdi. Xitoy ko‘p yoqilg‘ilarni, ayniqsa, neft va gazning importini inqiroz tufayli biroz qisqartirishga majbur bo‘ldi. Shu davrda mamlakat ko‘pincha o‘z toshko‘mir yoqilg‘isiga e’tiborini qaratdi.

3.2. Xitoyda energetika va alternativ energetikani rivojlantirish istiqbollari hamda uning yutuqlaridan O‘zbekiston sharoitida foydalanish imkoniyatlari

Umuman, bir butun iqtisodiyotdagi raqobatbardoshlikni oshirishning hal qiluvchi omili kabi, muayyan bir bozorda alohida tovar ishlab chiqaruvchilar uchun ham milliy ishlab chiqarishga ijobiy muhit va muvaffaqiyatli zamin yaratuvchi yoqilg‘i-energetika resurslarining mavjud bo‘lishi zaruriy shart hisoblanadi. Biroq, jahon tajribasining ko‘rsatishicha, turli mamlakatlarda bir vaqtning o‘zida bir xildagi xom ashyo ta’minoti va energetika infratuzilmasi sharoitlari yuzaga kelgan taqdirda ham, resurslardan foydalanish dinamikasi va samarasi yuqoriroq bo‘lgan mamlakatgina, milliy raqobat afzalliklariga ega bo‘la oladi.

Zamonaviy sharoitlarda, raqobatbardoshlik muammolarini hal etish yuzasidan olib borilayotgan davlat siyosatining samaradorligi uning aynan

yoqilg'i-energetika majmuasi (YoEM) ning eng muhim raqobatbardoshlik muammolarini hal etishga yo'naltirilgan va uning tuzilmaviy mukammalligi va energiya resurslaridan samarali foydalanish hamda ularni asrash sohasidagi og'ishmay o'sish maqsadlarida amalga oshirilayotgan energetika siyosatining maqsad va ustuvorliklari bilan muvofiqligidir.

O'zbekiston yoqilg'i-energetika resurslarining juda katta zaxirasiga va rivojlangan energetika infratuzilmasiga ega. Hozirgi kunda mamlakatda 190 ta neft va gaz konlari ochilgan. Ochilgan konlardagi razvedka qilingan uglevodorod zaxiralari miqdori shartli hisobda 3500 mln. tonnadan ziyod. Neft va gaz sohasidagi geologik razvedka ishlari beshta neft-gazli mintaqada – Ustyurt, Buxoro-Xiva, Surxondaryo, Farg'ona, Jan.-G'arbiy Hisorda olib borilmoqda.

Energetika resurslarini jadal o'zlashtirish jarayonlarini boshqaruvga olish mamlakatning energetik xavfsizligini ta'minladi. Agar 1991 yilda energoresurslarga energetik qaramlik ichki bozor ehtiyojining taxminan 20%ni tashkil etgan bo'lsa, 1995 yilga kelib esa O'zbekiston o'zining eksport imkoniyatlarini kengaytirgan holda energetik mustaqil mamlakatlar qatoriga kirdi. Hozirgi kunga kelib, energiya resurslari ichki talabdan 15–18% ortiq hajmda ishlab chiqariladi. Energetika tarmoqlariga davlat tomonidan yordam ko'rsatish bo'yicha tadbirlar MDH mamlakatlarining energetika bozorlarida O'zbekistonning o'rnini o'sishiga va Markaziy Osiyo mamlakatlari energetika balansining sanoat tuzilmasini shakllantirishda milliy energetika majmuasining yetakchilik rolini yanada mustahkamlashga yordam berdi. Shunday qilib, O'zbekistonning gaz va neft bo'yicha ulushi 1991 yildagi 21.5%dan 2005 - 2007 yillarda 40–45%ga yetdi.

Iqtisodiy islohotlar davrida (1991–2007) birlamchi energetika resurslarini ishlab chiqarish 1,43 marta, ularni iste'moli esa 32,8%ga o'sdi. Yoqilg'i-energetika resurslarini ishlab chiqarish va iste'mol qilishning jadal o'sishi neft va gaz sanoatining tez sur'atlarda rivojlanishi hisobiga yuz berdi. Mazkur davr ichida neft va kondensat qazib olish 1,9 barobar, tabiiy gaz esa olish esa 1,4 martaga oshdi va

buning natijasida mamlakat yoqilg'i-energetika balansidagi neftning ulushi 7,3 % dan 9,9%ga, tabiiy gazniki esa 86,4%dan 87,2%ga yetdi.⁵⁴

Energetika sektori korxonalarining valyuta tushumlari ta'minotidagi mavqei ham oshmoqda – mamlakat eksport daromadlari tuzilmasidagi YoEM hissasi islohot yillarida 1991 yildagi 5%dan 2007 yilda 15,2% gacha o'sdi. Yoqilg'i-energetika majmuasi tarmoqlarida O'zbekiston aholisining 11% band bo'lib, davlat byudjeti daromad qismining 30–35% ni ta'minlaydi. Energetika siyosatining ijtimoiy tarkibi ham muvaffaqiyatli amalga oshirilgan. Energiya iste'molining tarmoq tuzilmasidagi aholining yakuniy energiya iste'moli 1990 yildagi 17,7%dan 2005 yilga kelib 40%ga yetdi. Aholi punktlarini gazlashtirish darajasi ikki barobarga oshib, 1992 yildagi 25,6%dan 2007 yilda 64%ga yetdi.

Mamlakat energetika sektorini rivojlantirishning ijobiy natijalari, davlat siyosatining ijtimoiy-iqtisodiy ustuvor yonalishlarini muvaffaqiyatli amalga oshirishning asosiy omillaridan biri hisoblanib, mintaqada strategik muhim tarmoqlarni rivojlantirishda ham katta ahamiyat kasb etadi.

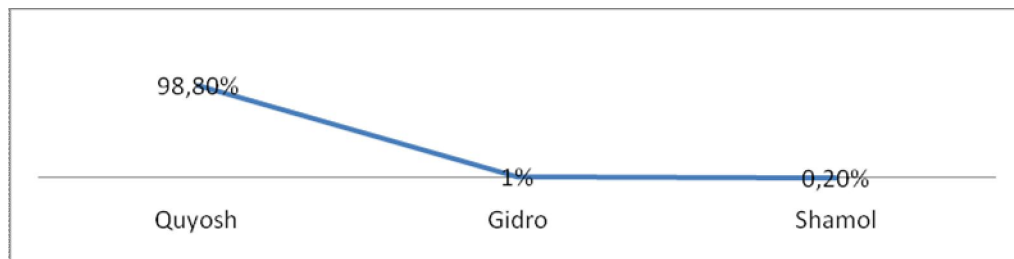
O'zbekiston va Xitoy o'rtasida alternativ energetikadan foydalanish bo'yicha bir nechta loyihalar ishlab chiqilgan bo'lib, ularning asosida esa, quyosh energetikasi yotadi. Agar, O'zbekistonni xududiy jihatdan taqsimlaydigan bo'lsak, bizning davlatimiz Xitoy Xalq Respublikasiga o'xshab shamol energetikasi qir – adirlarga, ya'ni, ularni Farg'ona vodiysiga joylashtirishi mumkin. Xitoy ham o'zining shamol energetik majmuasini sharqiy qismiga joylashtirgan bo'lib, bu qismida dengiz va qirliklar mavjuddir.

Agar, Xitoy Xalq Respublikasi hozirgi olib borayotgan an'anaviy energiya resurslaridan alternativ energiya resurslariga o'tish siyosatini O'zbekiston sharoitida qo'llasak, O'zbekistonning energiyaga bo'lgan ehtiyojini katta qismini qondira olamiz. Xususan, O'zbekistonning iqlimi quyosh energetikasidan foydalanish uchun yaxshi sharoitlarga ega bo'lib, ayniqsa, uning G'arbiy va Janubiy – G'arbiy qismida foydalanish imkoniyati juda kattadir.

Diagramma 3.2.1.

⁵⁴ OzR stat.markazi manbalari asosida

O'zbekistonda qayta tiklanadigan manbalarning texnik tuzilmasi



Xitoyda hozir yangi qurilayotgan bino va inshootlarga quyosh batareyalari va quyosh isitgichlari o'rnatilib, inshootlarni o'zini – o'zi isitish va issiq suv bilan taminlash siyosati olib borilmoqda. Bu yiliga 348 mln kvv energiyani tejash imkonini bermoqda. O'zbekiston sharoitida ham agar shunday energiya iqtisodiy olib borilsa energiya iste'molini tejatishi xozirgi xolatidan 1,5 barobar yuqori bo'lishi mumkin. O'zbekiston sharoitida ham quyosh energetika batareyalarini tayorlash uchun hamma sharoitlar mavjud. Xususan, arzon ishchi kuchi, oyna va alyuminiy bunday batareyalarning asosini tashkil etadi. Bizning sharoit ham chet el investorlarini jalb qilish imkoniyatiga ega bo'lib, xozirgi kunda shu potensialimizga Yaponiya va Xitoyning yirik bir nechta firma hamda kompaniyalari bilan quyosh energetik batareyalarini qisman yig'ish va aholi punktlariga yordam sifatida o'rnatish ko'zda tutilgan.

Ammo boshqa tomondan, energiya alternativ manbalari rivojlanishi, birinchi navbatda, ya'ni quyosh energiyasi rivojlanishi tufayli Xitoy o'zidagi atrof muhitning ifloslanishidan xalos bo'lishi ham mumkin. Xitoydagi arzon ishlab chiqarish, qachonlardir qimmat va foydalanish imkoniyati kam bo'lgan fotogalvanik elementlarni elektroenergiyaning keng tarqalgan manbaga aylantiradi. Xitoyning ko'p shaharlarida yangi uylarning tomlari quyosh suv isitgichlari bilan jihozlanadi. Isitgichlarning qora trubkalari quyosh nurlarini singdiradi va uning energiyasi yordamida suvni isstadi, shu bilan birga, uni isitish uchun gaz yoki elektroenergiya sarflanishini kamaytiradi, bunda gaz chiqarilishi kamaytiriladi. Endi bunday quyosh suv isitgichlari majburiydir. Ular tufayli Xitoyda bir yilda 348 mln. kvv tejalinadi, bu AQShda bir yilda 30 000 uy-joyini elektr bilan ta'minlash uchun yetarlidir.

Himin Solar Energy Group dek kompaniyalar avialaynerlar chiqarish uchun yetarli bo'lgan katta sexlarda quyosh suv issitkichlarini ishlab chiqaradi. Faqat 2007 yilda Xitoyda 246 mln. kv. fut quyosh suv isitkichlari o'rnatilgan.

Quyosh suv isitgichlarini ishlab chiqarish bosh markazi Shanxay yaqinida Szyansu provinsiyasida «Solnechnaya dolina»sida joylashgan. Dunyoda ishlab chiqarish hajmi bo'yicha eng yirik fotogalvanik kompaniya "Suntech" bir yilda yaxshi sharoitlarda 1 gigavattgacha energiya ishlab chiqaradigan suv isitgichlarini chiqaradi. Birinchi "quyosh" energetikasi bo'yicha milliarderi janob Shi Chjenjun Suntech kompaniyasini 2001 yilda tashkil qildi, nemis, yapon va amerikaliklarga nisbatan, ular avtomatik ishlab chiqarishga suyanmaydi. U qo'l mehnatini tanladi, chunki, Xitoyda truba narhi juda past bo'lgan. Bu unga ayrim talafotlarsiz talablar qaramligida ishlab chiqarish hajmini tartibga solish imkonini berdi.

Xitoyda hozirgi kunda mehnat kuchi arzon emas. Quyosh suv isitgichlari, alyuminiy va shishani ishlab chiqarish uchun zarur bo'lgan barcha xom ashyo YeIM va AQShga nisbatan, ancha arzon. Shu bilan birga, aynan ushbu omillar ko'pgina dunyo ishlab chiqaruvchilarini Xitoy yoki boshqa Osiyo mamlakatida ishlab chiqarishni tashkil qilish zarurligi fikriga olib keldi. Masalan, Evergreen Solar Amerika kompaniyasi Xitoyda ishlab chiqarishni tashkil qildi, First Solar esa, Malayziyani tanladi.

Xitoy quyosh panellari va suv isitgichlari ishlab chiqarish miqdori bo'yicha ustunliklarga ega. Bu yerda mahsulotni katta miqdorda va past narxlarda chiqarish mumkin. Masalan, Suntech mahsulotlarning keng tanlash imkonini beradi, ammo, har qanday narx turida yuqori texnika ko'rsatkichlariga bo'lgan uning mahsuloti Yevropa yoki Amerikanikidan arzon bo'ladi. Uni dunyoning eng yuqori texnologik kompaniyalardan biri deb bekor aytishmaydi.

Mahsulot sifati haqida gapirsak, Xitoyda sifatli va arzon mahsulotni chiqaruvchi brendlar faqat bir nechtagini unutmaslik kerak. Juda past narxlar taklif qilishmoqchi bo'lgan nomsiz kompaniyalarning taxminan ikki yuzi mavjud, ammo mahsulotlarining sifati juda shubhalidir.

Quyosh batareyalar ishlatilishining iqtisodiy foydasi to'g'risida hozircha gapirish erta, chunki u hali ommaviylashganicha yoq. Ammo, 2011 yilda tahlilchilar ma'lumotlari bo'yicha quyosh batareyalarning narxi bir vatt uchun 1,4 dollargacha tushirildi, bu esa, quyosh energetikasiga energiyaning boshqa manbalari bilan bozorda teng raqobat qilishiga imkon beradi.

Hozirgi vaqtda Xitoyda ishlab chiqarilayotgan quyosh batareyalari asosan, eksportga ishlab chiqarilayotgan bo'lsada, ammo, yaqin kelajakda, agar, xukumat qator zarur choralarni ko'rsa, ularni quyosh orqali suv isitgichlarini ishlab chiqarishini ommaviylashtirish kutadi.

O'zbekiston Respublikasi juda boy va antiqa yoqilg'i – energetika resurslariga hamda rivojlangan energetika bazasiga egadir. Bu yerdagi mavjud neft – gaz va gaz kondensatini zahiralari nafaqat milliy sanoat ehtiyojlarni qondiradi, balki ularni eksport qilishga ham yetarlidir. Ushbu neft – gaz sanoati Respublika industriyasini yirik tarmoqlaridan biri hisoblanadi. Raqamlarga murojaat qiladigan bo'lsak, 1991 – 1998 yillarda bu sohaning dinamik tarzda rivojlanayotganligini ko'ramiz.

O'zbekistonda 86 ta sanoatga yaroqli neft zahiralari mavjud kon ochilgan. Ulardan 36 tasi neft olinadigan kategoriyaga, 24 tasi neft va gaz va gaz neftli va 26 tasi neft kondensatli kategoriyaga qaraydi.

Neft qazib olish 63 ta konlarda amalga oshiriladi. Hozirgi mavjud neft qazib olish darajasini razvedka qilingan zahirasi Respublikani 30 yildan otiqroq vaqtga ehtiyojini qondirishga qodirdir. Hozir 14 ta konlarda razvedka ishlari olib borilmoqda, ularning umumiy hajmi 185 mln. tonnacha baholanmoqda.

Bu zahiralarining boshlang'ich qazib olinishini ishlab chiqish bosqichi turli – tumandir. Masalan, Farg'ona va Surhondaryoda u 70% ini tashkil etsa, Buhoro va Xivada u atigi 25% lar atrofidadir.

O'zbekiston davlat mutaqilligiga erishgandan so'ng, 1991 – 97 yillarda neft va kondensat qazib olish 2830 ming tonnadan 7891 ming tonnaga yetib, Respublikaning neft mustaqilligini ta'minladi.

O‘zbekistonning kelajagidagi eng katta neft resurslari Farg‘ona va Surhondaryo minatqasida joylashgandir.

Farg‘ona vodiysida qazib olingan neftni, neftni qayta ishlaydigan zavodlarga transportirovka qilishga qodir truba quvurlari mavjuddir. Bu zavodlar Fag‘ona va Olti Ariqda joylashgandir. Neft qazib oluvchi “Mingbuloq neft” korxonasi neftni “Oqtosh neft quyish estakadasi” dan temir yo‘l orqali iste’molchilarga yetqazib beradi. Bu neft “Mingbuloq – Oqtosh” neft quvurlari orqali o‘tadi. Surhondaryo mintaqasida qazib olingan neft birlamchi tayyorgarlikdan so‘ng, u yerdagi mavjud neft quvurlari orqali yaqinroqda joylashgan temir yo‘l neft quyish estakadalariga qayta quyiladi. Buhoro – Xiva mintaqasi yer ostidan qazib olinadigan suyuq uglevodlarni dinamik tarzda o‘sishi va gaz kondensatini qayta ishlash va transportirovka qilish masalasida O‘zbekistonni strategiyasini belgilab beradi. Hozirgi kunda Angren shahridan Qamchiq dovoni orqali to Farg‘ona neftni qayta ishlash zavodigacha neft mahsulotlari tehnologiyasini ishlab chiqib, ularni o‘zlashtirdi. Ilgari bu mahsulotlar boshqa MDH dan olib kelinar edi.

Bundan tashqari, O‘zbekiston boy gaz zahiralariga ham egadir. Mutahassislarning fikricha, O‘zbekistonda gazning zahirasi neft zahirasidan anchagina ko‘pdir.

Shu bilan birga, Mingbuloq va Ko‘kdumalak konlaridagi neftning tarkibida yuqori darajali og‘ir fraksiyali uglevodorod mavjuddir. “O‘zneftgaz holding” kompaniyasi ma’lumotiga ko‘ra, XXI asrning birinchi choragida motor turidagi yoqilg‘ining dizel tariga o‘tishini ishlab chiqarish va iste’moli tarkibida – 36%, benzin turida – 24%, gaz turida – 40% ga to‘g‘ri keladi. Bundan kelib chiqib, 40% Respublika avtomobil tarktor parki gaz iste’moliga o‘tishi lozim. Bu masalani yechish – mamlakatning asosiy strategik masalalaridan biridir.

O‘zbekistonning asosiy gaz chiqadigan regiona – bu Buhoro – Xiva hisoblanadi. Uning hududida mamlakat gaz zahirasining 90% i yig‘ilgan. Respublikada hammasi bo‘lib, 52 ta gaz konlarida ishlar olib borilmoqda. Uning sanoat zahirasi 300 mlrd. kub. m. ga yaqindar. Ulardan sanoatda o‘zlashtirish uchun 48 tasi tayyorlanadi.

Gaz kondensatining istiqbolli va perspektiv resurslarining umumiy hajmi 30 mln. tonnadan iborat bo'lib, ular Buhoro – Xiva Surhondaryo regionida yig'ilgandir.

O'zbekiston neft – gaz sanoatiga horijiy sarmoyalar jalb qilinmoqda. 1997 – yilda “O'zneftgaz” korporasiyasi va horijiy kompaniyalar bilan birgalikda Ko'kdumakodagi kompressor stansiyasi qurilishi tugatildi, bunda “Kellogg” – konsorsiumi (AQSh) “Nisho Ivai” firmalari (Yaponiya) qatnashdi. Undan tashqari, Buhoro neftni qayta ishlash zavodining birinchi navbati qayta ishlash zavodining birinchi navbati “Teknin” (Fransiya), “Mirubeni” va “Djey Dji Si” (Yaponiya) firmalari qatnashuvida ko'rib bitirildi. 1998 – yilda esa, Farg'ona neftni qayta ishlash zavodini rekonstruksiya boshlandi. Unda Yaponiyaning “Misun” kompaniyasi hamkorlik qildi. Bu loyihani amalga oshirish esa, aviobenzin, dizel yoqilg'i va aviakerosinni jahon standarti darajasi yetqazib olishga yordam beradi.

Polietilen ishlab chiqaradigan Sho'rtan gaz – kimyo majmuasi nafaqat O'zbekistonda, balki Markaziy Osiyodagi yirik loyiha hisoblanadi. Bu loyiha, 1998 – yilda ishga tushirilib, “ABB Lummus global” (AQSh), “Misun”, “Nisha Ivai”, “Toyo injiniring” (Yaponiya) va “ABB Soilen” (Italiya) konsorsiumlari hamkorligida amalga oshirilmoqda.

Hozirgi kunda “O'zbekneftgaz” AQSh ning “Yunokal” kompaniyasi bilan Markaziy Osiyodan Arab dengizi qirg'oqlarigacha bo'lgan neft – gaz quvurlari qurilishi loyihasi bo'yicha, Yaponiyaning Misubisi kompaniyasi bilan Markaziy O'siyo – Xitoy – Janubiy Koreya – Yaponiya gaz quvurlari bo'yicha, Aqsh ning “Epron”, “Mobil”, “Yunokal”, Niderlandiyani “Shell”, Italiyani “Adpsip” kompaniyalari bilan hamkorlik qilmoqda.

BMT Taraqqiyot dasturining **“O'zbekistonda qayta tiklanadigan energetikani rivojlantirishning milliy strategiyasini ishlab chiqishga doir umumiy tadqiqotlar”** loyihasi bo'yicha hisobot materiallari va qayta tiklanadigan energetika sohasida amalga oshirilgan boshqa qator xalqaro loyihalar hisobotlariga asoslangan ushbu nashr, avvalo, O'zbekistonda qayta tiklanadigan energiya

manbalaridan foydalanish istiqbollariga nisbatan hozir bu yerdagi mavjud energetikaga doir ahvolning tahlili bir nazar sifatida tashkil etildi. Mazkur nashrda hech qanday aniq yechimlar taklif etilmagan, mamlakat va uning hududlarining energiya bilan ta'minlanish darajasi baholanmagan, qolaversa, qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanishni rivojlantirish strategiyasi ham taklif etilmagan. Nashrni tayyorlashdan maqsad – rahbar xodimlar, ilm va jamiyat ahlining e'tiborini O'zbekistonda qayta tiklanadigan energetika imkoniyatlariga qaratish hamda ushbu sohani kengroq tanishtirishdan iboratdir. Bu borada qayta tiklanadigan energiya manbalaridan faqat rivojlangan mamlakatlarda foydalanish mumkin yoki qayta tiklanadigan energetika iqtisodiy jihatdan foydasiz, uni rivojlantirish esa atrof-muhitning ifloslanish muammolarini hal qilish maqsadida jadallashtirilayotganiga oid noto'g'ri tasavvurlarni o'zgartirishga harakat qilingan. Qayd etish lozimki, qayta tiklanayotgan milliy iqtisodiyotni qo'llab-quvvatlash maqsadida energetika infratuzilmasi yangilanayotgan o'tish davri iqtisodiyotini boshdan kechirayotgan mamlakatlarda qayta tiklanadigan energetika texnologiyalarini tadbqiq etish uchun yaxshi imkoniyatlar mavjud. Negaki eskirib, o'z umrini o'tab bo'lgan energetika infratuzilmasidan foydalanish va bunday eski texnologiyalarga xizmat ko'rsatish borgan sari ko'p mablag' talab qilishi tabiiy Mustaqillikning dastlabki yillaridanoq O'zbekistonning energetika siyosati mamlakat energetika xavfsizligini ta'minlash hamda milliy energetika imkoniyatlaridan jamiyatning ijtimoiy va iqtisodiy muammolarini hal etish uchun foydalanishga qaratib kelinmoqda. Yangi iqtisodiy munosabatlarning shakllanish sharoitida davlat sanoatning asosiy tarmoqlari, chunonchi yoqilg'i-energetika majmui korxonalariga katta yordam berdi. Bu boradagi davlat siyosati energetika strategiyasining asosiy yo'nalishlarini amalga oshirishga yo'naltirilgan bo'lib, quyidagilarni nazarda tutgan edi:

- neft va gaz kondensatini qazib olishni ko'paytirish orqali yoqilg'i mustaqilligini ta'minlash;
- energetika tarmog'ining ishonchli xomashyo bazasini tashkil etish;

- aholining tabiiy va suyuq gaz, elektr energiyasi va zamonaviy yoqilg'ı turlaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish;
- energetika tarmog'ining moliyaviy barqarorligini saqlash va qo'shimcha sarmoyalar jalb etish;
- me'yoriy-huquqiy bazani ishlab chiqish, narx belgilash shartlari va energetikaning bir-biriga yaqin sohalar bilan munosabatini hisobga oladigan moliya-soliq tizimni takomillashtirish;
- energetika resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish;
- energetikada mukammal bozor sub'ektlari va bozor infratuzilmasini tashkil etish orqali raqobat muhitini bosqichma-bosqich shakllantirish.

Belgilangan maqsadlarga erishish uchun qator yirik energetika loyihalari amalga oshirildi, Ko'kdumaloq neft-gaz-kondensat koni o'zlash-tirildi, Buxoro neftni qayta ishlash zavodi, Muborak gazni qayta ishlash zavodida tarkibida oltingururt bo'lgan gazni tozalash bo'yicha ishlab chiqarish ob'ektlari, Yangi Angren issiqlik elektr stansiyasida energiya bloklari barpo etildi. Energetika tarmog'ida yangi neft va magistral gaz quvurlari, elektr uzatish liniyalari, ishlab chiqarish hamda ijtimoiy maqsadlarga mo'ljallangan boshqa ob'ektlar ishga tushirildi. Qishloq aholi punktlari jadal sur'atlarda gazlashtirildi.

O'tgan asrning 90-yillari o'rtalarida amalga oshirilgan chora-tadbirlar natijasida istiqloqlarning dastlabki yillarida ko'zda tutilgan energetika siyosatining strategik maqsadlariga – energetika mustaqilligini ta'minlash va ijtimoiy vazifalarni hal qilishga erishildi.

Bir paytning o'zida iqtisodiyotning energetika tarmog'i boshqarilishi va faoliyat yuritishi samaradorligini yuksaltirishga qaratilgan tashkiliy tadbirlar amalga oshirildi:

- elektr energetika tarmog'ining barcha korxona va tashkilotlari O'zbekiston Respublikasi Energetika va elektrlashtirish vazirligiga bo'ysundirildi;
- neft, neftni qayta ishlash va gaz sanoati korxonalari negizida konsern tashkil etilib, keyinchalik "O'zbekneftgaz" milliy korporasiyasiga aylantirildi;

- “O‘rtaosiyoko‘mir” O‘rta Osiyo birlashmasi “Ko‘mir” aksionerlik birlashmasiga aylantirildi;

- O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining yoqilg‘i-energetika resurs-larini tejash bo‘yicha maxsus komissiyasi tashkil etildi.

So‘nggi yillarda mamlakatni energiya bilan ta‘minlashning barcha asosiy energiya manbalarini qazib olish va ishlab chiqarishni oqilona birlashtirishni nazarda tutuvchi strategiyasi shakllantirildi. Unda yaqin yigirma yil ichida respublikani iqtisodiy jihatdan nisbatan samarali va ekologik toza energiya tashuvchilari bilan ta‘minlashga qodir gaz sanoatiga o‘tishga alohida e‘tibor qaratilgan (Eksport salohiyatini rivojlantirish dasturi, 1998 yil).

Bundan tashqari yoqilg‘i-energetika majmui respublika iqtisodiyotini barqaror rivojlantirish va eksport salohiyatini kengaytirishning asosiy bazasi sifatida muhim o‘rin tutishi, uning samarali faoliyat yuritishi va ustuvor rivojlanishini ta‘minlash zarurati e‘tirof etildi (O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi Umumiqtisodiyot kompleksi ishlarini tashkil etish bo‘yicha chora-tadbirlar dasturi, 2000 yil).

Shu maqsadda va iste‘molchilarni energiya bilan ta‘minlash sifati hamda ishonchliligini oshirish, bozor munosabatlarini yanada rivojlantirish, xorijiy sarmoyalarni jalb qilish ishlarini faollashtirish maqsadida tarmoqni boshqarish tuzilmasida tub o‘zgarishlar amalga oshirildi:

- “O‘zbekneftgaz” milliy korporasiyasi “O‘zbekneftgaz” milliy xolding kompaniyasiga, davlat va davlat aksionerlik birlashmalari, korxonalari hamda korporasiyalari aksionerlik kompaniyalariga aylantirildi (1998 yil). Yangi tuzilmalar zimmasiga davlatga tegishli mulk va neft-gaz tarmog‘i korxonalari aksiyalari paketini samarali boshqarish vazifasi yuklandi;

- Energetika va elektrlashtirish vazirligi tuzilmaviy bo‘limlari negizida “O‘zbekenergo” davlat aksionerlik kompaniyasi tashkil etildi. Uning tarkibiga “Ko‘mir” aksionerlik birlashmasi ham kiritildi (2001 yil). Respublika iqtisodiyoti va aholisini elektr energiyasi bilan barqaror ta‘minlash, qayta tiklanadigan

energiya manbalarini rivojlantirish va joriy etish kompaniyaning asosiy vazifalari etib belgilandi.

Bundan tashqari elektr energiyasi, neft, gaz va ko'mir sanoatini rivojlantirishga doir qator milliy hamda sohaga doir boshqa loyihalar, jumladan "2001-2010 yillarda O'zbekiston Respublikasi energetikasida elektr energiyasini ishlab chiqaradigan quvvatlarni rivojlantirish va rekonstruksiya qilish dasturi" va "2002-2010 yillarda O'zbekiston Respublikasi ko'mir sanoatini rivojlantirish dasturi" ishlab chiqilib, amalga oshirilmoqda.

O'zbekistonning qishloq joylarida aholining 60 foizdan ortig'i istiqomat qilishi hisobga olingan holda [4], ularni energiya bilan ta'minlash masalasiga katta e'tibor berilmoqda. Mustaqillikka erishilgach, qishloq aholi punkt-larini gazlashtirish bo'yicha katta hajmdagi ishlar amalga oshirildi. Bu esa 2003 yilga kelib, 86,3 foiz qishloq aholisini gaz bilan ta'minlash imkonini berdi. "2003-2005 yillarda qishloq aholi punktlarini tabiiy gaz bilan ta'minlash dasturi" va "2003-2005 yillarda olis, borish qiyin bo'lgan va aholisi kam qishloq aholi punktlarini suyultirilgan gaz hamda boshqa yoqilg'i turlari bilan ta'minlash dasturi"ni bajarish ishlari ham rejadagidek amalga oshirildi. Birinchi dasturga binoan 2006 yilgacha barcha qishloq aholi punktlari tabiiy gaz bilan ta'minlanishi va buning uchun ular iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq bo'lgan gaz tarmoqlariga ulanishi lozim edi. Ikkinchi dasturda esa 1191 olis, borish qiyin bo'lgan va kam sonli aholi yashaydigan qishloq punktlarini suyultirilgan gaz, ko'mir yoki boshqa yoqilg'i turlari bilan barqaror ta'minlashni yo'lga qo'yish ko'zda tutilgan edi.

O'zbekiston bosqichma-bosqich isloh qilish tamoyillari asosida tashkil etilgan energetika siyosatini izchil amalga oshirish natijasida nisbatan qisqa vaqt ichida respublika yoqilg'i-energetika majmuining barqaror faoliyat yuritishi hamda uni izchil rivojlantirishga erishdi. Biroq mamlakat energetika mustaqilligi va eksport salohiyatini yanada mustahkamlashi uchun energetika resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish hamda qayta tiklanadigan energiya manbalarini joriy etish borasida shart-sharoit yaratish o'ta muhim masaladir.

Ushbu masalalarning dolzarbligi O‘zbekiston Respublikasi hukumatining “2005 yilda mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2006 yilda iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirishning eng muhim ustuvor yo‘nalishlaritog‘risida”gi qarorida alohida qayd etilgan. Ushbu qarorda 2006-2010 yillarda energiya resurslaridan tejab-tergab foydalanish bo‘yicha aniq chora-tadbirlar dasturini ishlab chiqish va qabul qilish, jumladan noan‘anaviy va muqobil energiya manbalarini keng qo‘llash ko‘zda tutilgan.

Qayta tiklanadigan energiya manbalarini joriy etish energetika tarmog‘ini rivojlantirish bo‘yicha umumiy strategiyaning tarkibiy qismiga aylanmog‘i lozim. Bunda qayta tiklanadigan energetikaning mavjud texnik imkoniyatlari hisobga olingan holda mamlakatning joriy va istiqboldagi energetika balansida qayta tiklanadigan energiya manbalarining roli ortib bormoqda.

Jadval 3.2.1

**Energoresurslar ko‘rsatkichlarini neft ekvivalentida hisoblash koeffitsientlari
(O‘zbekiston uchun)⁵⁵**

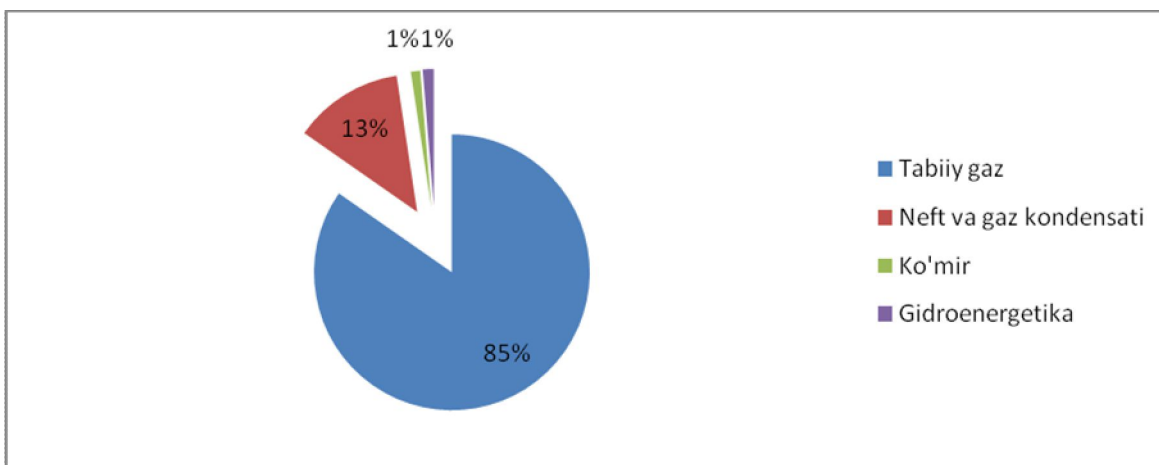
Energiya resurslari	Birlik	t.n.e.
Neft	1 t	1,0050
Tabiiy gaz	1 ming kub. metr	0,8112
Qo‘ng‘ir ko‘mir	1 t	0,3007
Toshko‘mir	1 t	0,5940
Elektr energiyasi	1 MVts	0,0860

Diagramma 3.2.1.

O‘zbekistonda energiya resurslarining ulushi⁵⁶

⁵⁵ UNDP 2007

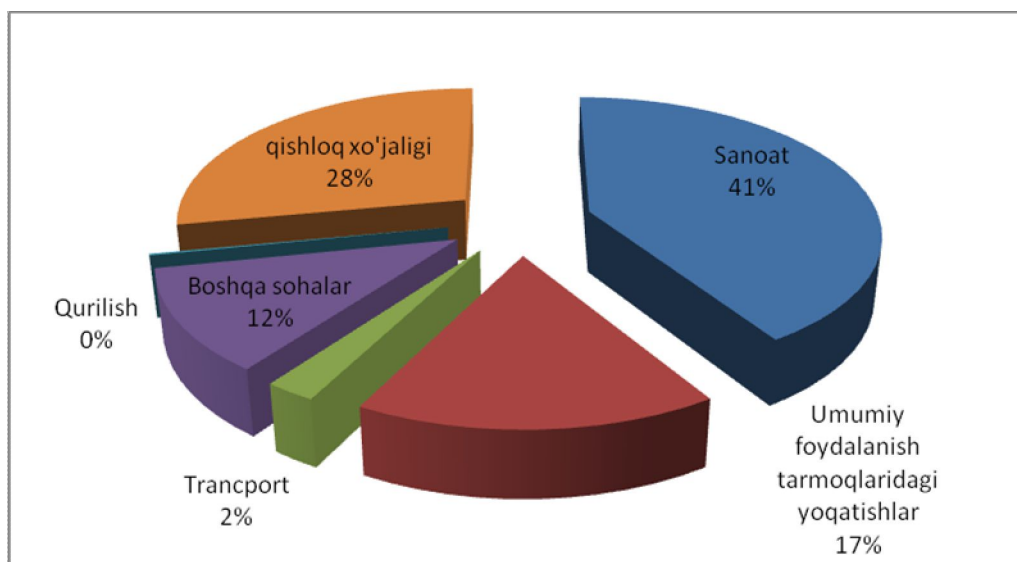
⁵⁶ UNDP 2007



Quyoshli kunlarga boy O'zbekistonda qayta tiklanadigan energiya manbalarini o'zlashtirish strategiyalari endi ishlab chiqilmoqda. Garchi, hozir qayta tiklanadigan energetika texnologiyalari uchun xarajatlar miqdori energiya olishning an'anaviy texnologiyalari sarf-xarajatlaridan ancha oshsa-da, bugungi kunda ular joriy etiladigan ob'ektlarni aniq qayd etish mumkin.

Diagramma 3.2.2.

O'zbekistonda tarmoqlar bo'yicha energiyadan foydalanish⁵⁷.



O'zbekiston uchun – bu birinchi navbatda, elektr energiyasi va issiqlik olish uchun mahalliy sanoat va qurilish sektorining kam quvvatli ob'ektlari, qishloq xo'jaligi va ijtimoiy-maishiy sohalar ob'ektlari, fermerlik va issiqxona xo'jaliklari hamda boshqa ob'ektlar uchun mo'ljallangan qurilmalardir. Bugun tog'li va yarim cho'l

⁵⁷ UNDP 2007

hududlarida joylashgan olis, shuningdek, yaylovlarda qayta tiklanadigan energiya manbalaridan keng foydalanish an'anaviy energiya manbalari bilan bimalol raqobatlasha oladi

Xulosa.

Hozirgi davrdagi jahon moliyaviy-iqtisodiy inqiroziga qaramasdan, Xitoy Xalq Respublikasi iqtisodiyoti intensiv tarzda rivojlanayotgan bo'lib, uning sanoat ishlab chiqarish sohalari uchun energiya iste'moli ham ortib bormoqda. Xitoyda energiya ishlab chiqarish hajmi uning o'z iste'molini to'liq qondirmaganligi uchun, u energiya mahsulotlarini import qiladi va aynan energiya importini kamaytirish masalasi mamlakat iqtisodiyoti uchun dolzarbligicha qolmoqda. Shuningdek, Xitoyning yana bir yirik muammosi - bu ekologik muammo bo'lib, xukumat uni hal qilish ustida tinmay mehnat qilib, turli xil dasturlar va loyihalar ustida ish olib bormoqdadir.

Xitoyda energiyaga bo'lgan talab yil sayin oshib borar ekan, bu albatta, ko'shni davlatlarning, MDH mamlakatlari va Osiyo – tinch okeani davlatlarini energiya savdosi hajmini oshib borishiga ham sabab bo'ladi. Shuni ta'kidlash lozimki, 1990 yillarda Xitoyning neftga bo'lgan talabi yiliga 5,3% ga o'sgan va bu xolat hozirgi kunga kelib ham davom etmoqdadir.

Xozirgi kunda (2012 y.) Osiyo – tinch okeani havzasi bo'yicha, Xitoyning energiya iste'molidagi ulushi 64%ga teng bo'lib, bu ko'rsatkich yil sayin oshib bormoqda. Xususan, xozirgi paytda, Xitoy o'zini energiya resurslari bilan taminlashda Rossiya va Markaziy Osiyo davlatlari orqali foydalanmoqda. Mazkur soxada ular bilan xamkorlik qilish rejalarini tuzib chiqdi va bugungi kunda amalda tatbiq etmoqda. Bunga asosiy (birinchidan) sabab, avvalombor, uning shu davlatlar bilan chegarasi umumiy bo'lib, ikkinchi sababi esa, Rossiya va Markaziy Osiyo davlatlarining xom – ashyo zaxiralarining boyligi va geografik jixatdan qulayligi, bu davlatlar Xitoyning gaz va neftga bo'lgan extiyojini 50% dan ortig'i bilan qondirayotganligini qayd etish lozimdir. Bu shartnomalarni barchasi, Shanxay Xamkorlik Tashkiloti doirasida amalga oshirilib kelinmoqda.

Shuni ta'kidlash lozimki, xar qanday davlat o'z iqtisodiy manfaatidan kelib chiqib, iqtisodiy va savdo aloqalarini olib boradi. Xususan, rasmiy Pekin ham bundan istisno emas. Shu qatorda biz, Xitoyni Markaziy Osiyo. davlatlari bilan

siyosiy – iqtisodiy aloqalarini yanada kuchaytirishga sabab bo‘layotgan ayrim omillarga to‘xtalib o‘tishni lozim toptik:

I. Markaziy Osiyo mintaqasidagi boy energiya resurslari va xom – ashyo resurslari uchun kurashda Xitoyni faolligini oshishi;

II. O‘zining barqarorligini ta‘minlashni davom ettirgan holda, chegaraviy xududlarini rivojlantirishni qo‘llab – quvvatlash;

III. Markaziy Osiyo davlatlarining nisbatan, bo‘sh rivojlanayotganligi, ularning arzon Xitoy mahsulotlariga ehtiyojlarining mavjudligi, tomonlarni bir-biriga bo‘lgan bog‘liqligini oshiradi;

IV. Xitoyda ortiqcha ishchi kuchining ko‘pligi va xalqaro loyixalardan foydalangan xolda, ortiqcha ishchi kuchchini eksport qilish siyosatini amalga oshirayotganligi.

Markaziy Osiyo davlatlari orasida Xitoyning asosiy savdo hamkori Qozog‘iston bo‘lib, u Markaziy Osiyo davlatlari bo‘yicha, Xitoy bilan eng uzun chegaraga ega va o‘zining energiya resurslarga boyligi bilan boshqalardan ajralib turadi.

Markaziy Osiyo davlatlari orasidagi uning ikkinchi o‘rindagi hamkori O‘zbekiston xisoblanadi. Uning iqtisodiy barqarorligi, tashqi qarzining uncha katta emasligi, valyuta zaxirasining yetarliligi bilan Xitoyni o‘ziga jalb qilib kelmoqda.

Bugungi kunda O‘zbekiston Respublikasi oldida o‘z energetika sanoatini rivojlantirish masalasi ko‘ndalang bo‘lib turibli va ular quyidagilarni o‘z ichiga qamrab olgandir:

- ✓ Xitoyning energetika sohasidagi amalga oshirilayotgan islohotlar jarayoni va uning tarkibiy o‘zgarishlarini izchillik bilan o‘rganish;
- ✓ Xitoy energetik strategiyasini, xususan, uning O‘zbekiston bilan bo‘lgan munosabatlarini taxlil qilish asosida, o‘z energetik strategiyasini ishlab chiqishda foydalanish;
- ✓ Xitoy bilan transport–kommunikatsiyasini rivojlantirish masalalarini hal qilish, xususan, uglevodorodlarni transpartirovka qilishda temir va avtomobil yo‘llarini birgalikda qurish ishlarini amalga oshirish.

Xozirgi paytda Xitoy o'zining energiya resurslariga bo'lgan talabini 90% ni o'zining ishlab chiqarish salohiyati orqali ta'minlamoqda. Shuni ta'kidlash joizki. Xitoyda is'temol qilinayotgan energiya resurslarining 65%i maxalliy ko'mirga to'g'ri keladi. Bu esa, johon ko'mir istemolini 30% i xitoyga to'g'ri kelishini anglatadi.. Taxminlarga ko'ra. kelajakda Xitoyning birlamchi energiyaga bo'lgan extiyoji hozirgi 35 – 40% dan - 55 – 60% gacha ortishi kutilmoqda.

Xitoy o'z oldiga yangi texnika va texnologiyalar yordamida alternativ energiya resurslaridan keng foydalanish va atom energetikasi evaziga energiya iste'moli tarkibini o'zgartirishni maqsad qilib qo'ygan. 2020 yilga kelib, energetikaga bo'lgan extiyojini barqarorligini 14 – 15% atrofida ushlab turish ko'zda tutilmoqda. Xitoyning xozirgi kundagi ulushi 12%ni tashkil etadi.⁵⁸

Eng qizig'i shundaki, har qanday xolatda ham, xattoki 15 yildan keyin ham, Xitoyning energiyaga bo'lgan ehtiyoji va iste'moli, AQSh dan 1,3 – 1,4 marotaba past bo'lishi kutilmoqda. Uning aholi jon boshiga iste'moli ko'rsatkichi 1/6 tashkil qilishi kutilmoqda. (xozirgi iste'mol ko'rsatkichi 1/8 ni tashkil qiladi).

Shuni ham takidlab o'tish lozimki, jahondagi moliyaviy – iqtisodiy inqiroz davrida tashqi talabning pasayishi natijasida, Xitoy sanoatining ishlab chiqarish soxasiga salbiy ta'sir etdi va undagi energetik resurslarning pasayishiga olib keldi.

Hozirgi kunda (2012y.) Xitoy ana'naviy energetik resurslardan foydalanishni ma'lum miqdorda cheklash va bir xillikdan voz kechish siyosatini olib bormoqda. Xitoy yaqin kelajakda alternativ energiya resurslaridan keng qamrovda foydalanishni va kam xarajatli energetik resurslarni yaratish ustida muayyan ishlarni olib borishga xarakat qilmoqda.

Yuqoridagi fikrlarni jamlab, biz o'z dissertatsiya ishimizda ko'tarilgan dolzarb mavzuga yakun yasagan holda, quyidagi taklif va tavsiyalarni ishlab chiqishni lozim topdik:

1. O'zbekiston va Xitoy orasida energetika yoqilg'i xom – ashyosi bo'yicha eksport – import operasilarini yangi bosqichga ko'tarish;

⁵⁸ Доклад МАГАТЭ 2009г

2. O‘zbekiston va Xitoy iqlimi jixatidan g‘arbiy va janubiy – g‘arbiy qismlari iqlimi o‘xshashligi tufayli, Xitoyda an’anaviy energetika vositalaridan, alternativ energetika vositalariga o‘tish siyosatini, O‘zbekiston sharoitida tadbiq etish, xususan, quyosh energetikasi va shamol energetikasidan keng foydalanishni yo‘lga qo‘yish;

3. O‘zbekistonda qayta tiklanadigan energetika sanoatini yo‘lga qo‘yish;

4. Aholi punktlari va yirik shaxarlarni ekologik jihatdan toza bo‘lgan, quyosh batareyalariga bosqichma-bosqich o‘tkazish;

5. Xozirda Navoi iqtisodiy zonasida amalga oshiralayotgan shamol energetikasi inshootlarini O‘zbekistonning boshqa xududlriga xam tadbiq etish;

6. Alternativ energiya turlaridan foydalanishga tortilgan soliqlar foizini kamaytirish va jahon standartlari darajasiga chiqarish (ishlab chiqarish bilan birga, axoli iste’moli uchun ham tadbiq etish).

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Qonunlari, Prezident Farmonlari va qarorlari, Vazirlar Mahkamasining qarorlari hamda boshqa huquqiy-me'yoriy hujjatlar:

1.1. Указ Президента Республики Узбекистан « О создании свободной индустриально-экономической зоны в Навоийской области». УП-4059,2 декабря 2008г.

1.2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. "Iqtisodiyotning real sektori korxonalarini qo'llab-quvvatlash, ularni barqaror ishlashini ta'minlash va eksport salohiyatini oshirish chora-tadbirlari dasturi to'g'risida". 2008 yil 28 noyabr, PF-4058-son.

1.3. Постановление Президента Республики Узбекистан от 16.05.2006 г. №ПП-350 «О мерах по организации деятельности фонда реконструкции и развития Республики Узбекистан».

1.4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori. "Mahalliy nooziq-ovqat iste'mol tovarlari ishlab chiqarish kengaytirilishini rag'batlantirish borasidagi qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida". 2009 yil 28 yanvar, PQ-1050-son.

1.5. Постановление Президента Республики Узбекистан от 12.03.2009 г. № пп-1072 «Программе мер по реализации важнейших проектов по модернизации, техническому и технологическому перевооружению производства на 2009-2014 годы»

1.6. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию и модернизации предприятий текстильной промышленности и расширению производства отечественных непродовольственных потребительских товаров на 2009-2011 годы» от 20.08.2009 г. № 236.

1.7. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 29.01.2009 г. №26 «О дополнительных мерах по повышению конкурентоспособности продукции отечественных производителей».

1.8. Постановление Президента Республики Узбекистан от 15 июля 2008г. №916 « О дополнительных мерах по стимулированию внедрения инновационных проектов и технологий в производства».

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti asarlari:

2.1. Karimov. I.A. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O‘zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo‘llari va choralari. T.: O‘zbekiston, 2009. 56b.

2.2. Karimov. I.A. Mamlakatimizni modernizatsiya qilish va yangilashni izchil davom ettirish-davr talabi. Xalq so‘zi, 2009 yil 14 fevral.

2.6. Karimov. I.A. Asosiy vazifamiz – Vatanimiz taraqqiyoti va xalqimiz farovonligini yanada yuksaltirishdir.- Toshkent: O‘zbekiston, 2010.-80 b.

2.7.Каримов И.А. 2012 йил ватанимиз тарақиётини янги босқичга кўтариладиган йил бўлди Ўзбекистон Республикаси И.А.Каримовнинг 2011 йилнинг асосий якунлари ва 2012 йилда Ўзбекистоннинг ижтимоий иқтисодий ривожлантиришнинг устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги маърузаси// Халқ сўзи, 2012 йил 20 январь, № 14 (5434).

2.8.Каримов И.А. Бизнинг йўлимиз – демократик ислохотларни чуқурлаштириш ва модернизация жараёнларини изчил давом эттириш йўлидир. **Президент Ислам Каримовнинг Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 19 йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги маърузаси.** // Халқ сўзи, 2011 йил 8 декабрь.

2.9.Каримов И.А. Демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини шакллантириш - мамлакатимиз тарақиётининг асосий мезонидир.—Т.: 19.Т. Ўзбекистон, 2011.

2.10.Каримов И.А.«Юксак билимли ва интеллектуал ривожланган авлодни тарбиялаш – мамлакатни барқарор тараққий эттириш ва модернизация қилишнинг энг муҳим шарти» мавзусидаги халқаро конференциянинг очилиш маросимидаги нутқ // Халқ сўзи, 2012 йил 18 февраль.

3. Maxsus adabiyotlar:

- 3.1. Богомолов О.Т. Мировая экономика в век глобализации : Учебник / О.Т.Богомолов. –М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2007. -359 с.
- 3.2.В.Гельбарс, В.Кузнецова. КНР. МЭиМО, №8, 2001.
- 3.3.В.Гельбарс, В.Кузнецова. КНР: год суровых испытаний. //МЭиМО, №8, 2000.
- 3.4.В.Гельбарс. Тридцатилетие эпохи “реформ и открытости” в Китае. //Мировая экономика и международные отношения, №6, 2009. с. 73-83.
- 3.5.В.Михеев. Китай: новые компоненты стратегии развития. //МЭиМО, №7, 2004.
- 3.6.Гельбарс В. Цена экономических успехов Китая. //Мировая экономика и международные отношения, №9, 2007. С.29.
- 3.7.Завадский М. Спад на фоне роста. //Эксперт, №32, 2009. С. 34.
- 3.8.Инозметцев В. Учиться у Китая // Ведомости, 19.12.2009.
- 3.9.Лабинская И. Китай: универсальная модель модернизации? //Мировая экономика и международные отношения, №7, 2009. С. 46.
- 3.10.Мельянцев В. Экономический рост Китая и Индии: динамика, пропорции и последствия. //МЭиМО, №9, 2007. с. 18-25.
- 3.11.Ни Сяолин. Расширять внутреннее потребление! //Китай, №9 (47), 2009. С.32.
- 3.12.Островский А.В. Подготовиться к мировому кризису – китайский рецепт. //ЭКО, №5, 2005. С.38.

- 3.13.Потапов М. Вступление КНР в ВТО: условия присоединения и последствия для китайской экономики// Внешнеэкономическая модель развития стран Восточной Азии. -М.: Международные отношения, 2004.
- 3.14.Цветков. Куда Китай путь держит. //МЭиМО, №2, 2004.
- 3.15.Швандар К.В. Прямые иностранные инвестиции в странах BRIC. //Банковское дело, №02, 2008. С.46,47.
- 3.16.Энрю Берг и Энн Кригер. Что будет означать вступление в члены ВТО для Китая и его торговых партнеров? //Финансы и развитие, №3, випуск 39, 2002. с. 10.
- 3.17.Пять лет членства в ВТО: пять важных результатов/Жэньминь жибао, 11.12.2006. <http://www.china.org.cn/russian/31516.htm>
- 3.18.Кэ Биншэн. Вступление Китая в ВТО: последствия и перспективы для сельского хозяйства. <http://www.rcrc.org.cn/RCRC/article/2003/11-04-14-1.htm>.
- 3.19.Китай: секреты восходящего мирового лидера (часть 2). Александр В. Смирнов, 14.05.09, <http://www.prostobankir.com.ua/>
- 3.20. Бай Цзиньфуй. Китайская экономика в оценке мирового сообщества. Издательский центр при Комитете по контролю за государственными фондами, февраль, 2005.
- 3.21. Вэнь Цзябао. Доклад о работе правительства. Хачитан 5 марта 2006 г. На 4-й сессии ВСНП 10 –го созыва. Пекин, 2006. 44-45 с.
- 3.22.Мировая экономика: прогноз до 2020 г., под ред.А.А.Дынкина, М.,”Магистр”, 2007., 429 с.
- 3.23.Экономика Китая вступает в XXI век.М.: 2004, 35-30 с.
- 3.24.Экономика Китая. Ван Мэнкуй и др. Межконтинентальное изд-во Китая, февраль, 2005.
- 3.25.Кэ Юнь. Наука и техника Китая. Пекин., 2005 .
- 3.26. Китайская Народная Республика: политика, экономика, культура, Под ред. М.Л.Титоренко, 2007,Москва, Русская панорама, 2008 г.407 с.

- 3.27. «Энергетика ва барқарор ривожланиш муаммолари» шарҳи. БМТТД, БМТнинг Иқтисодиёт ва ижтимоий муаммолар департаменти, Жаҳон Энергетика кенгаши. - АҚШ. 2000
- 3.28. Энергетика тармоғи: масалалар, таҳлил ва ислохотлар дастури. Жаҳон банки. - Ўзбекистон, 2003
- 3.29.. Марказий Осиёда сув ва энергетика ресурсларининг ўзаро боғлиқлиги. Жаҳон банки ҳисоботи. - 2004 йил январь.
- 3.30. Сув иситиш учун қуёш панелларини маҳаллий ишлаб чиқариш технологияларини топшириш. БМТТД, Дания ҳукумати, Тошкент шаҳар ҳокимлиги. - Тошкент, 2005

4. Dissertatsiyalar va dissertatsiya avtoreferatlari

- 4.1. Ло Цин Шань. Предпосылки и перспективы усиления регионального сотрудничества и производственно-экономических связей Китая с Узбекистаном. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Т.: НУУ им. М. Улугбека, 2008. С. 26.

5. Ingliz tilidagi adabiyotlar

- 5.1. The Global Competitiveness Report 2006-2007
- 5.2. International Monetary Fund. : International Financial Statistics. 2006. P262-943
- 5.3. China Perspectives, 1996, № 3, p.20-21.
- 5.4. Economic and Social Survey of Asia and the Pacific.-New York, 2004, 299 p.
- 5.5. UNCTAD. Handbook of Statistics.- N.Y. and Geneva. 2004.-445 p.
- 5.6. Zhao Simon X.B. Zhang L. Economic growth and income inequality in Hong Kong trends and explanations China. 2005 3. №1, p.74-103
- 5.7. Global Financial Stability Report. IMF. April, 2006. P.95/
- 5.8. WTO. Annual Report. 2005. P.58.
- 5.9. Key Indicators of Developing Asian and Pacific Countries, Manila ADB, 2008, P. 10.
- 5.10. UNCTAD. World Investment Report. 2006. P.9-10/
- 5.11. Budget of the U.S. Government, F.Y. 2006. Wash. 2005. p.14.

- 5.12. The World Bank. World Development Report: attacking poverty. Washington, D.C., 2000/2001-335p.
- 5.13. Trade and development Report, 2008, UNCTAD, New York and Geneva, 2008, p, 48.
- 5.14. UNCTAD. Yearbook of Statistics. - N.Y. and Geneva, 2004. - 446p.
- 5.15. UNCTAD. Trade and Development Report: Policy Coherence, Development Strategies and Intergration into The World Economy. - N.Y. and Geneva, 2004. - 159p.
- 5.16. «Renewables in IEA»// Presentation at Launch of a New IEA Study at the International Conference for Renewable Energy. - Bonn, Germany, 2004.
- 5.17. T.P. Salikhov, T.H. Nasirov. The Conception of the Use of Renewable Energy Sources and Their Role in the Energy Balance of Uzbekistan. Renewable energy for Central Asia Countries. - Netherlands, 2005. p. 103-121.

6. Statistik materiallar

- 6.1. Ўзбекистон Республикасининг йиллик статистик туплами 2000-2008. Т.: УЗР давлат статистика кумитаси, 2001-2010 йй.
- 6.2. WTO Annual Report. International Trade Statistics. WTO 2000-2007гг.
- 6.3. World Investment Report. UNCTAD. New York and Geneva. 2005.
- 6.4. World Development Report. The World Bank. Washington. 2007.
- 6.5. Handbook of International Trade and Statistics. UNCTAD. New York and Geneva. 2007.

7. Internet resurslar

- 7.1. www.mineconomy.uz Министерство экономики
- 7.2. www.mf.uz Министерство финансов
- 7.3. www.mfer.uz Министерство внешних экономических связей, инвестиций и торговли
- 7.4. www.stat.uz Государственный комитет по статистике
- 7.5. www.gki.uz Государственный комитет по управлению государственным имуществом.

7.6. www.statistics.uz База даних статистической информации по Узбекистану.

7.7. www.cer.uz Центр экономических исследований.

7.8. [http:// www.itds.treas.gov/nafta.html](http://www.itds.treas.gov/nafta.html)

7.9. www.oecd.org

7.10. [http:// www.agoa.gov/indeks.html](http://www.agoa.gov/indeks.html)

7.11 [http:// www.ustr.gov/ Trade Agreements/ indeks.html](http://www.ustr.gov/Trade%20Agreements/indeks.html)

7.12.[http:// www.irex.ru/press](http://www.irex.ru/press)

7.13.[http:// www. Economy.gov.ru/](http://www.Economy.gov.ru/)

7.14.[http:// www.centrasia.ru/](http://www.centrasia.ru/)

7.15.Интернет-сайт Yandex, 2006 <http://energia.narod.ru/regener.htm>

7.16.www.worldbank.org/reserch/growth/wupdate.htm

7.17[http :// www . oecd . org / dataoecd /15/2/43319682. pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/15/2/43319682.pdf)

7.18http://siteresources.worldbank.org/INTRANETTRADE/Resources/239054-1126812419270/Trade_Note_37.pdf.

7.19. <http://russian.china.org.cn>.

7.20.<http://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/weo/2008/update/03/pdf/1108r.pdf>,

7.21. [http:// www.mag.doc.gov/atpa/webmain/htm](http://www.mag.doc.gov/atpa/webmain/htm)

7.22. [http:// www.weforum.org/](http://www.weforum.org/)

7.23. dtheis@worldbank.org

7.29. [http:// www.wto.orghttp://www.russian.xinhuanet.com/russian/2009-01/15/content_800925.htm](http://www.wto.orghttp://www.russian.xinhuanet.com/russian/2009-01/15/content_800925.htm)

7.30.<http://russian.china.org.cn/business/txt/200905/08/content17742902.htm>

7.31.www.chinadaily.com