

# ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР ВА МАТЕРИАЛЛАР РЎЙХАТИ

1. «Энергетика ва барқарор ривожланиш муаммолари» шархи. БМТТД, БМТнинг Иқтисодиёт ва ижтимоий муаммолар департаменти, Жаҳон Энергетика кенгаси. - АҚШ. 2000
2. «Renewables in IEA»// Presentation at Launch of a New IEA Study at the International Conference for Renewable Energy. - Bonn, Germany, 2004.
3. Интернет-сайт Yandex, 2006 <http://energia.narod.ru/regener.htm>
4. Инсон ривожланиши тўғрисида маъруза. БМТТД, Иқтисодий тадқиқотлар маркази. -Ўзбекистон, 2005
5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2003 йил 17 сентябрдаги «Қишлоқ ахоли яшаш жойларини ичимлик сув ва табиий газ билан таъминлашни янада яхшилашга доир қўшимча чоратадбирлар тўғрисида»ги 405-қарори.
6. Энергетика тармоғи: масалалар, таҳлил ва ислоҳотлар дастури. Жаҳон банки. - Ўзбекистон, 2003
7. Key world energy statistics from the IEA. - Paris, 2001.
8. «Ўзбекэнерго» давлат акционерлик компанияси»//Ўзбекэнерго» ДАК буклети. - Тошкент, 2005
9. Ўзбекистон Республикаси саноати, 2003 йил. Давлат статистика қўмитаси.-Тошкент, 2004
10. «Ўзбекнефтгаз» миллий холдинг компанияси. «Ўзбекнефтгаз» МХК буклети. - Тошкент, 2003-2004
11. Key Indicators of Developing Asian and Pacific Countries.ОТБ веб-сайти.
12. Иқтисодий ислоҳотлар режаси. Жаҳон банки.-Ўзбекистон, ноябрь, 1993
13. Материаллар. «Соф энергия. Энергияни тежаш» халқаро ихтисослашган қўргазма-конференция. Тошкент, 2006 йил 9-11 март.
14. Марказий Осиёда сув ва энергетика ресурсларининг ўзаро боғлиқлиги. Жаҳон банки ҳисоботи. - 2004 йил январь.
15. Сув иситиш учун қуёш панелларини маҳаллий ишлаб чиқариш технологияларини топшириш. БМТТД, Дания ҳукумати, Тошкент шаҳар ҳокимлиги. - Тошкент, 2005
16. Қорақалпоғистон қишлоқ ахолиси учун соф энергия. БМТТД ахборот маъruzasi, ЎзР Давлат Табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси. - Тошкент, 2004
17. А.Р.Восиқов, Т.А.Ососкова. Иқтисодиётнинг асосий тармоқлари ва иссиқхона газларининг технологик жараён-эмитентлари // 5-бюллетең. «Ўзбекистон иқтисодиёти тармоқларида иссиқхона газлари чиқиндилирини пасайтириш ва иқлим ўзгаришининг салбий оқибатларини камайтиришнинг технологик жиҳатлари», 5-бюллетең, Ўзиҳромет. - Тошкент, 2001. 5-12-бет
18. Energy Balance of non-OECD countries 2000-2001. IEA statistics. - 2003 Edition.
19. 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.
20. Ўзбекистон Республикасининг БМТнинг иқлим ўзгариши олдини олиш бўйича Муваққат конвенцияси бўйича биринчи миллий ахбороти. 2-босқич. - Тошкент, 2001
21. Ўзбекистонда қайта тикланадиган энергетикани ривожлантириш миллий стратегиясини ишлаб

чиқиши бўйича умумий тадқиқотлар. БМТТД. Лойиҳанинг 1-таркибий қисми бўйича ҳисобот.-Тошкент, 2005

22. Қорақалпоғистон қишлоқ аҳолиси учун соф энергия (иккинчи босқич). БМТТД лойиҳаси бўйича ҳисобот. - Тошкент, 2006
23. Қайта тикланадиган энергия. Ахборот бюллетени, «Интерсоларцентр» нашриёти. - 2004 йил июнь
24. Ўзбекистон қайта тикланадиган энергетикани ривожлантиришнинг миллий стратегиясини ишлаб чиқиши бўйича умумий тадқиқотлар. БМТТД лойиҳаси ҳисоботи. - Тошкент, 2006
25. А.Р.Восиқов. Ўзбекистон энергетика балансига қайта тикланадиган энергия манбаларини жалб қилиш имконияти. 5-бюллетень. Ўзгидромет. Тошкент, 2001
26. М.С.Рудак. Ўзбекистоннинг шамол ва гелиоэнергетика ресурслари ва улардан фойдаланиш имкониятлари. 6-бюллетень, Ўзгидромет. Тошкент, 2001
27. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2005 йил 23 сентябрдаги «Аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш ва коммунал хизмат кўрсатиш корхоналарини қўллаб-қувватлаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармони.
28. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 5 майдаги «Микрокредитбанк» акциядорликтижорат банкини ташкил этиш тўғрисида»ги фармони
29. ТАСИС дастурининг иссиқлик билан марказлаштирилган усуlda таъминлашни реконструкция қилиш бўйича ҳисоботи. Тошкент, 2002 йил.
30. “Ўзбекистонда қайта тикланадиган энергетикани ривожлантиришнинг миллий стратегиясини ишлаб чиқишига доир умумий тадқиқотлар” лойиҳаси бўйича ҳисобот материаллари. БМТТД. Лойиҳанинг 2-йўналиши бўйича ҳисобот. Тошкент, 2005 йил.
31. “Ўзбекистонда қайта тикланадиган энергетикани ривожлантиришнинг миллий стратегиясини ишлаб чиқишига доир умумий тадқиқотлар” лойиҳаси бўйича ҳисобот материаллари. БМТТД. Лойиҳанинг 3-йўналиши бўйича ҳисобот. Тошкент, 2005 йил.

# ГЛОССАРИЙ

**Энергетика** – энергетика ресурслари, турли хил энергияни ишлаб чиқариш, етказиб бериш, қайта ўзгартириш, жамғариш, тақсимлаш ва истеъмол қилишни ўз ичига олувчи иқтисодиёт, фан ва техника тармоги.

**Энергетика тизими** – бир-бирига уланган ва электр энергияси ҳамда иссиқликни узлуксиз ишлаб чиқариш, ўзгартириш ва тақсимлашда умумий режимни бошқаришда бир-бири билан боғлиқ бўлган электр станциялар, электр ва иссиқлик тармоқлари мажмуи.

**Энергия ташувчи** – ғамланган энергиясидан энергия билан таъминлаш учун фойдаланиш мумкин бўлган турли агрегат ҳолатидаги модда (қаттиқ, суюқ, газсимон) ёки материянинг бошқа шакли (плазма, майдон, нурланиш ва ҳоказо).

**Ёқилғи-энергетика ресурслари** – ғамланган энергиясидан техника ва технологиялар ривожланган мавжуд шароитда хўжалик фаолиятида фойдаланиладиган табиий қазилма ёқилғи ва ишлаб чиқариладиган энергия ташувчилар мажмуи.

**Қайта тикланадиган ёқилғи-энергетика ресурслари** – табиий жараёнлар натижасида мунтазам тўлдириладиган табиий энергия ташувчилари.

Қайта тикланадиган ёқилғи-энергетика ресурслари қайта тикланадиган энергия манбаларидан фойдаланишга асосланган:

- қуёш нурлари, шамол, дарёлар, денгизлар ва океанлар энергияси, Ер шарининг ички иссиқлиги;
- ўсимлиқшунослик ва чорвачилик, сунъий ўрмонлар ва сув ўтлари чиқиндилари сифатида олинадиган барча турдаги биомассадан фойдаланиш асосида ҳосил бўладиган энергия;
- саноат ишлаб чиқариш, қаттиқ майший чиқиндилар ва оқова сувлар чўкиндиларидан олинадиган энергия;
- ўсимлик биомассасини бевосита ёқишидан олинадиган энергия.

**Ноанъанавий қайта тикланадиган энергия манбалари** – гидроэнергия ва ўсимлик биомассасини бевосита ёқиши натижасида олинадиган энергиядан ташқари барча турдаги қайта тикланадиган энергия.

**Қайта тикланадиган энергетика** – қайта тикланадиган манбалар энергиясини энергиянинг бошқа турларига айлантириш билан боғлиқ энергетика соҳаси.

**Шамол энергетикаси** – механик, иссиқлик ёки электр энергиясини олиш учун шамол энергиясидан фойдаланиш билан боғлиқ энергетика соҳаси.

**Гидроэнергетика** – электр энергиясини олиш учун сув ресурсларининг механик энергиясидан фойдаланиш билан боғлиқ энергетика соҳаси.

**Қуёш энергетикаси** – қуёш энергиясини электр ва иссиқлик энергиясига айлантириш билан боғлиқ энергетика соҳаси.

**Қуёш иссиқлик таъминоти** – турли истеъмолчиларни иситиш, иссиқ сув билан таъминлаш ва технологик эҳтиёжларини қондириш учун қуёш нурлари энергиясидан фойдаланиш.

**Қуёш иссиқ сув таъминоти** – турли истеъмолчиларнинг коммунал-майший ва технологик эҳтиёжларини таъминлаш мақсадида сувни иситиш учун қуёш нурлари энергиясидан фойдаланиш.

**Қуёш элементи** – турли жисмоний принциплари асосида қуёш нурлари энергиясини тұғридан-тұғри электр энергиясига айлантиргич.

**Қуёш фотоэлектр элементи** – фотоэффект асосидаги қуёш элементи.

**Қуёш коллектори** – қуёш нурлари энергиясини сингдириш ва уни иссиқлик энергиясига айлантириш қурилмаси.

**Қуёш энергияси концентратори** – қуёш нурлари оқимининг зичлигини ошириш учун нурларни акс эттириш ва йұналишини үзгартыришга асосланган оптик мослама.

**Қуёш иссиқ сув таъминоти тизими** – қуёш энергиясидан сувни иситиш учун фойдаланадиган ва мазкур истеъмолчини иссиқ сув билан таъминлашни қисман ёки тұлиқ қоплайдиган тизим.

**Қуёш ёрдамида иситишнинг актив тизими** – мазкур истеъмолчини иссиқлик билан қисман ёки тұлиқ таъминлаш мақсадида қуёш коллекторларидаги иссиқлик ташувчини иситиш учун қуёш энергиясидан фойдаланадиган тизим.

**Қуёш ёрдамида иситишнинг пассив тизими** – бинолар ва иншоотлар тузилишининг таркибий қисмлари қуёш энергиясini қабул қылувчи мослама ва аккумуляторлари ҳисобланғанда, қуёш коллекторлари ҳамда махсус ускуналарни құлламасдан мазкур истеъмолчини иссиқлик билан қисман ёки тұлиқ таъминлаш учун қуёш энергиясидан фойдаланадиган тизим.

**Қуёш иссиқлик таъминоти тизими** – мазкур истеъмолчини иссиқлик ва иссиқ сув билан таъминлашни қисман ёки тұлиқ қоплаш учун қуёш энергиясидан фойдаланадиган тизим.

**Шамол энергетикаси қурилмаси** – шамол энергиясini электр энергиясига айлантирадиган қурилма.

**Сармоядор** – қимматли қоғозларни сотиб олувчи, ушбу қоғозларнинг у ёки бу турини танлашда аввало таваккалчилукни камайтириш ҳақида үйлайдиган шахс.

**Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Иқлим үзгариши олдини олиш тұғрисидаги муваққат конвенцияси (БМТ ИҮМК)** – Конвенция 1992 йил 9 майда Нью-Йоркда қабул қилинган ва шу йили Рио-де-Жанейрода имзоланған. Унинг якуний мақсади «атмосферада иссиқхона газлари қуюқлигини иқлим тизимига хавфли антропоген таъсир күрсатышга йүл қўймайдиган даражада бир хил сақлаш»дан иборат. Ушбу конвенция томонларнинг барча мажбуриятларини ўз ичига олган.

**Киото протоколи** – Киото протоколи 1997 йилда БМТ ИҮМК Томонлари конференциясининг Киото шаҳрида (Япония) бўлиб ўтган учинчи сессиясида қабул қилинган. Ушбу хужжат БМТ ИҮМК га киритилган қоидаларга қўшимча тарзида хуқуқий жиҳатдан мажбурий қоидаларни ҳам ўз ичига олган. Ушбу протокол доирасида Биловага киритилган мамлакатлар (аксарият ривожланган мамлакатлар ва ўтиш даври иқтисодиётини бошдан кечираётган мамлакатлар) мажбуриятлар амал қилинадиган 2008-1012 йилларда ўзларининг иссиқхона газлари антропоген чиқиндиларини 1990 йилдаги даражага нисбатан камида 5 фоизга камайтиришга келишиб олди.

**Иссиқхона газлари** – бу атмосферанинг газсимон таркибий қисми бўлиб, у Ер шари юзаси, атмосфера ва булутлар тарқатадиган инфра қизил нур спектри доирасида нурларни ўзига сингдиради ва аниқ тўлқин узунлигига нурланади. Ер шари атмосферасида асосий иссиқхона газлари қуийдагилар ҳисобланади: сув буғи ( $H_2O$ ), углерод диоксида ( $CO_2$ ), азот оксида ( $N_2O$ ), метан ( $CH_4$ ) ва озон ( $O_3$ ). Киото протоколида  $CO_2$ ,  $N_2O$ ,  $CH_4$  дан ташқари олтингутурт гексафториди ( $SF_6$ ), гидрофторуглеродлар (ГФУ) ва перфторуглеродлар (ПФУ) кўриб чиқилемоқда.