ISSN: 2181-4341, IMPACT FACTOR (RESEARCH BIB) – 9.145, SJIF – 5,431

Ш. А. Сапартошева

Навоий давлат университети Кимё таълим йўналиши талабаси

Илмий раҳбар: **Д.А.Каримова**

ЯНГИ ЭНЕРГИЯ ОЛИШ ЖАРАЁНИДАГИ ЭКОЛОГИК МУАММОЛАР

Аннотация

Ушбу мақолада муқобил, шу жумладан қайта тикланувчи энергия манбалари ва энергия ташувчилардан фойдаланишнинг долзарблиги, сайёрамизда сўнги ўн йилликларда юзага келган глобал экологик муаммолар ҳақида фикр юритилган. Шунингдек экологик муаммоларни бартараф этиш чора тадбирлари ҳам кўрсатиб ўтилган.

Калит сўзлар

муқобил, экология, муаммо, шамол, қуёш, ресурс, инфратузилма.

Аннотация

В данной статье рассматривается актуальность использования альтернативных, в том числе возобновляемых, источников энергии и энергоносителей, а также глобальные экологические проблемы, возникшие на нашей планете в последние десятилетия. В ней изложены меры устранению экологических проблем.

Ключевые слова

альтернатива, экология, проблема, ветер, солнечная энергия, ресурс, инфраструктура.

Давримиз дунё аҳли кўплаб экологик муаммолар қаршисида турибди. Узоқ йиллар давомида инсоннинг табиатга етказган таъсири эндиликда унинг ўзининг таъсирини кўрсатмоқда. Шу нуқтаи назардан қараганда, ҳозирги вазият экологик муаммоларни ечишда тежамкор, экологик тоза технологияларни амалиётга қўллаш, табиатни муҳофаза қилиш тадбирларини изчил олиб боришни тақозо этаяпти. Барқарор ривожланишни таъминлаш учун қайта тикланувчи ресурслар асосида экологик тоза усулда энергия олиш технологияларни яратиш ва уларни амалга жорий этиш ўз ечимини кутаётган муаммолар сирасига киради. Ҳозирги пайтда Қуёш, шамол, геотермал энергетика, биомасса ва кичик ГЭС лар каби қайта тикланувчи табиий ресурслар орасида муқобил энергетикадан фойдаланиш ривожланиб бормоқда. Серқуёш ўлкамизда қайта тикланувчи энергия ресурслари тақсимотини инобатга олиб, Қуёш энергетикасини ривожлантириш қатта иқтисодий – ижтимоий ва экологик аҳамиятга эга. Чунки ер юзасига келиб тушувчи Қуёш радиацияси миқдори 1,2х10 кВтни ташкил этади. Ҳар 1 м^2 юзага ўртача 900 Вт Қуёш радиацияси тўғри келади.

XX асрнинг охирларида иқтисодий тараққиётнинг жадаллашуви табиий ёнилғига бўлган талабни ошириб юборди. Натижада автомобиль ва бошқа воситалардан чиқаётган зарарли газлар атроф-муҳитга салбий таъсир кўрсата бошлади. Ачинарлиси, бу жараён

ҳамон давом этмоқда. Дунё бўйича автотранспорт воситалари эҳтиёжи учун бир йилда 12 миллиард тонна ёнилғи талаб этилишини ва унинг нархи тобора ошиб бораётганини инобатга олсак, энергиянинг муқобил манбаларини излаб топиш ва уларни кенг қўллаш кечиктириб бўлмас заруратдир. Юртимизнинг географик жойлашуви, қулай иқлим шароити бундай технологияларни қўллаш ва улар орқали энергиянинг муқобил манбаларини ишлаб чиқаришда айни муддаодир. Зеро, мутахассислар муқобил энергия ишлаб чиқариш технологияларига “Экологик тоза ва тежамкор”, деган баҳони бежиз беришмаяпти. Муқобил ёқилғи, энергия ва чиқиндисиз технологиялар корхоналари ассоциациясининг ташкил этилиши эса юртимизда бу борадаги ишларни янада ривожлантириш борасида қўйилган муҳим қадамдир. Табиийки Ўзбекистонда ҳам мазкур муқобил энергия манбаларини жорий қилиш йўналишини ривожлантириш учун зарур шароитлар яратилган. Бунда, муқобил энергия манбаларини жорий қилиш республика иқтисодиётининг инновацион рельсга, қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланишга асосланган экологик тоза технологияларга ўтиш йўлидаги муҳим устуворликларидан биридир.

Муқобил энергия манбалари табиий ресурсларни сақлаш ҳамда атроф-муҳитга антропоген таъсирни камайтириш омилидир. Углеводород хом ашёсининг интенсив ишлатилиши ҳамда унинг захиралари камайиши муносабати билан бутун дунёда муқобил энергия манбалари ва энергия ташувчиларни излаш бўйича фаол ишлар амалга оширилмоқда. Ҳозирги кунда ёнилғининг қазилма турлари-кўмир, нефть, табиий газ ва уран анъанавий энергия манбалари сифатида жаҳон энергетик балансининг асоси ҳисобланади. Иқтисодиётнинг янада ривожланишини, аҳоли сонининг ошишини ҳамда юзага келган энергия таъминотнинг анъанавий усулини ҳисобга олсак, энергия ресурсларидан фойдаланиш мос равишда ортади. Муқобил, шу жумладан қайта тикланувчи энергия манбалари ва энергия

ташувчилардан фойдаланишнинг долзарблиги сайёрамизда сўнги ўн йилликларда юзага келган глобал экологик муаммолар билан ҳам ифодаланади. Улар-иқлим ўзгариши, озон қатламининг емирилиши ва бошқа сабаблар. Муқобил энергетика дунёда инновацион ривожланишнинг муқаррар омилига айланиб бормоқда, жумладан, электроэнергия ва иссиқлик ҳосил қилишнинг янги технологик базаси шаклланишига олиб келади, электроэнергетиканинг энергетик самарадорлигини оширади, янги иш ўринлари яратилади, инсонлар ҳаёт даражаси сифати ошади- экологик шароит яхшиланади, техногенфалокатлар таҳдиди камаяди. Қуёш энергиясидан амалий фойдаланишнинг яна бир асосий йўналиши уни электр энергиясига айлантириш ва кам қувватли истеъмолчиларни электр энергияси билан таъминлашдир. Бу борада жаҳоннинг ривожланган мамлакатларида юқори самарали технологиялар яратилган бўлиб, илғор фотоэлектрик батареяларнинг фойдали иш коэффиценти 15-20% ни ташкил қилади. Ҳозирги вақтда Ўзбекистонда иқтисодиёт ва аҳолининг электр энергиясига бўлган талабининг ўсиши динамикасини ҳисобга олган ҳолда мамлакат энергетик хавфсизлигини мустаҳкамлашни, ишлаб чиқаришдаги йўқотишлар ва энергия истеъмолини энергияни кўп истеъмол қилувчи ўрнига энергосамарадорли ускуна ва технологияларни жорий қилиш орқали камайтиришни, ноанъанавий ва қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланишни янада ривожлантиришни ҳамда энергия истеъмолини камайтириш ва энергия тежовчи тизимларни жорий қилиш бўйича бошқа чораларни назарда тутувчи электроэнергетикани янада ривожлантириш ва модернизациялаш ишлари давом эттирилмоқда.

Шу билан бирга, бизнингча муқобил ва қайта тикланувчи энергия

манбаларини жорий этиш бўйича норматив-ҳуқуқий базани янада ривожлантириш ва такомиллаштириш, муқобил энергия манбаларини, шунингдек, тежамкор, энергия экологик тоза технология ва энергия ресурсларини жорий этиш бўйича инфратузилмалар, рағбат, имтиёзлар яратиш имкониятлари мавжуд.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Мирзиёев Ш.М. “Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасида давлат бошқаруви тизимини такомиллаштириш тўғрисида”ги фармони. 2017-йил 21-апрел.
2. Каримова Д.А. Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва экологик муаммолар. “Таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграциясида интеллектуал салоҳиятли ёшлар–мамлакат тараққиётининг муҳим омили” мавзусидагии XII Республика илмий-амалий конференцияси. Самарқанд. 29-30 апрель 2016 йил. 129-131 бетлар.
3. Каримова Д.А. Энергетика соҳасидаги экологик муаммолар ва уларни ечиш йўллари. “Ўзбекистоннинг саноатлашган ҳудудларида барқарор тараққиёт масалалари” мавзусидаги республика илмий амалий конференцияси материаллари. 2019- йил, 8- июнь. Навоий.
4. Isroilova, X. (2023). O ‘zbek folklorshunosligining rivojlanishida folklorshunos olimlarning qo ‘shgan hissalari. Oriental Art and Culture, 4(3), 800-811.
5. Rakhmatov, O., Rakhmatov, F. O., Nuriev, K. K., & Nuriev, M. K. (2022, August). Development and justification of the thermal parameters of a mechanized rotary blancher. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1076, No. 1, p. 012068). IOP Publishing.
6. Iskandarov, Z. S., Rakhmatov, O., Salomov, M. N., Akhmedov, S. K., & Rashidov, A. S. (2011). Double chamber solar and fuel drying unit for agricultural products. Applied Solar Energy, 47(1), 24.
7. Рахматов, О. О., Рахматов, О., Нуриев, К. К., & Тўхтамишев, С. С. (2019). Мини технологическая линия по безотходной переработке плодов дыни. In вклад университетской аграрной науки в инновационное развитие агропромышленного комплекса (pp. 332-337).
8. Nuriev, K. K., Nuriev, M. K., Rakhmatov, O., Korabekova, S., & Bakhronova, M. A. (2022, December). Determination of the total resistance of the ploughshare when the blade is blunted. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1112, No. 1, p. 012014). IOP Publishing.
9. Rakhmatov, O., Rakhmatov, F., Kurbanov, E., Rakhmatullaev, R., Kasimov, A., & Musayeva, N. (2023). The methodological foundations of the thermal efficiency in a convective drying unit of the chamber type. In E3S Web of Conferences (Vol. 390, p. 04041). EDP Sciences.
10. Isroilova, X. (2023). Marosim va udumlarning nazariy xususiyatlari xususida. Oriental Art and Culture, 4(1), 622-625.
11. Mo‘minova, L. R. (2023). Results of focusing on art and culture in the new Uzbekistan. Экономика и социум, (10 (113)-2), 244-247.
12. Xusanov, H. (2021). Historical stages of Uzbek national singing art. Интернаука, (22-4), 59-60.
13. Sodiqov, I. (2025). The social and political role and educational significance of public holidays in Uzbekistan. Western European Journal of Linguistics and Education, 3(03), 99-102.
14. Ahmedova, N. R. (2020). Estarada word art. Central Asian Problems of Modern Science and Education, 2020(1), 122-130.
15. Shavkatova, G. (2024). Stage expression of fairy tales in the school program in theaters of young audiences. European Journal of Arts, (3), 87-91.