

# Қайта Тикланувчи Энергия Манбаларидан Фойдаланиш Давр Талаби

*О. Ж. Пиримов<sup>1</sup>*

**Аннотация:** Мақолада республикамизда энергия самарадорлигига эришиш мақсадида олиб борилаётган илмий изланишлар, жумладан қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш ва электромобиллар ишлаб чиқариш соҳани кенгайтириш, ривожлантириш ва электромобилларнинг зарядлаш курилмаларига бўлган эҳтиёж масалаларини бартараф этиш бўйича тавсиялар берилган.

Ўзбекистонда қайта тикланувчи энергия манбаларини жорий этиш борасида кенг табиий, илмий ва амалий имкониятлар мавжуд. Хусусан она заминимизда қуёш курилмалар учун зарур бўлган табиий маъданларнинг бой захиралари мавжудлиги мазкур йўналишда ишлаб чиқаришни саноат асосида ривожлантириш имкониятларини яратади. Олимларимизнинг мазкур соҳадаги илмий ишланмалари ва экспериментал тажрибалари жаҳон миқёсида эътироф этилган. Ўзбекистонда ушбу соҳани ривожлантиришда, муқобил энергия манбаларидан энг аввало қуёш энергиясидан фойдаланиш соҳасида илмий ва экспериментал тадқиқотлар олиб бориш борасида салмоқли тажриба тўпланган, улар юзасидан бир қанча йиллар мобайнида олимларимиз томонидан ишланмалар олиб борилмоқда.

Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясида «қайта тикланадиган ва муқобил энергия манбаларидан фойдаланган ҳолда 2026 йилга қадар электр энергияси ишлаб чиқариш улушини 20 фоиздан ошириш, мамлакатни ишончли, хавфсиз, тежамкор ва самарали электр энергияси манбаи билан таъминлаш, ишлаб чиқариш қувватларини кенгайтириш» бўйича вазифалари белгиланган. Ушбу вазифаларни амалга оширишда, хусусан, қишлоқ ва сув хўжалиги истеъмолчилари электр таъминоти тизимида анъанавий ва қайта тикланувчи энергия манбаларининг оқилона комбинацияларни ишлаб чиқиш, жорий этиш, электр энергияси истеъмолини замонавий усуллар асосида бошқариш услубиятини ишлаб чиқиш масалаларини ечишга қаратилган илмий-тадқиқот ишларини олиб бориш муҳим ҳисобланади.

Ўзбекистон қайта тикланадиган энергия манбаларининг мураккаб илмий асос талаб этиши ва қимматлигига қарамай, ушбу энергия турларини ривожлантиришга жиддий киришган. 2016 йилнинг апрель ойида Ўзбекистонда МДХ ҳудудидаги биринчи энг йирик деб эълон қилинган қуёш электр станцияси ишга туширилди. 1,2 мегаватт қувватга эга мобил қуёш электр станцияси Бирлашган Араб Амирликларининг ENESOL компанияси ёрдамида барпо этилди ва ишга туширилди.

Янги станция Бухоро вилоятининг Қандим туманидаги Россиянинг “Лукойл” компаниясига тегишли газ конлари ва қурилиш объектларини электр энергияси билан таъминлаши зарур. Қуёш станциясининг қуввати 1,5 минг нафар киши истиқомат қиладиган аҳоли пунктини узлуксиз энергия билан таъминлайди.

Қуёш энергиясидан фойдаланувчи илмий-тадқиқот объектлари дунё миқёсида иккита бўлиб, биринчиси Францияда ва иккинчиси Ўзбекистонда жойлашган.

Мутахассисларнинг фикрига кўра, 2025 йилга қадар Ўзбекистонда муқобил энергия манбаи 12,7 фоиздан 19,7 фоизга етиши керак. Муқобил энергия таркибида қуёш энергияси улуши 2,3 фоизга, шамол энергияси улуши эса 1,6 фоизга етади. Шунингдек, ишлаб чиқариш учун сарфланаётган энергия ҳисобидан ҳар йили 9,79 млн. тонна шартли ёнилғи миқдоридан энергия тежаш кутилмоқда.

Юқоридагиларни инобатга олиб, қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиб электромобилларни қувватлантириш бўйича илмий тадқиқотлар олиб бориш бу давр талабларидан бири саналади.

Бугунги кунда дунёда электр тармоғидан ишлайдиган зарядлаш станциялари инфратузилмасини ривожлантириш анча юқори суръатларда давом этмоқда. Ҳозирги кунда энг кенг тарқалган усул бу одатий заряд станциялари бўлиб, уларнинг сони аллақачон дунё бўйлаб 50 мингдан ошади. Батареяни алмаштириш станцияларига келсак, ҳозир уларнинг бир нечаси бор, аммо вақт ўтиши билан бу вазият ўзгариши керак. Бундан ташқари, нисбатан яқинда қайта тикланадиган энергия манбаларидан ишлайдиган зарядлаш станциялари дунёнинг кўп қисмида мамлакатларида, хусусан, қуёш ва шамол энергиясидан пайдо бўла бошлади. Дунёдаги бундай станцияларнинг умумий сони аллақачон бир неча юзтани ташкил этади.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев раҳбарлигида 2022 йил 10 июн куни иқтисодиёт тармоқлари, аҳоли ва ижтимоий соҳа объектларида қайта тикланувчи энергия манбаларини кенг жорий этиш чора-

<sup>1</sup> “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университетининг Қарши ирригация ва агротехнологиялар институти директори ўринбосари, т.ф.д., доцент

тадбирлари тўғрисида ўтказилган видеоселектор йиғилишида белгиланган устивор вазифалардан бири бу барча давлат ташкилотарида энергия самарадорлигига эришишнинг ягона йўли бу қайта тикланувчан, яъни қуёш энергиясидан самалари фойдаланиш эканлиги яна бир маротаба таъкидланди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Электромобиллар ишлаб чиқариш ва улардан фойдаланишни ташкил этишни қўллаб-қувватлаш чоралари тўғрисида”ги қарори лойиҳаси муҳокама учун эълон қилинди.

Қарорга кўра, республикада электромобиллар оммавийлашувини таъминлаш, унинг бозорини шакллантириш ҳамда электромобиллардан фойдаланишда зарур инфратузилмани яратиш учун ҳорижий мамлакатларнинг илғор тажрибаси асосида халқаро стандартларга мос келувчи энергия самарадорлиги ва экологик тавсифлари юқори бўлган электромобилларни олиб кириш ва улардан хусусий, бюджет ташкилотлари, давлат корхоналари ва жамоат транспорти эҳтиёжларида фойдаланишни кенгайтириш, республикамиздаги мавжуд қонунчилик асослари ва инфратузилмани қайтадан кўриб чиқиш, электромобиллар харид қилишни қўллаб-қувватлаш ҳамда улардан фойдаланиш учун зарур шарт-шароитларни яратишни давлат томонидан рағбатлантириш, яшил иктисодиётни ривожлантириш доирасида яшил энергия манбалари маҳсулотларини лойиҳалаш, ишлаб чиқариш ва молиялаштирганлик учун юридик ва жисмоний шахсларга нисбатан солиқ ва божхона имтиёзларини назарда тутувчи рағбатлантириш тизимини йўлга қўйилмоқда.

Шу билан бирга, электромобилларни республика ҳудудида ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш ва 2030 йилга бориб республикада сотилаётган автотранспорт воситаларининг камида 15 фоизини электромобиллар ташкил этишига эришиш учун республикамизда электромобиллар ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва уларнинг рақобатбардошлигини ошириш учун республикадаги мавжуд табиий ресурслар (литий, графит ва мис) асосида бутловчи ва эҳтиёт қисмларини ўзлаштириш ва электромобилларга хизмат кўрсатиш тизимини яратиш, электромобиллар ва бутловчи қисмларни ишлаб чиқаришнинг тўлиқ циклини яратиш, мис sanoati кластери базасида электр қувватлантириш станцияларини ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш ва инновацион илмий-тадқиқот лойиҳаларни ҳамда конструкторлик бюроларини ташкил этишни рағбатлантириш ва қўллаб-қувватлаш тизимини йўлга қўйиш, соҳа учун кадрлар тайёрлаш тизимини ривожлантириш кўзда тутилган.

Шунингдек, электромобиллар соҳасида рақобат муҳитини яратиш ва уни ривожлантириш учун республикамиз ҳудудида электромобиллар ишлаб чиқарувчи корхоналар сонини кўпайтириш, электромобиллар бозорининг барча иштирокчилари учун ягона қоидаларни жорий этиш белгиланмоқда.

Яна бир нарсани эътироф этиш керакки, ишлаб чиқарилаётган электромобилларни қисқа муддатда қувватлантириш учун бу янги давр машиналарини фақатгина аккумуляторларини алмаштириш билан чегараланмасдан, ўз-ўзини қувватлантириш ва қувватлантиригичларнинг параметрларидан келиб чиқиб, вақтга боғлиқ ҳолдаги станциялар сонини ошириш ҳам мақсадга мувофиқдир.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Иктисодиёт тармоқлари ва ижтимоий соҳанинг энергия самарадорлигини ошириш, энергия тежовчи технологияларни жорий этиш ва қайта тикланувчи энергия манбаларини ривожлантиришнинг тезкор чора-тадбирлари тўғрисида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 22 августдаги ПҚ-4422 сонли қарори.
2. Worldwide Electric Vehicle Sales to Reach 3.8 Million Annually by 2020:[Электронный ресурс]//Forbes.com LLC, 2013. URL: <http://www.forbes.com/sites/tjmccue/2013/01/03/worldwide-electricvehicle-sales-to-reach-3-8-million-annually-by-2020/>;
3. Горинов К.А., Тюхов И.И. Фотоэлектрические станции для зарядки электромобилей // Возобновляемые источники энергии: материалы восьмой научной молодежной школы с международным участием – М.: Университетская книга, 2012, с. 80-85.
4. Аллаев, Қ. Какие альтернативы у альтернативной энергетики? Экономическое обозрение. 2017. № 5 – С. 25.
5. Renewables (2017) Global status Report. REN21 Steering Committee. –Р. 30. АҚШнинг Денвер университети Фредерик Парди номидаги Халқаро келажак маркази маълумотлари ҳамда “IFs - The International Futures” модели асосида муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.
6. О.У. Салимов, Ш.Ж. Имомов, И.Р. Нуритов, К.Э. Усмонов /Қайта тикланувчи энергия манбалари: ўқув қўлланма.-Т.: ТИҚХММИ. -2019. 450 бет.