

қолган аҳоли сонини кўпайишига сабаб бўлади. Шундай экан, қишлоқ хўжалигига алоҳида эътибор қаратиш ва уни янада ривожлантириш керак. Бунинг учун ривожланган мамлакатларнинг кўпчилигида фермерлар хежлаштиришдан

фойдаланадилар. Юқорида таъкидланганларни ҳисобга олган ҳолда Ўзбекистонда фермерларга хежлаштириш тўғрисида умумий тушунча бериб, уларни бу жараёнга кўниктириш мақсадга мувофиқ

Манба ва фойдаланилган адабиётлар:

1. Абулқосимов Х. П., Абулқосимов М.Х. Ўзбекистонда озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш омиллари. – Т.: Иқтисод ва молия, 2015. 2-сон. - 20 б.
2. Расулов Т.С. Ўзбекистонда озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш йўналишлари.// Ўзбекистонда озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашнинг назарий асослари ва устувор йўналишлари. – Т., 2016. – 10б.
3. OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) расмий сайты маълумотлари: <https://goo.su/RbP06L>.
4. Ускова Т.В., Селименков Р.Ю., Анищенко А.Н., Чекавинский А.Н. Продоволь-ственная безопасность региона. – Волгода, 2014. – 3 с.
5. Найданова Э.Б. Методологические подходы к определению продовольственной безопасности как генеральной цели аграрной политики. // Современные проблемы науки и образования, 2015. – № 1 – 6 с.
6. Балабанов В.С., Борисенко Е.Н. Продовольственной безопасности: международные и внутренние аспекты. – М.: Экономика, 2002. – С. 22.
7. ФАО (Food and Agriculture Organization) расмий сайты маълумотлари <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/ru/>
8. Novoseltseva ON The role of innovations in the economic security of an enterprise. // Regional Bulletin. - 2018. - No. 5 (14). - S. 37-40.
9. Svyatova O.V., Novoseltseva O.N. Food security in the context of economic sanctions. // Regional Bulletin. - 2019. - No. 17 (32). - S. 45-47.



ЎЗБЕКИСТОННИНГ «ЯШИЛ» ИҚТИСОДИЁТГА ЎТИШ СТРАТЕГИЯСИ ВА УНИНГ МОҲИАТИ

Бутабоев Махаммаджон –
и.ф.д., проф. Фарғона

политехника институти

Исманов Иброхим Набиевич –

и.ф.д., проф. Фарғона политехника институти

https://doi.org/10.55439/ECED/vol24_iss1/a3

Аннотация. Ушбу мақолада ҳозирги вақтда Ўзбекистоннинг экологик муаммолари баён этилган бўлиб, ушбу муаммоларни ҳал қилиш учун Ўзбекистоннинг «Яшил» иқтисодиётга ўтиш стратегияси қабул қилиниши моҳияти мақолада асосий масала сифатида ўрганилган. Мақолада «Яшил» иқтисодиёт тушунчасига таъриф берилган, унинг тамойиллари ва асосий йўналишлари баён этилган. Яшил иқтисодиётнинг самарадорлигини баҳолашнинг асосий босқичлари ва уни тавсифловчи кўрсаткичлар келтирилган. Ўзбекистоннинг «Яшил» иқтисодиётга ўтиш миллий стратегияси кўриб чиқилди. Ўзбекистоннинг «Яшил» иқтисодиётга ўтишининг аҳамияти тўғрисида хулоса чиқарилди.

Калит сўзлар: яшил иқтисодёт, экология, атроф-муҳит, экологик жараён, чиқиндиларни қайта ишлаш, инвестициялар, иқтисодий ўсиш муаммолари, самарадорлик.

СТРАТЕГИЯ ПЕРЕХОДА УЗБЕКИСТАНА К «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКЕ И ЕЕ СУЩНОСТЬ

Бутабоев Махаммаджон –

д.э.н., проф. Ферганский политехнический институт

Исманов Ибрагим Набиевич –

д.э.н., проф., Ферганский политехнический институт

Аннотация. В данной статье описываются экологические проблемы Узбекистана на данный момент, и в качестве основного вопроса в статье была изучена суть принятия стратегии перехода к «зеленой» экономике Узбекистана для решения этих проблем. В статье описана концепция «зеленой» экономики, изложены ее принципы и основные направления. Представлены основные этапы оценки эффективности зеленой экономики и показатели, которые ее характеризуют. Была рассмотрена национальная стратегия перехода Узбекистана к «зеленой» экономике. Был сделан вывод о важности перехода Узбекистана к «зеленой» экономике.

Ключевые слова: зеленая экономика, экология, окружающая среда, экологическая ситуация, переработка отходов, инвестиции, проблемы экономического роста, эффективность.

*DSc., prof. Butaboev Makhammadjon -
DSc., prof. Ismanov Ibrahim Nabievich -
Fergana Polytechnic Institute*

Abstract. This article describes the environmental problems of Uzbekistan at the moment, and as the main issue in the article, the essence of adopting a strategy for the transition to a «green» economy of Uzbekistan to solve these problems was studied. The article describes the concept of a «green» economy, outlines its principles and main directions. The main stages of evaluating the effectiveness of the green economy and the indicators that characterize it are presented. The national strategy of Uzbekistan's transition to a «green» economy was considered. The conclusion was made about the importance of Uzbekistan's transition to a «green» economy.

Keywords: «green» economy, ecology, environment, ecological situation, waste recycling, investments, problems economic growth, efficiency.

Кириш. XXI аснинг бошларидан дунё олимлари «Яшил» иқтисодиёт тўғрисида жуда кўп мунозаралар олиб бормоқдалар, у иқтисодий ўсишнинг омиллари, атроф-муҳитга тобора боғлиқ бўлиб қолаётганини ёзмақдалар [1].

«Яшил» иқтисодиётни шакллантиришга бағишланган илк илмий тадқиқотлар 1970 йиллардан бошланган бўлиб, 1972 йилда Стокгольмда экологик муаммоларга бағишланган халқаро конференцияда атроф-муҳитни сақлаб қолиш ва ривожлантиришга қаратилган 26 та тамойил ишлаб чиқилди. «Яшил» иқтисодиёт тушунчаси биринчи марта 1989 йилда қўлланилган бўлса-да (Blueprint for a green economy, Britain, 1989), унинг мазмун-моҳияти ҳозиргача турлича изоҳланади.

«Яшил» иқтисодиёт концепциясини амалга ошириш бугунги кунда дунё мамлакатларининг стратегик мақсадига айланди. Ушбу масаланинг бошланғич нуқтаси 2015 йилда Парижда ўтказилган БМТнинг иқлим ўзгаришига (исишига) бағишланган анжуманда 195 та мамлакат иштирокида белгилаб олинган бўлиб, унда глобал исиш даражасини +2 C⁰ да ушлаб туриш сиёсати маъқулланди.

Анжуманда 147 та мамлакат «Яшил» иқтисодиёт режаларини, 147 та мамлакат қайта тикланадиган энергия ресурсларидан фойдаланиш дастурини ва 167 та мамлакат энергия самарадорлигини иқлим ўзгаришига мослаб амалга ошириш учун овоз беришди [2].

Европа Иттифоқи давлатларининг 2020 йилдан ишлаб чиқаришда атмосферага чиқарилаётган ис газларини 20 фоизга камайтириш, энергия ресурсларининг самарадорлигини 20 фоизга ошириш, қайта тикланувчи энергия манбаларини 20 фоизга кўпайтириш, транспорт тизимида атмосферага чиқарилаётган СО₂ни 20 фоизга камайтириш дастурини амалга ошириши Европа иқтисодиётида туб бурилишни вужудга келтирди. АҚШнинг Йель университети 2021 йил 18 майда ўтказган тадқиқотида давлатларнинг «Экологик самарадорлик индекси» (ЕPI) 32 та мезон бўйича (ичимлик суви сифати, атмосферага ташланаётган СО₂ йиллик

ҳажми, биологик хилма-хиллик, атроф-муҳит тозаллиги, чиқиндиларни қайта ишлаш, иқлим ўзгаришига мослашиш, экологик инфратузилма, ўрмонлаштириш ва ҳоказо) ўрганилганда, қуйидагича натижа олинди:

2019 йилда Буюк Британия парламенти мамлакатни 2050 йилгача иссиқхона (парник) ва СО₂ захарли автомобиль газларининг атмосферага чиқарилишини 100 фоизга камайтириш (нолга тушириш) тўғрисида қонунни қабул қилди. Ушбу қонун бўйича Буюк Британия 2020 йили 1,4 трлн. фунт стерлинг сармояни киритишни режалаштирди. Бу 2020-2050 йиллар давомида ўртача йилига 50 млрд. фунт стерлингни иқлим ўзгаришига мослашиш, СО₂ нинг атмосферага чиқарилишини нолга тушириш, муқобил энергия истеъмолига ўтиш, транспорт воситаларини электрлаштириш, уй хўжалиқларини муқобил энергия манбалари истеъмолига ўтказиш, аҳолининг чучук сув таъминотини тўла таъминлаш, атроф-муҳитни ҳимоя қилиш, маиший, тижорат ва саноат чиқиндиларини 60 фоизгача қайта ишлаш, 40 фоизини биогазларга айлантириш ва инсон саломатлиги билан боғлиқ соҳаларга сармоя киритишни режалаштирган.

Мавзуга оид адабиётларнинг таҳлили. 2019-2030 йилларда Ўзбекистоннинг «Яшил» иқтисодиётга ўтиш стратегияси муҳим дастурий амал ҳисобланади.

«Яшил» иқтисодиётнинг моҳияти ва унга ўтиш концепцияси масалалари Буюк Британиялик иқтисодчи олимлар Д.Пирс ва Э.Барбиерларнинг ««Яшил» иқтисодиёт учун режа (Blueprint for a Green Economy)» номли асарида биринчилар қаторида очиб берилган [3]. О.В.Башорина, И.М.Темкина ««Яшил» иқтисодиётга ўтиш жамиятнинг барқарор ривожланиши, камбағалликни қисқартириш асосидир» деб баҳолашган [4]. А.В.Неверов, Водопьянова ««Яшил» иқтисодиётга ўтиш жараёнида давлат инсон капитали, табиий капитал, ижтимоий капитал, сиёсий капитал ва молиявий капиталларни мувофиқлаштириб фойдаланиш» зарурлигини таъкидлайдилар [5]. Муаллифлар гуруҳи «дунёга

хавф солаётган CO₂ заҳарли газлар инқирози тўғрисида” хабар берадилар [6]. “Яшил” иқтисодиётга ўтиш учун Россияда жуда катта имкониятлар мавжудлиги, яъни Россия ресурслар мамлакати (табiiй бойликлари кўп, лекин иқтисодий қашшоқ), иқтисодиётни яшиллаштириш учун “яшил” инвестициялар керак, яшил тармоқларни молиялаш, янги иш ўринларини барпо қилиш орқали аҳоли турмуш тарзини яхшилаш мумкин” деган фикрни иқтисодчи олим Н.Н.Яшарова илгари суради [7]. Иқтисодчи олимлар Н.Пискунов ва Н.В.Пахомов “Яшил” иқтисодиётга ўтиш “мусобақа”сида Швеция, Жанубий Корея ва Япония давлатлари етакчилик қилмоқда” деб таъкидлайдилар [8].

Ўзбекистонлик иқтисодчилар А.В.Ваҳобов ва бошқалар “Яшил” иқтисодиётга ўтишда Ўзбекистон энергия самарадорлигига эришиш, “яшил” энергия истеъмоллигига ўтиш, ердаги транспортни электрлаштириш, чиқиндиларни оқилона бошқариш, ичимлик суви таъминотини яхшилаш, CO₂ углерод газ чиқиндиларни юмшатиш, иқлим ўзгаришига мослашиш ва биохилмахилликни сақлаб қолиш” каби масалаларга катта эътибор қаратиш кераклигини таъкидлайдилар [9].

Иқлим ўзгариши қўмитаси (ССС) маълумотларига кўра, инвестицияларнинг 40 фоизи энергетика тармоқларига, мамлакатнинг автомобиль паркинни электрлаш (электромобилларга ўтиш) соҳасига, 24 фоизини уй хўжаликларини иссиқ сув билан тўла таъминлаш, аҳолининг табiiй газ ва тоза чучук сув билан таъминлаш, аҳоли пунктларининг муқобил энергия манбаларидан фойдаланишини (шамол ва сув энергия манбаларидан) яхшилаш учун 253 млрд. фунт стерлинг сармоя киритилади. Аҳолининг тўла бандлигига эришиш ва «Яшил» иқтисодиёт тармоқларига 2,5 миллион ишчи-мутахассисларни тайёрлаб бериш зарур. Масалан, газ қозонларида ишлаётган муҳандислар ўрнига мос келувчи иссиқлик насосларида ишлаш учун мутахассислар тайёрлаш зарурати мавжуд ёки бензин билан ишлайдиган автомобилларни электр транспорт воситаларига ўтказиш жараёнида мутахассисларни қайта тайёрлаш, углеродни кўп истеъмол қилувчи саноат корхоналарини қисқартириш каби соҳаларга инвестициялар киритилмоқда.

Буюк Британия саноати ҳозир ҳам нефть, газ ва кўмирга боғлиқ, шунинг учун бу соҳада жуда чиқинди кўп. Буюк Британиянинг Йоркшир ва Гумбер шаҳарларида углеродни кўп истеъмол қилувчи корхоналар жойлашган. Мидландс худудида қазилма ёқилғилар (кўмир, нефть) кўп ишлаб чиқарилади, шунинг учун бу худудларда CO₂, иссиқхона газларининг атмо-

ферага чиқарилиши жуда юқори бўлиб, мамлакатда учинчи ўринда туради.

Шотландияда қайта тикланувчи энергия инфратузилмаси яхши ривожланган ва “яшил” иш ўринлари улуши 11 фоизга тенг. Буюк Британиянинг яшил ўсиш бўйича етакчиси ҳисобланади.

Уэльс шаҳрида ҳам “яшил” ўсиш имкониятлари ривожланган. “Яшил” иқтисодиёт тадқиқотлари учун ҳар бир фуқарога ўртача 251 фунт стерлинг сарфланмоқда. Лондонда “яшил” ўсиш имкониятлари чекланган. Масалан, шаҳарда электр транспортларини зарядлаш пунктлари (ҳар 100 минг аҳолига 70 та) энг катта зичликда бўлса ҳам эҳтиёждан орқада қолмоқда. Шимолий Ирландиянинг “яшил” ўсиш индекси Лондонникидан юқори.

Шимолий Англияда энергетика сектори ва автомобиль саноати кучли имкониятларга эга. Шарқий Англия Буюк Британия учун билим, илм-фан етакчиси бўлиб, “яшил” иқтисодиёт тармоқларига малакали кадрлар тайёрлаб беради.

Шарқда Буюк Британиянинг барча худуд ва минтақаларига нисбатан 2020 йилда ҳар бир аҳоли учун 1000 фунт стерлингдан маблағ сарфланди. Англиянинг шарқда уй хўжаликларининг деярли 20 фоизи қайта тикланадиган энергия манбаларидан фойдаланади. Лекин Шарқий Англияда транспортдан чиқадиган чиқиндиларнинг энг юқори кўрсаткичлари мавжуд, 100 минг аҳолига атиги 21 та электромобилларнинг зарядлаш пунктлари тўғри келади. Шу билан бирга, Шарқий Англияда иссиқхона газларининг атмосферага чиқишини ноль даражага тушириш учун 50 фоиз кадрларни қайта тайёрлаш керак бўлади. Шарқий Англияда тоза энергия бўйича (шамол, денгиз шамолига) кўплаб инвестициялар киритиш зарур.

Тадқиқот методологияси. Мақолани ёзишда қуйидаги метод ва усуллар қўлланилди: тизимли ва омилий таҳлил, функционал ва қиёсий таҳлил, ахборотни қайта ишлашнинг усуллари.

Таҳлил ва натижалар. Лондон шаҳри учун иссиқхона газларининг (CO₂)ни нолга тушириш имкониятлари кўп, чунки Лондонда асосан хизмат кўрсатиш, сервис иқтисодиёти ривожланган.

Лондон Англия ЯИМнинг 24 фоизини, ишчи-хизматларнинг 17 фоизини ва Буюк Британия аҳолисининг 13 фоизини, турли хил чиқиндиларнинг 9 фоизини ташкил қилади.

2019 йилда Мидландс шаҳрида автомобиль ишлаб чиқариш саноатида 61 минг ишчи ходим ишлайди ва бу шаҳарда электр транспортни ривожлантириш учун инвестициялар киритиш зарур.

Мидландс Буюк Британия учун муҳим энергия ишлаб чиқарувчи марказ ҳисобланади. Шунинг учун саноатда банд бўлган ходимларни қайта ўқитиш, уларнинг малакасини оширишда катта инвестицияларни киритиш талаб қилинади. Шимолий Британияда муҳим автотранспорт ишлаб чиқариш саноати мавжуд, бу ерда 1 млрд. фунт стерлинглик электр автомобиль марказини қуриш режалаштирилган, бу эса 1650 та янги иш ўринлари пайдо қилади. Ҳукумат 100 миллион фунт стерлинг маблағни электр аккумуляторлари таёрлаш заводини қуришга сарфлади.

Шимолий Ирландияда йирик саноат клас-терлари мавжуд эмас, ишлаб чиқариш қазилма ёқилғига боғлиқ. Бу ерда қишлоқ хўжалиги муҳим тармоқ ҳисобланади ва шимолий ҳудуднинг 25 фоизини эгаллайди. Тижорат ва саноат чиқиндилари Буюк Британия чиқиндиларининг 10 фоизини ташкил қилади. Шимолий Ирландияда электр транспорт воситаларини зарядлаш пунктлари ҳар 100 минг аҳолига 17 та тўғри келади. Ирландияда иккита батарея сақлаш маркази бор бўлиб, умумий қуввати 100 МВтга тенг.

Шотландияда “яшил” иқтисодиёт тақдим этаётган имкониятлардан тўла фойдалана олади. 2045 йилга бориб, иссиқхона ва CO₂ газларининг атмосферага чиқишини ноль даражага олиб келади. Мамлакатда 2022 йили 21 минг “яшил” иқтисодий иш ўринлари мавжуд эди.

Шотландия Буюк Британиянинг бошқа ҳудудлари орасида шамол энергиясидан фойдаланиш учун гидроэнергетика жуда ривожланган, энергетикани янада ривожлантиришда кучли салоҳият мавжуд. Шотландия Буюк Британиянинг қазиб олинган ёқилғи саноати учун асосий марказдир. Шотландияда бундан ташқари чорвачилик яхши ривожланган, ерлари жуда ҳосилдор.

Шотландияда ҳар бир фуқаро учун ўртача 444 фунт стерлинг сармоя киритилган. Уэльс (Wels) шаҳрида углеродни кўп истеъмол қилувчи 10 та саноат корхонаси ишлаб турибди, булар жуда кўп миқдорда углерод оксиди CO₂ ни атмосферага чиқаради, чиқиндилар нормаси юқори, ҳар бир аҳолига ўртача 2 кг дан тўғри келади.

Уэльс “яшил” иқтисодиёт учун кадрлар захираси бўйича Шотландиядан кейинги иккинчи ўринда туради. Уэльс Буюк Британиянинг қуруқликдаги шамол энергетикаси бўйича энг муҳим ҳудуди бўлиб, қайта тикланувчи энергия манбаларини ишлаб чиқарувчи объектдир.

Уэльсда автомобилсозлик саноати яхши ривожланган, Япониянинг “Toyota” заводи билан биргаликда двигатель ишлаб чиқаради. Автомобилларни электрлаштиришга катта сармоялар киритилган.

Уэльсда уй хўжаликлари қайта тикланувчи энергия манбаларидан атиги 5-6 фоизи фойдаланади, ҳар бир аҳоли учун 251 фунт стерлинг маблағ киритилган, бу мамлакат бўйлаб жуда паст кўрсаткич бўлиб, 80 фоиз уй хўжаликлари табиий газ ва иссиқ сувга уланмаган.

Уэльсда оғир саноат ва энергетика соҳаларига углерод газларини кам чиқарувчи, бу газларни бошқа маҳсулотга айлантирувчи рақамли технологияларни жорий қилишни йўлга қўймоқда. 2040 йилга бориб, атмосферага чиқаётган CO₂ захарли газларни нолга тенглаштириш режасини тузган.

Уэльсда маиший, тижорат ва транспорт чиқиндилари жуда кўплиги ва уларни қайта ишлаш учун 12 та мини завод қуришни бошлади, улар 2022 йилдан чиқиндиларни қайта ишлашни бошлайди.

Хулоса ўрнида шунини айтиш мумкинки, атмосферага CO₂ газини чиқарувчи ҳудудлар:

1. Шимолий Ирландия.
2. Уэльс.
3. Йоркшир ва Гумбер.
4. Шотландия.
5. Шимолий ҳудудлар.
6. Мидландс.
7. Жанубий-Шарқий.
8. Жанубий-Ғарбий.
9. Шарқий Англия.
10. Лондон.

Шимолий Ирландия саноатлашган ҳудуд бўлгани, уй хўжаликлари газга уланмагани, кўмирдан фойдаланиши, кўмир, газ, нефтни кўп истеъмол қилувчи саноат корхоналарининг кўплиги, қуруқликдаги автомобиль паркларининг тўла электрлашганлиги, етакчи мутахассис кадрларнинг танқислиги ва ҳоказо сабабли иссиқхона ва CO₂ газларини атмосферага чиқариш бўйича Буюк Британияда биринчи ўринни эгаллаб туради.

Буюк Британияда қуйидаги соҳалар ривожланган:

1. Боғдорчилик ва чорвачилик, овчилик ва хизмат кўрсатиш фаолияти.
2. Хом нефть ва табиий газ қазиб олиш.
3. Кокс ва нефтни қайта ишлаш, нефть маҳсулотларини ишлаб чиқариш.
4. Кимёвий моддалар ва кимёвий маҳсулотлар ишлаб чиқариш.
5. Минералларни ишлаб чиқариш.
6. Металл ва рангли металлларни ишлаб чиқариш.
7. Электр энергияси: газ, буғ ва кондиционер ишлаб чиқариш.
8. Чиқиндиларни йиғиш, тозалаш ва утилизация қилиш, қайта ишлаш, улардан маҳсулот олиш.
9. Логистика.

10. Ҳаво транспорти.

Буюк Британиянинг саноат корхоналари, транспорт воситалари, уй хўжаликлари, тижорат соҳаларидан иссиқхона ва углерод оксиди CO₂ газларини атмосферага чиқариши бўйича ҳудудлар ўрни:

1. Шимолий Ирландия.
2. Уэльс.
3. Йоркшир ва Гумбер.
4. Шотландия.
5. Шимолий Англия.
6. Мидландс.
7. Жанубий-Ғарбий Англия.
8. Шарқий Англия.
9. Жанубий-шарқий Англия.
10. Лондон шу тартибда ўрин олган.

Саноат ва тижорат соҳаларидан чиқаётган чиқиндилар бўйича (2020 йил) қуйидагича ҳолат мавжуд: Уэльс, Йоркшир ва Гумбер, Шимолий Ирландия, Шотландия, Мидландс, Жанубий-Ғарбий, Шарқий Англия, Жанубий-шарқий Лондон.

Маиший чиқиндилар бўйича (2020 йил) қуйидагича ҳолат мавжуд: Шимолий Ирландия, Шотландия, Уэльс, Йоркшир ва Гумбер, Шимолий Англия, Мидландс, Шимолий-шарқий, Шарқий Англия, Жанубий-шарқий Лондон шаҳри бўлиб, бу ҳолда уй хўжаликлари ва хизмат соҳалари фаолияти катта роль ўйнайди.

Транспорт чиқиндилари бўйича (2020 йил): Шарқий Англия, Шимолий-шарқий Англия, Шимолий Ирландия, Мидландс, Шарқий-Ғарбий Англия, Шотландия, Уэльс, Йоркшир ва Гумбер, Лондон шаҳри бўлиб, бу ҳолат автомобиль инфратузилмасининг фаолиятига боғлиқ.

“Яшил” фанлар (технология, муҳандислик, математика, физика) Олий ўқув муассасаларида таълим олаётган талабалар бўйича (2019-2020 ўқув йили): Шотландия, Уэльс, Лондон, Мидландс, Шарқий-Ғарбий Англия, Йоркшир ва Гумбер, Шимолий Англия, Шимолий Ирландия (Буюк Британия Олий таълим статистика агентлигининг маълумотлари).

Қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш бўйича (2020 йил): Ғарбий-шарқий Англия, Шотландия, Уэльс, Мидландс, Шарқий Англия, Йоркшир ва Гумбер, Шимолий Англия, Лондон, Шимолий Ирландия. Бу ерда биз шамол энергияси, гидроэнергетика энергияси ва қуёш энергия манбаларидан фойдаланиш ҳолати билан танишдик.

Электр транспорт воситаларининг зарядлаш пунктлари (2020 йил) бўйича: Лондонда – 68 та, Шотландияда – 40 та, Шарқий-Ғарбий Англияда – 31 та, Уэльсда – 25 та, Шимолий Англияда – 27 та, Мидландсда – 21 та, Шарқий Англияда – 20 та, Йоркшир Гумберда – 19 та, Шимолий Ирландияда – 16 та, бу ерда кўриниб

турибдики, электромобилларни зарядлаш пунктлари кўп. Лондон шаҳрида 68 та зарядлаш пунктлари фаолият юритади. Энг оз зарядлаш пунктлари Шимолий Ирландияда – 16 та [10].

Буюк Британия учун “Яшил” иқтисодиётга ўтишда жуда кўп муаммолар ўз ечимини кутмоқда:

- иқтисодиётини “яшил”лаштириш;
- “Яшил” корхоналарни шакллантириш;
- ишлаб чиқаришга “яшил” актехнологияларни кенг жорий қилиш;
- саноат корхоналари инфратузилмасига экологик тоза ахборот технологияларини татиқ этиш;

– ходимларнинг “яшил” индустриал компьютерлардан фойдаланишини таъминлаш.

“Яшил” интернет тармоғида маълумотларнинг узатиш протоколи (технология low power idle) электр энергия истеъмолини 75 фоизгача тежайди. Мамлакатда “яшил” корхона моделини шакллантириш иқтисодиётни самардорликка олиб чиқади, экологик тоза “яшил” маҳсулотлар ишлаб чиқаришни ривожлантиради. Шу билан биргаликда, “яшил” иқтисодиёт учун мутахассис кадрларни тайёрлаш, уларни “яшил” корхона талабларига мослаштириш зарурати туғилади.

Буюк Британиянинг парник газлари атмосферага чиқарилишини нолга олиб борадиган йўли ҳали тўлиқ аниқланмаган ва шу билан мамлакат корхоналари “яшил” маҳсулотлар ва хизматлар савдоси учун глобал бозорни қай даражада эгаллаши ҳам ноаниқ бўлиб турибди.

Дания 82,5, Люксембург 82,3, Швейцария 81,5, Бирлашган Қироллик 80,3, Франция 80,0, Австрия 79,6, Швеция 78,7, Норвегия 77,7, Германия 77,2, Испания 74,3, Нидерландия 75,3, Бельгия 73,5, Ирландия 72,8, Исландия 72,3, Словения 72,0, Чехия 72,0 Италия 71,0, Мальта 70,7, Греция 69,3, Словакия 68,3, Португалия 67,0, Израиль 65,8, Эстония 65,3, Кипр 64,8, Руминия 64,7, Венгрия 63,7, Хорватия 63,3, Литва 62,8, Латвия 61,6, Польша 60,9 балл олган.

Энг тоза иқлим, табиат ва атроф-муҳит бўйича Япония 75,1, Австралия 74,9, Янги Зеландия 71,3, Жанубий Корея 66,5, Сейшел ороллари 58,2, Сингапур 58,1, Тайвань 57,2, бўлиб, бу давлатларда тоза ҳаво, иқлим, гўзал табиат биохилма хиллик (қуёш, қум, сув) бўлгани учун у ердаги жаннат номини олди[11].

“Яшил” иқтисодиётга ўтишнинг жаҳон тажрибаси, яшил иқтисодиётга ўтиш тамойиллари, механизмлари тўғрисида хорижий олимлар В.Рихтер, К.Малышков, А.Ришалова, Н.В.Пахамов, Т.П.Пискулов ва ўзбек олимлари А.В.Вахабов, Н.М.Махмудов шуғулланган ва “яшил” иқтисодиёт ривожланишидаги умумий тенденцияларни ёритиб беришган;

- 2050 йилга бориб сайёрамиз аҳолиси 9 млрд. га боради;

- глобал иқлим ўзгариши юз беради;

- энергия ресурслар, хомашё, озиқ-овқат маҳсулотлари баҳоси 40-50 фоизгача ошади ва турли хил инқирозлар вужудга келади;

- атроф-муҳит ифлосланади, йилига 11 млн. гектар ўрмонлар кесилади, экотизимлар бузилади, биохилма-хиллик камаяди ва тупроқнинг табиий унумдорлиги пасаяди;

- экологик қочоқлар вужудга келади;

- ичимлик суви ҳажми 60-70 фоизга камаяди;

- 2030 йилда сайёрамиз аҳолисининг 47 фоизи ичимлик суви етишмаслигидан азоб чекади;

- Ер шари заҳарли чиқиндиларга тўлиб-тошиб, “кўмилиб” қолади.

Бўлиб ўтган иқтисодий, экологик ва молиявий инқирозлар дунё иқтисодиётини боши берк йўлга олиб келди. Чунки анъанавий иқтисодиётнинг бирдан-бир мезони пул эди, бу иқтисодиётда экологик омил – ер инкор этилган эди. Чунки инсон табиат устидан ҳукмронлик қилган ва табиий ресурслардан тижорат мақсадида очкўзларча фойдаланилган. Бунинг оқибатида жамиятда бозор муносабатлари ҳалокатга учради. Самарасиз давлат сиёсати олиб борилди, инфратузилмалар ишдан чиқди. Ишсизлик, камбағаллик муаммолари вужудга келди. Кўп мамлакатларда ўрмонларнинг кесиб юборилиши (айниқса, арчазорлар, кедр ўсимликларнинг, йилига 10-13 млн. га яқин ўрмонзорлар кесилмоқда) ЭКО мувозанатнинг бузилишига олиб келмоқда (БМТ ҳисоботида айтилишича ҳар йили ҳавонинг ифлосланишидан 2,4 млн. киши вафот этади), дунёда 7 трлн. доллар йўқотилмоқда. Бу иқтисодий йўқотишнинг 35 %и йирик 3000 та энергетик компанияларга тўғри келмоқда.

«Яшил» иқтисодиётнинг уч таркиби: социал-ижтимоий, табиий (атроф-муҳит), иқтисодий (озиқ-овқат, кийим-кечак ва хизмат кўрсатиш) томонларини ҳисобга олсак, ҳозирга келиб чекланган иқтисодий ресурслар шароитида тўхтовсиз, чексиз ўсиб бораётган жамият эҳтиёжларини тўла-тўқис қондириб бўлмадлиги ер устидаги бутун борлиқ бир-бири билан боғлиқ эканлиги, ривожланган, ривожланаётган ва бозор иқтисодиётига ўтаётган давлатлар иқтисодиётида туб таркибий ўзгаришларни кўрамиз. “Яшил” иқтисодиётда табиат ва инсон бир-бири билан боғлиқ, ажралмас омиллар деб қаралади.

Инсон табиатнинг бир қисми, бир бўлаги, у ўзича яшай олмайди. Ҳозирда экологик касаланиш туфайли тобора боласизлик (ҳатто соғлом ота ва она, лекин фарзандсиз) ривожланиб

бормоқда, атроф-муҳитнинг ифлосланиши, чиқиндиларнинг кўплиги, радиоактив моддалар, электромагнит нурлари, электромагнит нурланиш, баъзи бир озучавий биоқўшимчалар инсонда мутаген ҳолатни вужудга келтирмоқда (злакачественный опухол). Кўп қаватли уйларда яшаш, доимий яшаш оқибатида инсонларда иммунитетнинг пасайиб кетиши, ичилаётган сувларнинг сифатсизлиги, ҳавонинг заҳарланиши, шовқин-суронлар, яшаш шароитларининг ёмонлашуви ҳаёт тарзига таъсир қилмоқда.

«Яшил» иқтисодиёт тушунчаси халқаро ташкилотлар ЮНЕП, ЮНЕСКО берган таърифларга кўра, иқтисодиётни соғломлаштириш, заҳарли чиқиндиларни камайтириш, уларни қайта ишлаш, сув ҳавзалари ифлосланишининг олдини олиш, автомобилларни суюқ газ, биотопливага ўтказиш, қуёш ва шамол энергиясидан фойдаланиш асосида миллий даромадни барқарор ўстириш ва халқ фаровонлигини таъминлаш мумкин. Ўзбекистоннинг «Яшил» иқтисодиётга ўтиши ҳаётий заруратга айланиб бормоқда. Чунки жуда кўп турдаги табиий ресурсларимиз 15-20 йиллар ичида (табиий газ, кўмир) ишлатиб бўлинади. Ҳатто, бугунги кунда нефть ресурслари (Ўзбекистон йилига 1 млн. 300 минг тонна бензин истеъмол қилади) ишлатиб бўлинди. Сув ресурслари лимити 53,5 млрд. метр куб бўлиб, мутахассисларнинг ҳисобича, 68 млрд. метр куб бўлиши керак. Акс ҳолда, буғдой ва пахта экин ерларини қисқартиришга тўғри келмоқда. Давр ер, сув ва энергия ресурсларидан унумли фойдаланишни талаб қилмоқда.

Жанубий Корея лойиҳаси бўйича биоёқилғи ишлаб чиқариш, пластик маҳсулотлардан ENVION OIL GENERATOR мини заводларини қуриш, ҳар тонна пластикадан 3-5 баррел нефть олиш мумкинлиги, бу эса Россия ва Қозоғистондан нефть маҳсулотларини сотиб олишдан кўра 2-3 марта арзон тушади. Бугунги кунда Ўзбекистонда ҳар 100 та оиланинг 50 тасида автомобиль бор, шу боис автомобилларни биотопловага ўтказиш мақсадга мувофиқ. Бир тонна бензинни ёқиш борасида автомобиль атмосферага 600 кг окиси углерод, 40 кг окислав азот ва 100 кг турли заҳарли углеродлар чиқариб, атмосферадан бир йил давомида 4 тонна кислородни сўриб олади. Авваллари (2000-2004 й.) жамиятда иқтисодий ўсиш барқарор бўлган, шу билан бирга, CO₂ углерод окиси ва иссиқхона газларининг атмосферага чиқиши ҳам кўпайиб борган, чунки кўп ҳолларда иқтисодий ўсиш табиий ресурслардан чексиз истеъмол қилиши эвазига содир бўлади. “Яшил” иқтисодиёт моделида иқтисодий ўсиш атроф-муҳит, экологияга салбий таъсир этмасдан содир бўлмоқда. Ҳолбуки, “яшил” иқтисодиёт атроф-муҳит, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, атмосферага чи-

қарилаётган заҳарли газларни қисқартириш, биохилма-хилликни сақлаб қолиш ҳамда соҳаларга инвестицияларни жорий қилишни қўллаб-қувватлайди. Шундай қилиб, “яшил” иқтисодиёт ишлаб чиқаришда энергия самарадорлигини ошириш (ҳар бир маҳсулот таннархида энергия харажатларини камайтириш), қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш иссиқхона газлари, CO₂ заҳарли газларининг нейтраллашишига эришишдир. Дунёда 2020 йили CO₂ заҳарли газларининг ҳавога чиқарилиши 50 млрд. тонна бўлган эди. 2022 йилда 55 млрд. тоннага етди [12].

Германияда чиқиндиларни қайта ишловчи компания HAMOS пластик пакетлар, шишалардан, яъни 1,5 тонна чиқиндилардан 500 литр ёқилғи оляпти.

«Яшил» иқтисодиёт назарияси қуйидаги уч компонент асосида қурилган.

1. Чекланган табиий муҳитда иқтисодиётнинг таъсир доираси ва тараққиётни чексиз равишда кенгайтириб бўлмайди.

2. Ресурслар чекланган бир шароитда доимий ўсиб боровчи чексиз эҳтиёжларни қондириб бўлмайди, шу боис танлов усулидан фойдаланилади.

3. Ердаги барча ҳолат ва тизимлар (шу ўринда табиий ва иқтисодий муҳит) ўзаро боғлиқ. Бугунги кунда «Яшил» иқтисодиёт назарияси кенг тарқалиб кетишининг асосий сабаби жаҳон иқтисодий инқирозлари ва мавжуд экологик муаммоларнинг глобал аҳамият касб этиши ва «Яшил» иқтисодиёт эҳтиёжларини қондириши билан бир қаторда мавжуд муаммоларни ҳал этишга қаратилганлигидадир.

Бизга маълумки, иқтисодий ривожланишнинг ҳар бир босқичида атроф-муҳит, табиат иқтисодиётнинг асосий элементи, омили саналади, лекин “яшил” иқтисодиёт барқарор ривожланиш асоси бўла олмайди.

Табиат ва иқтисодиётнинг мукамал мувозанатлашган ўзаро муносабати яшил иқтисодиёт моделида яққол намоён бўлади. Яшил иқтисодиёт кейинги йилларда ривожланиб, иқтисодий-ижтимоий тизимга айланди. «Яшил» иқтисодиётнинг бош вазифаси ишлаб чиқариш ҳамда истеъмол қилиш жараёнларини экологик стандарларга мос равишда ўзгартиришдан иборат. Бизнес муҳитида «Яшил» иқтисодиёт тушунчасига жуда катта эътибор берилмоқда ва молиявий фондлар, йирик капитал эгалари, бизнесменлар ва баъзи давлатларда оддий фуқаролар (масалан, Скандинавия, Сингапурда) «Яшил» иқтисодиётнинг тарғиботчиларига айланган. Мисол учун, дастурларда фойда солиғи 30 фоизгача беш йил давомида пасайтирилган бўлса, Норвегия, Нидерландияда қуёш энергиясини қўшни давлатларга экспорт қилишдан

келадиган йиллик фойда даромаднинг 20 фоизини ташкил қилган. «Яшил» иқтисодиётни ривожлантиришда Япония, Жанубий Корея, Швеция, Сингапур давлатлари лидерлар ҳисобланади.

Япониянинг Panasonic корпорацияси Токио яқинида 1000 та ақлли уйлар қурди. Бунинг эътиборли жиҳати шундаки, атмосферага бу уйларнинг биронтасидан CO₂ углерод оксиди газини чиқармайди. Яъни шаҳарчада истеъмол қилинадиган энергия қуёш панелларидан олинади. АҚШда «Яшил» иқтисодиёт соҳасининг пешқадамлари сифатида Google ва Apple компаниялари, Хитойда тўрт юз минг гектарлик экологик бошқариладиган боғ қурилди.

Франция нефть ва газ қазиб чиқаришга лицензия беришни тўхтатди ва 2022 йилдан эса кўмирдан электр энергияси ишлаб чиқаришни тўхтатишини билдирди. Яшил иқтисодиётга ўтиш жараёнида табиий, жисмоний ва инсон капиталининг салоҳияти, самарадорлиги кескин ошади (бу дегани – input effects). Масалан, ўрмон хўжалигининг табиатдаги аҳамияти ошиб кетади, қишлоқ хўжалигида ерларнинг ҳосилдорлиги кўпаяди, инсон капитали жисмоний ва ақлий ривожланади, касалликлар камайиб, соғлиги яхшиланади (атроф-муҳит соғломлашади, заҳарли чиқиндилар камаёди).

Коммунал хўжаликлар, транспорт, энергетика, соғлиқни сақлашга “яшил” инвестициялар фаол кириб келади. Жамият муқобил энергия манбаларидан фойдаланишга ўтади. “Яшил” инвестициялар инфратузилмаларга жадал сарфлашиб, аҳолини тоза ичимлик суви билан таъминлаш яхшиланади, кўмир, табиий газлар ўрнига биоёқилғидан фойдаланишга ўтилади, янги “яшил” иш жойлари кўпаяди, қўшимча даромадлар кўпаяди. Шу ўринда Жанубий Корея ЯИМнинг 3 фоизини - 60 млрд. АҚШ долларини “Яшил” тармоқларга киритиб, ягона яшил тўлов карта жорий қилди. Эко, биотовар ва хизматлар истеъмолини рағбатлантирди. АҚШда муқобил энергия истеъмоли 65 %гача кўпайди. Япония иқтисодиётига нефтдан фойдаланиш 40 %гача қисқарди.

Ўзбекистон 2017-2021 йилларда ушбу соҳа лойиҳаларига 1,9 млрд. АҚШ доллари миқдорида инвестиция сарфлади. Умумий қуввати 500 МВт бўлган қуёш фотоэлектр станцияларини қуришга 1,1 млрд. АҚШ доллари, 8 та ГЭС ва 13 та кичик ГЭСлап қуриш учун 700 млн. доллар сарфлаш режалаштирилган ва амалга оширилган. Тадқиқотларга кўра, дунёда 1 квадрат метр майдон учун энергия сарфи йилига 12-0-150 квт/соатни ташкил этади. Ўзбекистонда ҳудди шунча ҳажмдаги майдон учун 390 квт/соат энергия сарфланади.

Шуни айтиш керакки, ҳар бир мамлакат ўз иқтисодий, табиий ва меҳнат ресурсларидан фойдаланиш имкониятларидан келиб чиқиб, ўз “яшил” иқтисодиётини яратади, чунки ҳозиргача универсал “яшил” иқтисодиёт модели мавжуд эмас. Ўзбекистон иқтисодиётини модернизация қилиш, инновацион тармоқларни ривожлантириш шароитида “яшил” иқтисодиёт ўрнини юқори баҳолаш мумкин. Чунки Ўзбекистонда “Яшил” иқтисодиётга ўтиш имкониятлари катта эканлиги, табиий ресурсларга бойлиги, атроф-муҳитга зарар келтирмайдиган ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва шу билан бирга, чексиз қуёш энергия манбаи борлигини айтиш мумкин.

Республикада қуёш энергияси бўйича ялпи салоҳияти 50973 млн. тонна нефть эквивалентига тенг бўлса, шамол энергиясининг ялпи салоҳияти 2,2 млн. тонна нефть эквивалентга тенг, деб баҳоланмоқда.

Маълумки, сўнгги йилларда юртимизда яшил энергетикани ривожлантириш, хусусан, қуёш ва шамол электр станцияларини қуриш бўйича тизимли ишлар олиб борилмоқда. Ушбу йўналишда ўтган қисқа 3 йил ичида қуёш ва шамол электр станцияларини қуриш бўйича 10 та битим имзоланди.

Таъкидлаш керакки, 2021 йилнинг август ойида Навоий вилоятининг Кармана туманида биринчи 100 МВт қувватли қуёш фотоэлектр станцияси ишга туширилди.

Шу билан бирга, жорий йил 1 чорагида Самарканд вилояти Нуробод туманида иккинчи 100 МВт қувватли йирик қуёш фотоэлектр станцияси ишга туширилиши режалаштирилган.

Жорий 2022 йилда ҳам қайта тикланувчи энергия манбалари соҳасида йирик ишлар амалга оширилмоқда.

Хусусан, Бухоро, Наманган, Хоразм, Қашқадарё, Фарғона ва бошқа вилоятларда умумий қуввати 1 900 МВт бўлган 8 та қуёш фотоэлектр станциялари ҳамда Қорақалпоғистон Республикасида умумий қуввати 1 700 МВт бўлган шамол электр станцияларини қуриш учун лойиҳа битимлари имзоланиши режалаштирилган.

Шу билан бирга, 2023 йилда Самарқанд, Жиззах, Навоий ва Сурхондарё вилоятларида умумий қуввати 1 097 МВт бўлган 4 та қуёш фотоэлектр станциялари ва Қорақалпоғистон Республикаси, Бухоро (Ғиждувон ва Пешку) ва Навоий вилоятларида умумий қуввати 1 600 МВт бўлган 4 та шамол электр станциялари “яшил” энергия ишлаб чиқаришни бошлайди. Кейинги йилларда “UzSungwoo” МЧЖда қуввати 3,0 квт, Қўқон ва Боғдод дон маҳсулотлари АЖларда умумий қуввати 8,0 квт бўлган қуёш фотоэлектр станциялари, Риштон туманидаги “Шимолий Сух” ер ости газ сақлаш омборида

қуввати 0,056 Гкал бўлган қуёш сув иситиш 8 та коллектори ишга туширилди.

Ер юзасига тушуётган қуёш нурларининг ўртача интенсивлиги Европа мамлакатларида 2 Квт/м², Тропик ва Осиё мамлакатларида 6 Квт/м² га тенг. Қуёш энергиясини ишлаб чиқариш анъанавий энергия ишлаб чиқаришдан 75 марта қимматлидир. Қуёш радиацияси оқими ҳамда тушаётган энергия тўғрисидаги маълумотлар қуёш кадастри ҳисобланади.

Ўзбекистонда ўртача 300-320 кун қуёшли бўлади. Ҳароратнинг ўртача миқдори +42 с ни, кунининг узунлиги 16 соатни ташкил қилади. Ўзбекистоннинг «Яшил» иқтисодиёт тизимига ўтиш имконияти етарлича манбага эга. Қуёшли кунларнинг кўплиги, биологик ўсимликлар хилма-хиллиги ўринбосар бионефть маҳсулотларини ишлаб чиқаришга моддий база яратиб бермоқда. Дуккакли, бошоқли ўсимликлар (рапс, сояли ўсимлик, маккажўхори, кунгабоқар, тросняк) биотоплива ишлаб чиқариш манбаидир, биотоплива таркибида олтингугурт ва бензол йўқ, этанол даражаси 58 ни ташкил қилади. Бу ерда табиатнинг ўзи хомашёлар беради, бу ўсимликлар ортиқча меҳнат талаб қилмайди ва қўшимчасига глицерин, сульфат натрия тузи ҳам беради. Ўрмонлар ҳам биоресурс ҳисобланади. Улар чиқиндисидан қаттиқ ва суюқ биотоплива олиш мумкин. Биотоплива ўринбосар энергия манбаи бўлиб, асосан, биологик хомашёлардан олинади (булар суюқ, қаттиқ ва газсимон ёқилғи кўринишида бўлади, булар ўзидан тутун чиқармайди, атроф-муҳитни захарламайди, тўла ёнади). Демак, биологик ўсимликлар, ўрмонлар, ҳайвонлар ва паррандалар чиқиндисидан ёқилғи ресурслари (биометанол, биоэтанол, биодизель, биогаз ва водород) олишни йўлга қўйиш мумкин.

Бугунги кунда Ўзбекистонда ИЭСларни қуриш бўйича бир нечта лойиҳага старт берилди. Жумладан: БААнинг “Masdar” компанияси томонидан Навоий вилоятининг Томди туманида қиймати 600 миллион АҚШ доллари бўлган 500 МВт қувватли шамол электр станциясини қуриш бўйича келишувлар имзоланди. Ушбу станция 2024 йилда тўлиқ фойдаланишга топширилгач, йиллик 1,8 миллиард кВт·соат электр энергияси ишлаб чиқаради ва 1 йилда 546 миллион куб метр табиий газ тежалади. Саудия Арабистонининг “ACWA Power” компанияси Бухоро вилоятининг Ғиждувон ва Пешку туманларида қиймати 1,3 миллиард АҚШ доллари бўлган 1000 МВт қувватли 2 та ИЭС қуриш бўйича келишув имзоланган бўлиб, ушбу станциялар 2023 йилда ишга туширилгач, йиллик 3,6 миллиард кВт·соат электр энергияси етказиб берилади ва йилига 1,1 миллиард куб метр табиий газ тежалишини таъминлайди. Қорақалпоғис-

тон Республикасининг Беруний ва Қораўзак туманларида қиймати 110 миллион АҚШ доллари бўлган 100 МВт қувватли шамол электр станциясини куриш бўйича Европа тикланиш ва тараққиёт банки билан биргаликда танлов ўтказилди. “ACWA Power” компанияси 1 кВт·соат электр энергияси учун 2,57 АҚШ центи тариф таклифи билан танлов ғолиби бўлди. Ушбу станция 2023 йилда ишга тушгач, йилига 350 миллион кВт·соат электр энергияси ишлаб чиқаради ва бир йилда 106 миллион куб метр табиий газни тежайди. Ўрганишлар шуни кўрсатмоқдаки, Энергетика вазирлиги шамол энергетикасини ривожлантириш концепциясида белгиланган режаларни муддатидан олдин бажармоқда. Натижада 2030 йилга қадар мамлакатдаги ИЭСлар умумий қувватини 5000 МВтга етказиш кутилмоқда. Уларнинг катта қисмини Қорақалпоғистон Республикасида барпо этиш назарда тутилмоқда.

Ҳозирги вақтда электр энергиясидан фойдаланиш жуда қимматга тушаяпти. Бошқа давлатлардан 3-4 марта кўп ишлатамиз. Уни истеъмолчиларга узатиш борасида 23 % энергия йўқотиляпти, табиий газдан эса 20 % газ ресурслари йўқотиляпти. Энергияни узатиш магистралари 80 % эскирган, талабга жавоб бермайди. Республика иқтисодий тадқиқотлар маркази, муқобил энергия манбалари муассасалари экспертлари фикрича, қуёш ва шамол энергиясидан фойдаланиш, фотоэлектрстанцияларни ишга солиш асосида 700 мингта янги иш ўринлари яратилади, бир млн. тонна биоёқилғи ва 400 минг тонна сунъий биоёқилғи ишлаб чиқариш мумкин эканлиги айтилмоқда.

Бразилия биринчилар қаторида биоёқилғидан кенг фойдалана бошлади. Йилига 60 млрд. литр биоёқилғи ва 18,5 млрд литр биодизель ишлаб чиқармоқда. 2020 йили Бразилия 80 % шахар транспортини биоёқилғига ўтказди. Биоёқилғи ишлаб чиқарувчи корхоналарни солиқ тўловларидан озод қилди. Бразилияда биринчилар қаторида “Яшил” университетлар очилди.

Хитой давлати яшил иқтисодиётни ривожлантиришда энг кўп инвестиция сарфлаган, 13-беш йиллик (2016-2020 й.) режасида ишлаб чиқариш тармоқларида кўмир, нефтдан тўла воз кечиш, шамол ва қуёш энергиясидан фойдаланишга ўтилди. Шу сабабдан 13-“Яшил” беш йиллик номини олди. Экологик талабларига жавоб бера олмайдиган 2 мингта корхона ёпилди. Қуёш энергияси ишлаб чиқарувчи заводлар солиқдан озод қилинди.

Ҳозирги вақтда қишлоқ хўжалиги сектори дунёдаги ичимлик сувларини 70 %ини истеъмол қилинмоқда ва чиқиндиларнинг 13 %и (парник газ чиқиндилари) ҳамда ҳозирги ишлаб

чиқариш технологияларидан фойдаланиш туфайли экин ерларининг мелоратив ҳолати ёмонлашяпти, ерлар шўрлашиб, қуруқлашиб қоляпти, биологик ўсимликларни ёввойи ўтлар ва ҳашаротлар босиб кетяпти. Буларнинг натижасида 5-10 млн. қишлоқ аҳолиси атроф-мухитдан заҳарланмоқда. Ҳар йили 80-100 минг одамлар вафот этмоқда, турли хил касалликларнинг 80 %и сувни истеъмол қилишдан келиб чиқмоқда. Жаҳон банки таҳлилига кўра, Марказий Осиё минтақасининг демографик ўсиши туфайли 2050 йилда 90 миллион киши (30 % аҳоли) сув танқислигига дуч келади.

Қишлоқ хўжалигини яхшилаш, экинзорларни парвариш қилишда табиий ресурслардан кўплаб фойдаланиш, сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш, кўпроқ органик маҳсулотларни ишлаб чиқариш борасида АҚШ давлати ҳар йили 300 млрд. доллар сарфламоқда, натижада тупроқнинг табиий унумдорлиги ошди, янги агротехник усуллардан фойдаланилди ва пахта, буғдой, маккажўхори, дуккаккли ва бошоқли экинлар ҳосилдорлиги 10-13 % ошди ҳамда ичимлик сувларининг сифати яхшиланди.

Дунё бўйича яшил иқтисодиётнинг салмоғини баҳолайдиган бўлсак, бугунги кунда АҚШда «Яшил» иқтисодиёт бир трлн. долларлик экологик тоза маҳсулот ва хизматларни тақдим этмоқда. Бу эса АҚШ ЯИМнинг 5 фоизини ташкил қилади ва бандлик 4 млн. кишига тенг, Японияда мос равишда 4 фоизни ва 2 млн. кишини, Европа Иттифоқи давлатларида 3 фоизни ва 5 млн. кишини ташкил қилади. Германия кўмир қазиб олишни бекор қилди ва экологик тоза маҳсулотлар ва хизматларни экспорт қилишда етакчилик қилмоқда. Буюк Британия (250 млрд. доллар) ЯИМда яшил иқтисодиёт улуши 9-10 фоизни, унинг экспортдаги улуши 6 фоизни ташкил қилмоқда [13].

2014 йил Лондонда “қуёшли” том ўрнатилди.

АҚШдаги халқаро энергетик агентлиги, экологик жамият мутахассислари фикрича, жаҳон ялпи ички маҳсулоти 2,5 %и «Яшил» иқтисодиётга ўтиш учун сарфланса, етарли бўлади ва «Яшил» иқтисодиёт самарадорлиги дунёда камбағалликни қисқартиришда халқ фаровонлигини оширишда асосий омилга айланди.

Ҳозирги вақтда жаҳон аҳолисининг 49 %и шахарда яшайди ва 65-75 % энергия истеъмол қилади, 75-80 % чиқиндиларни атроф-мухитга ташлайди. Кўп ҳолларда касалликларни келтириб чиқармоқда, чиқиндиларни ёқиб юборишда атмосфера заҳарланмоқда, уларни кўмиб юборишда тупроқ таркиби ёмонлашмоқда, сув манбалари – дарё, кўллар ифлосланмоқда, ҳисобкитобларга қараганда (ЮНЕП халқаро ташкилот

экспертлари берган хулосалар натижасида) жаҳон ЯИМ 15-25 % йўқотилмоқда. Жаҳон иқтисодиётининг «Яшил» иқтисодиёт тизимига ўтиш борасида биргина электр энергиясидан фойдаланиш борасида оддий лампочкаларни светодиод лампочкаларга ўтказиш натижасида кутилаётган иқтисодий самарадорлик 2 трлн. доллар бўлиб, атроф-муҳитга ташлаб юборилаётган чиқиндилар ҳажми 11 гига тоннага камаяди, истеъмолга кетаётган нефть ресурслари 1 млрд. баррелга тежаллади ва ишлаб турган кўп харажатли электрстанциялар ёпилади.

Ўзбекистон иқтисодиётида фойдаланилаётган технологиялар тежамкор эмас, жуда кўп-лаб чиқиндилар чиқаради. Масалан, ҳар йили 110 млн. тонна двуокиси углерод CO₂ атмосферага ташланади, бунинг натижасида табиий газни экспорт қилиш борасида 4,5 млрд. доллар йўқотиляпти. Кучланиши 500 квт (млн. квт соат/бир йилда) бўлган шамол энергиясига асосланган қурилма ИЭС(иссиқлик энергияси станцияси)га нисбатан заҳарли моддаларни атмосферага ташлашдан сақлайди. Яъни 750-1250 тонна CO₂, 8 тонна двуокиси олтингургурт, 6 тонна чанг тутун ва 70 тонна кул-кукунларни атмосферага чиқаришдан сақлайди. Бугунги кунда Ўзбекистонда (Тошкент шаҳрида) қаттиқ уй хўжалиги чиқиндиларини тўплаш, қайта ишлаш ва улардан маҳсулот тайёрлаш бўйича 8 та кластер ишга тушиб, йилига қуввати 146000 тонна, кунига 400 тонна хўжалик чиқиндиларини қайта ишловчи завод ишга тушди. Қорақалпоғистонда йилига 78000 тонна чиқиндини қайта ишловчи корхона қурилди. Навоий шаҳрида кунига 200 тонна чиқиндини қайта ишловчи завод ишга тушди. Бундан ташқари Ўзбекистонда 186 полигон ишга тушиб, буларга 34 млн. тонна чиқинди ерга кўмиляпти [14]. Ҳозирги шароитда Ўзбекистонда бир деҳқон 10-13 та одамни боқаётган бўлса, «яшил иқтисодиёт»га ўтган давлатлар – Швеция, Финляндия ва Жанубий Кореяда 1 деҳқон 50-60 та одамни боқмоқда[15].

Шуни айтиш лозимки, қайта тикланадиган энергия манбаларини ривожлантиришда етакчи роль ҳали ҳам ривожланган мамлакатлар ҳукуматларига тегишли. Шундай қилиб, 2016 йил бошида 173 та давлат қайта тикланадиган энергия манбаларини ривожлантириш мақсадларини белгилаб олди ва 146 та мамлакат ушбу соҳани қўллаб-қувватлаш сиёсатини олиб борди.

Европада бугунги кунда экологик тоза манбалардан энергия ишлаб чиқариш соҳасида етакчи Германия ҳисобланади. Германия ҳукумати Япониянинг «Фукусима-1» АЭСидаги авариядан сўнг қайта тикланадиган энергия манбаларига жуда катта маблағ тикди. Кейинчалик

канцлер Ангела Меркел раҳбарлигидаги ҳукумат 2022 йилгача Германиянинг барча 17 та атом электр станцияларини босқичма-босқич ишдан чиқаришга, яъни тугатишга қарор қилди. Шунингдек, қайта тикланадиган энергия мамлакатнинг энергия импортига боғлиқлигини камайтиради ва иқтисодиётнинг ушбу секторидagi монополияларга қарши курашишда ёрдам беради, деб тахмин қилинган. 2014 йилда шамол, қуёш, биомасса ва сув Германияда ишлаб чиқарилган барча электр энергиясининг 26,2 фоизини таъминлади ва бу кўрсаткич бўйича биринчи мартабана саноатнинг анъанавий етакчиси – 25,4 фоизни ташкил этган қўнғир кўмир улушидан ошиб кетди. Баъзи экспертларнинг фикрига кўра, 2030 йилга келиб, мамлакат барча энергия ёқилғиларидан, шунингдек, ядро энергияси манбаларидан узоқлашиб, қайта тикланадиган энергия манбаларига тўлиқ ўтиши мумкин. Германия 2025 йилга келиб, қайта тикланувчи энергия манбаалари, масалан: қуёш, шамол ва сув асосида ҳосил қилинадиган электр энергия ишлаб чиқариш қувватини 147,4 гига ваттгача етказишни мақсад қилган.

АҚШ, Канада ва Мексика ҳам яшил энергия соҳасида тезликни оширмоқчи – 2025 йилгача улар Шимолий Америкадаги барча энергиянинг ярмини қайта тикланадиган манбалардан олишни режалаштирмоқда. Айни пайтда улар АҚШ, Канада ва Мексикада энергия ишлаб чиқаришнинг 37 фоизини ташкил этади.

Ирландия шу йилнинг январь ойида тоза энергия ишлаб чиқариш бўйича рекорд ўрнатди. Маҳаллий шамол генераторлари бир неча соат давомида 2,8 минг МВт қувват ишлаб чиқарди. Ушбу ҳажм 1,2 миллион хонадонни электр энергияси билан таъминлаш учун етарли бўлади.

Шундай қилиб, Халқаро қайта тикланадиган энергетика агентлиги (РЕС) таҳлилчилари глобал энергия балансидаги ўз улушини икки баравар кўпайтириш 2030 йилга келиб, жаҳон ЯИМни 0,6-1,1 фоизга кўпайтиради, шунингдек, ушбу соҳада 24 миллион иш ўрни яратилишига олиб келади, деб ҳисоблайдилар. Ялпи ички маҳсулотга ушбу ижобий таъсир Австралия, Бразилия, Германия ва Жанубий Африка каби мамлакатларга инвестицияларнинг кўпайиши билан боғлиқ. Ушбу инвестициялар бутун дунё иқтисодиётига «тўлқин» таъсирини кўрсатади: қайта тикланадиган энергия манбаларининг ривожланиши энергия ускуналарини ишлаб чиқаришга, шунингдек, хизматларни етказиб беришга таъсир қилади. Бозорнинг ривожланиши қайта тикланадиган энергетика объектлари учун ускуналар ишлаб чиқаришни кўпайишини англатади, анъанавий ёқилғи савдоси эса аста-секин камаяди. Баъзи ривожланаётган мамла-

катлар сўнгги йилларда қайта тикланадиган энергия ускуналари экспортини сезиларли даражада оширди. Масалан, Хитой 2016 йилга қадар умумий қиймати 10 миллиард доллардан ошадиган қуёш батареяларини етказиб берди.

Бугунги кунда Венгрия, Финляндия, Чехия, Словакия, Болгария каби мамлакатлар қимматга тушувчи қайта тикланувчи энергия манбаларини, ёки бўлмаса, атроф-муҳитни ифлослантирадиган кўмир генерациясини танлаши керак.

Ўн йил олдинги ҳолат билан таққослаганда, бугунги кунда технологияларнинг ривожланиши қайта тикланадиган энергетика объектиларини куриш нархини сезиларли даражада камайтириши мумкин. Масалан, Bloomberg New Energy Finance (BNEF) маълумотларига кўра, агар 2009 йил бошида саноат шамол турбиналарининг ўртача нархи бир мегаватт учун 1,94 миллион долларни ташкил этган бўлса, 2018 йилда бу нарх 1,03 миллионгача тушиб кетди. Шу билан бирга, анъанавий энергетика иншоотлари эскирган: Халқаро энергетика агентлиги томонидан ўтказилган тадқиқотга кўра, 2045 йилга келиб, дунё миқёсидаги ишлаб чиқариш қувватларининг деярли учдан бир қисми уларнинг ишлаш муддатини тугатади ва бу қувватларни бошқа ҳажмлар билан қоплаш керак бўлади.

Бундан ташқари (BNEF) хабар беришича, технологиялар жадал ривожланиб бораётганлиги сабабли электр энергиясига бўлган талаб 2050 йилга қадар 62 фоизга кўпаяди. Бу шуни англатадики, бу йилга қадар энергия ишлаб чиқариш уч барабар кўпайиши керак. Шу билан бирга, дунёнинг аксарият мамлакатларида қуёш ва шамол энергиясига ўтиш энг тежамли вариантни англатади. Дастлабки маълумотларга кўра, 2050 йилда электр энергиясига бўлган талабни қондириш учун тахминан 13,3 триллион долларлик сармоялар талаб қилинади, шундан 5,3 триллион доллари қуёш энергиясидан ва 4,2 триллион шамолдан олинади.

Худди шу прогнозларга кўра, 2050 йилга келиб, дунёдаги кўмирнинг ўрни ҳозирги 37 фоиздан 12 фоизгача пасаяди ва нефтни ёқилғи сифатида ишлатиш минималлаштирилади. Шамол ва қуёш энергиясини ишлаб чиқариш 7 дан 48 фоизгача кўпаяди, сув, табиий газлар ва атом энергияси тахминан бир хил даражада қолади.

ИЕА ва Жаҳон банки маълумотларига кўра, дунёда 1,1 миллиарддан ортиқ одам электр энергиясидан маҳрум бўлган шароитда яшайди – бу дунё аҳолисининг 14 фоизини ташкил этади. Шунингдек, 2,6 миллиард одам ҳали овқат пишириш ва иситиш учун олов ёқишга мажбур. Дастлабки ҳисоб-китобларга кўра, расман 2030

йилга келиб деярли ўзгармайди: 1 миллиард одам ҳали электр энергиясидан фойдаланиш имкониятга эга бўлади ва 2,5 миллиард одам биоёқилғига содиқ қолишда давом этади.

Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш қайта тикланадиган энергия манбаларидан фойдаланишда асосий туртки ҳисобланади. Углекладор хомашёсини қазиб олиш ва улардан фойдаланиш атроф-муҳит учун катта миқдордаги номақбул оқибатларга олиб келадиган бўлса (масалан, ўрмонларнинг йўқ бўлиб кетиши), қайта тикланадиган энергия ускуналари атмосферага салбий чиқиндилар чиқармайди. Шамол ва қуёш энг тоза ва барқарор қайта тикланадиган энергия манбаларидан биридир. “Қайта тикланадиган” атамаси шуни кўрсатадики, бундай энергия манбалари нефть қудуқлари ва табиий газ конларидан фарқли ўлароқ, йўқолмайдиган энергия манбаидир. Бу қазилма ёқилғига муносиб алтернатив бўлади.

XXI асрнинг энг жиддий экологик таҳдидларидан бири углерод газини, яъни инсон фаолияти натижасида ҳосил бўлган барча иссиқхона газлари чиқиндиларининг йиғиндисидир. XX асрда саноат миқёсида нефть қазиб олиш ҳаёт даражасига сезиларли таъсир кўрсатди ва жаҳон иқтисодиётини тубдан ўзгартирди. Шу билан бирга, атроф-муҳит ҳолати кескин ёмонлашишига сабаб бўлди. Табиат ўз-ўзини такрор ишлаб чиқарувчи, тартибга солувчи тизим, у сарфланган табиий ресурсларни ўзи такрор ишлаб чиқаради ва унга ташланган ва чиқарилган ифлослантирувчи захарли моддаларни ўзи зарарсизлантириб, экологик мувозанатни доимо сақлаб туради. Бугунги табиат айнан шу хусусиятини йўқотди ва унда турли хил инқирозли ҳолатлар содир бўлиб, барқарор иқтисодий ривожланишга экологик чекловлар қўйилмоқда. Инсоният тўтовсиз ўсиб бораётган турли хил эҳтиёжлари билан уларни тўла-туқис қондиришга қодир бўлмаган биосфера имкониятлари ўртасида тобора кучайиб бораётган қарама-қаршилиқ билан тўқнашмоқда. Углероднинг ифлосланиши бутун сайёрамиздаги табиий офатлар частотасининг хавфли ўсиши ва бизнинг иқлимимиз мувозанатидаги қайтарилмас ўзгаришларга олиб келади, бу эса бошқа нарсалар қатори инсон саломатлигига бевосита таъсир қилади (яъни даволаб бўлмайдиган “рак” туридаги касалликлар). Углерод изини камайтириш дунёнинг энг илғор мамлакатларида давлат сиёсати даражасига кўтарилди. Шу мақсадда энергия тежайдиган ишлаб чиқариш рағбатлантирилади ва экологик дастурлар қабул қилинади ҳамда истеъмол фалсафаси сезиларли даражада ўзгаради.

Америка шамол энергетикаси ассоциациясининг маълумотларига кўра, 2018 йилда ша-

мол турбиналари томонидан ишлаб чиқарилган электр энергияси атмосферага тахминан 200 миллион тонна CO₂ чиқиндилари чиқишининг олдини олди: ўртача 43 миллион автомобиль йилига бир хил миқдордаги карбонат ангидрид-ни чиқаради. Бундай қурилмалардан фойдаланиш сувдан фойдаланишни англамайди, демак, бу сув ресурсларидан фойдаланишни камайтиради.

АҚШ шамол энергетикаси мамлакатдаги энг тез ривожланаётган қайта тикланадиган энергия саноати ҳисобланади. 2020 йилнинг январидан декабригача шамол энергияси 337,5 тераватт-соат ёки Қўшма Штатларда ишлаб чиқарилган барча электр энергиясининг 8,42 фоизини ташкил этди. 2019 йилда шамол энергияси АҚШда ишлаб чиқарилган энг йирик қайта тикланадиган энергия манбаи сифатида гидроэнергетикадан ўзиб кетди. 2021 йил январь ҳолатига кўра, АҚШда шамол энергиясининг умумий ўрнатилган қуввати 122,478 МВтни ташкил этди, бу Хитой ва Европа Идти-фоқидан кейин учинчи ўринда туради.

Жаҳон тажрибаси шуни кўрсатадики, «яшил иқтисодиёт» минтақавий ривожланиш-ни, ижтимоий барқарорликка эришишни, «яшил иқтисодиёт» тармоқларида янги иш ўринлари яратилиши орқали иқтисодий салоҳиятни оширишни рағбатлантиради. «Яшил иқтисодиёт», асосан, иқтисодий тараққиётга ёрдам беради ва ялпи ички маҳсулотнинг ўсишини, мамлакат даромадларини оширишни, аҳолини иш билан таъминлаш, мамлакатда ишсизлик даражасини пасайтиришни таъминлайди. Шу билан бирга, «яшил иқтисодиёт»га ўтиш иқлим ўзгариши, фойдали қазилма минералларнинг йўқолиши ва сув ресурсларининг танқислиги каби глобал таҳдидлар хавфини камайтиради. Аммо бутун жаҳон ривожланишини олиб қаралса, унинг умумийлик хусусияти намоён бўлади, яъни бугунги дунё цивилизацияси куч тўплаган, ўз қудратининг энг юқори нуқтасига етган вақтда жаҳоннинг барча мамлакатлари иқтисодий ривожланишда экологик йўналтирилган модель танланмас экан, глобаллашув шароитида бутун сайёранинг аста-секин таназулга юз тутиши ва бутунлай йўқ бўлиб кетишгача бориш хавфи юзага келади, деган хулосага келишимиз мумкин.

Хулоса ва таклифлар. Ўзбекистон Республикаси энергетикасида бугунги кундаги вазият бирмунча оғир ҳолда ўрнатилган қувват хужжатда 12 ГВ ни ташкил этса-да, амалда 10 ГВ мавжуд, республика эҳтиёжи эса 15-20 гВт қувватни талаб қилмоқда.

Авваламбор, ишлаб чиқарувчидан истеъмолчига етиб борадиган электр энергия йўқо-тишларининг олдини олиш зарур. Масалан,

хориж давлатларида йўқотиш 5 фоизни ташкил этади, Ўзбекистонда эса 20 фоизни.

Хулоса қилиб айтганда, Ўзбекистонда шамол энергияси, сув энергияси ва қуёш энергиясига қилинган инвестициялар шунга олиб келадики, Ўзбекистон учун зарур бўлган электр энергиясини эҳтиёжимиздан 6 марта кўп ишлаб чиқариш имконияти вужудга келади. *«Яшил иқтисодиёт»ни молиялаштиришга бўлган эҳтиёжни қондириш имкониятлари мавжудлиги, жадал ўсиш ва капитал бозорининг «яшил иқтисодиёт»га йўналтирилганлиги ошиб бориши, углеродли молиялаштириш ва микромолиялаштириш каби бозор дастакларининг ривожланиб бораётгани ҳамда охирги йиллардаги иқтисодий пасайишга жавобан фондлар глобал «Яшил» иқтисодиёт ривожланишига қаратилган «Яшил» иқтисодиёт иқтисодий ислохотларини кенг миқёсли молиялаштириш имконини тақдим этмоқда. Аммо ушбу оқимлар инвестицияга бўлган эҳтиёжлардан анча кам. Шу сабабли яқин вақт ичида «Яшил» иқтисодиётга ўтишнинг «яшил иқтисодиёт»га инвестициялар оқимини оширишда хусусий инвестициялар учун қулай инвестицион муҳит яратиши лозим бўлади. Инвестицион лойиҳаларни молиялаштиришда хусусий сектор учун давлат томонидан «яшил иқтисодиёт»ни қўллаб-қувватлашга хизмат қилувчи сиёсий, молиявий ва солиқ дастакларини қўллаши самарали ҳисобланади.*

Ўзбекистоннинг “яшил” иқтисодиёт стратегияси таркибидан ўрин олган масалалар:

- ижтимоий, иқтисодий соҳаларда муқобил энергия манбаларидан кенг фойдаланиш;
- уй-жой-коммунал хўжаликларида энергия самарадорлигини ошириш;
- қишлоқ хўжалигида органик маҳсулотларнинг ишлаб чиқишини оммалаштириш;
- чиқиндилардан маҳсулот ва биогаз ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш;
- аҳолининг тоза ичимлик сувига бўлган эҳтиёжларини (канализацияларни қўпайтириш йўли билан) тўла-тўқис қондириш (Ўзбекистонда сўнгги беш йилда аҳоли сув таъминотини яхшилаш бўйича 10 триллион сўм ёки олдинги йилларга нисбатан 5 баробар маблағ кўп сарфланди, 6,5 миллион аҳоли тоза ичимлик суви билан таъминланди. Келгуси беш йилда 40 триллион сўм сарфланади, аҳолини сув таъминоти 90 фоизга етказилади);
- “Яшил” транспортни шакллантириш ва ривожлантириш;
- “Яшил” бизнесни қўллаб-қувватлаш, “яшил” фирмаларни солиқдан озод қилиш;
- Экологик “яшил” пластик карталарни ишлаб чиқариш ва амалиётга жорий қилиш;
- ижтимоий-иқтисодий жараёнларда экологик бошқарув тамойилига ўтиш;

– “Яшил” солиқ тизимини жорий қилиш.

“Яшил” иқтисодиётнинг глобал миқёсда ривожланиб боришида инсон соғлиги билан боғлиқ бўлган омилларга эътибор кучайиб бормоқда. Кейинги йилларда давлатларда (Швеция, Сингапур, Жанубий Корея, Дания, Швейцария ва ш.к.) иқтисодий ва ижтимоий тармоқларни “яшил” молиялаштиришда иқтисодий самарадорлик ва экологик мувозанатга (“икки ютуқ” – win-win policy) эришиш кўзда тутилади. Бу экологик мувозанат атмосферага чиқарилаётган заҳарли чиқиндиларни камайтириш, углерод нейтралликка эришиш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, кам чиқиндили ишлаб чиқаришга ўтиш жараёнидир. Шу мақсадга эришишда иқтисодий ва экологик сиёсат уйғунлашади.

Шундай қилиб, «Яшил» иқтисодиёт концепциясини самарали амалга оширишдаги бош

муаммо энергия ва ресурсларни тежайдиган “яшил” технологиялар, муқобил энергетикани ривожлантириш ва “яшил” бизнес, “яшил” тадбиркорликни омалаштиришга қўшимча инвестициялар киритиш ҳисобланади. “Яшил” иқтисодиётга ўтишнинг долзарблигини илмий асослашнинг мураккаблиги, экологик муаммоларни башорат қилишнинг юқори даражада ноаниқлиги ушбу концепцияни тушунарли, содда тарзда тушунтиришда қийинчиликлар туғдиради. Масалан, жаҳонда иссиқхона газларини CO₂ атмосферага чиқариш муддати ва даражасини пасайтириш бўйича ягона келишув йўқ. Иссиқхона газларини атмосферага чиқариш миқдори ортиб бормоқда. “Яшил” иқтисодиётга ўтиш концепцияси ҳар бир мамлакат учун алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, мамлакатнинг ижтимоий, иқтисодий ривожланиш даражасига боғлиқ ҳолда содир бўлади.

Манба ва фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Бобилев С.Н., Кирюшина П.А., Кудрявцева О.В. Зеленая экономика и цели устойчивого развития для России. МГУ им.М.В.Ломоносова 2019, с. 283.
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 20 октябрдаги “2030 йилгача бўлган даврда барқарор ривожланишни амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида” 841-сонли қарори.
3. David William Pearce, Anil Markandya, Edward Burr Barbier, Edward Barbier Blueprint for a Green Economy London: Earthscan, 1989. – 192 p.
4. Башорина О.В., Темкина И.М. Переход к “зеленой” Экономике как фактор устойчивого развития и преодоления бедности. – Урал, 2012. – 201 с.
5. Неверов А.В., Водопьянова Т.П. Экономика природопользования. – Минск, 2019. – 117 с.
6. “Зеленая” экономика-главный тренд нового десятилетия. – М., 2021. С. 7-13.
7. Яшалова Н.Н. “Зеленая” Экономика: региональный аспект. – Санкт-Петербург, 2014. – 194 с.
8. Пискунов Н., Пахомов Н.В. Анализ мирового опыта перехода к “зеленой” Экономике. – М., 2022. – 213 с.
9. Вахобов А.В. ва бошқ. “Яшил” иқтисодиёт. Дарслик. – Т., 2020. – 295 б.
10. Транспорт департаменти статистикаси. 2021 йил январь ҳолати. – 167 б.
11. Инфографика: 40 самых зеленых стран мира индекс экологической эффективности. 2021. – 39 с. <https://www.vokrugsveta.ru/articles/infografika-40-samykh-zelenykh-stran-mira-id653357/>
12. “Зеленые” решения для бизнеса. – М.: Эксперт, 2022. Стр. 17-21.
13. “Инновациялар иқтисодиёти” журнали. – Лондон, 2020 й. С. 67.
14. 2011 йил ЮНЕП ташкилоти ҳисоботида
15. Экологические проблемы Узбекистана. Экология. <https://evolyelium.com>. 2021.
16. “Зеленая” экономика: определение и современная модель. – Вестник УФУ, 2020 г. С. 14-17.
17. Анализ мирового опыта перехода к зеленой экономике. – М., 2021 г. – 76 с.
18. Введение в зеленую экономику. Монография. Коллектив-авторов. – Казань, 2020 г. С. 33.
19. Экономические механизмы и условия перехода к зеленой экономике. – Санкт-Петербург, 2019 г. – 71 с.
20. Зеленая экономика. М.Г.У. – М., 2019 г. С. 97.
21. Ismanov I.N. Modern Threats and Environmental Problems in the Context of Economic Globalization. International Journal on Integrated Education. Volume 5, Issue 12. Dec. 2022. P. 314-319.



МАКРОДАРАЖАДА ҚЎШИЛГАН ҚИЙМАТ СОЛИҒИ БЎШЛИҒИ

Юсупов Жасурбек Олимжонович -
Солиқ қўмитаси ҳузуридаги Фискал институт
мустақил тадқиқотчиси

https://doi.org/10.55439/ECED/vol24_iss1/a4

Аннотация. Қўшилган қиймат солиғи бўшлиғи дунё иқтисодиётида кўпроқ ўрганилаётган соҳалардан бири бўлган вақтда, ушбу тушунчани Ўзбекистонда ҳали ўрганилмаган, қонунчилик ёки илмий адабиётларда учрамайдиган термин сифатида баҳолаш мумкин. Шу сабабдан, ушбу мақолада “Қўшилган қиймат солиғи бўшлиғи” тушунчасининг оддий ва мураккаб таърифи, унинг ёйилмаси ҳақида сўз боради. Солиқ бўшлиғи асосан тасвирий чизмалар ёрдамида ёритилади ва бу ўз навбатида, фойдаланувчиларнинг тушунишини осонлаштиради.

Калит сўзлар: қўшилган қиймат солиғи, қўшилган қиймат солиғи бўшлиғи, солиқ қонунчилигига амал қилиш, потенциал йиғим, амалдаги йиғим.