5. 2 (08.00.00) ЭКОНОМИКА
5.2 ИҚТИСОДИЁТ
5.2 ECONOMICS

5.2.1 (08.00.01) ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ
5.2.1. НАЗАРИЯИ ИҚТИСОДӢ
5.2.1. ECONOMIC THEORY

УДК: 330
DOI 10.24412/3005-8023-2025-1-67-73

ҶАНБАҲОИ НАЗАРИЯВИИ ТАЪСИРИ ИННОВАТСИЯИ ЭКОЛОГӢ БА РУШДИ УСТУВОР

Ҷумаев Аскарҷон Қаюмович, *н.и.и., дотсенти кафедраи молия, бонк ва фаъолияти гумрукии МД "Донишкадаи байналмилалии Хуҷанд"-и Донишгоҳи байналмилалии сайёҳӣ ва соҳибкории Тоҷикистон (Хуҷанд, Тоҷикистон)*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ НА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Джумаев Аскарджон Каюмович, *канд. экон. наук, доцент каф. финансов, банковского и таможенного дела ГУ «Худжандский международный институт» Международного университета туризма и предпринимательства Таджикистана (Худжанд, Таджикистан)*

THE TEORETICAL ASPECTS OF THE IMPACT OF ECOLOGICAL INNOVATIONS ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Jumaev Askarjon Kayumovich, *candidate of Economics, associate professor of the department of finance, banking and customs affairs, SI "Khujand International Institute" under the International University of Tourism and Entrepreneurship of Tajikistan. (Khujand, Tajikistan)*
e-mail: *askar.jumaev@yandex.com*

Ҷанбаҳои назариявии таҳия ва ҷорӣ намудани навовариҳои экологӣ баррасӣ ва мавриди омӯзиш қарор дода шуда, бартариҳои татбиқи онҳо ва монеаҳои ташкилотҳои дар ин соҳа фаъолияткунанда номбар шудаанд. Қайд карда мешавад, ки экоинноватсия ба рушди қобилияти соҳибкорон ва истеъмолкунандагон ба эҷодкорӣ - дарёфти роҳҳо ва технологияҳои нави коҳиш додани ифлосшавӣ ва оқибатҳои он нигаронида шудааст, ки метавонад дар оянда хароҷоти экологиро ба таври назаррас коҳиш диҳад. Намудҳои гуногуни навовариҳои экологӣ, аз қабили технологияҳои "сабз", манбаъҳои барқароршаванда дар амалия баррасӣ гардидаанд. Зарурати ҳамгироии экоинноватсия дар нақшагирии стратегӣ ва сиёсӣ дар ҳамаи сатҳҳо, инчунин аҳаммияти ҳамкории бахшҳои давлатӣ, хусусӣ ва илмӣ барои ноил шудан ба рушди устувор қайд карда шудааст.

Калидвожаҳо: *инноватсияи экологӣ, ифлосшавии муҳити зист, хароҷоти экологӣ, технологияҳои сабз, банақшагирии стратегӣ, рушди устувор*

Рассмотрены теоретические аспекты разработки и внедрения экологических инноваций, перечислены преимущества их внедрения и препятствия для организаций, работающих в этой сфере. Отмечается, что экоинновации направлены на развитие способности предпринимателей и потребителей к созиданию – поиску новых способов и технологий снижения загрязнений окружающей среды и их последствий, что позволит существенно снизить экологические издержки. Рассматриваются различные виды экологических инноваций в практике поиска, например зеленые технологии,

возобновляемые источники энергии. Подчеркивается необходимость интеграции экологических инноваций в стратегическое планирование и государственную политику на всех уровнях, а также важность сотрудничества между государственным, частным и научным секторами для достижения устойчивого развития.

Ключевые слова: *экологические инновации, загрязнение окружающей среды, экологические издержки, зеленые технологии, стратегическое планирование, устойчивое развитие*

The article examines the theoretical aspects of the development and implementation of environmental innovations, lists the benefits of their implementation and obstacles for organizations working in this area. It is noted that eco-innovations are aimed at developing the ability of entrepreneurs and consumers to create – to search for new ways and technologies to reduce environmental pollution and its consequences, which will significantly reduce environmental costs. Various types of environmental innovations in search practice are considered, such as green technologies, renewable energy sources. The need to integrate environmental innovations into strategic planning and public policy at all levels, as well as the importance of cooperation between the public, private and scientific sectors to achieve sustainable development are emphasized.

Key-words: *ecological innovation, environmental pollution, environmental costs, green technologies, strategic planning, sustainable development*

Дар марҳалаҳои аввали инкишофи ҷамъияти ҳозира дахолати инсон ба табиат хусусияти ғайринизомманд ва маҳаллӣ дошт, бинобар ин, маъмулан, боиси халалдор гардидани мутаносибии унсурҳои табиии ягон ҳудуди муайян намегардид. Ин мавқеи бисьёр намояндагони афкори иктисодиро шарҳ медиҳад, ки онҳо андешаи бемаҳдуд ва нотамом будани сарватҳои табииро пеш мебурданд.

Дар ҷараёни рушди саноат вақте, ки захираҳои барқароршаванда ва барқарорнашаванда васеъ ба истеҳсолот ҷалб карда мешаванд, истифодаи интенсивии сарватҳои табиӣ босуръат меафзояд. Тадриҷан дар ҷомеа андешаи зарурати ҳифзи муҳити табиӣ барои истироҳат, ҳифзи ҳайвонот ва тадқиқоти илмӣ зуҳур менамояд. Мавқеи баъзе иқтисоддонҳо низ тағйир меёбад ва онҳо дар бораи масъулияти экологии ҷомеа дар назди наслҳо ҳарф мезананд.

Ибтидои асри XX бо ташаккули таълимот дар бораи биосфера ва тағйирёбии он зери таъсири фаъолияти инсон, асарҳое рӯи кор омадаанд, ки дарки фаҳмидани моҳияти глобалии офатҳои экологиро инъикос мекунанд. Дар ибтидои солҳои 70-уми асри XX пешгӯии тамоюлҳои асосии тараққиёти тамаддун ба амал бароварда шуд, ки мувофиқи он ашьёи хоми сайёра хароб шуда, нарасидани озуқа фалокатовар мешавад. Ҳамаи ин масъалаи рушди иқтисодиро тақазо намуд.

Тибқи конференсияҳои мухталифи Созмони Милали Муттаҳид, консепсияи рушди устувори иқтисодӣ ҳамкории мутавозини се ҷузъ-иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва экологиро пешбинӣ мекунад, ки ба найли рушди устувори низом тавассути ҳамкорӣ нигаронида шудааст. Дар баробари ин вазифаи асосии ҷузъи экологӣ дар доираи ин консепсия таъмини фаъолияти муътадили ҳама гуна экосистема мебошад [2, с.299].

Дар доираи экосистема, аз рӯи таърифи Ю.Одум, мавҷудоти зинда ва муҳити ғайризинда бевосита бо якдигар дар алоқамандии доимӣ қарор доранд. Ягонагии тамоми мавҷудот дар як муҳит, алоқамандӣ бо муҳити воқеӣ, ҳамин тавр ҷараёни энергия сохтори муайяни трофикӣ, гуногунии намудҳо ва гирдгардиши моддаҳоро дар дохили низом, низоми экологӣ ё экосистема ташкил медиҳад [4, с. 16].

Ҷузъи экологӣ ҷузъи таркибии консепсияи рушди устувори иқтисодиёт мебошад, ки дар баробари ҷузъи иқтисодӣ бояд масъалаҳои арзёбии таъсири истеҳсолот ба муҳити зист

ва саъю кӯшиши ҳифзи онро ҳал намояд. Афзоиши ҷузъи экологӣ ба он вобаста аст, ки дар ибтидои асри XXI тамоюли баланд шудани дараҷаи масъулият дар масъалаҳое, ки ба соҳаи экология дахл доранд, мушоҳида карда мешавад.

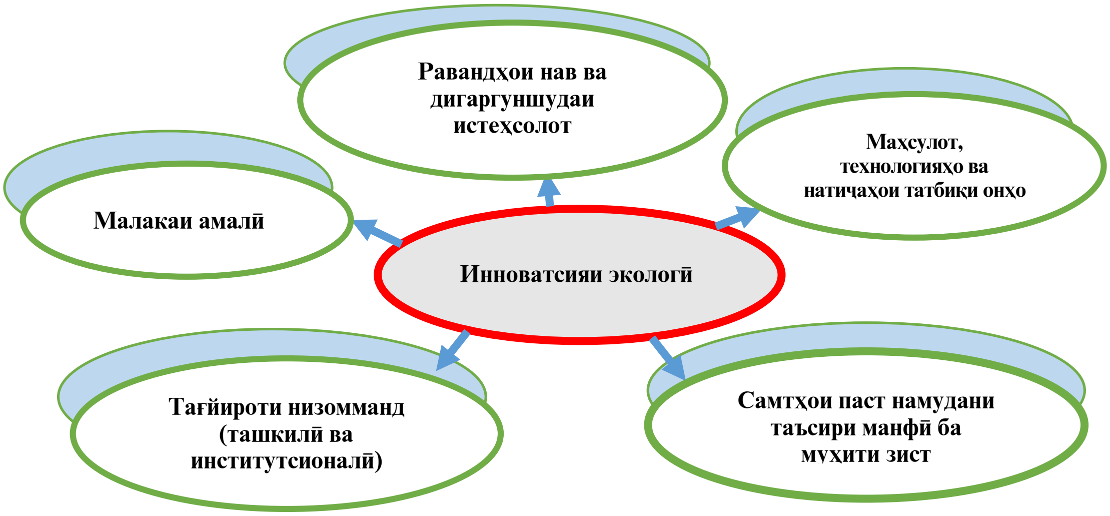
Масъалаҳои муҳофизати муҳити зист ва кам кардани таъсири манфӣ ба он барои сохторҳои давлатӣ, ташкилотҳои тиҷоратӣ ва гурӯҳҳои гуногуни аҳолӣ хеле муҳим ба ҳисоб меравαнд. Протоколи Киото, ки соли 1997 қабул шуда буд, то андозае аввалин кӯшиши ҷомеаи ҷаҳонӣ дар миқёси ҷаҳонӣ оид ба ворид намудани хизматрасониҳои экосистема, пардохтҳо барои онҳо ва ҷуброн ба кишварҳои алоҳида ба механизмҳои иқтисодии байналмилалӣ ва миллии мубориза бо тағирёбии иқлим гардид [1, с.270]. Айни замон Созмони ҳамкориҳои иқтисодӣ ва рушд дар якҷоягӣ бо СММ самтҳои рушди “сабз” ва иқтисоди “сабз”, равандҳои баҳодиҳии омории ҷузъи “сабз”-и иқтисод бо истифода аз хароҷот-фоидаро фаъолона омӯхта истодааст. Ҳамасола шумораи тадқиқоте, ки ҳадафи онҳо омӯзиши моҳияти иқтисодии инноватсия аст, ҳангоми татбиқи моделҳои бизнес ва стратегияҳои рушди ташкилот дар доираи фаъолияти истеҳсолӣ ё иқтисодӣ меафзоянд. Эҷоди иқтисоди “сабз” ба самти давлатии рушди кишварҳои пешрафтаи аъзои Созмони ҳамкории иқтисодӣ ва рушд - Олмон, Ҷопон, Шветсия ва дар кишварҳои дар ҳоли рушд, ки аз захираҳои табиӣ бой мебошанд, масалан, Чин, Аморати Муттаҳидаи Араб ва Бразилия мувофиқ аст. Муҳити зист, ҳолат ва сифати он дар айни замон то андозае категорияи иктисодӣ мегардад.

Муҳаққиқон ва коршиносон инноватсияро натиҷаи лоиҳаҳои дарозмуддате медонанд, ки марҳилаҳои тадқиқот ва санҷишро дар бар мегирад. Навовариҳои технологӣ барои ташкилотҳои тиҷоратӣ аҳаммияти калон доранд, аммо дар мавриди идеяҳои бунёдии илмӣ танҳо як қисми онҳо бомуваффақият амалӣ ва тиҷоратӣ кунонида мешаванд, ки ин имкони кори минбаъдаро дар ин самт фароҳам меорад.

Дар расми 1 равандҳои алоҳидаи инноватсияи экологӣ ва марҳилаҳои татбиқи он оварда шудааст. Давра ба давра ҷорӣ намудани ин равандҳо ба беҳтар кардани вазъи экологӣ ва иқтисодӣ бевосита мусоидат намуда, ба баланд бардоштани сатҳи иҷтимоӣ замина мегузорад. Дар расми 1 таъсири инноватсияи экологӣ ба рушди устувор инъикос шудааст.

Расми 1.

Инноватсияи экологӣ



Сарчашма: *таҳияи муаллиф*

Дар сарчашмаҳои илмии хориҷӣ истилоҳҳои мухталифе мавҷуданд, ки ин мафҳумро тавсиф мекунанд: эко-инноватсия (ecoinnovations), технологияҳои «тоза»

(cleantech),технологияҳои сабз.

Ин истилоҳҳо доираи васеи навоварӣ буда, бо як хусусияти умумӣ муттаҳид шудаанд:

- истифодаи онҳо бояд дар як вақт таъсири мусбати иқтисодӣ ва экологиро ба вуҷуд оварад.

Технологияҳои экологӣ (экотехнологияҳо) инҳоро дар бар мегиранд:

- технологияҳое, ки ба баланд бардоштани самаранокии энергия, оптималигардонии коркарди партовҳо, коркардҳо дар соҳаи энергияи барқароршаванда, сохтмони сабз, нақлиёти экологӣ, идоракунии захираҳо ва партовҳо, коркарди такрории мавод равона шудаанд;
- усулҳои аз ҷиҳати экологӣ тозаи сохтмон ва масолеҳи сохтмонӣ (ташкили рушди экологӣ, аз ҷумла мошинсозии махсус, ташаккули бозори маҳсулоти аз ҷиҳати экологӣ тоза ва хизматрасонии экологӣ);
- нақлиёти альтернативӣ, логистика.

Дар сарчашма ва адабиёти гуногун якчанд таърифи инноватсияи экологӣ мавҷудаст, ки дар заминаи сарчашмаҳои мавҷуда онҳоро матраҳ менамоем.

Созмони ҳамкории иқтисодӣ ва рушд инноватсияи экологиро ҳамчун ҳама гуна навоварие муайян мекунад, ки таъсири манфиро ба муҳити зист коҳиш медиҳад. Навовариҳои экологӣ метавонанд дар шакли технологияҳо, маҳсулот ё хидматҳо бошанд [3, с.18].

Яке аз вазифаҳои асосии истифодаи инноватсияҳо коҳиш додани хатарҳои марбут ба муҳити зист ва кам кардани ифлосшавии муҳити зист мебошад, ки дар натиҷаи фаъолияти истеҳсолӣ ба вуҷуд меоянд.

Мафҳуми дигари экоинноватсия ба таври зайл ифода шудааст:

- экоинноватсия ба ҳама шаклҳои инноватсия – технологӣ, ғайритехнологӣ, маҳсулот, хидматрасониҳои нав, усулҳои нави тиҷорат дахл дорад, ки имкониятҳои нави тиҷоратро эҷод ва инкишоф дода, ба муҳити зист тавассути пешгирӣ, коҳиш додан ё оптимизатсияи истифодаи захираҳои табиӣ манфиат меоранд [5, с.172].

Экоинноватсия, ба монандӣ ҳама гуна навоварӣ, табиатан чизе нав (маҳсулот, хизматрасонӣ, раванди тиҷорат ва ғ.) буда, татбиқи он боиси баланд шудани арзиши бозорӣ гардида, дар баробари кам кардани таъсири манфӣ ба муҳити зист арзиши иловагиро ба вуҷуд меорад.

Мутобиқи ин тасниф, экоинноватсия ба чор гурӯҳ тақсим мешавад [6, с.8]:

1) технологияҳое, ки ба ҳифзи муҳити зист нигаронида шудаанд;

2) навовариҳои ташкилӣ барои муҳити зист;

3) маҳсулот ва хизматрасониҳои инноватсионӣ, ки истифодаи онҳо ба муҳити зист фоида меорад;

4) навоварии экосистема (Расми 2).

Дар соли 2001 Созмони ҳамкории иқтисодӣ ва рушд таснифи худро дар бораи инноватсияҳои экологӣ дар категорияҳои зерин таҳия кардааст:

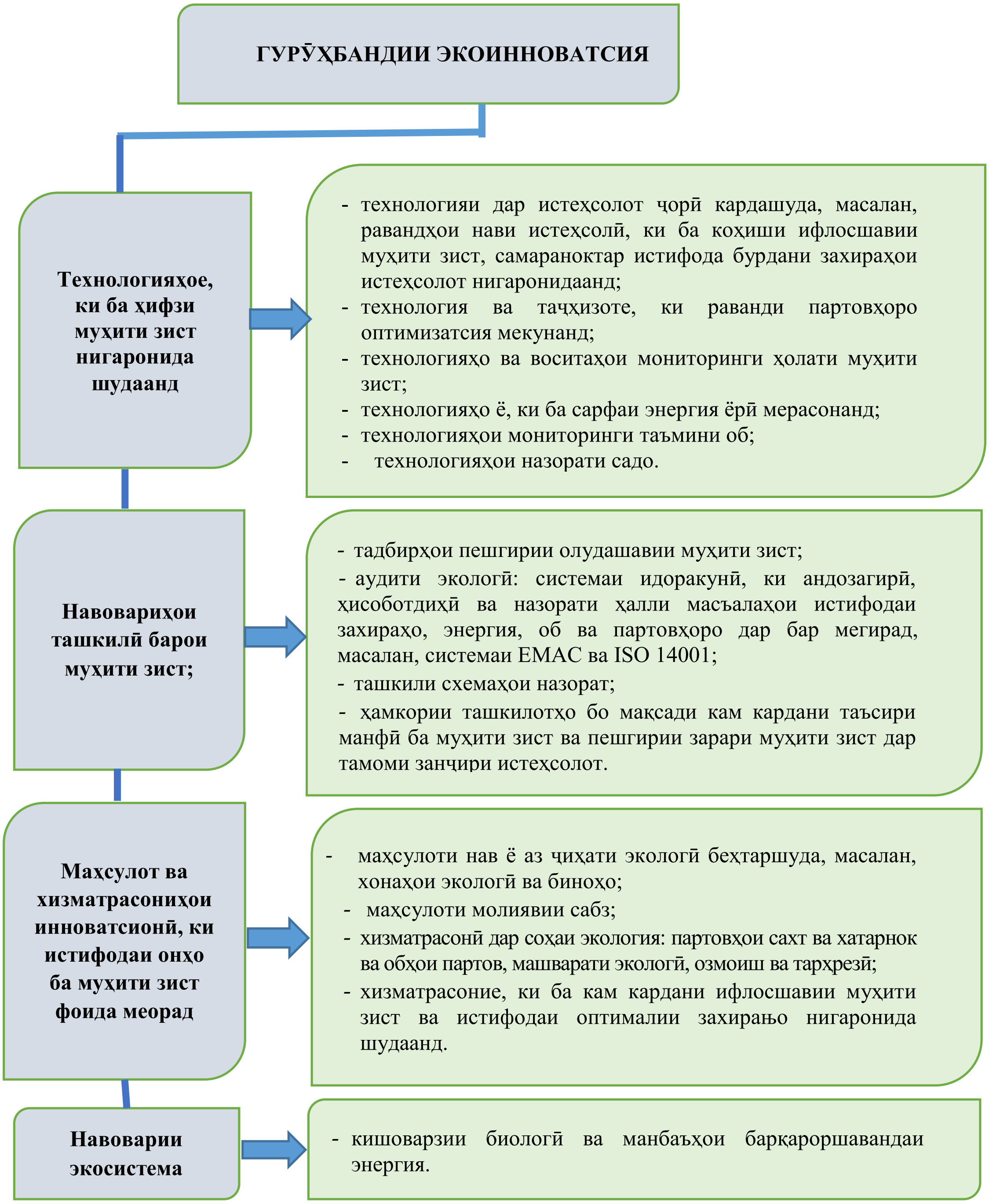
1) инноватсияҳое, ки ба мубориза бо ифлосшавии муҳити зист равона шудаанд (технологияҳои назорати ифлосшавии ҳаво, хориҷ кардан ва коркарди обҳои партов, партовҳои хеле сахт, барқарорсозии хок ва коркарди об, паст кардани садо, мониторинг, таҳлил ва арзёбӣ);

2) технология ва маҳсулоти «тоза» (технологияҳои сарфакунандаи захира ва маҳсулоти сарфакунандаи захираҳо);

3) идоракунии захираҳо (назорати ифлосшавии ҳаво дар дохили бино, мавҷудияти об, коркарди такрории мавод, манбаъҳои барқароршавандаи энергия, технологияҳои сарфакунандаи гармӣ ва энергия, кишоварзии устувор ва моҳидорӣ, идоракунии устувори ҷангал, идоракунии хавфҳои экологӣ, экотуризм).

Расми 2.

Гуруҳбандии экоинноватсия



Рушди инноватсияҳои экологӣ мисли дигар технологияҳои инноватсионӣ бояд ба баланд бардоштани самаранокии истеҳсолот, пешгирии таъсири манфӣ ба муҳити зист ва ноил шудан ба бехатарии экологӣ мусоидат менамояд.

Таъсири мусбати пешбинишудаи экологӣ сабаби асосии рушд ва татбиқи инноватсияҳои экоинноватсия мебошад. Бо вуҷуди ин, ташкилотҳое, ки бо афзоиши

хароҷоти истеҳсоли маҳсулот рӯ ба рӯ ҳастанд, маҷбуранд масъалаи коҳиш додани таъсири манфиро ба муҳити зист ва коркарди партов ҳал намуда, рақобатпазириашонро бештар аз қобилияти ҷорӣ кардани инноватсияҳои экологӣ баланд бардоранд.

Манфиатҳои экоинноватсия барои ташкилотҳои истеҳсолӣ хеле равшан буда метавонанд. Масалан, тавассути экоинноватсия, метавонем масъалаи коркарди металлро бо мақсади кам кардани хароҷот ҳал намоем. Аммо то вақтҳои охир ба масъалаҳое, ки дар раванди ҷаҳонишавӣ ба истеҳсол ва тиҷорати маҳсулоти органикӣ таъсир мерасонанд, ба таври кофӣ таваҷҷуҳ намедоданд.

Мавриде, ки сухан дар бораи рушд ва татбиқи инноватсияи экологӣ меравад, таъмини на танҳо иқтисодӣ, балки рушди устувори иҷтимоию иқтисодӣ ва экологӣ низ меъёри муҳим мебошад. Айни замон, олати универсалие вуҷуд надорад, ки ба таҳқиқи равандҳои инноватсионие, ки самараи гуногуни экологӣ доранд ва таъсири манфиро ба муҳити зист дар дохили низомҳои гуногун коҳиш медиҳанд, имконият фароҳам орад. Ба ҳам пайвастани раванди назариявӣ ба методикаи таҳияи инноватсияҳои экологӣ ва арзёбии самаранокии татбиқи онҳо бо олатҳое, ки дар амалия барои андозагирии фаъолияти инноватсионӣ дар сатҳи ташкилотҳо, субъектҳои ҳудудӣ ва дигар низомҳои иқтисодӣ мавриди истифода қарор мегиранд, ҷанбаи муҳим ба шумор меравад.

Дар хориҷа бо ин масъалаҳо марказҳои тадқиқотӣ аз қабили Обсерваторияи экоинноватсияи Иттиҳоди Аврупо, сохторҳои донишгоҳӣ, ба монанди Маркази инноватсия, тадқиқот ва салоҳият дар иқтисодиёти омӯзишӣ ва Институти байналмилалии иқтисодиёти саноатии муҳити зист дар Донишгоҳи Лунд машғул мебошанд.

Экоинноватсия ба рушди қобилияти соҳибкорон ва истеъмолкунандагон барои дарёфти роҳҳо ва технологияҳои нави коҳиш додани ифлосшавӣ ва рафъи оқибатҳои он мусоидат мекунад, ки ба туфайли он дар оянда хароҷоти экологӣ ба таври назаррас кам мегардад.

Ҳангоми тасмимгирӣ дар бораи механизми таъсири инноватсияҳо (фаъолияти инноватсионии субъектҳои иқтисодии минтақавӣ) ба рушди устувори минтақа ҳам омилҳои мусбат ва ҳам манфиро ба инобат гирифтан зарур аст [7, с.169].

Тарҳрезӣ ва татбиқи экоинноватсия метавонад бо назардошти омилҳои иқтисодӣ ё экологӣ асос ёбад. Инноватсияи экологӣ ба ҳалли масъалаҳои кам кардани истеъмоли захираҳо, назорати ифлосшавии муҳити зист, истеҳсоли маҳсулоти экологӣ ва кам кардани хароҷот барои рафъи таъсири манфии фаъолияти истеҳсолӣ нигаронида шудааст.

ПАЙНАВИШТ:

1. *Бобылев, С.Н. Экономика устойчивого развития / С.Н. Бобылев, Э.В. Гирусов, Р.А, Перелет. – Москва: Ступени, 2004. –338 с.*
2. *Егорова Н.И., Митякова О.И. Экологические инновации и устойчивое развитие / Егорова Н.И., Митякова О.И. // Экономика, инновации и менеджмент, 2015. – С. 299-305.*
3. *Александрова А.Ю., Тимофеев С.С., Никитина О.И. Новые типы экологического оборудования и упаковки / Александрова А.Ю., Тимофеев С.С., Никитина О.И.// Материалы докладов XXII Всероссийской студенческой научно–практической конференции с международным участием «Проблемы экологической и промышленной безопасности современного мира» (г. Иркутск, 24 – 27 апреля 2017 г.) – 388 с.*
4. *Одум, Ю. Основы экологии / Ю. Одум. – Москва: Мир, 1975. – 741 с.*
5. *Sarkar, A. Promoting Ecoinnovations to Leverage Sustainable Development of Ecoindustry and Green Growth // European Journal of Sustainable Development, Rome, 2013. V. 2. No. 1. -P. 171-224*
6. *Arundel, A. Measuring eco-innovation. - Working paper series / A. Arundel, R. Kemp // United Nations University, UNU-MERIT. 2009. No. 017.- 40 p.*

7. *Ҷумаев, А. Қ. Рушди устувори минтақа: инноватсия, амнияти иқтисодӣ ва рақобатпазирӣ / А. Қ. Ҷумаев // Паёми молия ва иқтисод. – 2023. – №. 4-1(38). – С. 165-177.*

REFERENCES:

1. *Bobylev, S.N. Economy of Sustainable Development / S.N. Bobylev, E.V. Girusov, R.A, Perelet. - M.: Steps, 2004. -338 pp.*
2. *Egorova N.I., Mityakova O.I. / Environmental Innovations and Sustainable Development / Egorova N.I., Mityakova O.I. // Economics, Innovations and Management - 2015 - PP. 299-305.*
3. *Aleksandrova A.Yu., Timofeev S.S., Nikitina O.I./ New Types of Environmental Equipment and Packaging / Aleksandrova A.Yu., Timofeev S.S., Nikitina O.I.// Proceedings of the reports of the XXII All-Russian student scientific and practical conference with international participation "Problems of environmental and industrial safety of the modern world" (Irkutsk, April 24-27, 2017) - 388 pp.*
4. *Odum, Yu. Fundamentals of Ecology / Yu. Odum. - Moscow: Mir, 1975.–741 pp.*
5. *Sarkar, A. Promoting Ecoinnovations to Leverage Sustainable Development of Ecoindustry and Green Growth // European Journal of Sustainable Development, Rome, 2013. V. 2. No. 1. -PP. 171-224*
6. *Arundel, A. Measuring Eco-Innovation. - Working paper series / A. Arundel, R. Kemp // United Nations University, UNU-MERIT. 2009. No. 017.- 40 pp.*
7. *Jumaev, A. K. Sustainable Development of the Region: Innovation, Economic Security and Competitiveness / A. K. Dzhumaev // Message of finance and economy. - 2023. - No. 4-1(38). - PP. 165-177.*