

**ЭКОЛОГИК-ИҚТИСОДИЙ ТАҲЛИЛНИНГ
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ**

Махсудов Бегматжон Юлдашалиевич

ТДИУ доценти

Ғиёсов Илҳом Каримович

ТАҚИ доценти

Игитов Журабек Кузабекович

ТДИУ мустақил изланувчиси 98-812-45-90

Аннотация: Мақолада экологик-иқтисодий таҳлилнинг зарурлиги ва аҳамияти ҳамда мазмунин очиб берилган. Экологик-иқтисодий таҳлилнинг асосий вазифалари батафсил баён қилинган. Экологик барқарорликнинг ички назорати ва аудитида кенг қўлланиладиган усуслар атрофлича ўрганилган. Иқтисодчи олимларнинг экологик-иқтисодий таҳлилга оид таърифлари тадқиқ этилган. Тадқиқотлар натижасида муаллифлик ёндашуви ишлаб чиқилган. Иқтисодий адабиётлар таҳлили ҳамда амалиётни ўрганиш натижасида экологик-иқтисодий таҳлилнинг мақсад ва вазифалари белгилаб берилган. Шунингдек, корхона иқтисодий фаолиятининг экологик ва иқтисодий кўрсаткичларини шакллантириш ҳамда ўзаро алоқасининг схемаси ишлаб чиқилган.

Калит сўзлар: экологик таҳлил, экологик барқарорлик, ички назорат, аудиторлик текшируви, табиий ресурслардан фойдаланиш, экологик фаолият, экологик омиллар, иқтисодий омиллар, социо-экологик-иқтисодий таҳлил, леопольда матрицаси, battelle тизими, компьютер эксперт тизими усули, компьютерли географик ахборот тизимлари, экологик хавфсизлик

Issues of developing environmental and economic analysis

Annotation: The article reveals the importance of environmental and economic analysis. The main tasks of the environmental and economic analysis are described in detail. The methods widely used in the internal control and audit of environmental sustainability have been thoroughly studied. The definitions of economists on environmental and economic analysis have been investigated. As a result of the research, the author's approach was developed. As a result of the analysis of economic literature as well as the study of practice, the objectives and objectives of the environmental and economic analysis are

defined. Also, the scheme of formation and interaction of environmental and economic indicators of the economic activity of the enterprise has been developed.

Keywords: environmental analysis, environmental stability, internal control, audit, use of natural resources, environmental activity, environmental factors, economic factors, socio-environmental-economic analysis, leopolda matrix, vattelle system, computer expert system method, computer geographic information systems, environmental safety

Вопросы совершенствования эколого-экономического анализа

Аннотация: В статье раскрывается необходимость и значение и содержание эколого-экономического анализа. Подробно изложены основные задачи эколого-экономического анализа. Всесторонне изучены методы, широко применяемые при внутреннем контроле и аудите экологической устойчивости. Исследованы определения ученых-экономистов по эколого-экономическому анализу. В результате исследований был разработан авторский подход. В результате анализа экономической литературы и изучения практики определены цели и задачи эколого-экономического анализа. Также разработана схема формирования и взаимодействия эколого-экономических показателей хозяйственной деятельности предприятия.

Ключевые слова: экологический анализ, экологическая стабильность, внутренний контроль, аудит, использование природных ресурсов, экологическая деятельность, экологические факторы, экономические факторы, социо-эколого-экономический анализ, матрица леопольда, система ваттельле, метод компьютерной экспертной системы, компьютерные геоинформационные системы, экологическая безопасность

Кириш

Экологик-иктисодий таҳлилнинг муҳим назарий ва амалий вазифаси инсон эҳтиёжларини қондириш учун табиий ресурслардан фойдаланиш фаолиятини ўрганишга хизмат қилишдан иборатdir. Бошқача қилиб айтганда, экологик-иктисодий таҳлилни кучли "ижтимоий билишнинг воситаси" бўлиши учун аввало, ҳодисаларнинг миқдор жиҳатдан ўлчаш мумкин бўлган сифат ва табиатини белгилайдиган барча нарсаларни ажратиб кўрсатиш керак, чунки бу шаклларнинг моҳияти ва уларнинг ўзига хос хусусиятлари аниқлангандан кейингина тўғри ишлов берилган

маълумотлар орқали бирон бир шаклнинг ривожланишини тасвирлаш маълум бир маънога эга бўлади.

Экологик-иктисодий таҳлил предмети жой ва вақтнинг аниқлиги шароитида жамият ва табиатнинг ўзаро таъсири соҳасидаги оммавий ҳодисалар ва жараёнларнинг миқдорий томони ҳисобланади.

Экологик таҳлилнинг асосий вазифалари қуидагилардан иборат:

а) хўжалик бирликларининг қайта ишлаб чиқариш, уларнинг фаолияти ва жозибадорлиги доирасида табиатдан фойдаланиш жараёнларининг самарадорлигини комплекс баҳолаш;

б) экологик фаолиятнинг молиявий-иктисодий самарадорлигини таҳлил қилиш;

в) корхона менежменти ва бошқа истеъмолчиларни ахборот билан таъминлаш;

г) табиатдан фойдаланиш жараёнлари билан боғлиқ экологик риск ва бошқарув қарорларининг сифатини таҳлил қилиш, чиқиндиларни утилизация қилиш ва қайта ишлаш бўйича ресурсларни тежайдиган технологиялар ва ишлаб чиқаришларни ўзлаштириш;

д) атроф-муҳит характеридаги экологик солиқقا тортиш самарадорлиги ва бошқа мажбуриятларини баҳолаш;

е) экологик-иктисодий жараёнларни моделлаштириш ва прогнозлаш ва уларнинг корхоналарнинг истиқболли барқарор ривожланишига таъсирини баҳолаш.

Ҳозирги вақтда хўжалик фаолияти натижаларини таҳлил қилишнинг комплекс (интеграл) услугига объектив эҳтиёж пайдо бўлди. Ушбу услугга факат маълум миқдорда фойда олиш нуқтаи назаридан эмас, балки корхонанинг барқарорлигини кучайтириш, унинг қийматини ошириш, шу жумладан экологик йўналтирилган омилларни ҳисобга олган ҳолда қаралади.

Ҳозирги кунга қадар хўжалик фаолиятга бевосита ёки билвосита таъсир қўрсатадиган экологик ва иқтисодий омиллар ҳамда корхоналарнинг фаолияти натижалари ҳақиқий қиймати асосида ҳисобга олинмайди, баъзилари эса потенциал харажатлар билан боғлиқ бўлиб, умуман ҳисобга олинмайди. Шунинг учун, бирон бир инвестиция қўйилмаларнинг режалаштирилган натижаси реал натижасидан сезиларли даражада фарқ қиласи, шунинг учун қўшимча, баъзи ҳолларда муҳим тузатиш ишларини амалга ошириш талаб қилинади. Экологик таҳлилнинг муҳим вазифаларидан бири жорий ва узоқ муддатли молиявий бошқарув талабларини инобатга олган ҳолда ушбу соҳадаги бошқарув қарорларини оптималлаштиришдан иборат.

Экологик таҳлил методологиясини метод назариясига хўжалик юритувчи субъектларнинг табиатдан фойдаланиш жараёнлари билан боғлиқ бўлган барча алоқалар ва ўзаро боғлиқликларни аниқлашга қаратилган муайян усуллар, техникалар ва операциялар тизимиға самарали риоя қилиш деб тушунилиши керак.

Экологик - иқтисодий таҳлил методини табиатдан фойдаланиш жараёнларини билиш усули сифатида кўриб чиқсан, у холда изчил ҳаракатлардан иборат. Улар:

а) табиатни бошқариш жараёнларини кузатиш, мутлақ ва нисбий кўрсаткичлар асосида уларнинг миқдорий баҳосини аниқлаш;

б) экологик-иқтисодий жараёнларнинг қисқача мазмуни ва гурӯҳланишини тизимлаштириш;

в) аналитик ахборотни жамлаш, уни моделлаштириш ва экологик омилларнинг корхонанинг молиявий-иқтисодий барқарорлигига таъсирини прогнозлаш;

г) экологик талабларни сақлаб қолиш нуқтаи назаридан энг самарали фаолият кўрсатиш ва фаолиятни ташкил этишга тегишли бўлган бошқарув қарорларини асослаш эканлигини таъкидлаш керак.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили

Бундан ташқари, корхонанинг экологик барқарорлигини мустаҳкамлаш, унинг иқтисодий фаолияти самарадорлигини ошириш, корхонанинг экологик барқарорлигини ички назорат ва аудиторлик текширувидан ўтказишида атроф-муҳитни бошқаришни ташкил этиш ва амалга оширишни яхшилаш имкониятларини аниқлаш учун экологик-иқтисодий таҳлил қўлланилади.

Иқтисодчи олим Е.В. Рюмина [3]ни таъкидлашича, экологик-иқтисодий таҳлил иқтисодий ва экологик жараёнларнинг бутун мажмуасини комплекс таҳлили бўлиб, ишлаб чиқариш чиқиндилирини утилизация қилиш ва зарарсизлантириш дастурларини шакллантириш ҳамда техноген ифлосланишнинг пайдо бўлиши жараёни, корхонанинг тармоқ ва ҳудудий тузилмасини бошқариш имконини беради. А.И. Белоусов экологик-иқтисодий таҳлилнинг асосий вазифаси сифатида "экологик ва иқтисодий нуқтаи назардан ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш учун ички имкониятларни топиш, шу жумладан атроф-муҳит харажатлари, компенсация ва солик моддаларини камайтириш, корхоналар учун жарималарни камайтириш хисобига молиявий барқарорликни яхшилаш"ни назарда тутади. Ундан ташқари, экологик ва иқтисодий таҳлил "экологик табиатнинг ҳақиқий ва потенциал харажатларини ўзгартиришга имкон беради, молиявий коэффициентлар экологик мажбуриятларни, ишлаб чиқариш ҳажми ва таннархини хисобга олган ҳолда

ҳисоблаб чиқилган харажатларнинг таркибий тузилиши, фойда, экологик жараёнларнинг рентабелликдаги ўзгаришларга таъсири, оммавий ахборот воситалари учун харажатлар сметасининг бажарилишини баҳолаш ва х.к. ўзаро алоқадорликда ўрганилади" [2, 33-б].

Муаллифларни фикрича, экологик-иқтисодий таҳлил – бу корхонанинг экологик барқарорлигини унинг ҳисоботлари ва бизнес жараёнларининг экологик жиҳатлари ва экологик фаолият натижалари тўғрисидаги муайян турдаги хужжатлар асосида иқтисодий таҳлил қилишdir. У қўшимча аудиторлик далилларини олиш ва унинг таклифлари ва тавсияларини, шу жумладан корхонанинг экологик барқарорлигини техник-иқтисодий ва экологик-иқтисодий баҳолашни чуқурроқ ўрганиш учун ишлатилади.

Тадқиқот методологияси

Мазкур мақолада илмий абстракциялаш, эксперт баҳолаш, индкуция ва дедукция, таққослаш, тизимли таҳлил усулларидан фойдаланилган.

Таҳлил ва натижалари

Атроф-муҳитнинг қулай сифати, аҳоли ҳаётининг экологик ва ижтимоий стандартларини таъминлаш муаммоларини тавсифлаш учун социо-экологик-иқтисодий таҳлил DPSIR - Driving forces — Pressures — States — Impacts — Responses (ҳаракатлантирувчи куч — босим — бойлик — таъсир — жавоб реакцияси) методи қўлланилади. Ушбу метод атроф-муҳит ҳақидаги ахборотларни олишнинг ташкил этишни умумий схемасини қўриб чиқишига имкон беради.

Амалиётда ахолининг социологик сўровномаси методлари ҳам кенг қўлланилади [1]. Ушбу схема ижтимоий, иқтисодий ва экологик тизимнинг ўзаро алоқадорликдаги компонентларини сабаб-оқибат алоқаларини назарда тутади [2, 373-377-б.].

Экологик барқарорликнинг ички назорати ва аудитида махсус усуллар кенг қўлланилади. Масалан, маълум бир тармоқ ва фаолият турлари учун жараёнларни эҳтимолий салбий таъсирини аниқлаш учун тадқиқотлар асосида ишлаб чиқилган (масалан, Battelle тизими) назорат рўйхатларини айтиш мумкин. Бироқ, назорат рўйхатлари турли хил таъсиrlар орасидаги билвосита таъсиrlарни ёки ўзаро таъсиrlарни аниқламайди. Шунинг учун улар иккинчи даражали ва бошқа юқори таъсир тартибини акс эттиради.

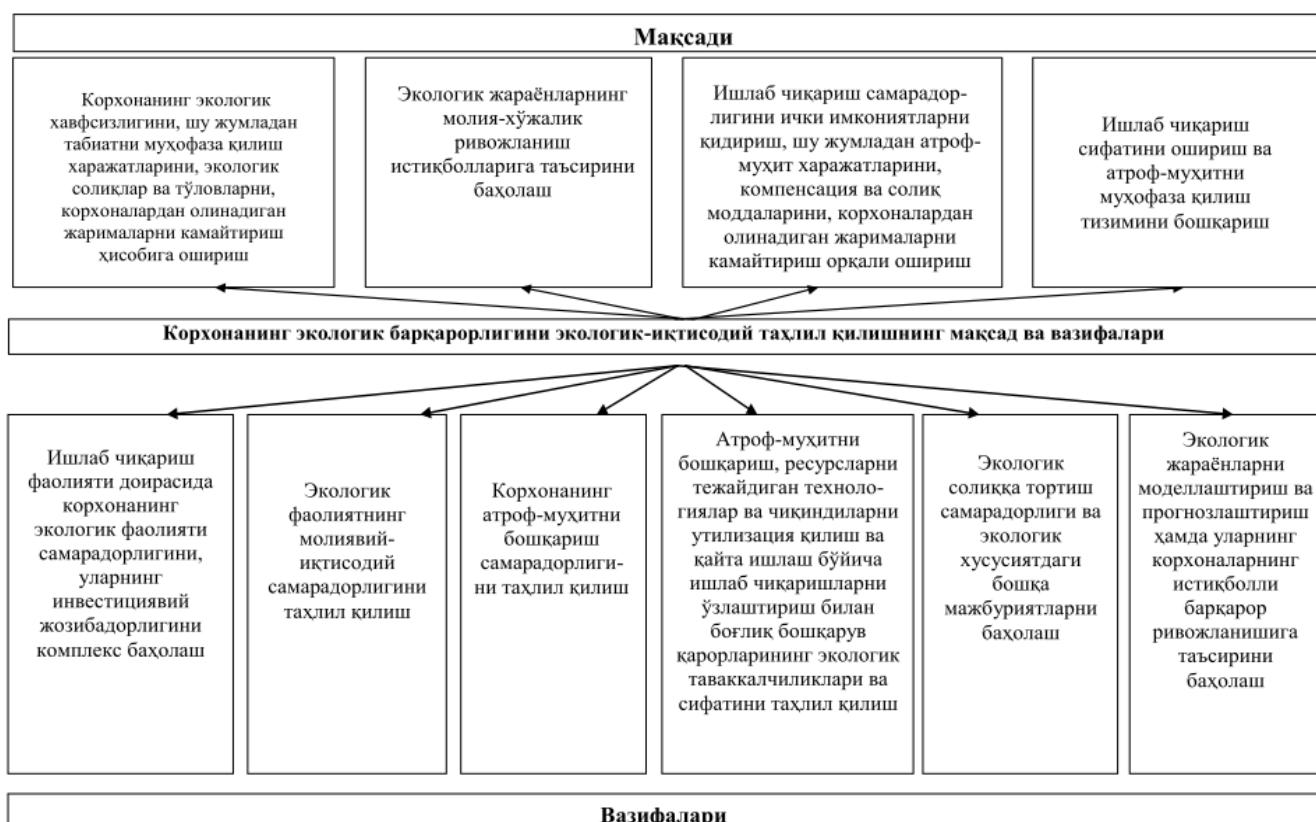
Корхонанинг экологик барқарорлигини ички назорат ва аудитида корхонанинг атроф-муҳит компонентлари билан ўзаро таъсирини аниқлаш учун кўпинча матрицалардан фойдаланилади. Масалан, Леопольда матрицаси кўпинча корхонани бажариши мумкин бўлган ва атроф-муҳитга таъсир қиласиган ҳаракатларини вертикал бўйича рўйхатини (сув чиқариш, йўл куриш,

электр ўтказиш, кимёвий ифлослантириш ва х.к.) ўз ичига олувчи жадвалларни тузиш учун ишлатилади. Горизонтал бўйича — кўплаб ҳаракатнинг потенциал индикаторлари (куч, ҳолат, таъсир, жавоб ҳаракати ва бошқалар).

Компьютерли географик ахборот тизимлари корхонани атроф-муҳитга таъсирини аниқлашни кучли воситаси ҳисобланади ҳамда таҳлил ва компьютер моделлаштириши учун қўлланилади. Ушбу тизимдан фойдаланишда чеклов керакли маълумотларни етишмаслиги ва маълумотларни тизимга киритишни анчагина харажатлар талаб қилишидир. Шу билан бирга, мазкур тизимни кенг тарқалиши ва керакли маълумотларни жамғарилиши билан барча муаммолар ҳал бўлмоқда. У корхонани атроф-муҳитга таъсирини аниқлаш ва бошқаришнинг кучли воситаси ҳисобланади.

Компьютер эксперт тизими усули маҳсус усулларга киради ва маълумотларни интенсив қайта ишлашга имкон беради. Компьютер эксперт тизими усулида маълумотлардан фойдаланувчиларига мазкур тизимда тадқиқ этилаётган корхонани атроф муҳити компонентлари ва экологик фаолиятини ўзаро алоқалари ҳақида тегишли саволларга жавоб бериш назарда тутилади.

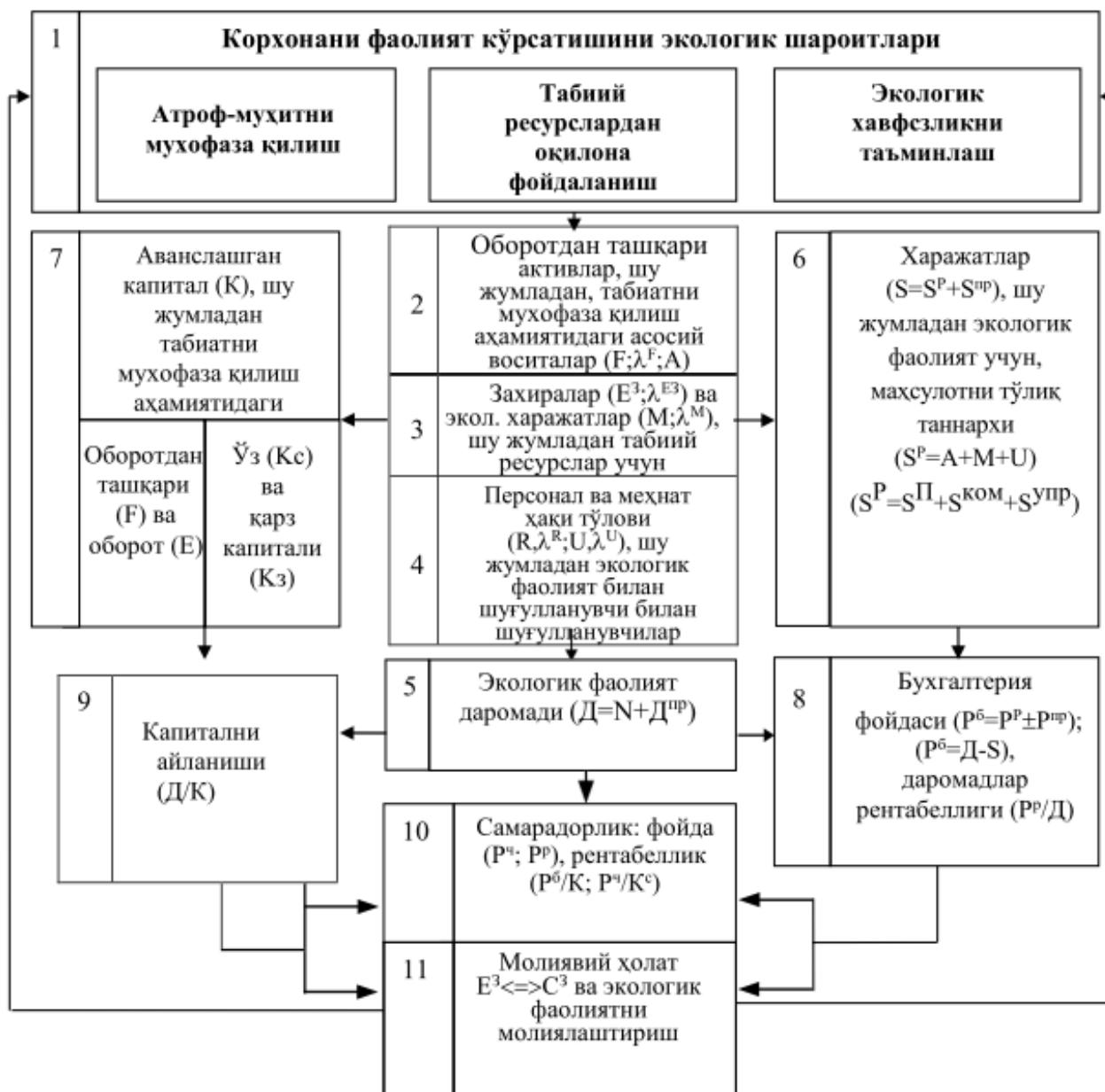
Корхонанинг экологик барқарорлигини экологик ва иқтисодий таҳлил қилишнинг мақсад ва вазифалари 1-расмда келтирилган.



Манба: [5]

1 –расм. Корхонанинг экологик барқарорлигини экологик-иқтисодий таҳлил қилишнинг мақсади ва вазифалари

Муаллиф томонидан корхона хўжалик фаолиятининг экологик ва иқтисодий кўрсаткичларини шакллантириш ҳамда ўзаро алоқаси схемаси 2-расмда келтирилган.



Манба: Муаллифлар томонидан [6, 5-б.]да келтирилган материаллар асосида тайёрланган.

2-расм. Корхона иқтисодий фаолиятининг экологик ва иқтисодий кўрсаткичларини шакллантириш ҳамда ўзаро алоқаси схемаси
Изоҳ:

N – сотишдан тушган тушум, сўмда; F – асосий воситалар (фондлар), сўмда;
 λ^F – фонд қайтими (N/F); A – амортизация, сўмда; M – материал харажатлари, сўмда; λ^M - материал қайтими (N/M); R – ходимлар сони, киши; λ^R – меҳнат унумдорлиги (иш унуми N/R); U – меҳнат ҳақи ажратмалар билан биргаликда, сўмда; λ^U - меҳнат ҳақи қайтими (N/U); D – корхона даромадлари, сўмда; D^{PP} – бошқа фаолият даромадлари, сўмда; S – корхона харажатлари, сўмда; S^P – сотилган маҳсулот таннахи, сўмда; S^{PP} - бошқа фаолият харажатлари, сўмда; $S^P\Pi$ – ишлаб чиқариш таннахи, сўмда; S^{KOM} – тижорат харажатлари,

Ҳар бир корхона кўплаб қуи тизимлардан ташкил топган мураккаб тизимдир. Молиявий барқарорликни аниқлаш учун корхонанинг ички ва ташқи мухитдаги ҳолатини тўлиқ ҳамда аниқ ифодалайдиган кўрсаткичлар қўлланилади. Ушбу баҳолаш асосида манфаатдор фойдаланувчилар (стейкхолдерлар) ўз инвестицияларининг эҳтимолий экологик рискни баҳолаш учун ушбу корхона билан ишлаш шартлари ва уни кредитлашнинг мақсадга мувофиқлиги тўғрисида қарор қабул қилиш имкониятига эга бўлади.

1 блокда корхона фаолиятининг экологик шартлари кўриб чиқилади. Бунда атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, табиатни оқилона бошқариш ва экологик хавфсизликни таъминлаш каби мамлакатимиз корхоналарининг иқтисодий фаолиятининг самарадорлиги омиллари ҳақида сўз юритилади.

Ишлаб чиқариш ресурслари: меҳнат ресурслари, жумладан табиатни муҳофаза қилиш аҳамиятидаги (2-блок), меҳнат предметлари, шу жумладан экологик харажатлари (3-блок), персонални экологик фаолиятда машғул бўлган меҳнати (4-блок) дан фойдаланиш кўп жиҳатдан корхона фаолият кўрсатаётган экологик шароитларга боғлиқ бўлади.

Ишлаб чиқарилган ва сотилган маҳсулотнинг ҳажми ҳамда сифатида табиий ресурсларни самарали фойдаланилиши намоён бўлади (5-блок), сарфланган табиий ресурслар, шу жумладан экологик фаолият учун миқдорида (6-блок), яъни, ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг тўлиқ таннархида, аванслаштирилган капиталнинг қийматида, шу жумладан атроф-муҳитни муҳофаза қилиш тадбирларига киритилган капиталда (блок 7) намоён бўлади.

Ишлаб чиқариш ҳажми ва таннархининг кўрсаткичларини таққослаш фойда миқдори ва ишлаб чиқариш рентабеллиги, шунингдек, 1 сўмлик маҳсулот ишлаб чиқариш харажатларини тавсифлайди) (8-блок). Ишлаб чиқариш ҳажми кўрсаткичлари билан аванслашган асосий ва айланма маблағларнинг миқдорини таққослаш жами капиталнинг такрор ишлаб чиқариш ва айланмасини (блок 9), яъни асосий ишлаб чиқариш фондларини (маблағларни) ва айланма маблағларни қайтимини тавсифлайди. Юқоридаги олинган кўрсаткичларнинг жами корхоналар активларининг рентабеллиги даражасини белгилайди (блок 10).

Корхонанинг молиявий ҳолати ва тўлов қобилияти бир томондан, фойда режаси ва умуман молиявий режани бажарилиши, бошқа томондан айланма маблағларнинг айланишига боғлиқ бўлади (блок 11). Ўз навбатида, тескари алоқа ҳам яққол кўриниб туради: яъни 1-блокда келтирилган барча омиллардан фойдаланиш омиллари корхона хўжалик фаолиятининг самарадорлигига боғлиқ бўлади.

Хулоса ва таклифлар

Ички назорат ва аудитда корхонанинг экологик-иктисодий кўрсаткичларини таҳлил қилиш аудиторлик текшируви ўtkazilaётган корхона

раҳбарияти томонидан табиатни муҳофаза қилиш тадбирларига капитал қўйилмаларни киритиш, ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш учун қўшимча имкониятларни топиш, қулай ва экологик тоза (чиқиндисиз) технологияларни жорий этиш ва бошқалар ҳакида қабул қилинадиган қарорларнинг иқтисодий асослилигини баҳолаш имконини беради.

Ташқи манфаатдор фойдаланувчилар учун корхонанинг экологик барқарорлигини экологик ва иқтисодий таҳлил қилиш ҳаққоний бухгалтерия (молиявий) ҳисботи кўрсаткичларига асосланади. Бундай ҳисботларни динамикада таҳлил қилиш корхона бизнесининг ривожланиш тенденцияларини аниқлаш ва турдош корхоналар гуруҳидаги мавқеини аниқлашга ёрдам беради.

Ички манфаатдор фойдаланувчилар учун экологик-иқтисодий таҳлил доирасида самарадорликни оширишни қўшимча имкониятларини излаш ва экологик харажатлар(экологик мажбуриятлар, экологик солиқлар ва тўловлар, жарималар ва корхонанинг жарималари)ни камайтириш эвазига фойданни ошириш учун корхонанинг экологик барқарорлигининг умумлаштирувчи кўрсаткичлари таҳлил қилинади ва баҳоланади.

Шундай қилиб, ўтказилган тадқиқотлар кўрсатди, маҳсус метод ва усувларни танлаш ички назорат ва аудит дастурини тури ва ҳажми, назоратчи ва аудиторни билими ва тажрибаси, корхона эга бўлган молиявий, ахборот ва меҳнат ресурслари, эҳтимолий таъсирларни табиати, мазкур таъсирларни характеристири ва аниқлаш методи, процедура ва маъмурий талаблар ёки чекловлар ва х.к.га боғлиқдир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Кавтарадзе Д.Н. Природа и люди России: основания к пониманию проблемы / Д.Н. Кавтарадзе, А.А. Овсянников. - М.: Изд-во: Проект ГЭФ «Сохранение биоразнообразия», 1999. - 112 с.
2. Зомонова Э.М. Применение методов принятия решений в рамках концепции социо-экологического анализа DSIR / Э.М. Зомонова, А.Б. Зандакова // Экология. Экономика: Информатика. Материалы XI конференции «Математическое моделирование в проблемах рационального природопользования». - Ростов н/Д: Изд-во Южного федерального ун-та, 2012. – 254 с.
3. Рюмина Е.В. Анализ эколого-экономических взаимодействий: учебник / Е.В. Рюмина. - М.: Изд-во: Наука, 2000. - 107 с.
4. Белоусов А.И. Курс эколого-экономического анализа: учебное пособие / А.И. Белоусов. - М.: Финансы и статистика, Инфра-М, 2010. – 158 с.
5. Чхутиашвили Л. В. Система контроля экологической устойчивости экономических субъектов. Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук. ТОМ 1. Москва. 2017.
6. Шеремет, А.Д. Комплексный анализ показателей устойчивого развития предприятия / А.Д. Шеремет // Экономический анализ: теория и практика. - 2014. - № 45 (396). - С. 2-10.