

Қишлоқ ва сув хўжалигини ишлаб чиқаришни автоматлаштириш тизимини иқтисодий самарадорлиги

Қишлоқ ва сув хўжалигини ишлаб чиқаришни автоматлаштиришда маҳсулотни ишлаб чиқариш учун меҳнат унумдорлигини ошириш ва сарф харажатларни камайтириш талаб этилади.

Абсолют самарадорлигини аниқлаш учун капитал таъмирга хизмат кўрсатишни умумий самара қийматини таққослаш (фойда ва маҳсулотни ишлаб чиқаришни ўсиши). Куйидаги формуладан аниқланади.

$$\mathcal{E}_{\text{акх}} = \Delta \text{ЧП} / K$$

Бу ерда $\mathcal{E}_{\text{акх}}$ – абсолют самарадорлик кўрсаткичи; $\Delta \text{ЧП}$ – маҳсулотни тоза йиллик ҳажмини ўсиши; K – камитал сармоя, тоза маҳсулотни ўсиши.

Агарда абсолют самарадорлик кўрсаткичини нормативи тенг ёки катта бўлса унда кўриладиган (кутиладиган) капитал сармоя самарадор хисобланади. Қишлоқ ва сув хўжалиги учун капитал сармоя (абсолют) самарадорлигини умумий нормативи 0,07 га тенг деб кабул қилинган. Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш жараёнларни автоматлаштириш қишлоқ хўжалигини электрлаштириш соҳасининг самарали йўналишлардан биридир.

Хозирги вактда ишлаб чиқаришнинг деярли барча соҳаларида автоматлаштириш воситалари ишлатилмоқда. Бундай воситаларни ишлатиш ишлаб чиқаришнинг иқтисодий самарадорлигини оширади, маҳсулот бирлигига қўл меҳнати сарфини камайтиради, технологик ускунанинг унумдорлигини оширади, меҳнат маданиятини кўтаради ва шароитни енгиллаштиради.

Шугни эсда сақлаш керакки, автоматлаштириш прогрессив йўналиш бўлса ҳам доим самарали бўлавермайди. Саноатни автоматлаштириш тажрибасини кўрсатишича, йиллик эксплуатацион харажатлар маҳсулот бирлигига камида 25-30% қисқаргандагина автоматлаштириш самарали бўлади. Кишлок ҳўжалик ишлаб чиқаришини автоматлаштиришини қуйидаги ҳолларда самарали деб ҳисоблаш мумкин: 1) меҳнат унумдорлиги ошади ва бевосита харажатлар қисқаради; 2) маҳсулот арzonлашади ва унинг сифати ошади; 3) одам меҳнати енгиллашади ва капитал харажатлар камаяди.

Агар автоматлаштириш натижасида мазкур ишлаб чиқаришдаги ишлаб чиқариш сарфлари камайган бўлса, тежамкорлик микдори тежамкорликни, қўшимча капитал сарфларни ҳамда тизимни ишга туширишда сарфланган маблағни ҳисобга олинган тарзда баҳоланади.

Бошқариш тизим жорий этиш натижасида эришилган йиллик даромадни қуйидаги формула бўйича ҳисоблаш мумкин.

$$\mathcal{E} = \frac{G_1 - G_2}{G_1} \cdot \Pi + CG_2 - EK,$$

бу ерда: G_1 ва G_2 - бошқариш тизимини жорий этишдан аввал ва ундан кейин амалга оширилган маҳсулотнинг бир йиллик ҳажми (пул ифодасида); Π - бошқариш тизимини жорий этишдан аввалги даромад; С - ишлаб чиқариладиган маҳсулотнинг баҳоси бирлигидаги сарф тежамкорлик; Е - химия саноати учун капитал маблағнинг иқтисодий унумдорлик норматив коэффициенти ($E=0,2\dots 0,3$); К- автоматлаштиришда сарфланган капитал маблағ.

Агар автоматлаштириш тизимини жорий этиш натижасида маҳсулот ишлаб чиқаришдаги маблағ сарфи камаймаса, автоматлаштириш ишлаб-чиқариш рентабеллиги даражаси тескари таъсир қилиб, асосий фонdlар баҳосини оширади деб хисоблаш керак.

Таннархи ва солишири мақомат маблағлари бўйича бир йиллик иқтисодий фойдани аниқлаш учун бошланғич кўрсатгичлар сифатида техник-иктисодий кўрсатгичлари бўйича ўхшаш маҳсулотни ишлаб чиқарувчи ЭНГ яхши технологик жараён ёки усулнинг кўрсатгичлари олиниши керак. Иқтисодий факторлар бўйича маҳсулот бирлигига сарфланган маблағлар минимал бўладиган тадбирларга мос кўрсаткичлар бошланғич деб ҳисобланиши лозим.

Автоматлаширишдаги иқтисодий унумдорликнинг асосий кўрсаткичларини сарфланган ҳаражатни қоплай олиш муддати ва иқтисодий унумдорлик коэффициенти ташкил қиласиди. Ҳаражатни қоплаш муддати $T_{\text{коп}}$ куйидаги формулалар бўйича аниқланади:

$$T_{kon} = \frac{R + A}{\mathcal{E}},$$

$$\mathcal{E} = (C_1 - C_2) \cdot B;$$

бу ерда K - автоматлаштиришга сарфланган капитал маблағ; A - янги ишга туширилган жиҳознинг баҳосидан олиб ташланган амортизация; \mathcal{E} - шартли йиллик иқтисодий даромад; C_1, C_2 - автоматлаштиришдан кейинги натурал бирликда чиқарилган йиллик маҳсулот.

Капитал маблағларнинг иқтисодий даромад коэффициенти E бутун корхона кўрсатгичларига таъсир қилувчи тадбирларнинг иқтисодий самарадорлиги

$$E = \frac{(C_1 - C_2) \cdot B}{K}.$$

Автоматлаштириши жорий этиб бўлгандан сўнг автоматлаштиришнинг амалдаги иқтисодий даромадини чиқарилаётган маҳсулотнинг автоматлаштиришдан аввалги ва кейинги таннархини солишириш йўли билан тадқиқ қилиш, таннархи ва унинг айrim таркибий қисмларига таъсир қилувчи факторларни критик анализ қилиш лозим. Бунда тадқиқот автоматлаштиришнинг афзалиги ва камчиликлари хақида фикр юритишга имкон беради. Иқтисодий фойдани баҳолашда меҳнат хавфсизлиги меҳнат шароитини яхшилаш бўйича тадбирлар эътибордан четга қолмаслиги керак. Бу кўрсаткичлар ҳам оқибатда автоматлаштиришдан келтирилган иқтисодий фойдага таъсир қиласди.

Иичи ходимларга ойлик тўлаш харажати – комплекс машиналар ёки бошқа ускуналар ёрдамида жараённи бажариш, аниқлаш, соатбай иш ўрин ва ҳар хил категорияли ишчи ходимларга ойлик маошларини тўлаш харажатлари ҳисобланган (маҳсулотни сифати ошишига қараб ойлик маошларинии ёзиш ва худди шундай классига қараб қўшимча маош тўлашалари норма асосида иш ҳақи тўлашлар ҳисобланган).

Амортизацияга ушлаб қолиши – машина ускуналари, электр моторлар, автоматлаштирилган техник воситалар, бино – иншоотлар ва бошкалари баланс нарх фоизда ҳисобланади (капитал таъмир ва қайта тиклаш). У эса асосий фонд нормасини талабига асосланиб амортизация ушлаб қолинади.

Жорий таъмирни харажати – машина, электр мотор, ускуналар, автоматлаштирилган техник воситалар, бино – иншоотлар асосий ишлаб чиқариш воситаларни баланс нархидан фоиз ҳисобида аниқланади. Бу харажатларни қуйидаги ифода ёрдамида ҳисобланади.

$$C_p = C_{\text{зах матер}} + C_{\text{иш ҳаки}}$$

Бу ерда C_p – ускуналарга хизмат күрсатиш ва жорий таъмир харажати; $C_{\text{зах матер}}$ – захира қисмлари ва материални нархи, эксплуатация қилиш муддати (масалан, бир йил); $C_{\text{иш ҳаки}}$ – хизмат күрсатувчи ходимларга асосий ва қўшимча иш ҳаки.

Электр энергия харажатлари – ишлаб чиқариш учун ёқилғи – мойлари ва йиллик ишлатилған электр энергияни тариф асосида аникланади.

Меҳнат унумдорлигини ошириши - қуидаги ифодадан аникланади.

$$P_t = Z_{t1} - Z_{t2} / Z_{t1} * 100\%$$

Бу ерда Z_{t1} , Z_{t2} – маҳсулот бирлигіда мавжуд ва келажакдаги харажатлар.

Маҳсулотнинг таннархи $C_{max} = \sum C / \Pi$, бу ерда $\sum C$ – ишлаб чиқарилған маҳсулотни ҳамма харажатлари; Π – маҳсулотнинг сони.

*ЭЪТИБОРЛАРИНГИЗ
УЧУН РАХМАТ*