**ҚУРИЛИШДА МЕҲНАТ УНУМДОРЛИГИ СТАТИСТИКАСИ**

6.1. Қурилишда меҳнат унумдорлигининг аҳамияти ва уни ырганишда статистиканинг вазифалари

Меҳнат унумдорлиги – аниқ жонли меҳнатнинг самарадорлик даражасини, яъни вақт бирлиги ичида маҳсулот яратиш қобилиятини билдиради . Статистика меҳнат унудорлигини икки йыналишда :

1. тирик, аниқ меҳнатнинг унумдорлиги;
2. жонли ва буюмлашган меҳнатларнинг унумдорлиги тарзида ырганади.

Қурилиш амалиётида асосан биринчи йыналиш муҳимдир,чунки қурилиш ташқилотлари ва унинг былимларида жонли меҳнатнинг унумдорлиги аниқланади. Буюртмаларнинг бажарилиши ва меҳнат унумдорлиги динамикаси ҳам шу йыналишда аниқланади.

Меҳнат унумдорлигини статистик ырганиш бутун халқ хыжалиги тармоқлари, шунингдек, қурилиш учун катта аҳамиятга эга. Шунга кыра, қурилишнинг меҳнат унумдорлиги статистикаси вазифалари қуйидагилардан иборат:

* меҳнат унумдорлиги даражасини аниқлаш усулларини такомилаштириш;
* меҳнат унумдорлиги динамикасини ырганиш;

- қурилиш ишлаб чиқаришининг натижавий кырсаткичларига меҳнат унумдорлигининг таъсирини таҳлил қилиш ва уни ошириш заҳираларини аниқлаш .

**6.2. Меҳнат унумдорлиги даражаларини ҳисоблаш усуллари**

Меҳнат унимдорлиги ишлаб чиқарилган маҳсулот ҳажми ва уни ишлаб чиқаришга сарфланган иш вақти кырсаткичларининг нисбатидан ҳосил былади. Амалиётда меҳнат унумдорлигини аниқлашнинг икки кырсаткичи мавжуд:

1) меҳнат унумдорлигининг тығри кырсаткичи:

Wқq/T(t)

Бунда: q-қурилиш маҳсулотининг ҳажми; Т - уни ишлаб чиқариш учун сарфланган вақт.

2) тескари кырсаткич – маҳсулот бирлигининг меҳнат талабчанлиги, яъни ишлаб чиқариш учун сарфланган вақт ҳажми ;

tқТ/q

Бу кырсаткичлар орасида ызаро тескари боғланиш мавжуд:

*Wқ1 / t/. Tқ1/W*

Қурилиш статистикасида меҳнат унумдорлик даражасини ҳисоблашда қуйидаги усуллардан фойдаланилади:

1. **Натурал усул.** Бунда бажарилган қурилиш-мантаж ишларининг ҳажми натурал ылчов бирликларида берилган былади. Масалан, бир ишланган кишилар кунида монтаж қилинган кострукцияларнинг ҳажми (тонна). Бу усул фақат алоҳида ишларни бажарганда қылланади (сувоқ ишлари, ер қазиш ишлари).



q-натурал ылчов бирлигидаги ишлар ҳажми.

2. **Меҳнат усули.** Бунда ишлаб чиқаришга сарфланган вақт қурилиш маҳсулотининг ҳажмига былинади.

Бу усулнинг муҳим хусусияти шундаки, бунда сарфланган иш вақтининг ҳисоботи яхши йылга қыйилган былиши лозим ва уни фақатгина бир қурилиш ташкилоти миқёсида қыллаш мумкин. Умумий қурилиш тармоғи быйича бу кырсаткичларни қыллаб былмайди.

3. **Қиймат усули**. Бу усул билан меҳнат унумдорлигининг даражаси ызгармас смета баҳоларида олинган қурилиш-монтаж ишлари ҳажмини қурилишда банд былган ходимлар сони ёки сарф қилинган иш вақтига былиш йыли билан топилади.



Бунда: Pсм- бажарилган ишларнинг смета баҳоси.

Булардан ташқари сарф қилинган иш вақтининг ылчов бирлигига қараб, ыртача соатлик, кунлик, ойлик меҳнат унумдорлигини ҳисоблаш мумкин.

к/соат

Бу кырсаткич кун быйи тыхтаб туришларсиз ва смена ичида иш вақтини йықотмасдан ишлаган ишчининг меҳнат унумдорлиги даражасини билдиради.

## 

Бу кырсаткич иш кунининг узунлигидан фойдаланиш ва меҳнат унумдорлигига боғлиқ.



Бу кырсаткич эса, ыртача кунлик меҳнат унумдорлиги даражасига боғлиқ ва иш ойининг узунлигидан фойдаланиш даражасини кырсатади.

Бу ыртача меҳнат унумдорлиги даражалари ыртасида ызаро боғланиш мавжуд.



Бунда:  -иш кунининг ыртача узунлиги;

 - бир ишчининг ыртача иш кунлари.

**6.3. Қурилишда меҳнат унумдорлиги динамикасини статистик ырганиш**

Меҳнат унумдорлиги динамикаси индекслар ёрдамида статистик ырганилади.

1. Меҳнат унумдорлигининг натурал усули асосида меҳнат унумдорлигининг ыртача даражаси индекси ҳисобланади: а) индивидуал индекс i қ W1/W0

ызгарувчан таркибли индекслар IқΣW1T1/ ΣT1 : ΣW0T0/ ΣT0

Доимий таркибли IқΣW1T1/ ΣT1 : ΣW1T0/ ΣT1

Бу индекс ишчилар сони ёки сарфланган иш вақти ызгармаган ҳолда меҳнат унумдорлиги даражасининг ызгаришини кырсатади.

2. Меҳнат усули асосида меҳнат унумдорлиги нормасини бажариш ва ишчилар меҳнат унумдорлиги динамикаси кырсаткичлари ҳисобланади.

а) Агар бир ишчи бир турдаги ишни бажарса ,меҳнат унумдорлиги нормасини бажариш қуйидагича аниқланади :

it қ tH : tx

б) турли ишларни бажарувчи ишчиларнинг меҳнат унумдорлиги нормасини бажариши қуйидагича аниқланади.

Iқ ΣqxtH / Σqxtx

Бунда: qx- ҳақиқатда бажарилган иш;

Тх- ҳақиқатда сарфланган иш вақти.

Меҳнат унумдорлиги динамикасини ырганиш учун агрегат индекс қылланади.



Бу агрегат индекснинг махражи жорий даврда бажарилган қурилиш ишлари учун сарфланган умумий вақт ҳажмини ифодаласа, сурати жорий даврдаги ишларни бажариш учун базис давр меҳнат талабчанлиги быйича қанча вақт сарфланганлигини кырсатади.

Индекснинг сурати билан махражи айирмаси маҳсулот унумдорлиги ортиши (камайиши) натижасида тежалган (ортиқча сарфланган) вақт ҳажмини аниқлаш имконини беради.



1. Қиймат усули асосида қуйидаги индекс ҳисобланади:



Бунда: q0, q1 – базис ва ҳисобот даврларида бажарилган ишларнинг натурал ҳажми;

Т0, Т1 - шу даврлардаги ишчиларнинг ыртача рыйхатдаги сони;

Рсм – смета баҳоси.

Бунда икки даврдаги меҳнат унумдорлигининг ыртача даражалари солиштирилади ва унинг ҳажмига иккита омил бир вақтнинг ызида таъсир кырсатади:

а) айрим олинган ишчилар меҳнат унумдорлиги ызгариши даражаси уни ҳисоблаш учун доимий таркибдаги индекс ҳисобланади:



б) жорий даврда базис даврига нисбатан юз берган структура ызгаришлари таъсирини кыриш учун структура силжишлари индекси ҳисобланади:



Бажарилган иш ҳажми, меҳнат унумдорлиги ва ишчилар сони орасидаги боғланиш.



Δq1қ(W1- W0) T1Қ(T1-T0) W0

а) экстенсив омил, яъни жорий даврда базис даврдагига нисбатан ишчилар сонининг ызгариши ҳисобига бажарилган ишлар ҳажми қанчага ызгарганини кырсатади:

Δq1қ(T1-T0) W0

б) интенсив омил, даврлар орасида меҳнат унумдорлиги даражасининг ызгариши ҳисобига, ишлар ҳажмининг қанчага ызгарганини кырсатади:

Δq1қ(W1- W0) T1

### Мисол

6-жадвал маълумотлари асосида динамика кырсаткичларини ҳисоблаймиз (Ызбекистон қурилиш-монтаж ташкилотлари мисолида).

6-жадвал

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ҚМТ | Бажарилган ишлар ҳажми (млн. сым) | | Қурилишда банд былган ходимларнинг ыртача йиллик сони (минг киши) | | Бир ходимнинг меҳнат унумдорлиги даражаси (минг сым) | | iw |
| 1998й | 1999й | 1998 й | 1999 й | 1998 й | 1999 й |
| q0Рсм | q1Рсм | Т0 | Т1 | W0 | W1 |
| 1  2  3 | 1791  1280  1226 | 1524  1632  1028 | 220,1  192,8  112,6 | 188,4  218,9  108,0 | 8,137  6,950  20,355 | 8,889  7,455  9,518 | 0,994  1,073  0,919 |
| Жами | 4297 | 4184 | 525,5 | 515,3 | 8,119 | 8,177 |  |



Демак, 1999 йилда меҳнат унумдорлигининг ыртача даражаси 1998 йилдагига нисбатан 0,7 % га камайган.



Доимий таркибдаги индексни бошқача йыл билан ҳам ҳисоблаш мумкин.



Демак, жорий даврда базис давридагига нисбатан айрим олинган ишчиларнинг меҳнат унумдорлиги 1,2 % га ошган.



Структура силжишлари натижасида меҳнат унумдорлиги 1,9 %га камайган.



Бажарилган ишлар ҳажмининг камайишига ишчилар сони ва меҳнат унумдорлиги быйича юз берган ызгаришлар таъсир этган:

Δqқ4184-4297қ-113 млн сым

Δqтқ (Т1-Т0)W0қ (515,3-525,5) 8,119қ-82,81 млн сым

Δqwқ (W1-W0) T1қ (8,177-8,119) 515,3қ-29,89 млн сым

ΔqқΔqтҚΔqwқ (-82,81) Қ(-29,89) қ-113 млн сым

Демак, жорий даврда базис давридагига нисбатан ишчилар сонининг 10,2 минг кишига камайиши ҳисобига бажарилган ишлар ҳажми 82,81 млн. сымга озайган, меҳнат унумдорлиги даражаси 0,058 минг сымга ошган былсада, бу омил ҳисобига бажарилган ишлар ҳажми 29,89 млн. сымга камайган.

**Меҳнат унумдорлиги ва ыртача иш ҳақи ыртасидаги боғланиш**. Меҳнат унумдорлиги даражасининг ортиши ишловчиларга боғлиқдир.

Бинобарин, меҳнат унумдорлигининг ортиши билан ыртача иш ҳақи ҳам ортиши керак. Ваҳоланки, меҳнат унумдорлигининг ортиши билан иш ҳақининг ортиши орасида маълум нисбат былиши шарт. Бу умумий иқтисодий қонундир. Бу қонун талабига биноан, меҳнат унумдорлигининг ысиш суръати ыртача иш ҳақининг ысиш суръатига нисбатан тезроқ амалга ошади.

Агар меҳнат унумдорлиги ва ыртача иш ҳақи даражасининг ысиш суръатлари баробар былса, демак, меҳнат унумдорлигининг ысиши натижасида тежалган ижтимоий меҳнат бутунлай ишлаб чиқариш қатнашчилари иш ҳақининг даражасини ошириш учун сафарбар қилинган былса, у вақтда жамият, давлатга тежалган ижтимоий меҳнатнинг ҳеч қандай қисми қолдирилмаган.

Агарда меҳнат унумдорлигининг ысиш суръати ыртача иш ҳақи даражасининг ысиш суръатларидан паст былса, у пайтда меҳнат унумдорлигининг ошиши натижасида тежалган ижтимоий меҳнат ҳам, шунингдек, жамиятнинг жамғариш фондининг бир қисми ҳам меҳнаткашларнинг ыртача иш ҳақи даражасини кыпайтириш учун сарф қилинган былади.

Меҳнат унумдорлигини ошириш омилларини икки гуруҳга былиш мумкин. Биринчи гуруҳ ыз ичига қурилишнинг техник даражасини ошириш омилларини олади, яъни:

- илмий техника тараққиёти ютуқларини тармоқда қыллаш тадбирлари;

- қыл меҳнатини қисқартириб, механизация даражасини ошириш, қурилиш ишларини коплекс механизациялаш;

- самарадорлги юқори былган қурилиш материаллари ва конструкцияларини қыллашни кенгайтириш ва бошқа тадбирлар.

Иккинчи гуруҳ ыз ичига қурилиш ишлаб чиқаришини ташкил қилишни яхшилаш омилларини олади, яъни:

- иш вақтини йуқотишни камайтириш;

- меҳнатни илмий ташкил қилиш;

- жамоа ва бригада пудратини қыллаш;

- ишчилар унимсизлигини қисқартириш;

- бошқаришни такомиллаштириш ва бошқа тадбирлар.

**Қисқача хулосалар**

Қурилишда меҳнат унумдорлиги – киши меҳнатидан маълум вақт бирлиги ичида қандайдир миқдордаги истеъмол қийматини яратиш қобилиятидир. Меҳнат унумдорлиги даражаси ва кишилар меҳнатини сарфлаш билан истеъмол қиймати ҳажмини ошириш мумкин. У қурилишдаги иқтисодий фаолиятнинг муҳим сифат кырсаткичи ҳисобланади. Бозор шароитида фақат меҳнат унумдорлигини кытариш йыли билан иш ҳажмини ошириш мумкин.

**Назорат ва муҳокама учун саволлар**

1. Қурилишда меҳнат унумдорлигига қандай эришилади?
2. Статистиканинг вазифалари нималардан иборат?
3. Меҳнат унумдорлиги қандай усуллар ёрдамида ҳисобланади?
4. Меҳнат унумдорлигини аниқлашнинг нечта усули бор?
5. Меҳнат унумдорлиги нима учун индекс усулида ҳисобланади?

**Асосий адабиётлар**

1. Набиев Х.Н. Макроиқтисодий статистика. Т., 2000.
2. Набиев Х.Н., Абдураҳмонов М.А. Ишлаб чиқариш тармоқлари статистикаси. Маъруза матнлари. ТДИУ, Т., 2000.
3. Шодиев Х., Ҳамроев М. Молия статистикаси. Т., 2002.
4. Устинов А. Статистика капитального строительство. М., 1998.