**Формули для розрахунків**

|  |  |
| --- | --- |
| Оцінка впливу факторів  чисельності (Ч) та  продуктивності праці (W) на  загальний приріст обсягу  продукції (∆Q) | Залежність між показниками: IQ = IЧ \* IW  Визначення приросту:  абсолютно: ∆Q = Q1 – Q0;  у відсотках: ∆Q` = IQ – 1.  У тому числі під впливом змін:  а) продуктивності праці (W):  - абсолютно ∆Q(W) = (W1- W0)\* Ч1 = Q0 \*∆Q'(W)  - у відсотках ∆Q'(W) = IQ – IЧ  б) за рахунок чисельності:  - абсолютно ∆Q(Ч)  = (Ч1- Ч0)\* W0 = Q0 \*∆Q'(Ч)    - у відсотках ∆Q'(Ч) = IЧ – 1. |
| Використання повного  прийому ланцюгових  підстановок для визначення  впливу на зміну  продуктивності праці  одного працівника (ПП)  факторів: середньо  годинного (Wг  ),  середньоденного (Wд) та  середньорічного (Wр)  виробітку, питомої ваги  робітників (dр)у складі  промислово-виробничого  персоналу | Залежність між показниками:  ПП0= dр0 \* Wр0 \* Wд0 \* Wг0  Підстановки Абсолют.приріст    1. За рахунок зміни питомої ваги робітників:  ПП(dр) = dр1 \* Wр0 \* Wд0 \* Wг0; ПП(dр)  – ПП0  2.За рахунок середньорічного виробітку робітників:  ПП(Wр)  = dр1 \* Wр1 \* Wд0 \* Wг0 ; ПП(Wр)  – ПП(dр)  3.За рахунок середньоденного виробітку робітників:  ПП(Wд1) = dр1 \* Wр1 \* Wд1 \* Wг0 ; ПП(Wд1) – ПП(Wр)  4.За рахунок середньо годинного виробітку робітників  ПП(Wг)  = dр1 \* Wр1 \* Wд1 \* Wг1 ;  Балансова перевірка :  ∆ ПП= ∆ПП(dр)+ ∆ПП(Wр)  + ∆ ПП(Wд1) + ∆ПП(Wг) |
| Застосування скороченого  прийому ланцюгових  підстановок з метою  визначення впливу вказаних  у формулі 1.2 факторів на  продуктивність праці  працівника | Залежність між показниками:  ПП0= dр0 \* Wр0 \* Wд0 \* Wг0  Приріст за факторами:  1. За рахунок зміни питомої ваги робітників:  ∆ПП(dр) = (dр1 - dр0) \* Wр0 \* Wд0 \* Wг0;  2. За рахунок середньорічного виробітку робітників:  ∆ПП(Wр)  = dр1 \* (Wр1 - Wр0)\* Wд0 \* Wг0 ;  3.За рахунок середньоденного виробітку робітників:  ∆ПП(Wд1) = dр1 \* Wр1 \* (Wд1 - Wд0) \* Wг0 ;  4. За рахунок середньогодинного виробітку робітників:  ∆ПП(Wг)  = dр1 \* Wр1 \* Wд1 \* (Wг1 - Wг0) ;  Балансова перевірка :  ∆ ПП= ∆ПП(dр)+ ∆ПП(Wр)  + ∆ ПП(Wд1) + ∆ПП(Wг) |
| Розподіл загального  приросту (зниження)  продуктивності праці (∆ПП)  за складовими:  фондоозброєності (∆ППфо)  та фондовіддачі (∆ППфв) | Залежність між показниками:  ПП = ФО \* ФВ;  абсолютно ∆ПП = ∆ППфо + ∆ППфв  або у частках приросту:  І=(∆ ФО \* ФВпл ф/∆ ПП)+( ∆ ФВ \*ФОпл/∆ ПП)    У тому числі під впливом змін:  а) фондоозброєності праці (ФО):  - абсолютно ∆ПП(фо) = (ФО1-ФО0) \*ФВпл.  = ПП0 \*∆ПП'(фо)    б) за рахунок фондовіддачі:  - абсолютно ∆ПП(ФВ)=(ФВ1- ФВ0) \* ФО1 =  = ПП0 \*∆ФВ'(Ч) |
| Визначення впливу  фондовіддачі (ФВ),  фондоозброєності (ФО) та  чисельності (Ч) працівників  підприємства на виконання  плану з випуску продукції | Залежність між показниками:  IQ = IЧ \* IФО \* IФВ ;  У тому числі під впливом змін:  а) чисельності (Ч):  - абсолютно ∆Q(Ч)  = ∆Ч\*ФОпл.\* ФВпл ;  б) за рахунок фондоозброєності (ФО):  - абсолютно ∆Q(ФО)  = Чф\*∆ФО\* ФВпл.;  в) за рахунок фондовіддачі (ФВ):  - абсолютно ∆Q(ФВ)  = Чф\*ФОф\* ∆ФВ |