

«Технико-экономический анализ деятельности предприятия»

Гиндуллина Тамара Камильевна,
к.т.н., доцент кафедры АСУ

Анализ трудовых ресурсов предприятия

- Анализ производительности труда
- Анализ трудоемкости продукции
- Анализ эффективности использования трудовых ресурсов
- Анализ фонда заработной платы
- Анализ эффективности использования фонда заработной платы

Анализ производительности труда

- **Обобщающие показатели:**
- Среднечасовая выработка;
- Среднедневная выработка;
- Среднегодовая выработка на одного рабочего в стоимостном выражении;
- **Частные показатели:**
- Затраты времени на производство единицы продукции определенного вида (трудоемкость продукции);
- Выпуск продукции определенного вида в натуральном выражении за один человеко-день или человеко-час;
- **Вспомогательные показатели:**
- Характеризуют затраты времени на выполнение единиц

Схема факторной модели среднегодовой выработки



$$ГВ = УД \times Д \times П \times ЧВ$$

Анализ трудоемкости продукции

- *Трудоемкость продукции* – затраты рабочего времени на единицу или на весь объем продукции.

Трудоемкость единицы: $TE_i = \frac{\Phi P t_i}{V_i}$

Трудоемкость одного рубля продукции: $TE = \frac{\Phi P t_{ТП}}{ТП}$

$$TE = \frac{1}{ЧВ}$$

Анализ динамики и выполнения плана по уровню трудоемкости продукции

Показатель	Базовый год	Отчетный год		Рост уровня показателя, %		
		План	факт	План к базовому году	Факт к базовому году	Факт к плану
Товарная продукция, тыс. руб.	94100	96000	100800	102,0	107,4	105,0
Отработано всеми рабочими, чел-ч	276320	279840	270270	101,3	97,8	96,6
Удельная трудоемкость на 1 тыс.р., ч	2,94	2,915	2,681	99,15	91,2	92,0
Среднечасовая выработка, тыс.р.	340,5	343,05	372,96	100,7	109,5	108,7

Зависимость между общей трудоемкостью и среднечасовой выработкой

$$\Delta ЧВ\% = \frac{\Delta TE\% * 100}{100 - \Delta TE\%}$$

$$\Delta TE\% = \frac{\Delta ЧВ\% * 100}{100 + \Delta ЧВ\%}$$

Основные направления поиска резервов роста производительности труда

- увеличение выпуска продукции за счет более полного использования производственной мощности;
- сокращение временных затрат на производство продукции путем интенсификации производства, внедрения автоматизации и механизации труда, за счет сокращения потерь рабочего времени, улучшения организации производства.

$$P \uparrow ЧВ = ЧВ_{ВОЗМ} - ЧВ_{\Phi} = \frac{ВП_{\Phi} + P \uparrow ВП}{T_{\Phi} - P \downarrow T + T_{ДОП}} - \frac{ВП_{\Phi}}{T_{\Phi}};$$

Анализ эффективности использования трудовых ресурсов

$$1) \frac{П}{ППП} = \frac{В}{П} * \frac{В}{К} * \frac{К}{ППП} \quad (1);$$

$$2) \frac{П}{ППП} = \frac{П}{В} * \frac{В}{ТП} * \frac{ТП}{ППП} \quad (2);$$

К - среднегодовая сумма капитала,

ППП - среднегодовая численность промышленно-производственного персонала.

Анализ фонда заработной платы

- осуществляется систематический контроль за использованием фонда заработной платы
- выявляются возможности экономии средств за счет роста производительности труда и снижения трудоемкости.

Анализ фонда заработной платы

Фонд
заработной платы

Фонд
оплаты труда

Выплаты
средств
социальной
защиты

Выплаты
средств
из прибыли

Анализ фонда заработной платы

Категории Персонала	t_0	t_1		Отклонение от плана		% выполнения плана	Темп роста, %
		план	факт	Абс.	Относ.		
Фонд оплаты труда всего, тыс.руб.	X_{00}	X_{10}	X_{20}	$X_{30} = X_{20} - X_{10}$	100	$X_{50} = X_{20} * 100 / X_{10}$	$X_{60} = X_{20} * 100 / X_{00}$
В том числе:							
Рабочие	X_{01}	X_{11}	X_{21}	$X_{31} = X_{21} - X_{11}$	$X_{41} = X_{31} * 100 / X_{11}$	$X_{51} = X_{21} * 100 / X_{11}$	$X_{61} = X_{21} * 100 / X_{01}$
специалисты и руководители	X_{02}	X_{12}	X_{22}	$X_{32} = X_{22} - X_{12}$	$X_{42} = X_{32} * 100 / X_{12}$	$X_{52} = X_{22} * 100 / X_{12}$	$X_{62} = X_{22} * 100 / X_{02}$
Ученики	X_{03}	X_{13}	X_{23}	$X_{33} = X_{23} - X_{13}$	$X_{43} = X_{33} * 100 / X_{13}$	$X_{53} = X_{23} * 100 / X_{13}$	$X_{63} = X_{23} * 100 / X_{03}$
МОП	X_{04}	X_{14}	X_{24}	$X_{34} = X_{24} - X_{14}$	$X_{44} = X_{34} * 100 / X_{14}$	$X_{54} = X_{24} * 100 / X_{14}$	$X_{64} = X_{24} * 100 / X_{04}$

Анализ средств, направляемых на потребление

Вид оплаты	Сумма, тыс. руб.		
	план	факт	откл.
1. Фонд оплаты труда			
1.1. По сдельным расценкам			
1.2. Тарифным ставкам и окладам			
1.3. Премии за производственные результаты			
1.4. Доплаты за профессиональное мастерство			
1.5. Доплаты за работу в ночное время, сверхурочные часы, праздничные дни			
1.6. Оплата ежегодных дополнительных отпусков			
1.7. Оплата льготных часов подростков, перерывов в работе кормящих матерей			
1.8. Доплаты до среднего уровня			
1.9. Оплата простоев			
1.10 Оплата труда совместителей			

Анализ средств, направляемых на потребление

Вид оплаты	Сумма, тыс. руб.		
	план	факт	откл.
2. Выплаты за счет чистой прибыли			
2.1. Вознаграждение за результаты работы по итогам года			
2.2. Материальная помощь			
2.3. Единовременные выплаты пенсионерам			
2.4. Оплата отпусков сверх установленных сроков			
2.5. Стипендии студентам и плата за обучение			
2.6. Погашение ссуд работникам на строительство жилья			
2.7. Оплата путевок на отдых и лечение			
2.8. Выплата дивидендов по ценным бумагам			

Анализ средств, направляемых на потребление

Вид оплаты	Сумма, тыс. руб.		
	план	факт	откл.
3. Выплаты социального характера			
3.1. Пособия семьям, воспитывающим детей			
3.2. Пособия по временной нетрудоспособности			
3.3. Стоимость профсоюзных путевок			
Итого средств, направленных на потребление			
Доля в общей сумме, %:			
фонда оплаты труда			
выплат из чистой прибыли			
выплат за счет фонда социальной защиты			

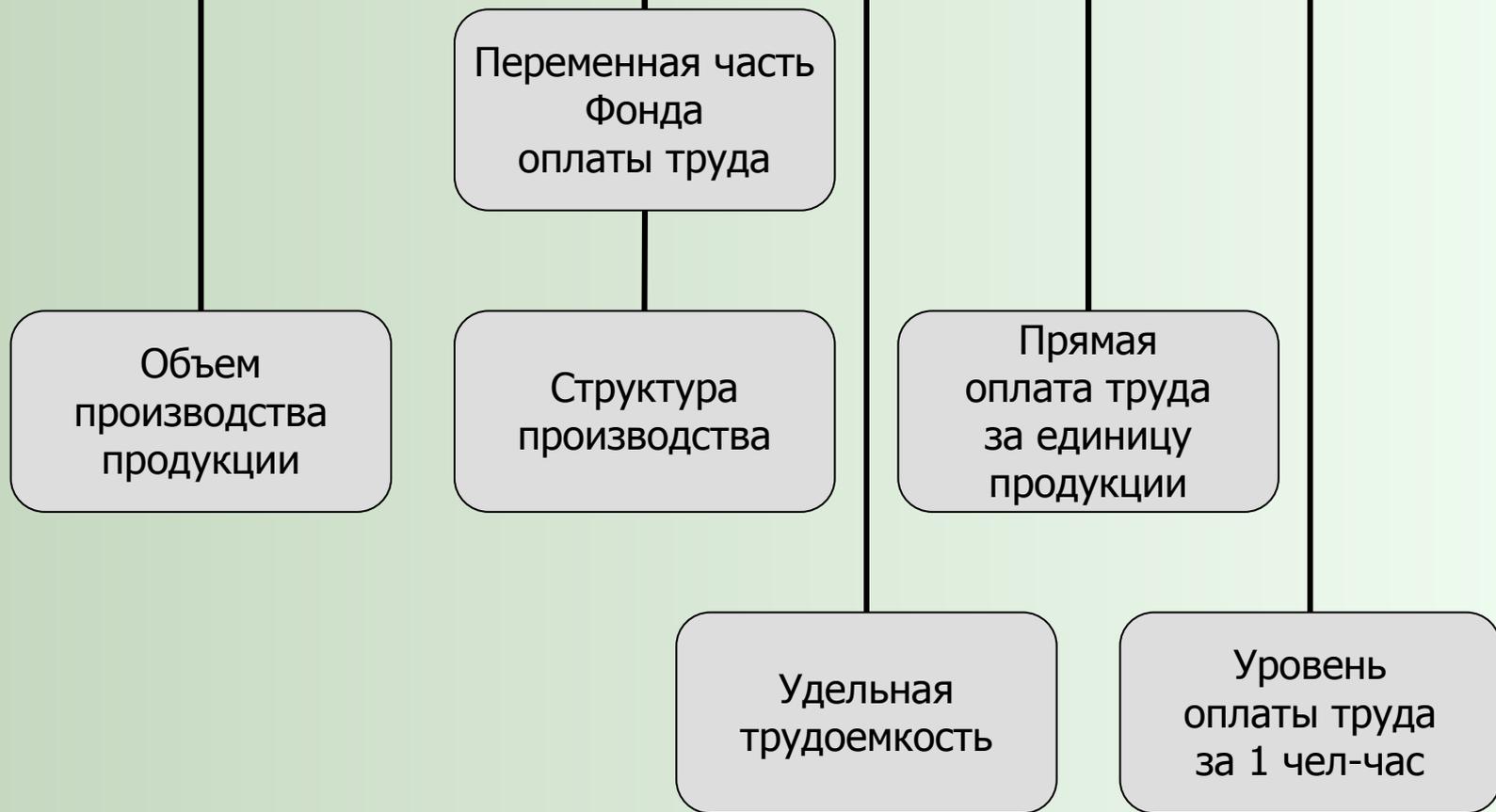
Анализ использования фонда оплаты труда

Вид оплаты	Сумма зарплаты, тыс. руб.		
	план	факт	откл.
1. Переменная часть оплаты труда рабочих			
1.1. По сдельным расценкам			
1.2. Премии за производственные результаты			
2. Постоянная часть оплаты труда рабочих			
2.1. Повременная оплата труда по тарифным ставкам			
2.2. Доплаты			
2.2.1 За сверхурочное время работы			
2.2.2. За стаж работы			
2.2.3. За простои по вине предприятия			
3. Всего оплата труда рабочих без отпускных			

Анализ использования фонда оплаты труда

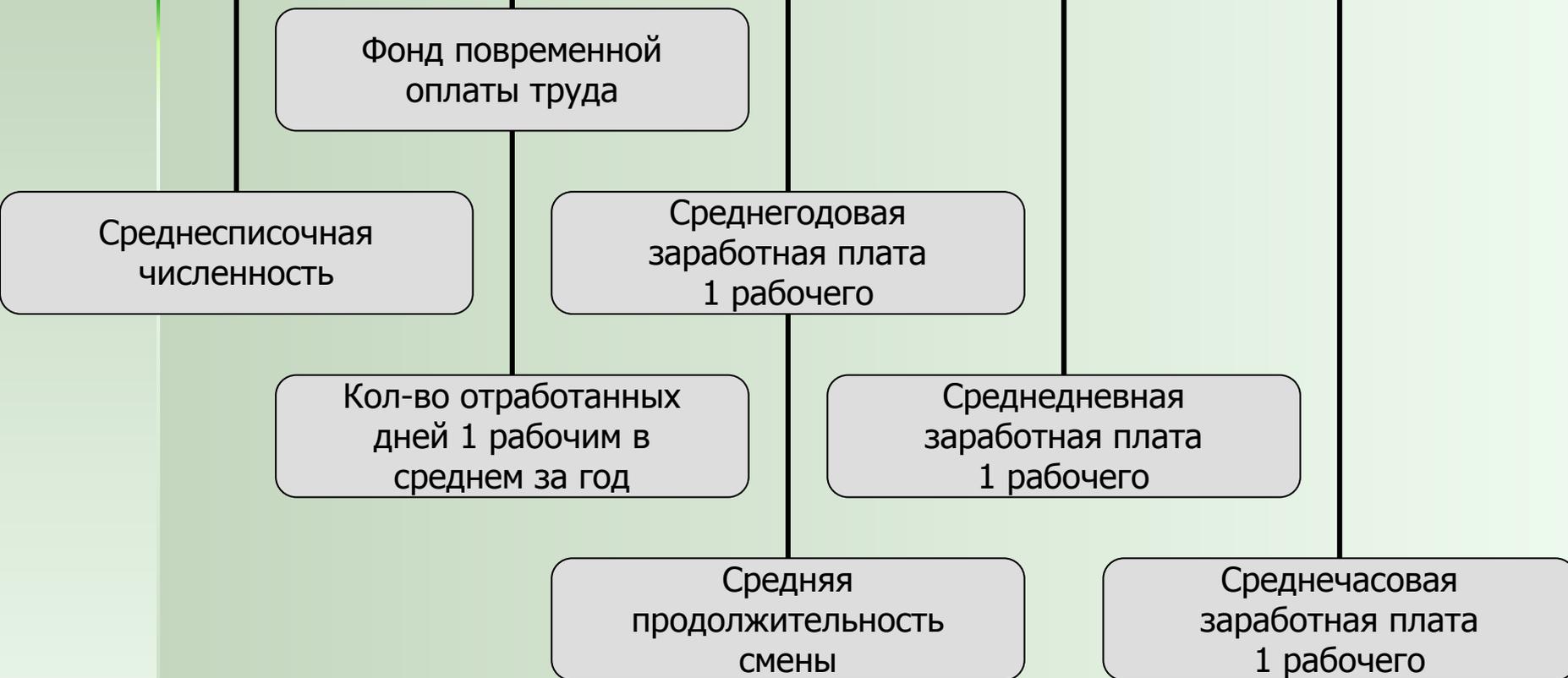
Вид оплаты	Сумма зарплаты, тыс. руб.		
	план	факт	откл.
4. Оплата отпусков рабочих			
4.1. Относящихся к переменной части			
4.2. Относящихся к постоянной части			
5. Оплата труда служащих			
6. Оплата труда специалистов			
7. Оплата труда управленческого персонала			
8. Общий фонд заработной платы			
В том числе:			
переменная часть			
постоянная часть			
9. Удельный вес в общем фонде:			
переменной части, %			
постоянной части, %			

Схема факторного анализа переменной части фонда оплаты



$$\Phi ЗП_{ПЕРЕМ} = \sum (V ВП_i * УТЕ_i * ОТ) = V ВП * \sum (УД_i * УТЕ_i) * C$$

Схема факторного анализа повременной заработной платы



$$\Phi ЗП_{\text{ПОВРЕМ}} = ЧР_{\text{ПОВРЕМ}} * \overline{ГЗП} = ЧР_{\text{ПОВРЕМ}} * Д * \overline{ДЗП} = ЧР_{\text{ПОВРЕМ}} * Д * \overline{ЧЗП} * П$$

Схема факторного анализа заработной платы служащих

Фонд оплаты
труда служащих

Среднесписочная
численность

Среднегодовая
заработная плата
1 служащего

$$\Phi ЗП_{\text{СЛУЖ}} = ЧР_{\text{СЛУЖ}} * \overline{ГЗП}_{\text{СЛУЖ}}$$

Анализ соответствия средней заработной платы и производительности труда

- Индекс заработной платы:

$$I_{\text{СРЗП}} = \frac{\text{СЗП}_{\Phi}}{\text{СЗП}_{\text{ПЛ}}}$$

- Индекс роста годовой выработки:

$$I_{\text{ГВ}} = \frac{\text{ГВ}_{\Phi}}{\text{ГВ}_{\text{ПЛ}}}$$

- Коэффициент опережения:

$$K_{\text{ОПЕРЕЖ}} = \frac{I_{\text{ГВ}}}{I_{\text{СЗП}}}$$

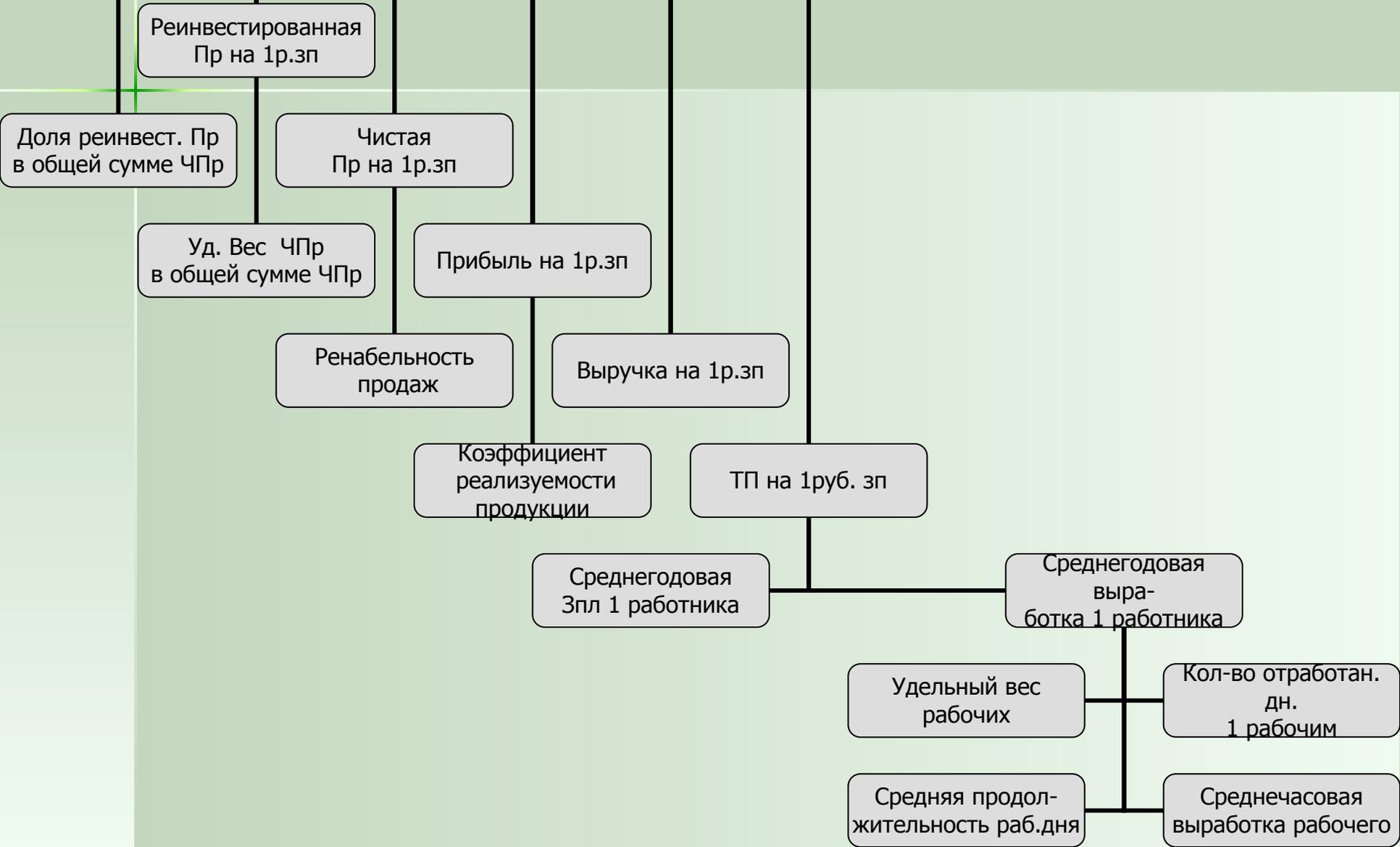
- Экономия (перерасход) фонда оплаты в связи с изменением соотношения между темпами роста производительности труда и его оплаты :

$$\mathcal{E} = \Phi \text{ЗП}_{\Phi} * \frac{I_{\text{СЗП}} - I_{\text{ГВ}}}{I_{\text{СЗП}}}$$

Показатели эффективности использования фонда заработной платы

- Объем производства продукции на 1 руб. заработной платы
- Выручка на 1 руб. заработной платы
- Валовая прибыль на 1 руб. заработной платы
- Чистая прибыль на 1 руб. заработной платы
- Реинвестированная прибыль на 1 руб. заработной платы

Схема ФА эффективности использования ФЗП



ФА эффективности использования ФЗП

$$\frac{ТП}{ФЗП} = \frac{ТП}{T} * \frac{T}{\sum Д} * \frac{\sum Д}{ЧР} * \frac{ЧР}{ППП} : \frac{ФЗП}{ППП} = ЧВ * П * Д * УД : ГЗП$$

$$\frac{В}{ФЗП} = \frac{В}{ТП} * \frac{ТП}{T} * \frac{T}{\sum Д} * \frac{\sum Д}{ЧР} * \frac{ЧР}{ППП} : \frac{ФЗП}{ППП} = КР * ЧВ * П * Д * УД : ГЗП$$

$$\frac{Пр}{ФЗП} = \frac{Пр}{В} * \frac{В}{ТП} * \frac{ТП}{T} * \frac{T}{\sum Д} * \frac{\sum Д}{ЧР} * \frac{ЧР}{ППП} : \frac{ФЗП}{ППП} = R_{Пр} * КР * ЧВ * П * Д * УД : ГЗП$$

$$\frac{ЧПр}{ФЗП} = \frac{ЧПр}{Пр} * \frac{Пр}{В} * \frac{В}{ТП} * \frac{ТП}{T} * \frac{T}{\sum Д} * \frac{\sum Д}{ЧР} * \frac{ЧР}{ППП} : \frac{ФЗП}{ППП} = Д_{чп} * R_{Пр} * КР * ЧВ * П * Д * УД : ГЗП$$

$$\frac{РПр}{ФЗП} = \frac{РПр}{ЧПр} * \frac{ЧПр}{Пр} * \frac{Пр}{В} * \frac{В}{ТП} * \frac{ТП}{T} * \frac{T}{\sum Д} * \frac{\sum Д}{ЧР} * \frac{ЧР}{ППП} : \frac{ФЗП}{ППП} = УРПр * Д_{чп} * R_{Пр} * КР * ЧВ * П * Д * УД : ГЗП$$

Спасибо за внимание