ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ПРИ КАБИНЕТЕ МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»

(ГБУ «ЦЭСИ РТ»)

Утверждаю

директор ГБУ «ЦЭСИ РТ»

## \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Н. Кудрявцева

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

**Модель**

**«Влияние повышения заработной платы работникам внебюджетной сферы на среднюю заработную плату работников бюджетной сферы и среднюю заработную плату в целом по экономике»**

## Начальник отдела социологии

## \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.Ф. Казанцева

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

## Главный специалист отдела социологии

## \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.С. Галочкина

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

Казань 2020

**Содержание**

с.

[Назначение модели 3](#_Toc427586481)

[Объект моделирования 3](#_Toc427586482)

[Методология моделирования 3](#_Toc427586483)

[Исходные данные модели 4](#_Toc427586484)

[Краткое описание алгоритма моделирования 4](#_Toc427586485)

[Результат моделирования 7](#_Toc427586486)

## **Назначение модели**

Настоящая модель предназначена для оценки влияния повышения заработной платы работникам внебюджетной сферы на среднюю заработную плату работников бюджетной сферы за счет отчислений налога на доходы физических лиц с заданного размера повышения и среднюю заработную плату в целом по экономике (среднюю заработную плату в Республике Татарстан). Кроме того, модель позволяет оценить влияние доведения средней заработной платы работников бюджетной сферы до средней заработной платы в Республике Татарстан и определить величину дополнительных расходов бюджета Республики Татарстан, предназначенную для реализации этой цели.

## **Объект моделирования**

Объектом моделирования является:

- величина средней заработной платы в Республике Татарстан при изменении средней заработной платы во внебюджетной сфере;

- величина средней заработной платы работников бюджетной сферы за счет отчислений налога на доходы физических лиц с заданного размера повышения заработной платы работникам внебюджетной сферы;

- величина средней заработной платы в Республике Татарстан при доведении средней заработной платы работников бюджетной сферы до средней заработной платы в Республике Татарстан;

- величина дополнительных расходов бюджета Республики Татарстан, необходимая для повышения заработной платы работникам бюджетной сферы в случае доведения их средней заработной платы до средней заработной платы в Республике Татарстан.

## **Методология моделирования**

Производится расчет величины налога на доходы физических лиц, от планируемого увеличения заработной платы работников внебюджетной сферы и направления этой величины на повышение заработной платы работникам бюджетной сферы. Далее вычисляются средняя заработная плата работников бюджетной сферы и средняя заработная плата в Республике Татарстан с учетом повышения средних заработных плат работникам как в бюджетной, так и внебюджетной сферах.

При доведении средней заработной платы работников бюджетной сферы до средней заработной платы в Республике Татарстан используется итерационный процесс, при котором на каждой итерации пересчитывается средняя заработная плата в Республике Татарстан после увеличения средней заработной платы на разницу между средней заработной платой в Республике Татарстан и средней заработной платой работников бюджетной сферы. Процесс завершается, когда указанная разница приближается к нулю.

## **Исходные данные модели**

Исходными данными для модели являются:

- средняя заработная плата работников организаций с учетом малых предприятий (средняя заработная плата в Республике Татарстан);

- численность работников организаций с учетом малых предприятий;

- средняя заработная плата работников бюджетной сферы;

- численность работников организаций в бюджетной сфере;

- размер увеличения заработной платы во внебюджетной сфере;

- размер ставки налога на доходы физических лиц;

- суммарная ставка начислений на заработную плату в бюджетной сфере.

Источник получения: информационно-аналитические материалы Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан («Татарстанстат») и Налоговый кодекс Российской Федерации.

## **Краткое описание алгоритма моделирования**

Величина заработной платы в Республике Татарстан с учетом заданного повышения заработной платы во внебюджетной сфере определяется по следующей формуле:

*ЗПэн = ФОТэн* ***:*** *Чэ,* (1)

где:

*ЗПэн*– заработная плата в Республике Татарстан с учетом заданного повышения средней заработной платы работников внебюджетной сферы;

*ФОТэн* – месячный фонд заработной платы с учетом повышения заработной платы работников внебюджетной сферы;

*Чэ –* численность работников организаций с учетом малых предприятий;

Месячный фонд заработной платы с учетом повышения заработной платы работникам внебюджетной сферы (*ФОТэ*) определяется по следующей формуле:

*ФОТэн = ФОТвбн +ФОТбн ,* (2)

где:

*ФОТвбн* – месячный фонд заработной платы работников внебюджетной сферы с учетом повышения;

*ФОТбн*– месячный фонд заработной платы работников бюджетной сферы с учетом повышения.

Месячный фонд заработной платы работников внебюджетной сферы с учетом повышения определяется по следующей формуле:

*ФОТвбн =* *Чвб* x (*ЗПвб+УВзп* ) *,* (3)

где:

*Чвб –* численность работников внебюджетной сферы;

*ЗПвб* – средняя заработная плата работников внебюджетной сферы;

*УВзп –* планируемое увеличение заработной платы работников внебюджетной сферы.

Численность работников внебюджетной сферы (*Чвб*) рассчитывается как разница между численностью работников организаций с учетом малых предприятий и численностью работников в бюджетной сфере.

Средняя заработная плата работников внебюджетной сферы рассчитывается по следующей формуле:

*ЗПвб = (Чэ* x *ЗПэ - Чб* x *ЗПб)* ***:*** *Чвб,* (4)

где:

*ЗПэ* – средняя заработная плата работников организаций с учетом малых предприятий;

*Чб* - численность работников бюджетной сферы;

*ЗПб* – средняя заработная плата работников бюджетной сферы.

Месячный фонд заработной платы работников бюджетной сферы с учетом повышения определяется по следующей формуле:

*ФОТбн = Чб* x *ЗПб + НДФЛдоп,* (5)

где:

*НДФЛдоп –* налог на доходы физических лиц, от планируемого увеличения заработной платы работников внебюджетной сферы.

Средняя заработная плата работников бюджетной сферы с учетом повышения вычисляется по следующей формуле:

*ЗПбн = ЗПб + ИЗМзп,* (6)

где:

*ЗПбн* – средняя заработная плата работников бюджетной сферы с учетом повышения;

*ИЗМзп –* изменение заработной платы работников бюджетной сферы при увеличении заработной платы работников внебюджетной сферы на величину *УВзп*.

Изменение заработной платы работников бюджетной сферы (*ИЗМзп)* определяется по следующей формуле:

*ИЗМзп = НДФЛдоп* ***:*** *Чб* (7)

Налог на доходы физических лиц, от планируемого увеличения заработной платы работников внебюджетной сферы определяется по следующей формуле:

*НДФЛдоп = УВзп* x 13*%* x *Кв* x *Чвб,* (8)

где:

*13%* –ставка налога на доходы физических лиц;

*Кв* – коэффициент, учитывающий налоговые льготы, равный 0,9692.

Вычисление средней заработной платы работников бюджетной сферы при доведении ее до средней заработной платы в Республике Татарстан производится методом итераций до тех пор, пока разница между средней заработной платой в Республике Татарстан и средней заработной платой работников бюджетной сферы (*ЗПэi-1 – ЗПбi-1)* не будет стремиться к нулю. Здесь *i* – номер итерации.

При первой итерации средняя заработная плата работников бюджетной сферы принимается равной текущей средней заработной плате работников бюджетной сферы (*ЗПб0 = ЗПб)* или средней заработной плате работников бюджетной сферы с учетом повышения *(ЗПб0 = ЗПбн),* а средняя заработная плата работников внебюджетной сферы – на всех итерациях принимает значение либо текущей средней заработной плате работников внебюджетной сферы   
(*ЗПвб0 = ЗПвб*), либо (*ЗПвб0 = ЗПвбн*).

*ЗПбi = ЗПбi-1 + (ЗПэi-1 – ЗПбi-1),* (9)

где:

*ЗПбi* – средняя заработная плата работников бюджетной сферы при i-той итерации;

*ЗПэi = (Чвб x ЗПвб0+ Чб* x *ЗПбi )* ***:*** *Чэ,* (10)

При этом можно рассчитать дополнительные расходы бюджета Республики Татарстан в год на повышение средней заработной платы работникам бюджетной сферы по следующей формуле:

*n*

*∑ ДОПбi ,* (11)

*i=1*

где:

*ДОПбi* –дополнительные расходы бюджета Республики Татарстан в год на повышение средней заработной платы работникам бюджетной сферы при i – той итерации.

Дополнительные расходы бюджета Республики Татарстан в год на повышение средней заработной платы работникам бюджетной сферы при i – той итерации рассчитываются по следующей формуле:

*ДОПбi = (Чб* x *(ЗПбi - ЗПбi-1 )* х *(100%-13%* x *Кв)* х (*100%+30,2%)* х *12)/1000* (12)

где:

*n –* количество итераций;

*30,2% –* суммарный тариф страховых взносов на обязательное пенсионное, социальное и медицинское страхование.

## 

## **Результат моделирования**

Конечным результатом моделирования является:

- оценка величины средней заработной платы в Республике Татарстан и размер средней заработной платы работникам бюджетной сферы за счет отчислений налога на доходы физических лиц с размера увеличения заработной платы работников внебюджетной сферы;

- оценка величины средней заработной платы в Республике Татарстан при доведении средней заработной платы работников бюджетной сферы до величины средней заработной платы в Республике Татарстан;

- дополнительные расходы бюджета Республики Татарстан, необходимые для доведения заработной платы работников бюджетной сферы до средней заработной платы в Республике Татарстан.