Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Белорусский государственный технологический университет»

Кафедра информационных систем и технологий

**Отчет по лабораторной работе**:

**«Расчёт экономического эффекта от внедрения программного обеспечения»**

Выполнил:

студент 4 курса 7 группы ФИТ

Фурсик А.А

Минск 2021

# 1. Исходные данные

|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант** | 8 |
| Количество рабочих дней в месяце, д | 21 |
| Продолжительность рабочего дня, ч | 8 |
| Оклад за месяц, р. | 510 |
| Дополнительная ЗП, % | 15 |
| Премия, % | 25 |
| Трудоёмкость 1 консультации до внедрения ПО, ч/ч | 0,050 |
| Трудоёмкость 1 консультации после внедрения ПО, ч/ч | 0,020 |
| Дней в году, д | 365 |
| Выходных и праздников в году, д | 112 |
| **Среднее количество клиентов за час в промежуток времени:** |  |
| 10:00-18:00 | 10 |
| 18:00-22:00 | 6 |
| 22:00-10:00 | 1 |
| **Расчётная прибыль при обслуживании одного клиента, руб., с вероятностью:** |  |
| 0,60 | 0,0 |
| 0,20 | 0,8 |
| 0,15 | 1,6 |
| 0,05 | 7,0 |

# 2. Расчёты

## 2.1 Расчет экономии заработной платы

1) Изменение прямой заработной платы **до внедрения ПО (рабочий день)**:

**- 10:00-18:00**

= 21 \* 8 \* 10 = **1680** (кол-во рабочих дней \* продолжительность рабочего дня \* среднее количество клиентов)

2) Изменение прямой заработной платы **после внедрения ПО (круглые сутки):**

**- 10:00-18:00**

30 \* 8 \* 10 = 2400

**- 18:00-22:00**

30 \* 4 \* 6 = 720

**- 22:00-10:00**

30 \* 12 \* 1 = 360

= 2400 + 720 + 360 = **3480**

ΔЗПпр = ЗПпр0 – ЗПпр1, где

,

= = **255 руб**

= = **49.3 руб**

ΔЗПпр = 255 – 49.3 = **205.7 руб**

3) Изменение основной заработной платы

= 205.7\*(1 + (25 / 100)) = **138,684** **руб.**

4) Годовая экономия затрат по заработной плате

 = 12 \* **138,684** \* (1+ 15/100) \* (1+((34+0,6)/100))) **= 2 576,027 руб.**