Министерство Образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Гомельский государственный технический университет

имени П. О. Сухого»

Факультет автоматизированных и информационных систем

Кафедра «Информатика»

Отчет по расчетной работе №3

по дисциплине

«Основы бизнеса и права в информационных технологиях»

**ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ И КАПИТАЛ КОММЕРЧЕСКИХ**

**ОРГАНИЗАЦИЙ**

Выполнил студент

группы ИП-41

*Бурцев В. В.*

Принял доцент

*Ермалинская* *Н.В.*

**Вариант № 1**

**Задание № 3.1**

|  |  |
| --- | --- |
| Объем выпущенной продукции, тыс. руб. | Среднесписочная численность ППП, чел. |
| 15220 / 16500 | 150 / 158 |

Таблица 1 – Технико-экономические показатели деятельности предприятия

Таблица 1.1 – Технико-экономические показатели деятельности предприятия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Значения по периодам | | Изменение |
| базовый | отчетный |
| 1. Объем выпущенной продукции | 15220 | 16500 | 1,08409987 |
| 2. Среднесписочная численность ППП | 150 | 158 | 1,05333333 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды основных средств | Стоимость основных средств, тыс. руб. | | | | |
| на начало года | введенных | | выбывших | |
| сумма | дата | сумма | дата |
| 1. Здания | 790 | 11 | 01.03.2022 | 24 | 07.10.2022 |
| 2. Сооружения | 233 | 49 | 30.01.2022 | - | - |
| 3. Передаточные устройства | 317 | 44 | 25.04.2022 | 21 | 26.11.2022 |
| 4. Рабочие и силовые машины, механизмы, оборудование | 605 | 16 | 05.03.2022 | 32 | 04.02.2022 |
| 71 | 11.08.2022 | 11 | 01.06.2022 |
| 64 | 01.10.2022 | - | - |
| 5. Измерительные и регулирующие приборы | 379 | 15 | 02.07.2022 | 8 | 03.03.2022 |
| 6. Вычислительная техника | 196 | 33 | 10.09.2022 | - | - |
| 7. Транспортные средства | 229 | 50 | 09.04.2022 | - | - |
| 8. Прочее имущество | 173 | 24 | 06.06.2022 | 19 | 04.10.2022 |

Таблица 2 – Данные о составе и движении ОС в отчетном периоде

Таблица 3 – Расчет стоимости ОС на конец отчетного года

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| виды основных средств | Стоимость основных средств, тыс. руб. | | | | Структура ОС, % | | |
| начало | введенных | выбытых | на конец года | Начало года | Конец года | Изменение |
| 1. Здания | 790 | 11 | 24 | 777 | 27,03627652 | 24,40326633 | -2,633010191 |
| 2. Сооружения | 233 | 49 | - | 282 | 7,973990418 | 8,85678392 | 0,882793502 |
| 3. Передаточные устройства | 317 | 44 | 21 | 340 | 10,84873374 | 10,67839196 | -0,170341784 |
| 4. Рабочие и силовые машины, механизмы, оборудование | 605 | 16 | 32 | 589 | 20,70499658 | 18,49874372 | -2,206252859 |
| 71 | 11 | 60 | 20,70499658 | 1,884422111 | -18,82057447 |
| 64 | - | 64 | 20,70499658 | 2,010050251 | -18,69494633 |
| 5. Измерительные и регулирующие приборы | 379 | 15 | 8 | 386 | 12,9705681 | 12,12311558 | -0,847452526 |
| 6. Вычислительная техника | 196 | 33 | - | 229 | 6,707734428 | 7,192211055 | 0,484476627 |
| 7. Транспортные средства | 229 | 50 | - | 279 | 7,837097878 | 8,762562814 | 0,925464936 |
| 8. Прочее имущество | 173 | 24 | 19 | 178 | 5,920602327 | 5,590452261 | -0,330150066 |
| 9. Итого | 2922 | 377 | 115 | 3184 | - | - | - |

Определяем коэффициенты движения основных средств (введения и выбытия):

Таблица 4 – Расчет среднегодовой стоимости ОС в отчетном периоде

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды основных средств | стоимость ОС на начало года ОСн | Введенные ОС | | | Выбывшие ОС | | | Среднегодовая стоимость ОС ОСср.г |
| Сумма Освв | Число месяцев | ср. год. сумма Освв | Сумма Освыб | Число месяцев | ср. год. сумма Освв |
| 1. Здания | 790 | 11 | 10 | 9,166666667 | 24 | 3 | 6 | 793,1666667 |
| 2. Сооружения | 233 | 49 | 11 | 44,91666667 | - | - | - | 277,9166667 |
| 3. Передаточные устройства | 317 | 44 | 8 | 29,33333333 | 21 | 1 | 1,75 | 344,5833333 |
| 4. Рабочие и силовые машины, механизмы, оборудование | 605 | 16 | 10 | 13,33333333 | 32 | 11 | 29,33333333 | 589 |
| 71 | 5 | 29,58333333 | 11 | 7 | 6,416666667 | 23,16666667 |
| 64 | 3 | 16 | - | - | - | 16 |
| 5. Измерительные и регулирующие приборы | 379 | 15 | 6 | 7,5 | 8 | 10 | 6,666666667 | 379,8333333 |
| 6. Вычислительная техника | 196 | 33 | 4 | 11 | - | - | - | 207 |
| 7. Транспортные средства | 229 | 50 | 9 | 37,5 | - | - | - | 266,5 |
| 8. Прочее имущество | 173 | 24 | 7 | 14 | 19 | 3 | 4,75 | 182,25 |
| 9. Итого | 2922 | 377 | - | 212,3333333 | 115 | - | 50,16666667 | 3079,416667 |

Таблица 5 – Расчет показателей эффективности использования ОС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Источник | Значения по периодам | | Изменение |
| базовый | отчетный |
| 1. Объем выпущенной продукции | исх. данные, табл. 4.3 | 15220 | 16500 | - |
| 2. Среднегодовая стоимость ОС | см. табл. 4.5 | 2922 | 3079,41667 | - |
| 3. Фондоотдача | п. 1 / п. 2 | 5,20876112 | 5,35815766 | 0,149396537 |
| 4. Фондоемкость | п. 2 / п. 1 | 0,19198423 | 0,18663131 | -0,005352918 |
| 5. Среднесписочная численность ППП | исх. данные, табл. 4.3 | 150 | 158 | - |
| 6. Фондовооруженность | п.2 / п. 5 | 19,48 | 19,4899789 | 0,009978903 |

Рассчитываем изменение выпуска продукции за счет изменения фондоотдачи по формуле: +

**Вывод:** Исходя из полученных данных можно сделать вывод, что фондоотдача увеличилась на *0,15 руб/руб*, фондоемкость уменьшилась *на 0,005 руб/руб*, за счет увеличения фондоотдачи объем выпуска продукции в отчетном периоде увеличился на *460,05 тыс. руб*. При увеличении фондоемкости увеличивается выпуск продукции.

**Задание № 3.2**

Таблица 6 – Характеристики объекта основных средств

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Значения |
| 1. Стоимость единицы оборудования | 115 |
| 2. Нормативный срок службы | 4 |

Таблица 7 – Производительность оборудования по годам, единицы продукции

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | значения по годам | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Объем производства продукции | 250 | 232 | 264 | 280 |

Таблица 8 – Линейный способ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | норма амортизации | амортизационные отчисления | остаточная стоимость | амортизационный фонд |
| 1 | 25% | 28,75 | 86,25 | 28,75 |
| 2 | 25% | 28,75 | 57,50 | 57,50 |
| 3 | 25% | 28,75 | 28,75 | 86,25 |
| 4 | 25% | 28,75 | 0 | 115,00 |

1. Норма амортизации находится по соотношению 100% к нормативному сроку службы оборудования (4 года):

2. Амортизационные отчисления (Амортизационные отчисления на полное восстановление оборудования) - :

3. Остаточная стоимость (разность между первоначальной

стоимостью основных средств и величиной их износа (начисленной

амортизации)):

4. Амортизационный фонд (сумма начисленных и накопленных амортизационных отчислений):

Таблица 9 – Нелинейный (прямой метод суммы лет)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | норма амортизации | амортизационные отчисления | остаточная стоимость | амортизационный фонд |
| 1 | 40,00% | 46,00 | 69,00 | 46,00 |
| 2 | 30,00% | 34,50 | 34,50 | 80,50 |
| 3 | 20,00% | 23,00 | 11,50 | 103,50 |
| 4 | 10,00% | 11,50 | 0,00 | 115,00 |

1. Норма амортизации находится:

2. Амортизационные отчисления:

3. Остаточная стоимость:

4. Амортизационный фонд:

Таблица 10 – Нелинейный (обратный метод суммы лет)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | норма амортизации | амортизационные отчисления | остаточная стоимость | амортизационный фонд |
| 1 | 10,00% | 11,50 | 103,50 | 11,50 |
| 2 | 20,00% | 23,00 | 80,50 | 34,50 |
| 3 | 30,00% | 34,50 | 46,00 | 69,00 |
| 4 | 40,00% | 46,00 | 0,00 | 115,00 |

1. Норма амортизации находится:

2. Амортизационные отчисления:

3. Остаточная стоимость:

4. Амортизационный фонд:

Таблица 11 – Нелинейный ( метод уменьшаемого остатка с коэффициентом ускорения 2)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | норма амортизации | амортизационные отчисления | остаточная стоимость | амортизационный фонд |
| 1 | 50,00% | 57,50 | 57,50 | 57,50 |
| 2 | 50,00% | 28,75 | 28,75 | 86,25 |
| 3 | 50,00% | 14,38 | 14,38 | 100,63 |
| 4 | 50,00% | 14,38 | 0,00 | 115,00 |

1. Норма амортизации находится:

2. Амортизационные отчисления:

3. Остаточная стоимость:

4. Амортизационный фонд:

Таблица 12 – Производительный способ начисления амортизации

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | норма амортизации | амортизационные отчисления | остаточная стоимость | амортизационный фонд |
| 1 | 24,37% | 28,02 | 86,98 | 28,02 |
| 2 | 22,61% | 26,00 | 60,97 | 54,03 |
| 3 | 25,73% | 29,59 | 31,38 | 83,62 |
| 4 | 27,29% | 31,38 | 0,00 | 115,00 |

1. Норма амортизации находится:

2. Амортизационные отчисления:

3. Остаточная стоимость:

4. Амортизационный фонд:

**Задание № 3.3**

Таблица 13 – Технико-экономические показатели деятельности предприятия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| показатели | обозначения | значения | |
| базовый | отчетный |
| 1. Норма расхода материала на изделие | M | 46 | 46 |
| 2. Цена материала | Цm | 7,7 | 8,3 |
| 3. Годовая программа выпуска | V | 205 | 220 |
| 4. Отпускная цена изделия | Цотп | 81,1 | 83,2 |
| 5. Себестоимость единицы изделия | С | 62,1 | 64,2 |
| 3. Интервал между поставками | Tпост | 59 | 53 |
| 4. Страховой запас | Tстрах | 7 | 7 |
| 5. Коэффициент нарастания затрат | kнз | 0,83 | 0,83 |
| 6. Длительность производственного цикла | Tпроизв | 31 | 31 |
| 7. Норматив расходов будущих периодов | НБП | 15 | 15 |
| 8. Норма запаса готовой продукции | Tгп | 21 | 21 |

Таблица 14 – Расчет нормативов оборотных средств

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Источник | значения | |
| базовый | отчетный |
| 1. Потребность в материалах на программу выпуска | V· m | 9430 | 10120 |
| 2. Однодневная потребность в материалах | п.1 / 360 | 26,19444444 | 28,11111111 |
| 3. Текущий запас материалов | п.2 · Tпост | 1545,472222 | 1489,888889 |
| 4. Страховой запас материалов | п.2 · Tстрах | 183,3611111 | 196,7777778 |
| 5. Норматив производственных запасов | (п.3 / 2 + п.4) · Цm | 7361,948611 | 7816,294444 |
| 6. Однодневный выпуск в продукции | V / 360 | 0,569444444 | 0,611111111 |
| 7. Норматив незавершенного производства | kнз· п.6 ·С· Tпроизв | 909,877125 | 1009,473667 |
| 8. Норматив расходов будущих периодов | исх. данные, табл. 3.16 | 15 | 15 |
| 9. Годовой объем выпущенной продукции | V· Цотп | 16625,5 | 18304 |
| 10. Норматив запасов готовой продукции | п.9/360 · Tгп | 969,8208333 | 1067,733333 |
| 11. Норматив оборотных средств | п.5 + п.7 + п.8 + п.10 | 9256,646569 | 9908,501444 |

Таблица 15 – Расчет показателей эффективности использования оборотных

средств

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Источник | значения | |  |
| базовый | отчетный |  |
| 1. Коэффициент оборачиваемости, оборотов | п.9 табл.3.17 / п.11 табл.3.17 | 1,796060795 | 1,847302552 | 0,051242 |
| 2. Коэффициент загрузки | п.11 табл. 3.17 / п.9 табл. 3.17 | 0,556774026 | 0,541329843 | -0,01544 |
| 3. Длительность одного оборота, дней | 360 / п.1 | 200,4386494 | 194,8787434 | -5,55991 |

Абсолютное высвобождение:

Относительное высвобождение:

**Вывод:** Исходя из полученных данных можно сделать вывод, эффективность использования оборотных средств предприятия увеличилась: коэффициент оборачиваемости увеличился на *0,0512 оборота*, а длительность одного оборота уменьшилась *на 5,5 дня*. В результате этого в отчётном периоде было высвобождено оборотных средств на сумму *153,03 тыс. руб*.

Таблица 16 – Технико-экономические показатели деятельности предприятия в отчетном периоде

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Значения | Обозначения |
| 1. Годовая программа выпуска | 48,1 | V |
| 2. Норма выработки в смену | 975 | Нвыр |
| 3. Коэффициент выполнения норм выработки | 1,06 | kвыр |
| 4. Количество рабочих дней в году | 231 | Т |
| 5. Режим работы, смены | 2 | kсм |
| 6. Норма обслуживания | 6 | Нобсл |
| 7. Количество установленного оборудования | 445 | Р |
| 8. Коэффициент приведения явочной численности в списочную | 1,1 | kприв |
| 9. Списочная численность служащих предприятия | 106 | Чсл |
| 10. Списочная численность непроизводственного персонала | 31 | Чнепр |
| 11. Количество работников, выбывших в течение года | 20 | Чвыб |
| 12. Количество работников, принятых в течение года | 29 | Чпр |
| 13. Отпускная цена единицы продукции | 129 | Цотп |
| 14. Нормативная трудоемкость изготовления изделия | 1,2 | t |

Таблица 17 – Технико-экономические показатели деятельности предприятия в базовом периоде

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Значения | Обозначения |
| 1. Списочная численность промышленнопроизводственного персонала предприятия | 504 | Чб ППП |
| 2. Списочная численность работников предприятия | 527 | Чб сп |
| 3. Годовая программа выпуска, млн. шт. | 45 | Vб |
| 4. Отпускная цена единицы продукции, руб | 119 | Цб отп |

Таблица 18 – Расчет численности работников предприятия в отчетном периоде

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Источник | Значение |
| 1. Годовая норма выработки одним рабочим сдельщиком | Нвыр · Т | 225225 |
| 2. Численность основных рабочих | V / ( п.1 · kвыр) | 201,4756732 |
| 3. Однодневная потребность в материалах | п.1 / 360 | 625,625 |
| 4. Явочная численность вспомогательных рабочих | (Р / Нобсл) · kсм | 148,3333333 |
| 5. Списочная численность вспомогательных рабочих | п.4 · kприв | 163,1666667 |
| 6. Списочная численность промышленнопроизводственного персонала | п.2 + п. 5 + Чсл | 470,6423398 |
| 7. Списочная численность работников предприятия | п.6 + Чнепр | 501,6423398 |

Таблица 19 – Анализ показателей движения персонала предприятия в отчетном периоде

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Источник | Значение |
| 1. Коэффициент выбытия кадров | Чвыб / Чсп | 0,039869043 |
| 2. Коэффициент приема кадров | Чпр / Чсп | 0,057810112 |
| 3. Коэффициент стабильности кадров | (Чсп - Чвыб - Чпр) / Чсп | 0,902320845 |
| 4. Коэффициент замещения | (Чпр - Чвыб) / Чсп | 0,017941069 |

Относительная экономия численности работающих:

Таблица 20 – Анализ показателей производительности труда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Источник | Значение | |
| базовый | отчетный |
| 1. Производительность труда (натуральная) | V / Чсп | 85,38899431 | 95,88504833 |
| W отч н / W б н | 1,122920455 | |
| 2. Производительность труда (стоимостная) | V· Цотп / Чсп | 11,57198972 | 12,36917123 |
| W отч ст / W б ст | 1,068888889 | |
| 3. Производительность труда (трудовая) | V· t / Чсп· 60 | 6,45878496 | 6,90372348 |
| W отч тр / W бтр | 1,068888889 | |

**Вывод:** Исходя из полученных данных можно сделать вывод, что производительность труда работников в отчетном периоде выросла по сравнению с базисным более чем *на 6,8%.*