



ФГБОУ ВПО КНИТУ

**Институт технологий легкой промышленности моды и дизайна
Кафедра «Технологического оборудования медицинской и легкой
Промышленности»**

Модернизация швейной машины 335-12 класса

Выполнил студент
Рахматов К.У.
Руководитель
Доц. Валеев И.А.

Казань 2017

Цель работы: анализ модернизации швейной машины 335-12 класса.

Задачи:

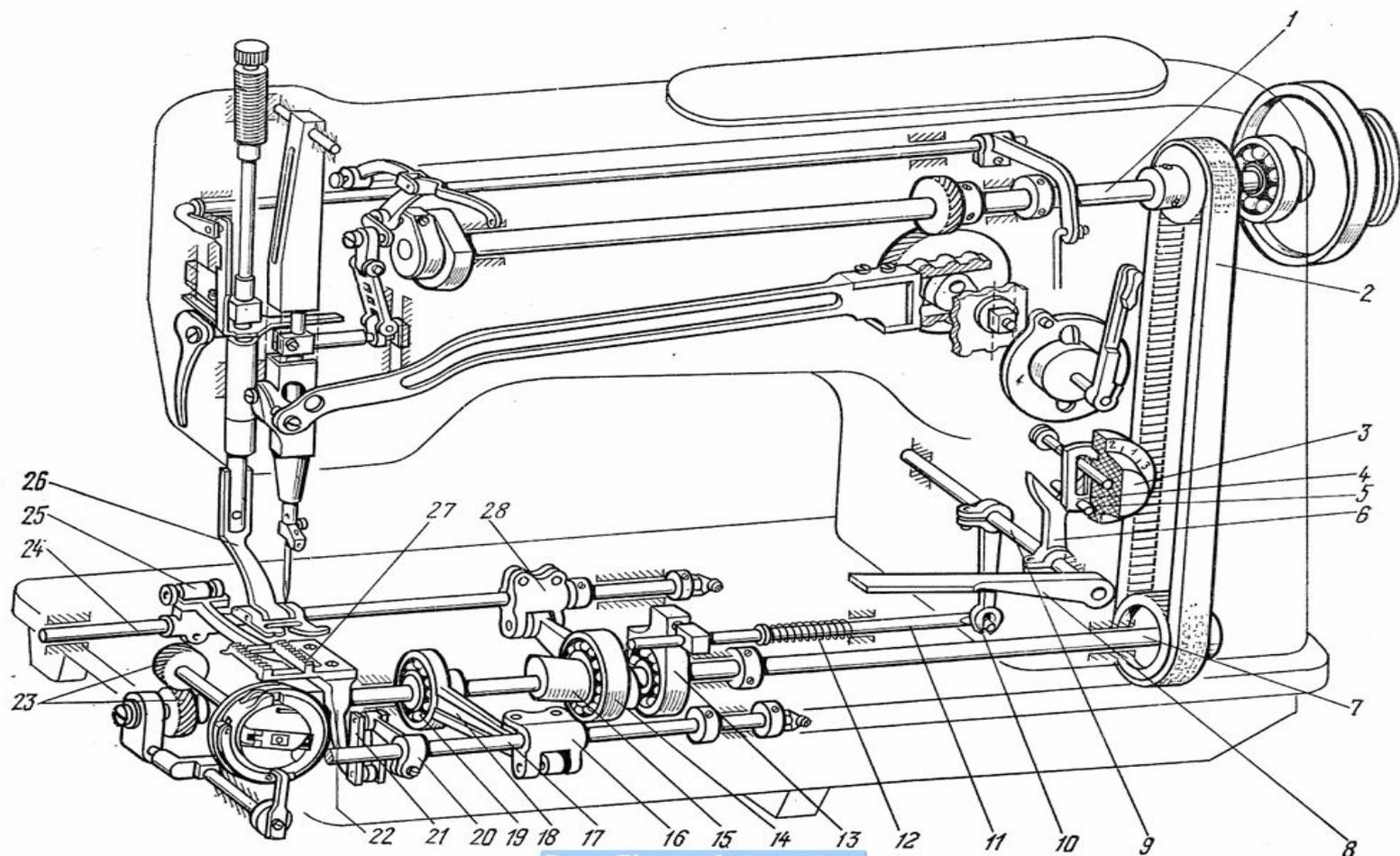
- представить основные характеристики швейной машины ;
- рассмотреть швейную машину 335-12 класса;
- привести схему механизмов данной швейной машины;
- произвести расчет сменной и годовой производительности базовой и усовершенствованной техники;
- произвести расчет капитальных вложений;
- произвести расчет эксплуатационных затрат по базовой и усовершенствованной технике.

АКТУАЛЬНОСТЬ.

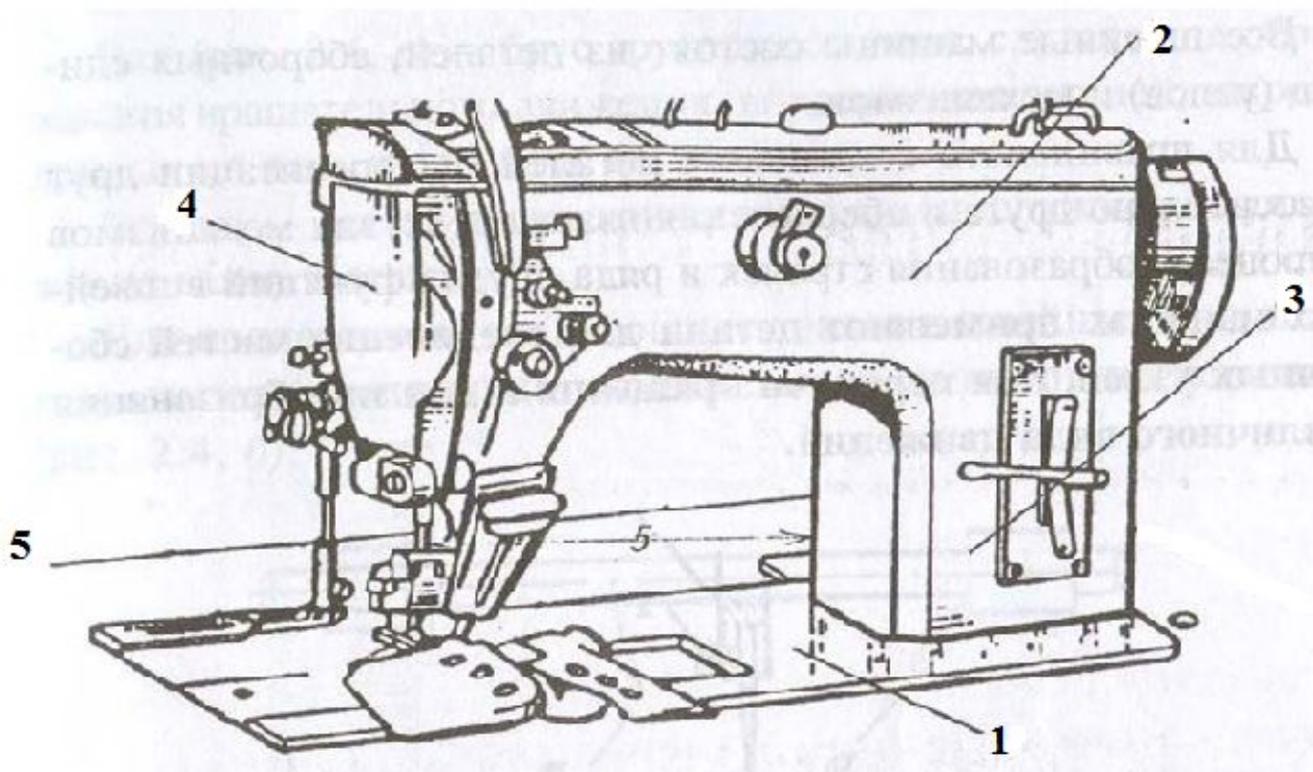
Одной из самых значительных отраслей легкой промышленности по праву считается швейная промышленность. Она занимает лидирующие позиции, как по объему выпускаемой продукции, так и по номенклатуре швейного оборудования, применяемого при производстве. Разнообразию этого оборудования чрезвычайно велико.



ОБЩИЙ ВИД МАШИНЫ



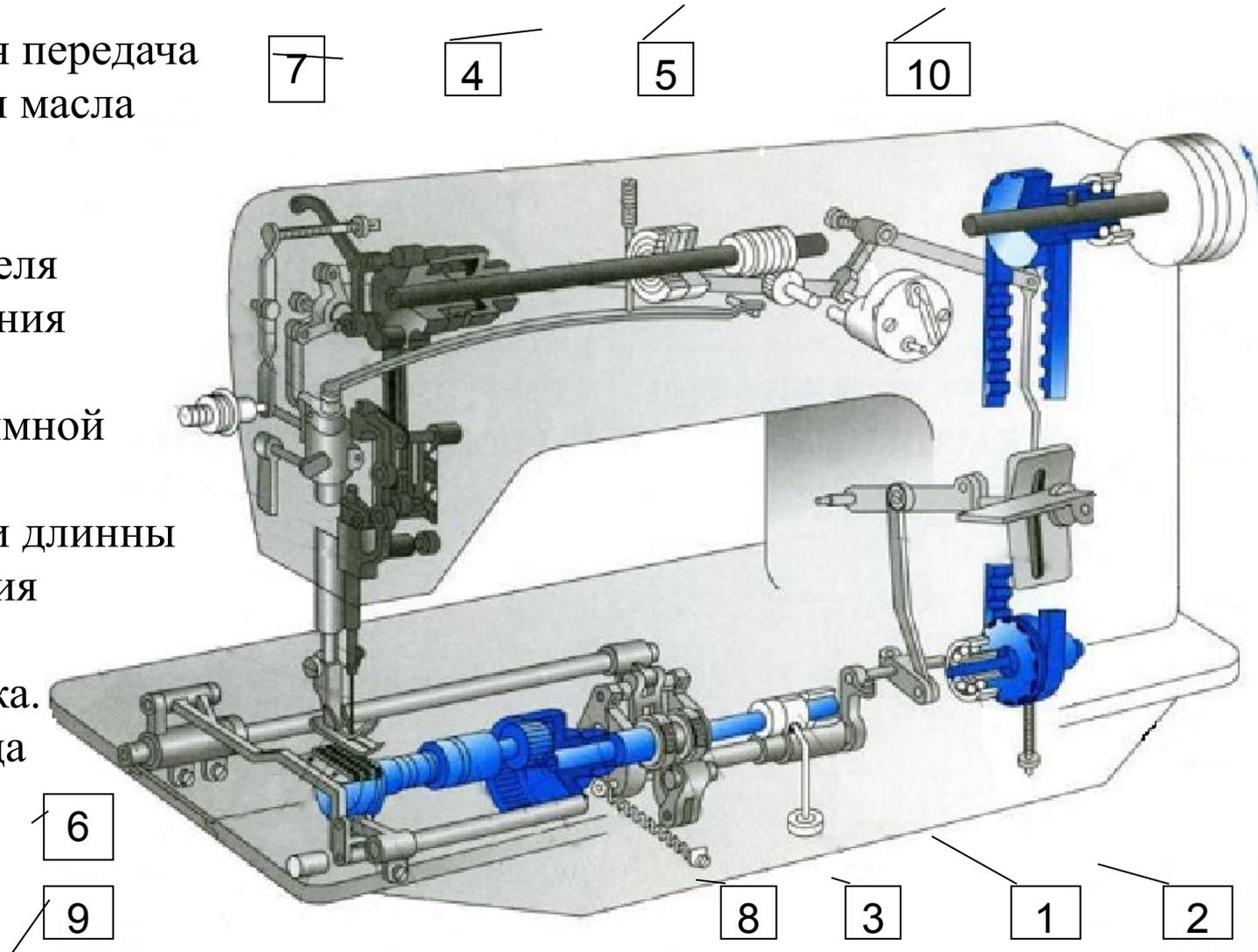
ОСНОВНЫЕ ОРГАНЫ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ



1. платформа швейной машины, 2. рукав, 3. стойка рукава
4. фронтальная часть рукава 5. вылет рукава

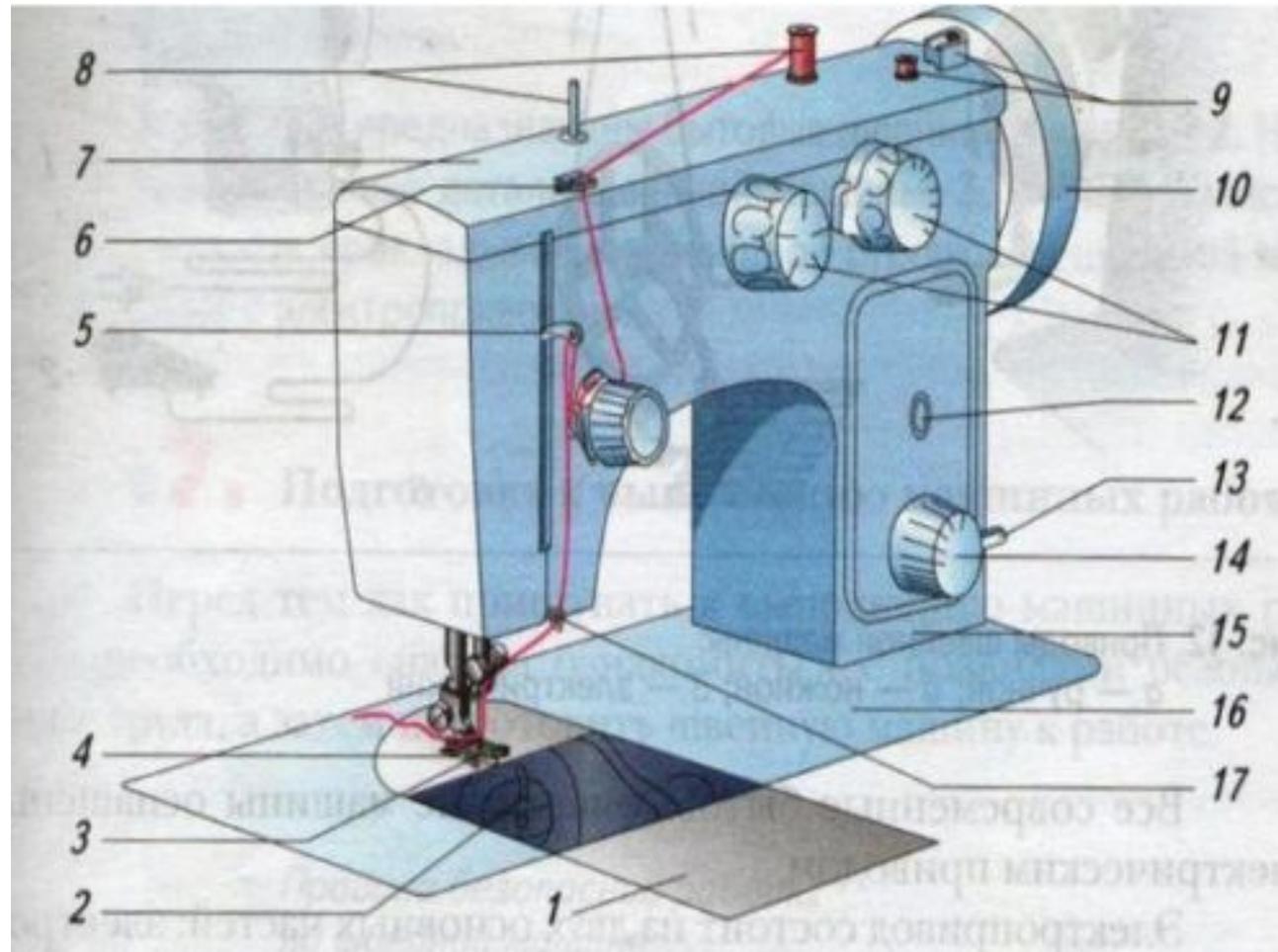
КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА МАШИНЫ КЛАССА.

1. Корпус
2. Зубчато ременная передача
3. Насос для подачи масла
4. Механизм иглы
5. Механизм нитепритягивателя
6. Механизм движения ткани.
7. Механизм прижимной лапки
8. Узел регулировки длины стежка и выполнения обратного хода
9. Механизм челнока.
10. Механизм отвода шпуледержателя



УСТРОЙСТВА ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

1. Задвижная пластина
2. Челночное устройство
3. Лапка прижимная
4. Двигатель материала
5. Нитепритягиватель
6. Нитенаправитель
7. Рукав
- 8 стержень для катушки
9. Моталка
10. Маховое колесо
11. Рычаги установки регулирования зигзагообразных строчек
12. Указатель длины стежка
13. Рычаг обратного хода
14. Ручка регулятора длины стежка
15. Стойка рукава
16. Платформа
17. Нитепритягиватель



МЕХАНИЗМ ПРОДВИЖЕНИЯ ПУГОВЕЦЕДЕРЖАТЕЛЯ И ШАГОВЫЙ ПРИВОД

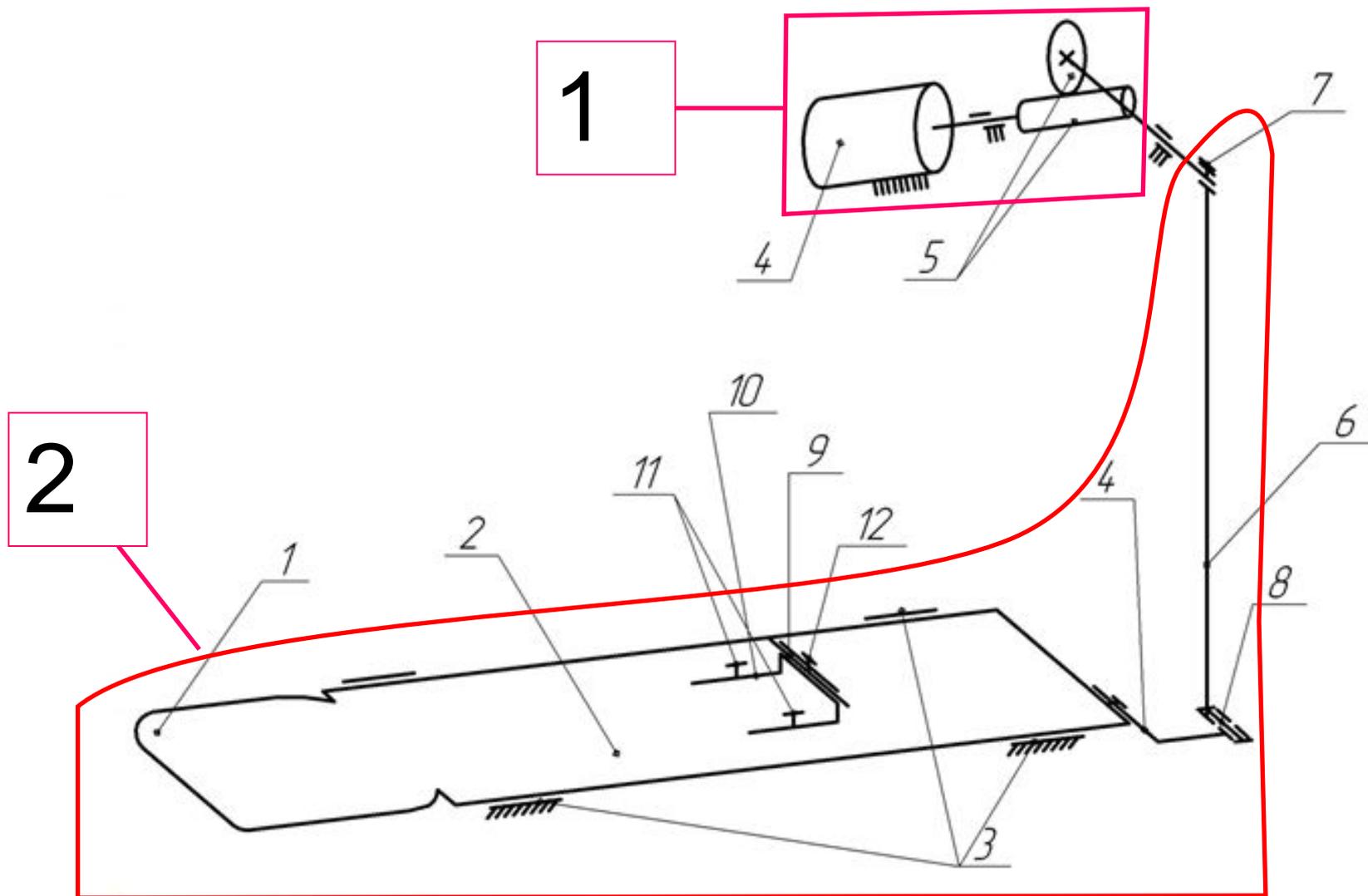
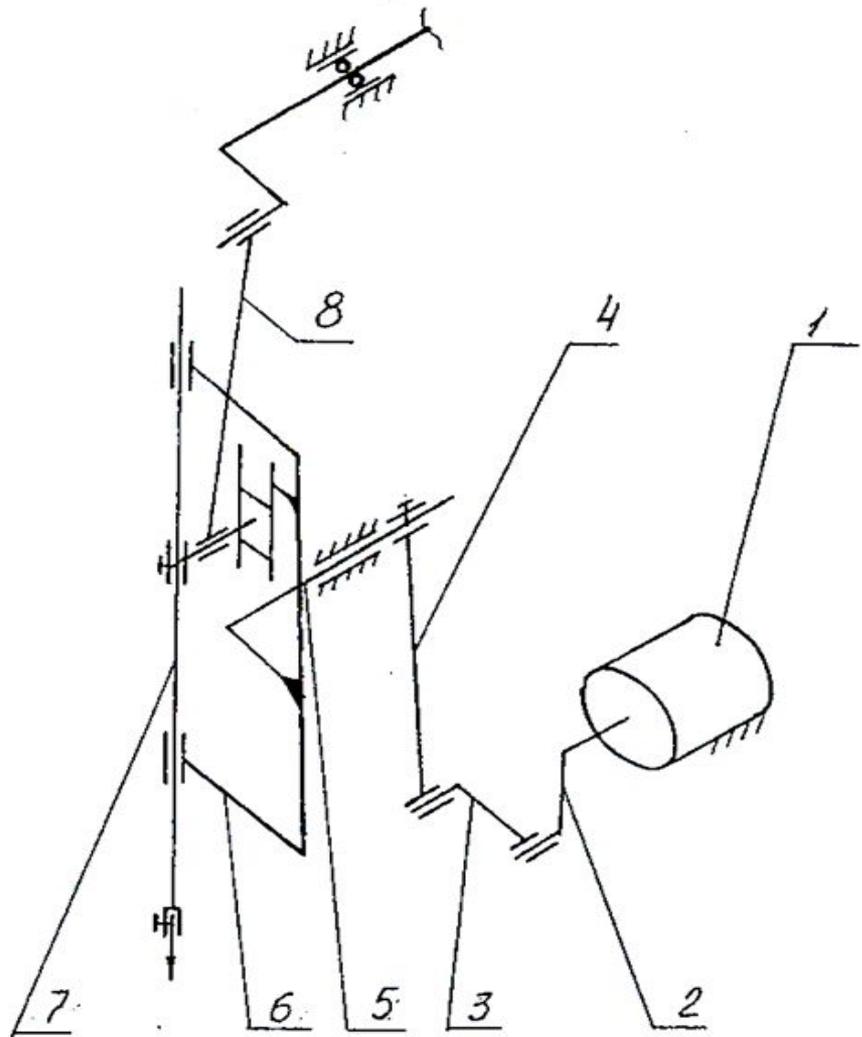
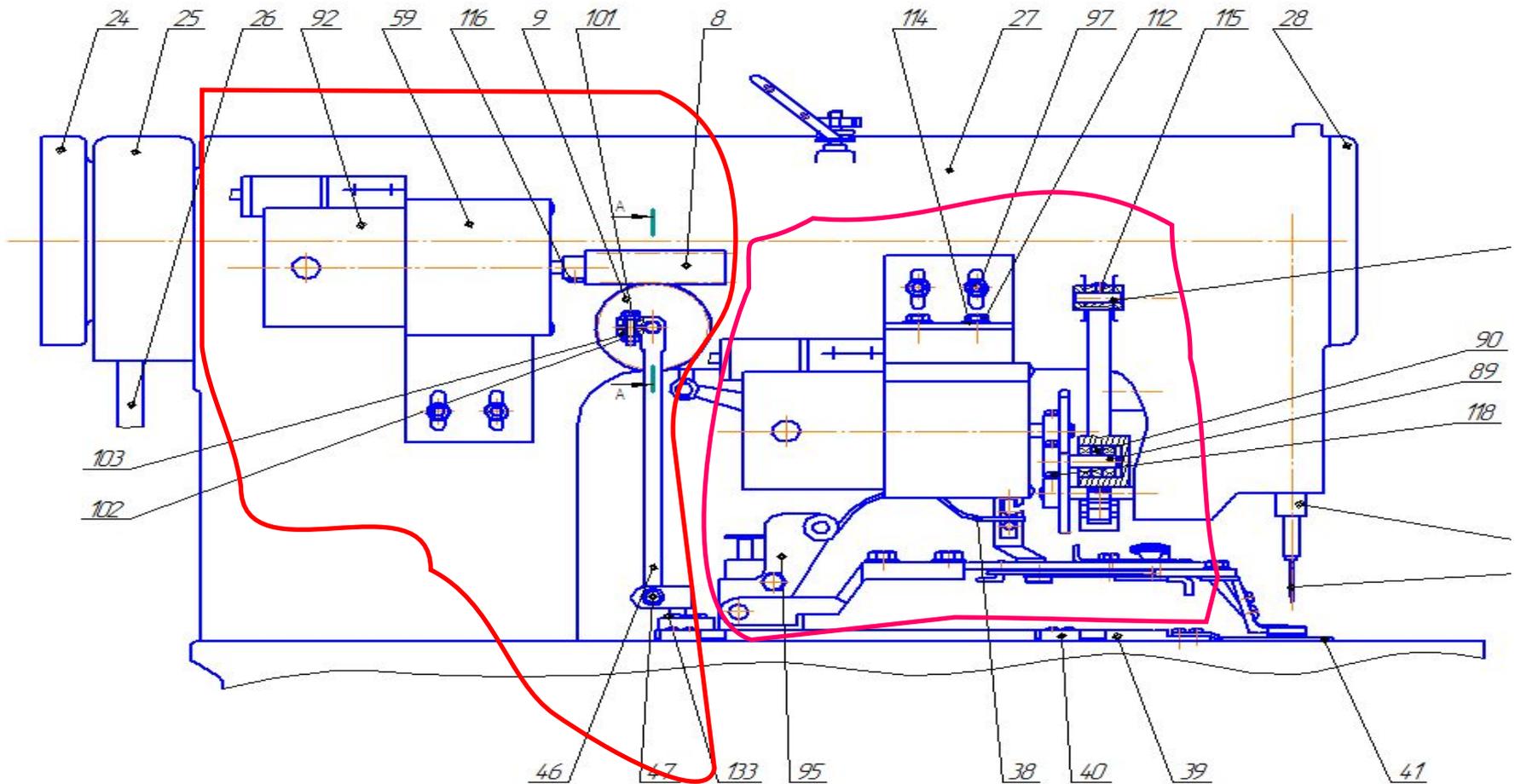


СХЕМА МЕХАНИЗМА ЗИГЗАГА.

- 1 Шаговый электродвигатель.
- 2 Коромысло.
- 3 Шатун.
- 4 Коромысло.
- 5 Ось.
- 6 Рамка игловодителя.
- 7 Игольводитель.
- 8 Шатун.



МЕХАНИЗМ ПУГОВЕЦЕДЕРЖАТЕЛЯ И ЗИГЗАГА.



ТЕХНИКО–ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВНЕДРЕНИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ

№	Наименование	Сумма, руб.
1	Материалы	1241,2
2	Покупные комплектующие изделия (ПКИ)	6099
3	Основная зарплата производственных рабочих	2639,5
4	Дополнительная зарплата производственных рабочих	527,9
5	Отчисления на социальные нужды	829,9
6	Общепроизводственные расходы	10558
7	Общехозяйственные (общезаводские) расходы	3167,4
8	Внепроизводственные расходы (коммерческие)	1253,15
	Себестоимость нового оборудования (полная)	26316

Выводы:

1. Была рассмотрена конструкция, технические характеристики, схема механизмов швейной машину 335-12 класса
2. Произведен расчет производительности базовой (22569 ед. продукции/год) и усовершенствованной техники (30048 ед. продукции/год);
3. Произведен расчет капитальных вложений 6022950 рублей; произведен расчет эксплуатационных затрат по базовой 274128,8 рублей и по новой усовершенствованной технике 263842,8 рублей.