A nighttime photograph of a railway yard covered in snow. A train is visible on the tracks, illuminated by overhead lights. The scene is dark, with the primary light source being the artificial lights of the yard. The text is overlaid in a bright blue color.

Использование
средств электронной
техники и цифровой
схемотехники в
хозяйстве СЦБ




Так всё начиналось:
Механическая




На смену пришла
электрическая
централизация.

Её основа:
электротехника +
алгебра логики
= релейные схемы.

(пост ЭЦ:
табло и пульт

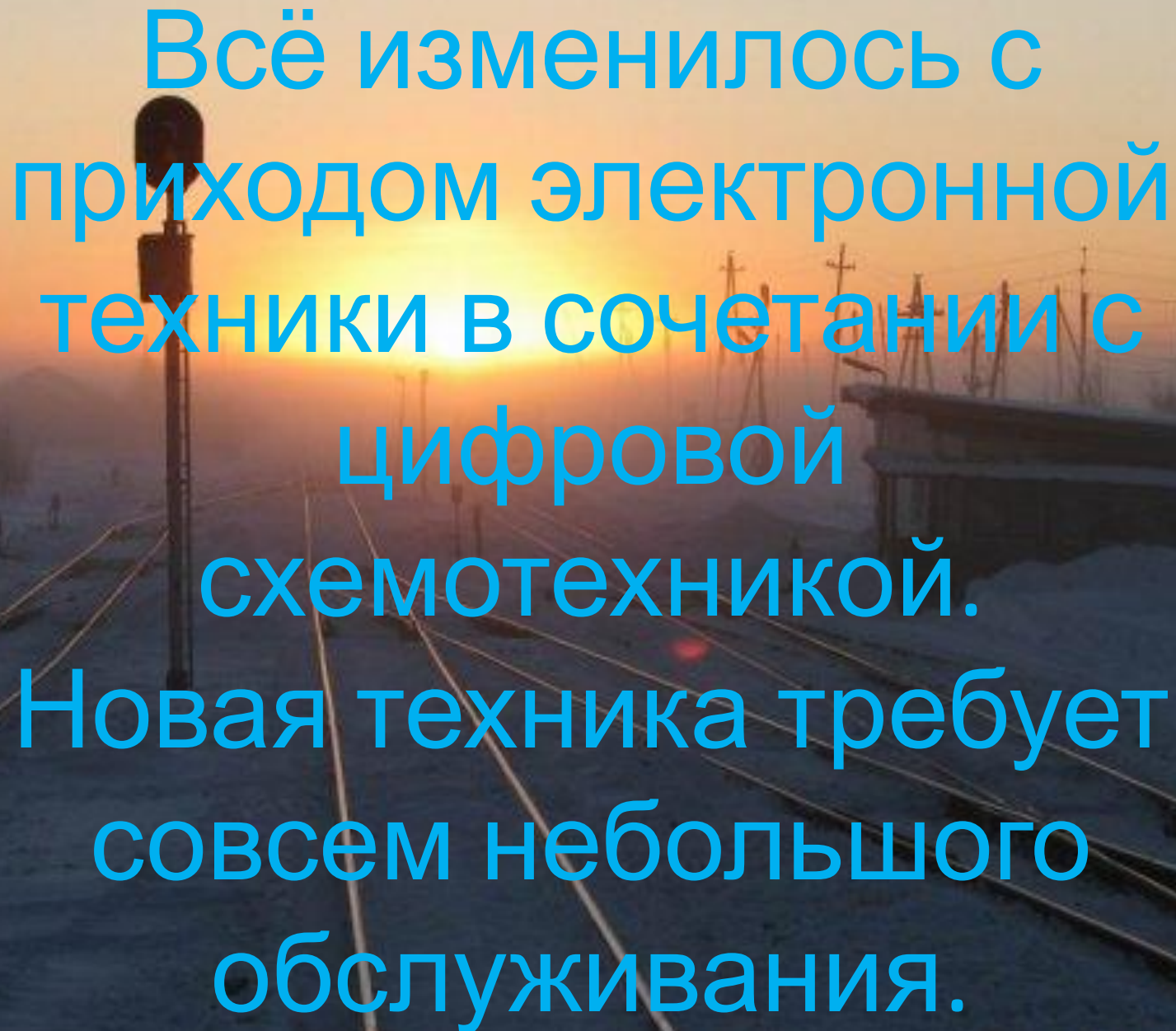


**Схемы управления
строились на реле.
(Релейная.
Стативы с реле.)**

An aerial photograph of a large railway yard. The yard is filled with numerous tracks, some of which are occupied by trains. There are several large industrial buildings, likely related to the railway's operations, and a lot of greenery. The text is overlaid on the image in a large, white, sans-serif font.

Релейное оборудование
требует значительного
объёма обслуживания.

При большом
увеличении числа
устройств требуется
большой штат
работников ШЧ.



Всё изменилось с приходом электронной техники в сочетании с цифровой схемотехникой. Новая техника требует совсем небольшого обслуживания.

БСК – блок СИЛОВОГО КОДИРОВАНИЯ.

Резистор

Тиристор

Стабилитрон

Корпус реле
НМШ



Реле

РЧП

Подстроечные
резисторы

Жгут
проводов

Разъём

Диоды

Транзистор



Электролит

U1=5.6V
U2=5.0V

Микрокон-
троллер

Кварц

Перемычки

Транзистор



Плата
портов

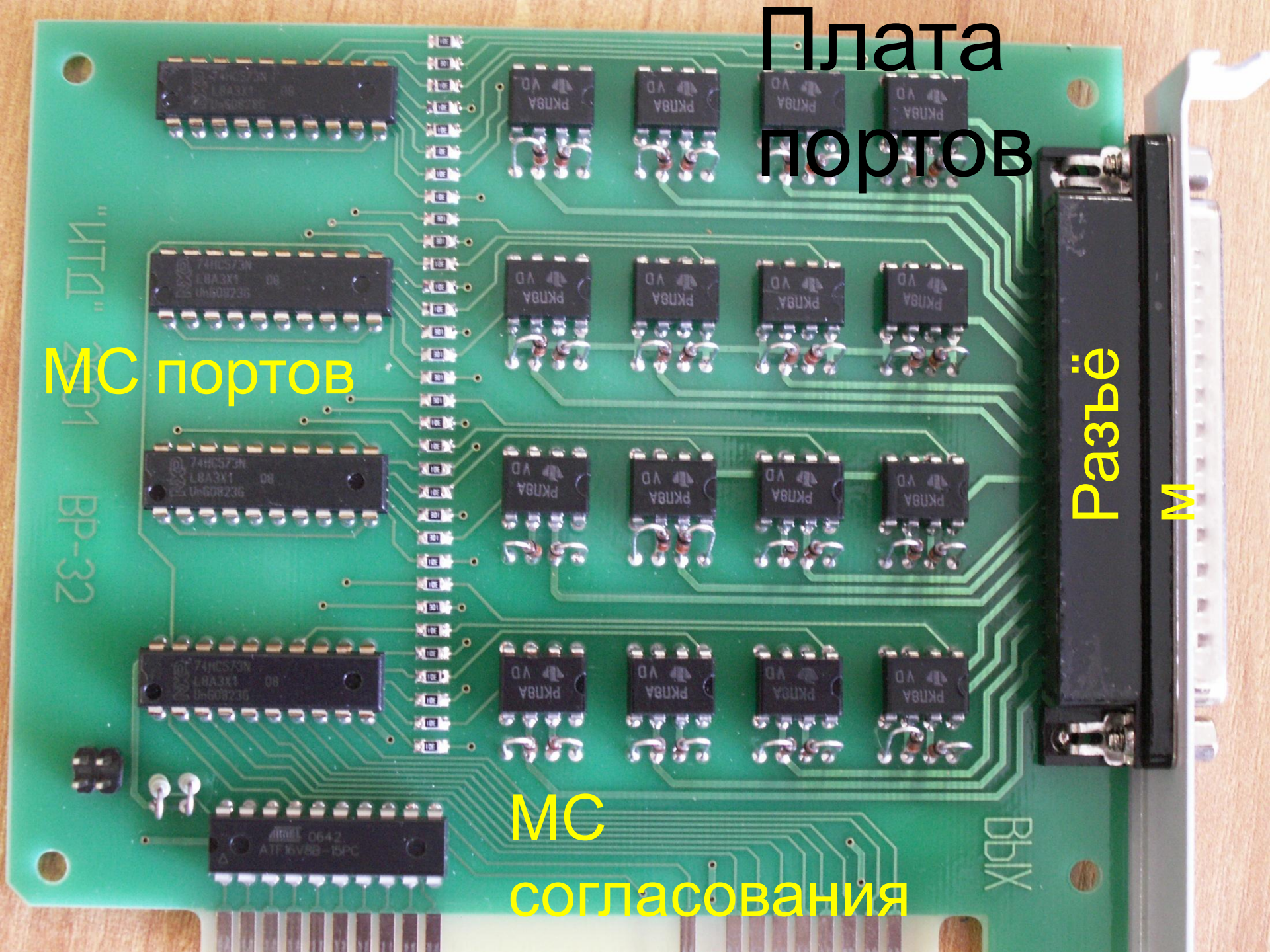
МС портов

Разъём

МС
согласования

"ИТД"
2001
ВР-32

ВР1Х



Плата модема

БИС

БИС

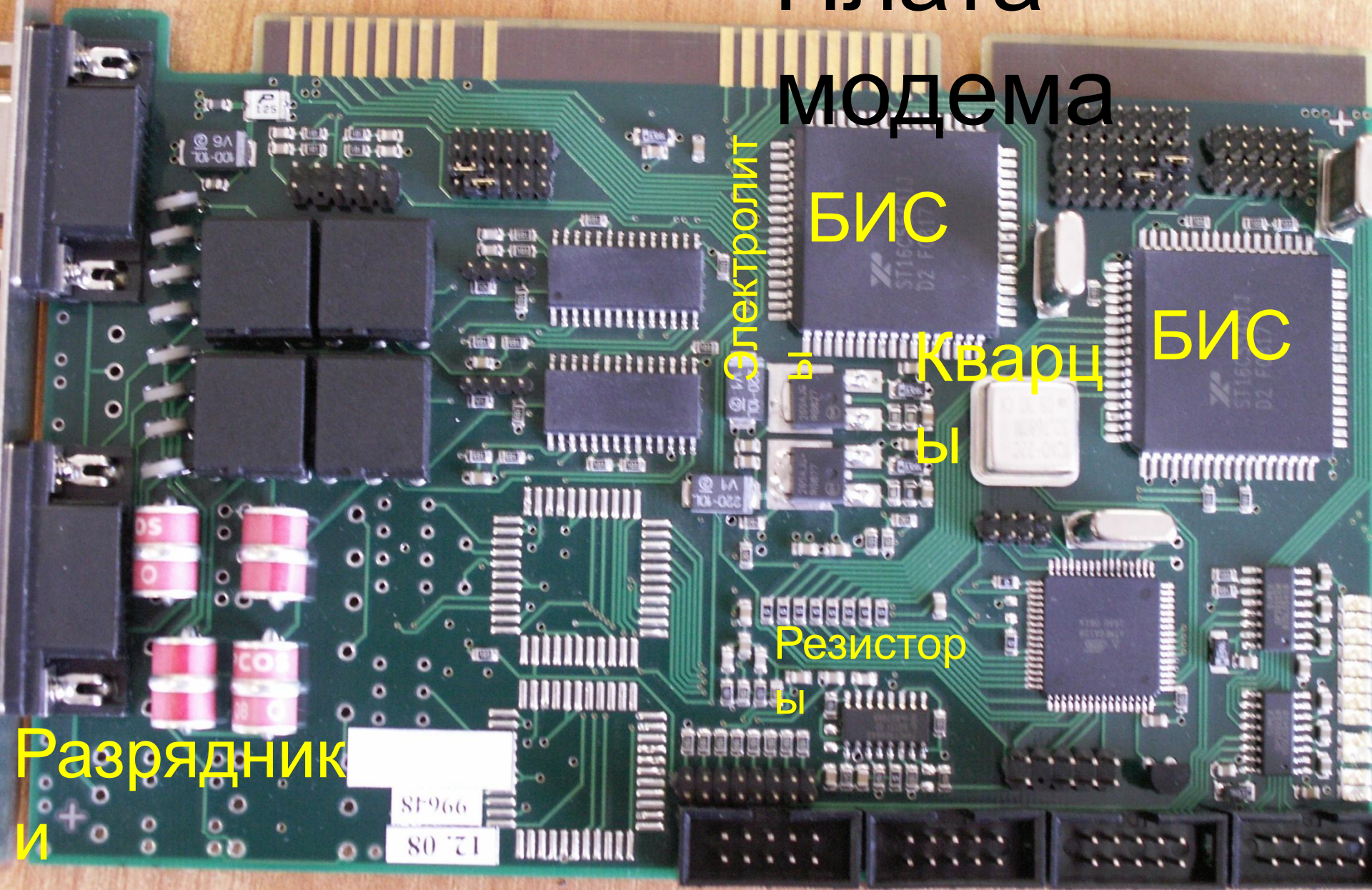
Кварц

Электролит

Резистор

Разрядник

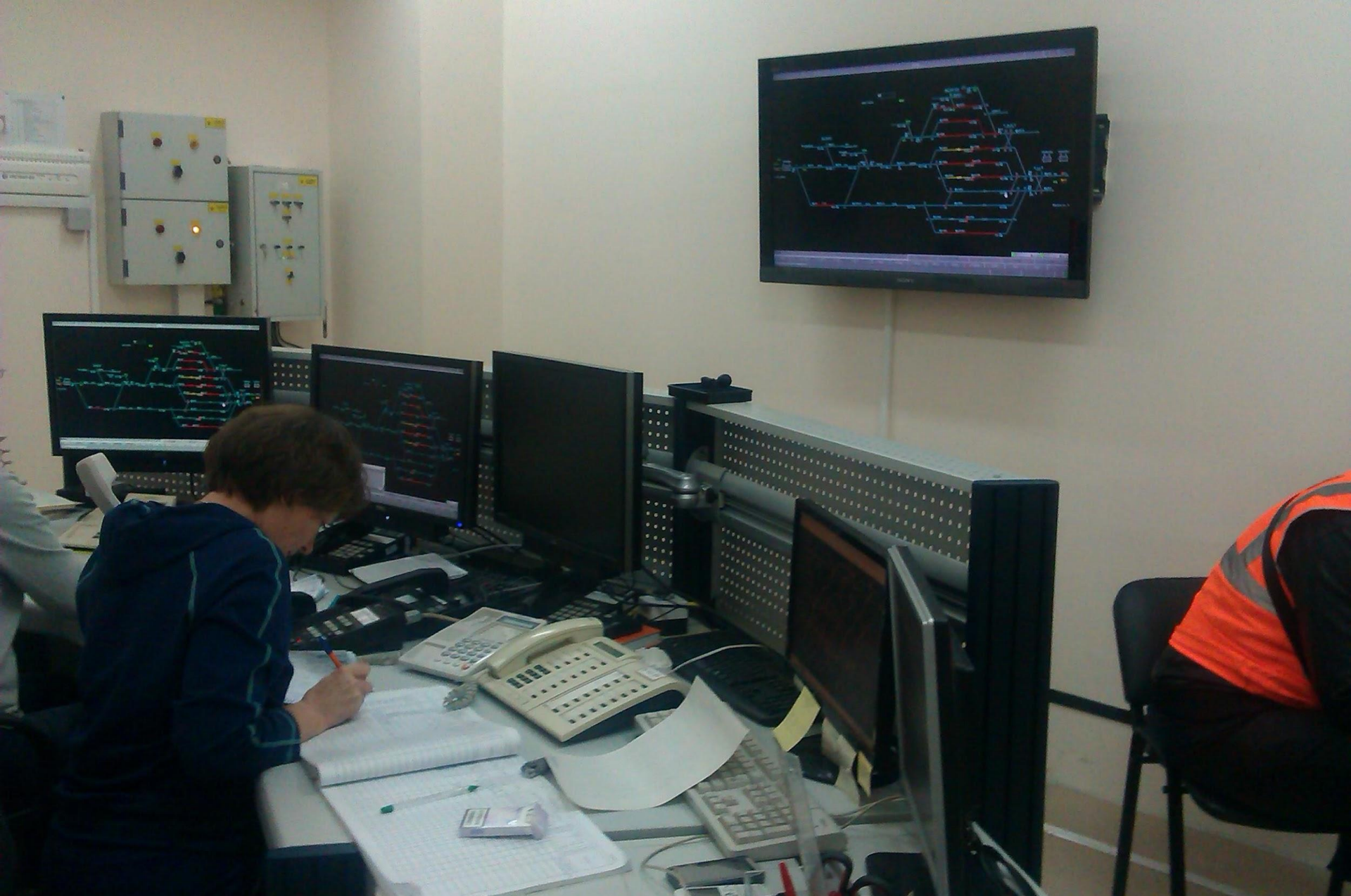
и




12.08
SF966



Наше настоящее и
будущее!
Микропроцессорная
централизация на
примере МПЦ-2



Рабочее место ДСП при микропроцессорной



Электронная техника и цифровая схемотехника дают базу для:

- понимания схем в современной аппаратуре
- облегчения изучения дисциплин на 3 и 4 курсах
- расширения кругозора