**ВАРИАНТ 3**

1. С каким свойством систем связана модель черного ящика?

2. Чем может быть обусловлено поведение системы?

3. Какие способы воздействия внешней среды имеют место при выводе фирмой новой продукции на рынок? Как можно снизить это воздействие?

4. Приведите примеры систем с линейной структурой (2-3).

5. Вам дано общее описание ситуации. Вы можете ее раскрыть, описывая ресурсы, проблемные моменты и т.д.

**Проблемная ситуация**

Вы - системный администратор небольшой фирмы. Директор жалуется на низкую скорость работы компьютерной сети.

Ответьте на следующие вопросы и выполните задания

0 Что является системой, ее внешней и внутренней средами, функциями,

0 Определите цель системы.

0 Какие параметры системы управляемы, а какие являются неуправляемыми?

0 Определите ресурсы, которые у вас есть и которые вам нужно дополнительно получить, напишите способы получения этих ресурсов.

0 Нарисуйте графическую схему вашей системы

0 Что является ""черным ящиком"" в создаваемой модели? Опишите известные и неизвестные параметры ""черного ящика"".

0 Напишите для вашей ситуации ошибки 1-4 рода модели черного ящика.

0 Составьте алгоритм решения проблемной ситуации.

0 Опишите аспекты решения проблемной ситуации: материальный, энергетический, информационный, человеческий, организационный, пространственный, временной.

0 Что является источником энтропии в вашей системе, какие факторы снижают и какие увеличивают энтропию?