

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ КИБЕРНЕТИКИ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Рассматриваются возможности использования методов кибернетики для решения экономических задач. Предлагается описывать экономические системы, в частности, организацию работы предприятия в виде конечного автомата (рис. 1).

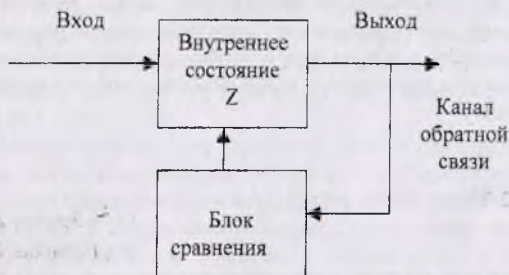


Рис. 1.

Математическая модель информационно-управляющей экономической представляет собой систему рекурсивных функций:

$$Z_{t+1} = f(x_{t+1}, Z_t, y_t)$$

$$\varphi_{t+1} = \varphi(x_{t+1}, Z_t, y_t)$$

В модели, описывающей организацию работы предприятия, на вход системы поступает информация о планируемом выпуске продукции и наличествующих ресурсах; на выходе – информация о реальном выпуске продукции и величине используемых для этого ресурсах; внутреннее состояние – это информация о текущем производстве продукции и затраченных ресурсах в каждый конкретный момент времени  $Z$ .

Обратная связь – это воздействие результатов управления на процесс этого управления, или, иными словами использование информации, поступающей от управляемого объекта. Предлагаемая модель обладает: устойчивостью, неразделенностью по времени, свойством последствия.

### ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТЫ – ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Полиэлектролиты – это макромолекулы, содержащие ионогенные группы, которые в полярных растворителях способны диссоциировать с образованием макроиона и низкомолекулярных противоионов. Наличие зарядов и высокая степень полимеризации обуславливают, что полиэлектролиты обладают специфическими, не характерными как для незаряженных макромолекул, так и для низкомолекулярных электролитов свойствами. Полимерный характер одного из ионов, образующихся при диссоциации, ответственен за ряд свойств этих