Концептуальная схема принятия решений при использовании Марковской модели имеет следующие особенности:

* Во-первых, анализируемая система или анализируемый процесс характеризуется дискретным множеством состояний S1,S2, s, m.
* Функционирование системы представляет собой логическую последовательность этапов n-1, n, n+1… N этап. Где n малое – текущий номер этапа. Общее количество этапов N может быть фиксированным или равным бесконечности.
* В момент времени tn-1 система находится в одном из состояний S.
* Системному аналитику или управляющему алгоритму предоставлено право выбора одной из общих стратегий Z. И каждая из этих стратегий соответствует матрицам переходных вероятностей Rij, где элементы матрицы задают вероятность перехода из состояния i, в котором находилась система в момент времени tn-1 в состояние j в следующий момент времени. Из состояния i можно перейти в нужное состояние
* Для каждой общей стратегии определена матрица выигрышей D. Элементы этой матрицы характеризуют локальные критерии оценки принятых решений. Элементы матрицы стоимостей dij фиксируют критерии эффективности, которые формируются при переходе системы из состояния i в состояние j. Необходимо для каждого из моментов принятия решений выбрать такую последовательность общих стратегий Z\*, которая будет обеспечивать максимальный суммарный выигрыш от функционирования системы за N этапов. Каждое решение должно иметь свою стоимость.



