

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ ЛИСТ № 1

« 15 » января 2021 г.

Начало 9 : 00

окончание 9 : 30

оценка _____

по дисциплине

Моделирование

билет _____

группа ИУ7-73

студент Ильинов И.И.

экзаменатор

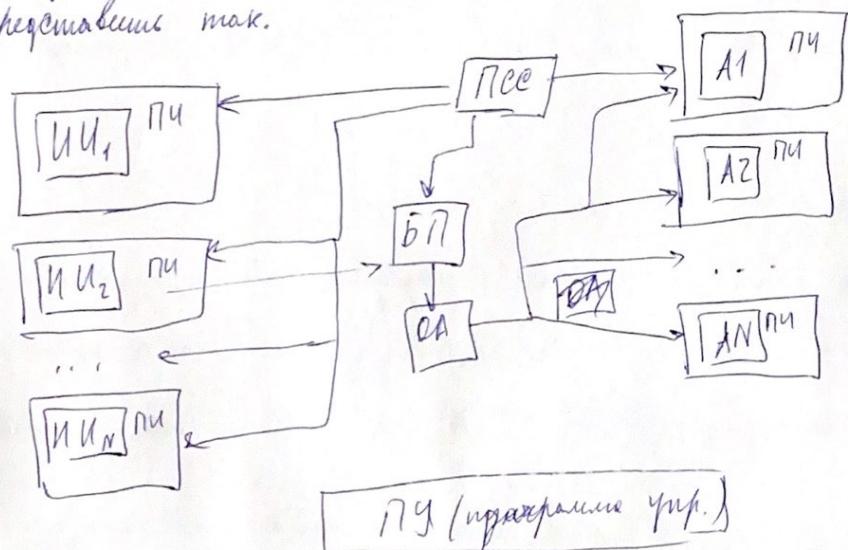
Рудаков И.В.

(подпись)

БИЛЕТ № 2

1. Управл. прогр. иници. модели сложной системы

Для разработки проекции модели при иници. моделю. ~~этих~~ иск. сист. должна быть представлена как статистическая СМО. В данном случае среди явлениях встречаются сообщения, а компоненты форм. сист. — обесущ. аппарата (ОА). Такая схема в терминах СМО можно представить так.



БП - буфер. память
ИИ - иници. информ.
ОА - обесущ. аппар.
ПИ - прогр. инициатор
А - абонент
ПСС - прогр. сбора статистики

Если прогр. инициаторов (ИИ, ОА, БП и т.д.) минимизируют работу отдельных устройств, то управл. программа алгоритмом в3-и этих устройств в системе. Она управляет временем и и.д. реализована по фазам принципиально.

Причина от

Производится последоват. анализ состояния всех блоков в момент времени $t + \Delta t$ по заданному сост. блоков в момент времени t .
По результату данного анализа принимается решение о том, какой обицисимости событие должно имитироваться в модели на данный момент времени.

Основной недостаток — огранич. затраты машинных ресурсов, возможен пропуск событий при недостаточно малом Δt .

Основное достоинство — равномерное продвижение модельного времени.

Совмещенный принцип

Состоит из отр. упоминания момента в момент времени, сопадающего с возникнов. в системе событий. Поэтому возможна анимированная состояния блоков нач. модели в момент появления такого-либо события. Момент появления сущес. события определяется макс. временем из списка будущих событий.

Комбинированный метод

Во многих системах распред. времени недоступно. События группируются в моменты вокруг т.н. «запоминого» события. В данном методе после пика событий метод использует причину от, а все — совмещенный принцип.

Управл. программы синхрониз. работы блоков и задает моменты, в которых необходимо использовать тот или иной метод.