Mocmahobka 3agayu:

Bugы имитационных моделей

Детерминированные

Cmoxacmuyeckue

CBOŬCMBA:

Детерминированные

— внешние воздействия, так и внутренние параметры строго регламентированы во времени, элементы случайности в них исключаются

Cmoxacmuyeckue

- или внешнее воздействие, или внутренние параметры связаны со случайными факторами. Эти модели оперируют соответственно с дискретным и непрерывным временем

Сводная таблица результатов

Таблица 1. Результаты моделирования

| Номер прогона | Результаты |
|---------------|------------|
| 1 | 0.832842 |
| 2 | 0.724985 |
| 3 | 0.730226 |
| 4 | 0.702632 |
| 5 | 0.751234 |
| 6 | 0.735549 |
| 7 | 0.744318 |
| 8 | 0.724767 |
| 9 | 0.777711 |
| 10 | 0.819157 |

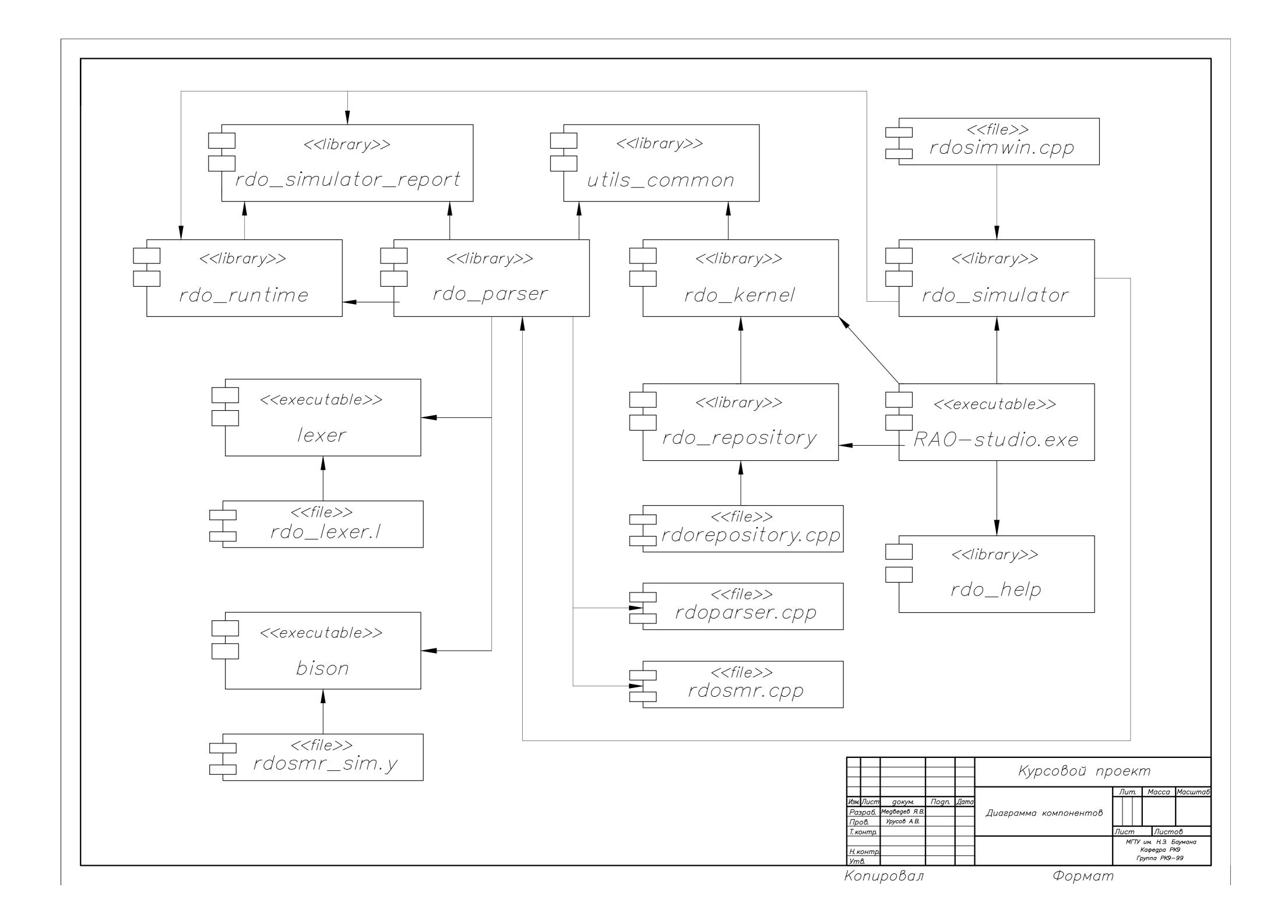
Расчет оценок

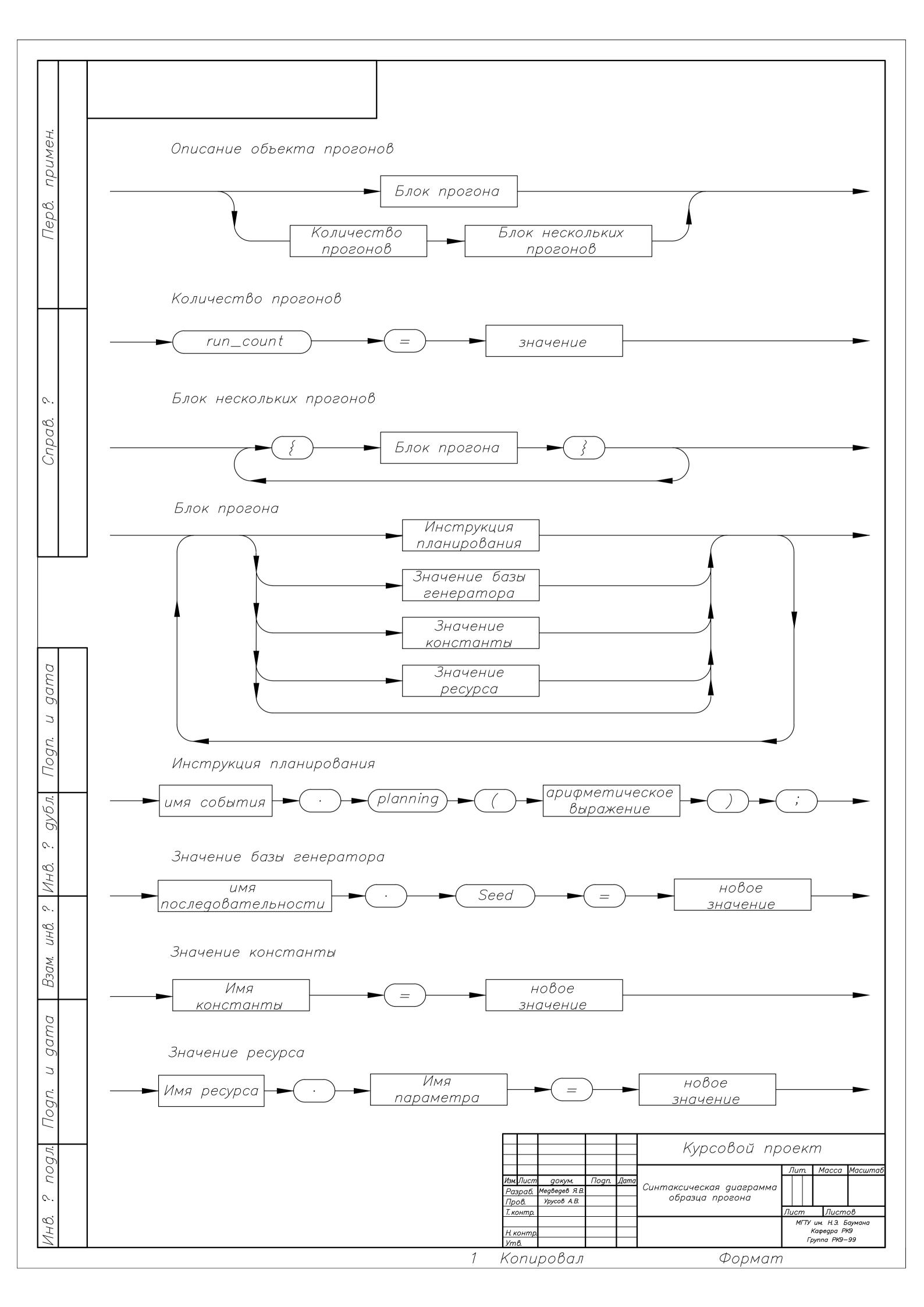
$$E_{i}(N) = \frac{\sum_{r=1}^{N} Y_{ir}}{N}$$

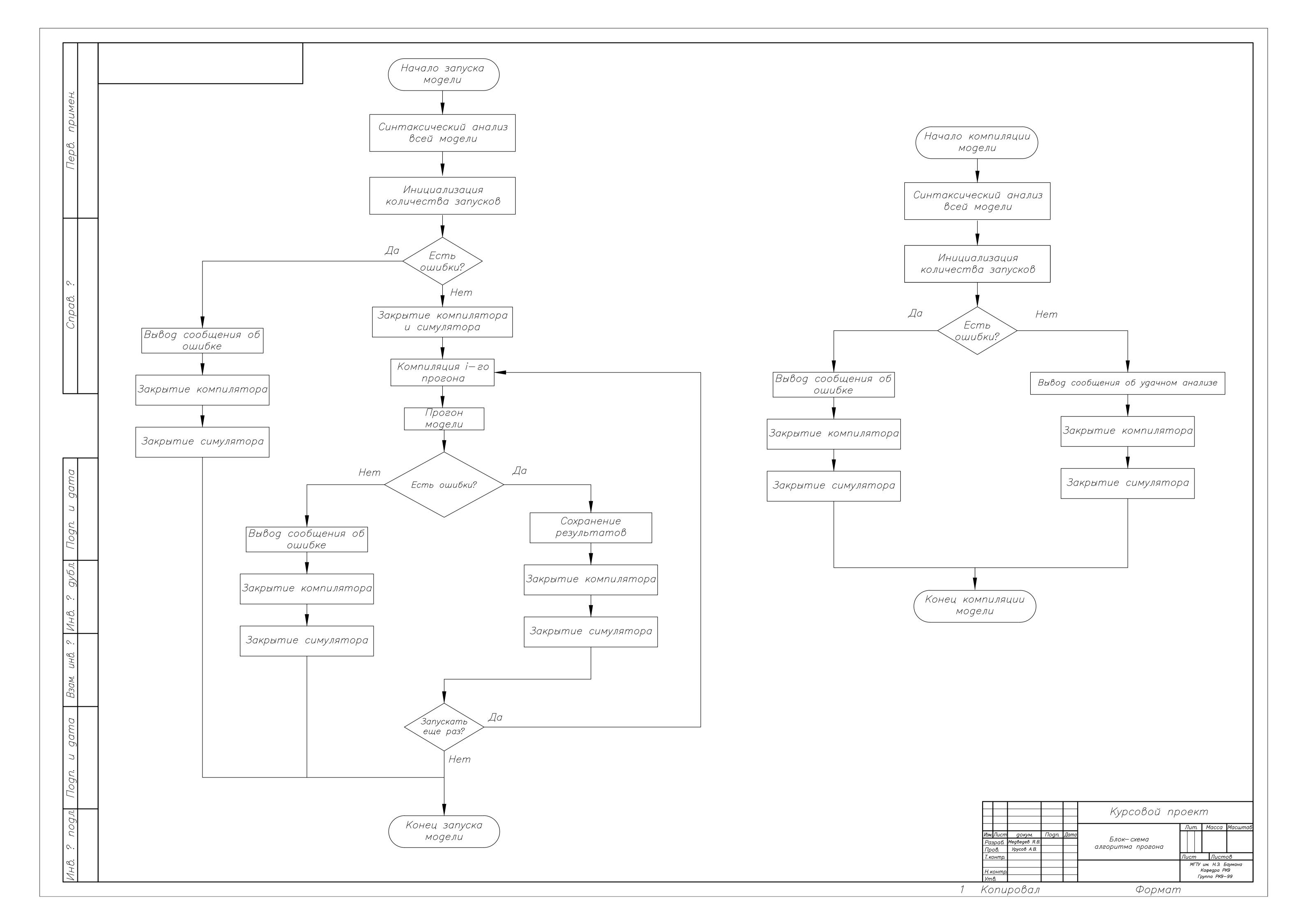
$$S_{i}(N)^{2} = \frac{\sum_{r=1}^{N} (Y_{ir} - E_{i}(N))^{2}}{N-1}$$

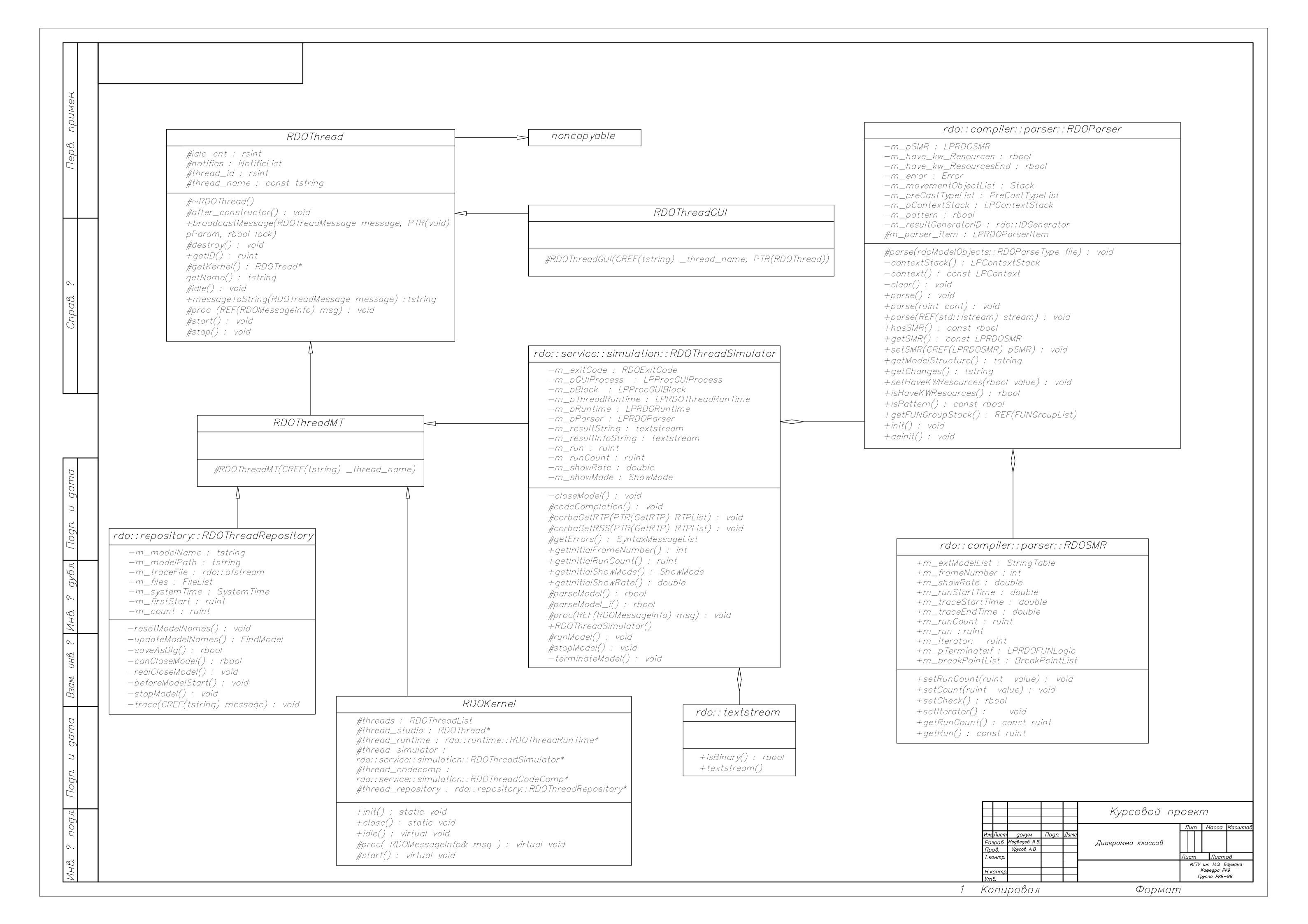
Таблица 2. Оценки мат. ожидания и дисперсии

| Замеры | Оценка мат. ожидания | Оценка дисперсии | | | |
|--------|----------------------|--------------------|--|--|--|
| N = 5 | E(5) = 0.7484 | $S(5)^2 = 0.0025$ | | | |
| N = 10 | E(10) = 0.7519 | $S(10)^2 = 0.0022$ | | | |

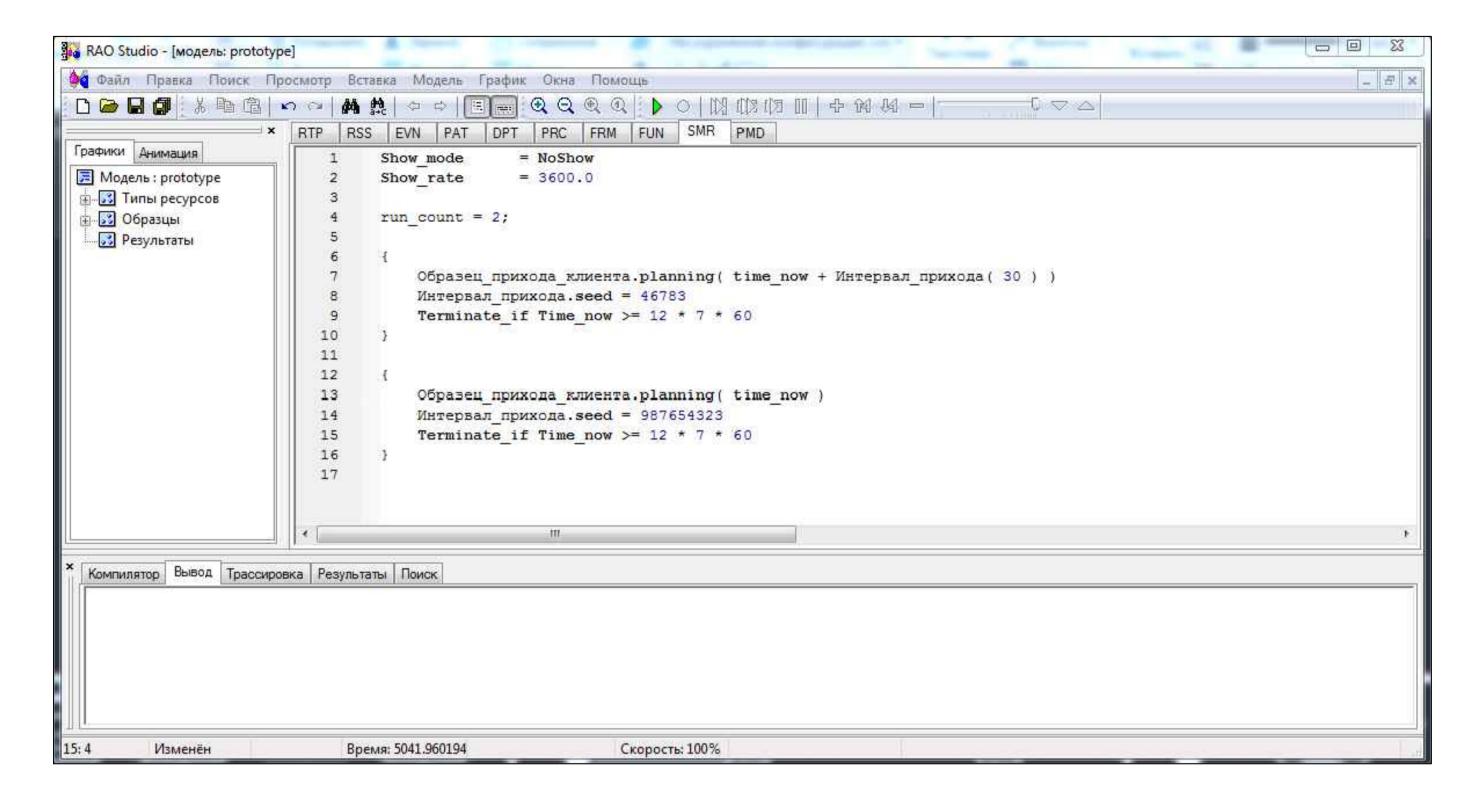




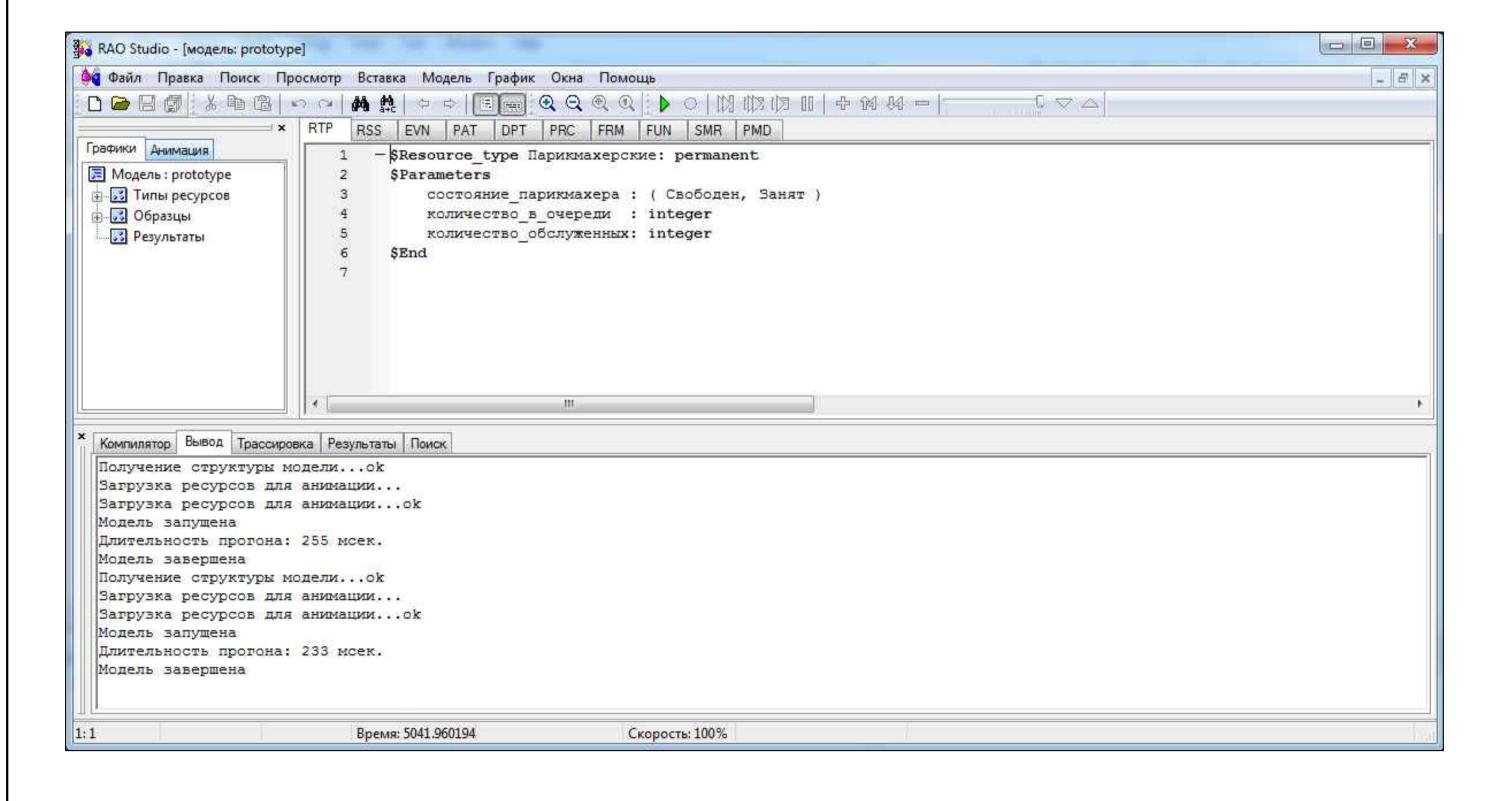




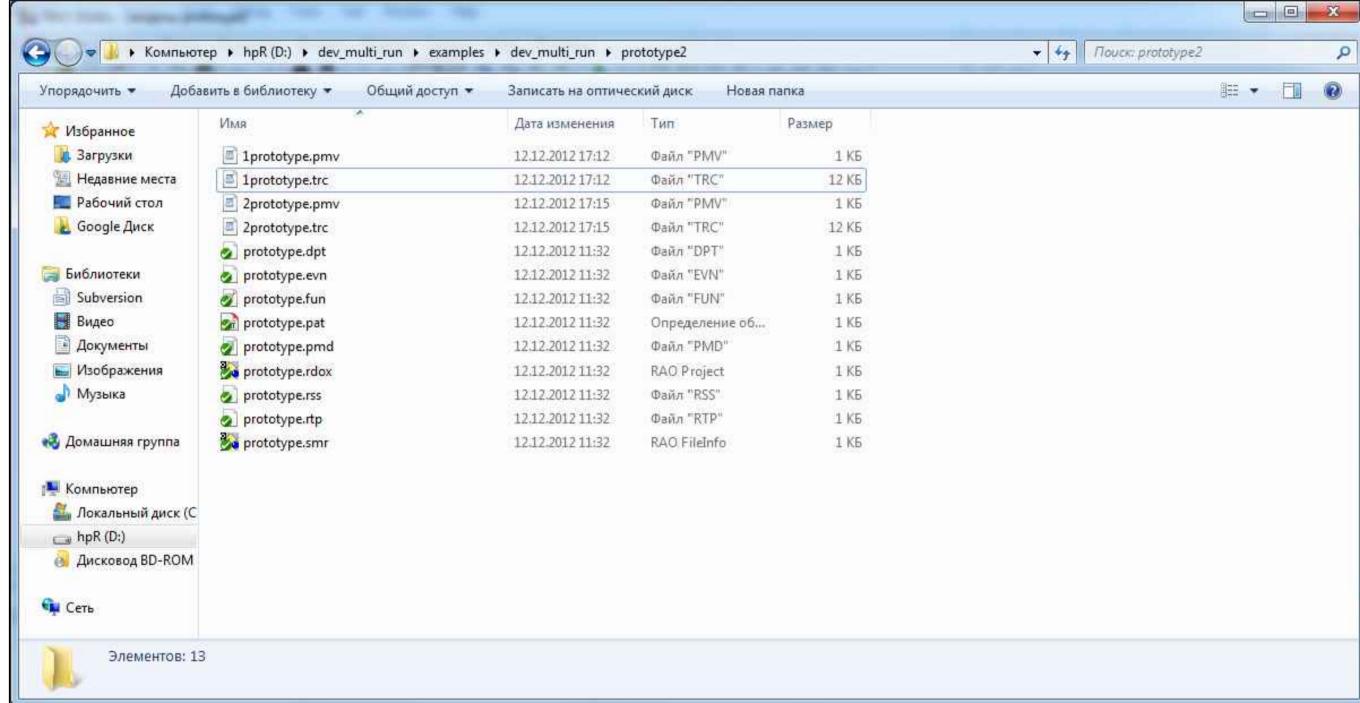
Применение многократного прогона на примере написания имитационной модели в системе РДО из курса лекций



Во вкладке вывод показывается сколько прогонов было сделано и скольколь времени протребовалось на это



В папке, которой находится модель, создаются файлы результатов (.pmv) файлы трассировки (.trc) для каждого прогона соответственно



| | | | | | Курсовой проект | | | | | |
|------|-------|---------------|-------|------|-------------------|---------------|-----|------------|---------|--|
| | | | | | | Лиі | n. | Масса | Масштаб | |
| | Лист | | Пogn. | Дата | | | | | | |
| Pas | враб. | Megвegeв Я.В. | | | Постановка задачи | | | | | |
| Пр | 0B. | Урусов А.В. | | | 3 | | | | | |
| Т. к | онтр. | | | | | Лист Листов | | | οβ | |
| | | | | | | М | עדו | им. Н.Э. Б | аумана | |
| Н. к | онтр. | | | | | Kaφegpa PK9 | | | | |
| Ут | в. | | | | | Группа РК9—99 | | | | |

| | | | | | Курсовой проект | | | | | | |
|-----------|-------|---------------|--------------|------|-----------------|-----------------------|----|--------|-------|---------|--|
| | | | | | | Л | um | 7. | Масса | Масштаб | |
| Изм. | Лист | докум. | Подп. | Дата | | | | | | | |
| Pa: | враб. | Megвegeв Я.В. | | | Результаты | | | | | | |
| Пр | οβ. | Урусов А.В. | | | | | | | | | |
| Т. контр. | | | | | | Лист | | Листов | | | |
| | | | | | | МГТУ им. Н.Э. Баумана | | | | | |
| Н. к | онтр. | | | | | Kaφegpa PK9 | | | | | |
| Vmβ | | | Группа РК9—9 | | | 99 | | | | | |