



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Калужский филиал
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ ИУК «Информатика и управление»

КАФЕДРА ИУК2 «Информационные системы и сети»

Лабораторная работа №4

«Конструктивная модель стоимости СОСОМО»

ДИСЦИПЛИНА: «Современные проблемы программной инженерии»

Выполнил: студент гр. ИУК4-21М

(подпись)

(Сафронов Н.С.)
(Ф.И.О.)

Проверил:

(подпись)

(Федоров В.О.)
(Ф.И.О.)

Дата сдачи (защиты):

Результаты сдачи (защиты):

- Балльная оценка:
- Оценка:

Калуга, 2025

Результаты выполнения работы

Software Size Sizing Method Source Lines of Code ▾

[SLOC](#) % Design Modified % Code Modified % Integration Required Assessment and Assimilation (0% - 8%) Software Understanding (0% - 50%) Unfamiliarity (0-1)

New

Reused

Modified

Software Scale Drivers

Precedentedness Extra High ▾ Architecture / Risk Resolution High ▾ Process Maturity Very High ▾

Development Flexibility High ▾ Team Cohesion Nominal ▾

Software Cost Drivers

Product **Personnel** **Platform**

Required Software Reliability Nominal ▾ Analyst Capability Very Low ▾ Time Constraint Nominal ▾

Data Base Size Nominal ▾ Programmer Capability High ▾ Storage Constraint Nominal ▾

Product Complexity High ▾ Personnel Continuity Nominal ▾ Platform Volatility Nominal ▾

Developed for Reusability High ▾ Application Experience High ▾

Documentation Match to Lifecycle Needs Nominal ▾ Platform Experience Nominal ▾ **Project**

Language and Toolset Experience Very High ▾ Use of Software Tools Nominal ▾

Multisite Development Nominal ▾

Required Development Schedule Nominal ▾

Maintenance Off ▾

Software Labor Rates

Cost per Person-Month (Dollars)

Рисунок 1 – Используемые факторы для расчёта

Results

Software Development (Elaboration and Construction) Staffing Profile

Effort = 148.4 Person-months
Schedule = 16.4 Months
Cost = \$0

Total Equivalent Size = 42491 SLOC
Effort Adjustment Factor (EAF) = 1.16

Acquisition Phase Distribution

Phase	Effort (Person-months)	Schedule (Months)	Average Staff	Cost (Dollars)
Inception	8.9	2.0	4.3	\$0
Elaboration	35.6	6.1	5.8	\$0
Construction	112.8	10.2	11.0	\$0
Transition	17.8	2.0	8.7	\$0

Software Effort Distribution for RUP/MBASE (Person-Months)

Phase/Activity	Inception	Elaboration	Construction	Transition
Management	1.2	4.3	11.3	2.5
Environment/CM	0.9	2.8	5.6	0.9
Requirements	3.4	6.4	9.0	0.7
Design	1.7	12.8	18.0	0.7
Implementation	0.7	4.6	38.3	3.4
Assessment	0.7	3.6	27.1	4.3
Deployment	0.3	1.1	3.4	5.3

Рисунок 2 – Результаты расчёта