

Пример: определение размера разрабатываемой ИС

На основе данных технического задания на разработку ИС произведена оценка количества функций обработки информации для данной ИС и определено количество функциональных точек ИС (подсистема 1).

№ п/п	Тип функции обработки информации	Количество функций обработки информации (шт.)	Коэффициент сложности, a_{Φ_i}	Количество функциональных точек, гр. 3 x гр. 4
1	2	3	4	5
1	Внутренние логические файлы (Φ_1)	17	11	187
2	Внешние интерфейсные файлы (Φ_2)	0	8	0
3	Внешние входные элементы (Φ_3)	12	5	60
4	Внешние выходные элементы (Φ_4)	14	5	70
5	Внешние запросы (Φ_5)	15	4	60
6	Итого	58		377

Определено общее количество функциональных точек.

Общее количество функциональных точек подсистемы 1 определено с учетом заданных значений коэффициентов сложности по каждой категории функций обработки информации по формуле (2)¹.

$$\Phi T = \sum_{i=1}^5 (\Phi_i \times a_{\Phi_i}) \quad (2),$$

Размер ИС рассчитан по формуле (1) с учетом коэффициента преобразования количества функциональных точек в количество строк условного кода для предполагаемого к использованию при разработке ИС языка программирования.

Размер информационной системы рассчитан в тысячах строк условного кода по формуле (1)².

$$PP = \Phi T \times K_{\Pi} / 1000 \quad (1)$$

где:

PP - размер разрабатываемой информационной системы, тыс. строк условного кода;

ΦT - общее количество функциональных точек разрабатываемой информационной системы;

K_{Π} - коэффициент преобразования количества функциональных точек в строки условного кода;

Φ_i - количество функций обработки информации ИС i-го типа;

a_{Φ_i} - значение коэффициента сложности для функций обработки информации i-го типа.

¹ Пункт 2.2.2 Методики.

² Пункт 2.2.3 Методики.

№ п/п	Подсистема	Количество функциональных точек	Язык программирования	Коэффициент преобразования, К_п	Размер ИС, гр. 3 х гр. 5/1000
1	2	3	4	5	6
1	Подсистема 1	377	С#	54	20,36
2	Подсистема 2	297	Язык высокого уровня	53	15,74
3	Подсистема 3	333	Язык не определен ТЗ	53	17,65
4	Всего по ИС				53,75