

Недостатки:

- для реализации функционала взаимодействия с внешними сервисами и построчной обработки данных требуется использование программного кода;
- возможны проблемы с реализацией возможных алгоритмов обработки заявки на используемой программной платформе.

1.3.6 Сравнение аналогов и прототипов

При сравнении используется метод упрощенной аналитической иерархии [10]. Упорядочим критерии по убыванию важности (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Критерии сравнения, упорядоченные по убыванию важности

Критерий	Обозначение
Настраиваемость системы	K1
Трудозатраты по взаимодействию с БКИ	K2
Достоверность результата	K3
Степень интеграции с другими системами банка	K4
Потребность в дополнительном ПО	K5

Составим матрицу сравнений критериев. При построении будем использовать вербально-числовую шкалу превосходств, описанную в таблице 1.2. Матрица сравнений критериев представлена в таблице 1.3.

Таблица 1.2 – Вербально-числовая шкала превосходств

Равная	1
Умеренное превосходство	3
Существенное превосходство	5
Значительное превосходство	7
Абсолютное превосходство	9

Таблица 1.3 – Матрица сравнения критериев

	K1	K2	K3	K4	K5	Собственное значение	Весовой коэф. α_i
K1	1	3	3	5	7	$\sqrt[5]{315} = 3,159$	$\frac{3,159}{6,325} = 0,5$
K2	$\frac{1}{3}$	1	1	3	5	$\sqrt[5]{5} = 1,149$	$\frac{1,149}{6,325} = 0,181$
K3	$\frac{1}{3}$	1	1	3	5	$\sqrt[5]{5} = 1,149$	$\frac{1,149}{6,325} = 0,181$
K4	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	1	3	$\sqrt[5]{\frac{1}{15}} = 0,582$	$\frac{0,582}{6,325} = 0,092$
K5	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$	1	$\sqrt[5]{\frac{1}{525}} = 0,286$	$\frac{0,286}{6,325} = 0,046$

Оценим степень согласованности таблицы парных сравнений критериев по формуле (1.1):

$$OC = \frac{\lambda_{max} - m_f}{(m_f - 1) * R}; \quad (1.1)$$

$$m_f = 5 \Rightarrow R = 1,12;$$

$$\lambda_{max} = \left(1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{1}{7}\right) * 0,5 + \left(3 + 1 + 1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{5}\right) * 0,181 +$$

$$+ \left(3 + 1 + 1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{5}\right) * 0,181 + \left(5 + 3 + 3 + 1 + \frac{1}{3}\right) * 0,092 +$$

$$+ (7 + 5 + 5 + 3 + 1) * 0,046 =$$

$$= 2,007 * 0,5 + 5,533 * 0,181 + 5,533 * 0,181 + 12,333 * 0,092 + 21 * 0,046 =$$

$$= 5,107$$

$$OC = \frac{5,107 - 5}{(5 - 1) * 1,12} = 0,024$$

Т.к. $OC < 0.1$, то матрица парных сравнений критериев – согласованная.

Соответствие рассматриваемых аналогов указанным критерием представлено в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Качественные характеристики аналогов

	Deductor.Loans	Flextera	Ручные проверки	СПР
Настраиваемость системы	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	Отлично
Трудозатраты по взаимодействию с БКИ	Очень хорошо	Отлично	Очень плохо	Хорошо
Достоверность результата	Удовлетворительно	Очень хорошо	Отлично	Очень хорошо
Степень интеграции с другими системами	Хорошо	Очень хорошо	Плохо	Очень хорошо
Потребность в дополнительном ПО	Отлично	Удовлетворительно	Очень плохо	Очень хорошо

Для перехода к количественным показателям используется шкала, представленная в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Шкала перевода качественных характеристик в количественные

Качественное значение	Очень плохо	Плохо	Удовлетворительно	Хорошо	Очень хорошо	Отлично
Количественное значение	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9	1

Результат перевода качественных характеристик в количественные представлен в таблице 1.6.

Таблица 1.6 – Количественные характеристики аналогов

	α	Deductor.Loans	Flextera	Ручные проверки	СПР
Настраиваемость системы	0,5	0,5	0,7	1	1
Трудозатраты по взаимодействию с БКИ	0,181	0,9	1	0,1	0,7
Достоверность результата	0,181	0,5	0,9	1	0,9
Степень интеграции с другими системами	0,092	0,7	0,9	0,3	0,9
Потребность в дополнительном ПО	0,046	1	0,5	0,1	0,9

Для оценки требуется нормировать значения количественных характеристик рассматриваемых аналогов. Нормированные характеристики представлены в таблице 1.7.

Таблица 1.7 – Нормированные количественные характеристики аналогов

	α	Deductor.Loans	Flextera	Ручные проверки	СПР
Настраиваемость системы	0,5	0,5	0,7	1	1
Трудозатраты по взаимодействию с БКИ	0,181	0,9	1	0,1	0,7
Достоверность результата	0,181	0,5	0,9	1	0,9
Степень интеграции с другими системами	0,092	0,778	0,9	0,333	0,9
Потребность в дополнительном ПО	0,046	1	0,5	0,1	0,9
Σ		0,621	0,8	0,734	0,914

1.3.7 Вывод

По результатам сравнения аналогов видно, что СПР имеет наивысший балл и соответственно разработка СПР обоснована.