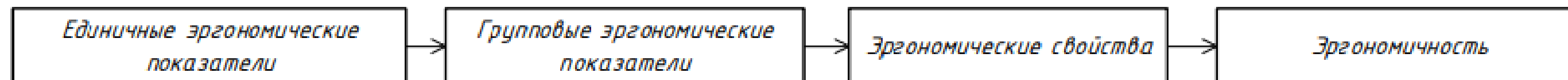


Результаты эргономической оценки

Для оценки системы выбран экспертный метод

Эргономичность - это целостная эргономическая характеристика системы «человек-машина-среда», отражающая степень учета в ней требований «человеческого фактора»



Групповой эргономический показатель (ЭПгр) определяется путем суммирования оценок всех единичных показателей в рамках группы

$$ЭП_{гр} = \Sigma / (\Sigma 1 + \Sigma 0)$$

где $\Sigma 1$ - суммарное число случаев, когда единичный показатель соответствует эргономическому требованию

$\Sigma 0$ - суммарное число случаев, когда соответствия нет

Эргономическое свойство «Управляемость»	
Групповой ЭП	Значение весового коэффициента
Психофизиологический	0,3
Психологический	0,6
Социально-психологический	0,1
Эргономическое свойство «Освояемость»	
Психологический	1

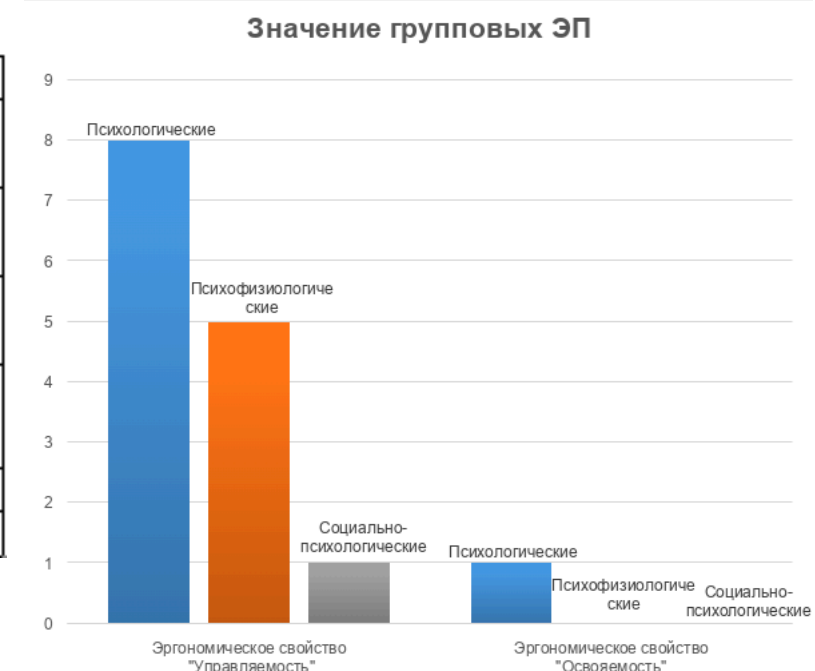
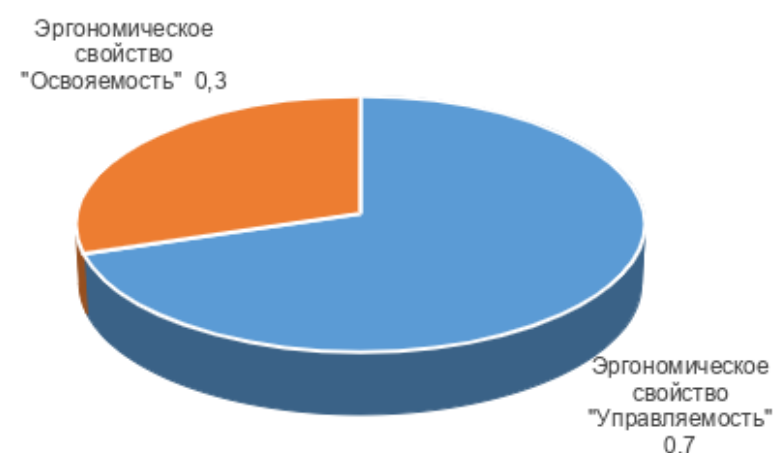
Эргономические свойства СЧМ

$$ЭСВ = \sum \alpha_i \times ЭП_i$$

где α_i - нормированные весовые коэффициенты, сумма которых должна быть равна 1, т. е. $(\sum \alpha_i = 1)$

Эргономическое свойство «Управляемость»		
Группа ЭП	Значение единичных ЭП	Значение групповых ЭП
Психофизиологические	ПФ-5 = 0 ПФ-1, ПФ-2, ПФ-3, ПФ-4 = 1	4 x 1 / 5 = 0,8
Психологические	П-2, П-7 = 0 П-1, П-3, П-4, П-5, П-6, П-8 = 1	6 x 1 / 8 = 0,75
Социально-психологические	СП-1 = 1	1 x 1 / 1 = 1
Эргономическое свойство «Освояемость»		
Психологические	П-1, П-2 = 1	1 · 1 / 1 = 1

Значение весового коэффициента



Рекомендации по улучшению эргономичности системы

Невыполненное эргономическое требование	Предложение по улучшению эргономичности
Соответствие объемов информации, требующей запоминания, возможностям памяти человека	Добавить всплывающие подсказки для пользователя, которые визуально отображают информацию о используемом методе фреймворка, без необходимости запоминать эту информацию
Пространственное расположение информации на экране должно соответствовать оптимальному порядку ее восприятия	Разработать шаблон расположения информации тестового сценария. Описание элементов в начале класса, а действий над элементами в конце позволит быстро анализировать страницу.
Наличие подсказок о следующих шагах работы в системе	Добавить дорожную карту использования фреймворка с автоматической рекомендацией оптимального следующего шага для автоматизации сценария

$$ЭС_{\text{Управляемость}} = (0,3 \cdot 0,8) + (0,6 \cdot 0,75) + (0,1 \cdot 1) = 0,24 + 0,45 + 0,1 = 0,79$$

$$ЭС_{\text{Освояемость}} = 1 \cdot 1 = 1$$