

БУ ВО «СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ОБРАБОТКИ
ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ

ОТЧЕТ
ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №3
ОЦЕНКА ПРОГРАММНОЙ ПРОДУКЦИИ

Выполнил: студент группы № 606-12,

Речук Дмитрий Максимович

Дата сдачи работы:

Принял: ст. преподаватель кафедры

АиКС,

Гребенюк Елена Владимировна

Дата проверки работы:

Оценка:

Сургут 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ВЫБОР МЕТРИК ОЦЕНИВАНИЯ.....	4
ВЫБОР ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ	5
ВЫСТАВЛЕНИЕ ОЦЕНОК	6
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	39
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	40

ВВЕДЕНИЕ

Целью данной работы является изучение стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010—2015 с целью применения его для оценки программной продукции. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи: во-первых, провести оценку четырех различных ресурсов на основе положений стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010—2015; во-вторых, выполнить сравнительный анализ результатов оценки, полученных с использованием ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010—2015 и более раннего стандарта ГОСТ ИСО/МЭК 9126—2001.

ВЫБОР МЕТРИК ОЦЕНИВАНИЯ

Для оценивания программных продуктов выбран ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010—2015.

Для сравнительного анализа с ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010—2015 выбран ГОСТ ИСО/МЭК 9126-2001.

Для оценивания показателей качества была выбрана числовая шкала.

Шкала выглядит следующим образом:

Оценка «2» ставится, если продукт полностью удовлетворяет требованиям.

Оценка «1» ставится, если продукт частично удовлетворяет требованиям.

Оценка «0» ставится, если продукт не удовлетворяет требованиям.

Алгоритм оценивания комплексных показателей качества: сперва оцениваются подпункты, далее средний балл этих подпунктов округляется в меньшую сторону и ставится как балл комплексному показателю качества.

ВЫБОР ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

Для проведения анализа в рамках данной лабораторной работы были отобраны следующие программные продукты, предназначенные для различных задач, связанных с обработкой документов и файлов:

- Сервис «ДокСтандарт» (<https://dokstandart.ru/>) — бесплатный инструмент, который позволяет автоматически оформлять текст письменных работ в соответствии с требованиями ГОСТ.
- Веб-сайт UWD (<https://uwd.su/oformlenie/>) — онлайн-сервис, предназначенный для автоматического оформления студенческих работ в соответствии с государственными стандартами.
- Сервис «iLovePDF» (<https://www.ilovepdf.com/ru>) — бесплатная платформа для работы с PDF-файлами, предоставляющая широкий набор функций, таких как редактирование, конвертация и сжатие документов.
- Сервис «Convertio» (<https://convertio.co/ru/>) — универсальный инструмент для конвертации файлов различных форматов, включая аудио, видео, изображения, архивы и текстовые документы.

Выбор данных программных продуктов обусловлен их популярностью, доступностью и разнообразием функциональных возможностей.

ВЫСТАВЛЕНИЕ ОЦЕНОК

Оценивание сервиса автоматического оформления.

Оценка ресурса в соответствии с требованиями различных пользователей для качества продукта и качества при использовании представлена в таблице ниже.

Таблица 1.1 - оценка сервиса автоматического оформления, требования различных заинтересованных сторон.

Требования пользователя	Основной пользователь	Вторичные пользователи		Косвенный пользователь
		Провайдер контента	Специалист по обслуживанию	
	Взаимодействие	Взаимодействие	Поддержка или перенос	Использование результатов
Эффективность	1	1	2	2
Производительность	1	2	2	2
Удовлетворенность	2	2	2	2
Свобода от риска	2	1	2	1

Надежность	2	1	2	2
Защищенность	2	2	2	1
Покрытие контекста	2	2	2	1
Изучаемость	1	1	2	2
Доступность	1	1	2	2

Оценка влияния характеристик качества представлена в таблице ниже.

Таблица 1.2 - оценка сервиса автоматического оформления, влияние характеристик качества.

Свойства программ ного продукта	Свойства компьюте рной системы	Характерист ика качества продукта	Влияние на качество при использо вании для основных пользоват елей	Влияние на качество при использо вании для задачи обслужив ания	Влияние на качество информаци онной системы для других заинтересов анных лиц
Модульно сть архитекту ры	Требован ия к оперативн ой памяти	Функциональ ная пригодность		+	+

Автоматизация рабочих процессов	Требования к процессору	Уровень производительности		+	+
Персонализация интерфейса пользователя	Возможности сетевого взаимодействия	Совместимость		+	
Объем встроенной документации	Поддержка виртуализации	Удобство использования			
Оптимизация для разных типов устройств	Скорость чтения/записи данных на диске	Надежность	+	+	
Встроенные средства безопасности	Наличие системы резервного копирования	Защищенность			
Наличие API для	Требования к графическ	Сопровождаемость	+		

интеграции	оу адаптеру				
Поддержка а многоязыч ности	Поддержка а различны х сред выполнен ия (например , Java, .NET)	Переносимос ть	+		

Сравнение ГОСТ ИСО/МЭК 9126-2001 и ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010-2015 представлено в таблице ниже.

Таблица 1.3 - оценка сервиса автоматического оформления, сравнение характеристик и подхарактеристик.

Подраздел, пункт, подпункт	Настоящий стандарт	ИСО/МЭК 9126-1	ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010—2015	ГОСТ ИСО/МЭК 9126-1
1.1	Качество при использовании	Качество при использовании	1	1
1.1.1	Эффективность	Эффективность	1	1
1.1.2	Производительность	Производительность	2	2
1.1.3	Удовлетворенность	Удовлетворенность	1	1

1.1.3.1	Полноценность		2	
1.1.3.2	Доверие		2	
1.1.3.3	Удовольствие		1	
1.1.3.4	Комфорт		2	
1.1.4	Свобода от риска	Безопасность	1	1
1.1.4.1	Смягчение отрицательных последствий экономического риска		2	
1.1.4.2	Смягчение отрицательных последствий риска для здоровья и безопасности		2	
1.1.4.3	Смягчение отрицательных последствий экологического риска		1	
1.1.5	Покрытие контекста		2	
1.1.5.1	Полнота контекста		2	
1.1.5.2	Гибкость		1	

1.2	Качество продукта	Внутреннее и внешнее качество	1	1
1.2.1	Функциональная пригодность	Функциональност ь	1	1
1.2.1.1	Функциональная полнота		2	
1.2.1.2	Функциональная корректность	Точность	2	2
1.2.1.3	Функциональная пригодность	Пригодность	2	2
1.2.1.4		Функциональная совместимость		2
1.2.1.5		Защищенность		1
1.2.2	Уровень производительнос ти	Производительнос ть	1	1
1.2.2.1	Временные характеристики	Временные характеристики	2	2
1.2.2.2	Использование ресурсов	Использование ресурсов	2	2
1.2.2.3	Потенциальные возможности		1	
1.2.3	Совместимость		2	
1.2.3.1	Сосуществование	Сосуществование	2	2
1.2.3.2	Функциональная совместимость		1	

1.2.4	Удобство использования		2	
1.2.4.1	Определимость пригодности	Понятность	2	2
1.2.4.2	Изучаемость	Изучаемость	2	2
1.2.4.3	Управляемость	Управляемость	2	2
1.2.4.4	Защищенность от ошибки использования		1	
1.2.4.5	Эстетика пользовательского интерфейса	Привлекательность	1	1
1.2.4.6	Доступность		1	
1.2.5	Надежность	Надежность	2	1
1.2.5.1	Завершенность	Завершенность	2	1
1.2.5.2	Готовность		2	
1.2.5.3	Отказоустойчивос ть	Отказоустойчивос ть	2	2
1.2.5.4	Восстанавливаемо сть	Восстанавливаемо сть	2	2
1.2.6	Защищенность	Защищенность	1	1
1.2.6.1	Конфиденциально сть		1	
1.2.6.2	Целостность		2	

1.2.6.3	Неподдельность		2	
1.2.6.4	Отслеживаемость		2	
1.2.6.5	Подлинность		2	
1.2.7	Сопровождается	Сопровождается	1	1
1.2.7.1	Модульность		2	
1.2.7.2	Возможность многократного использования		2	
1.2.7.3	Анализируемость	Анализируемость	2	2
1.2.7.4	Модифицируемость	Устойчивость	2	2
1.2.7.5	Тестируемость	Тестируемость	2	2
1.2.8	Переносимость	Переносимость	2	2
1.2.8.1	Адаптируемость	Адаптируемость	2	2
1.2.8.2	Устанавливаемость	Устанавливаемость	2	2
1.2.8.3		Сосуществование		1
1.2.8.4	Взаимозаменяемость	Взаимозаменяемость	2	2

Оценивание сервиса «ДокСтандарт».

Оценка ресурса в соответствии с требованиями различных пользователей для качества продукта и качества при использовании представлена в таблице ниже.

Таблица 2.1 - оценка сервиса "ДокСтандарт", требования различных заинтересованных сторон.

Требования пользователя	Основной пользователь	Вторичные пользователи		Косвенный пользователь
		Провайдер контента	Специалист по обслуживанию	
	Взаимодействие	Взаимодействие	Поддержка или перенос	Использование результатов
Эффективность	2	2	2	2
Производительность	2	2	2	2
Удовлетворенность	2	2	2	2
Свобода от риска	1	1	2	1
Надежность	2	2	2	2
Защищенность	1	1	2	1

Покрытие контекста	2	2	2	1
Изучаемость	2	2	2	1
Доступность	2	2	2	2

Оценка влияния характеристик качества представлена в таблице ниже.

Таблица 2.2 - оценка сервиса "ДокСтандарт", влияние характеристик качества.

Свойства программ ного продукта	Свойства компьютер ной системы	Характерист ика качества продукта	Влияние на качество при использо вании для основны х пользо вателей	Влияние на качество при использо вании для задачи обслужи вания	Влияние на качество информаци онной системы для других заинтересо ванных лиц
Валидаци я стандарто в документа ции	Компатибе льность с серверными ОС	Функционал ьная пригодность	+		

Автоматическое обновление шаблонов	Поддержка стандартов безопасности и шифрования	Уровень производительности	+	+	
Поддержка форматов электронных документов	Высокая пропускная способность сетевых подключений	Совместимость			+
Система управления версиями документов	Системы управления базами данных	Удобство использования		+	
Расширяемость плагинов и модулями	Возможности параллельной обработки данных	Надежность			
Интеграция с облачными И	Резервирование и восстановление	Защищенность	+		+

хранилищ ами	ние системы				
Механизм ы контроля доступа к документа м	Совместим ость с корпоратив ными порталами и CRM	Сопровожда емость		+	
Функцион ал для совместно й работы над документа ми	Поддержка долгосрочн ого архивирова ния данных	Переносимо сть	+		

Сравнение ГОСТ ИСО/МЭК 9126-2001 и ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010-2015 представлено в таблице ниже.

Таблица 2.3 - оценка сервиса "ДокСтандарт", сравнение характеристик и подхарактеристик.

Подразде л, пункт, подпункт	Настоящий стандарт	ИСО/МЭК 9126-1	ГОСТ Р ИСО/МЭ К 25010— 2015	ГОСТ ИСО/МЭ К 9126-1
1.1	Качество при использовании	Качество при использовании	1	1
1.1.1	Эффективность	Эффективность	2	2

1.1.2	Производительность	Производительность	2	2
1.1.3	Удовлетворенность	Удовлетворенность	1	1
1.1.3.1	Полноценность		2	
1.1.3.2	Доверие		2	
1.1.3.3	Удовольствие		1	
1.1.3.4	Комфорт		2	
1.1.4	Свобода от риска	Безопасность	1	1
1.1.4.1	Смягчение отрицательных последствий экономического риска		1	
1.1.4.2	Смягчение отрицательных последствий риска для здоровья и безопасности		2	
1.1.4.3	Смягчение отрицательных		1	

	последствий экологического риска			
1.1.5	Покрытие контекста		2	
1.1.5.1	Полнота контекста		2	
1.1.5.2	Гибкость		1	
1.2	Качество продукта	Внутреннее и внешнее качество	2	1
1.2.1	Функциональная пригодность	Функциональност ь	2	1
1.2.1.1	Функциональная полнота		2	
1.2.1.2	Функциональная корректность	Точность	2	2
1.2.1.3	Функциональная пригодность	Пригодность	2	2
1.2.1.4		Функциональная совместимость		2
1.2.1.5		Защищенность		1
1.2.2	Уровень производительнос ти	Производительнос ть	1	1
1.2.2.1	Временные характеристики	Временные характеристики	2	2

1.2.2.2	Использование ресурсов	Использование ресурсов	2	2
1.2.2.3	Потенциальные возможности		1	
1.2.3	Совместимость		2	
1.2.3.1	Сосуществование	Сосуществование	2	2
1.2.3.2	Функциональная совместимость		2	
1.2.4	Удобство использования		1	
1.2.4.1	Определимость пригодности	Понятность	2	2
1.2.4.2	Изучаемость	Изучаемость	2	2
1.2.4.3	Управляемость	Управляемость	2	2
1.2.4.4	Защищенность от ошибки использования		1	
1.2.4.5	Эстетика пользовательского интерфейса	Привлекательность	1	1
1.2.4.6	Доступность		1	

1.2.5	Надежность	Надежность	1	1
1.2.5.1	Завершенность	Завершенность	1	1
1.2.5.2	Готовность		2	
1.2.5.3	Отказоустойчивос ть	Отказоустойчивос ть	2	2
1.2.5.4	Восстанавливаемо сть	Восстанавливаемо сть	2	2
1.2.6	Защищенность	Защищенность	1	1
1.2.6.1	Конфиденциально сть		1	
1.2.6.2	Целостность		2	
1.2.6.3	Неподдельность		2	
1.2.6.4	Отслеживаемость		2	
1.2.6.5	Подлинность		2	
1.2.7	Сопровождаемост ь	Сопровождаемост ь	1	1
1.2.7.1	Модульность		2	
1.2.7.2			2	

	Возможность многократного использования			
1.2.7.3	Анализируемость	Анализируемость	2	2
1.2.7.4	Модифицируемость	Устойчивость	1	1
1.2.7.5	Тестируемость	Тестируемость	2	2
1.2.8	Переносимость	Переносимость	2	2
1.2.8.1	Адаптируемость	Адаптируемость	2	2
1.2.8.2	Устанавливаемость	Устанавливаемость	2	2
1.2.8.3		Существование		1
1.2.8.4	Взаимозаменяемость	Взаимозаменяемость	2	2

Оценивание сервиса «iLovePDF».

Оценка ресурса в соответствии с требованиями различных пользователей для качества продукта и качества при использовании представлена в таблице ниже.

Таблица 3.1 - оценка сервиса "iLovePDF", требования различных заинтересованных сторон.

Требования пользователя	Основной пользователь	Вторичные пользователи	Косвенный пользователь
----------------------------	--------------------------	------------------------	---------------------------

		Провайдер контента	Специалист по обслуживан ию	
	Взаимодейст вие	Взаимодейст вие	Поддержка или перенос	
Эффективность	2	1	2	2
Производительн ость	2	2	2	2
Удовлетворенно сть	2	2	2	2
Свобода от риска	1	1	1	1
Надежность	2	2	2	2
Защищенность	2	2	2	1
Покрытие контекста	2	2	2	2
Изучаемость	1	1	2	2
Доступность	1	1	1	2

Оценка влияния характеристик качества представлена в таблице ниже.

Таблица 3.2 - оценка сервиса "iLovePDF", влияние характеристик качества.

Свойства программного продукта	Свойства компьютерной системы	Характеристика качества продукта	Влияние на качество при использовании для основных пользователей	Влияние на качество при использовании для задачи обслуживания	Влияние на качество информационной системы для других заинтересованных лиц
Поддержка широкого спектра форматов для конвертации	Обработка множества запросов	Функциональная пригодность	+		
Скорость конвертации	Производительные серверы	Уровень производительности	+		
Поддержка различных операций систем	Интеграция с офисными приложениями	Совместимость		+	

Понятны й интерфейс	Поддержка веб- интерфейса	Удобство использован ия	+		
Восстано вление конвертац ии	Резервирован ие данных	Надежность	+		+
Шифрова ние файлов	Многофакто рная аутентифика ция	Защищеннос ть	+		
Наличие API для интеграц ии	Поддержка автоматизир ованного мониторинга	Сопровожда емость		+	+
Возможн ость экспорта данных	Поддержка облачных локальных серверов	Переносимо сть	+		

Сравнение ГОСТ ИСО/МЭК 9126-2001 и ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010-2015 представлено в таблице ниже.

Таблица 3.3 - оценка сервиса "iLovePDF", сравнение характеристик и подхарактеристик.

Подразде л, пункт, подпункт	Настоящий стандарт	ИСО/МЭК 9126-1	ГОСТ Р ИСО/МЭ К 25010— 2015	ГОСТ ИСО/МЭ К 9126-1
-----------------------------------	-----------------------	----------------	---	----------------------------

1.1	Качество при использовании	Качество при использовании	1	1
1.1.1	Эффективность	Эффективность	1	1
1.1.2	Производительность	Производительность	2	2
1.1.3	Удовлетворенность	Удовлетворенность	1	1
1.1.3.1	Полноценность		2	
1.1.3.2	Доверие		2	
1.1.3.3	Удовольствие		1	
1.1.3.4	Комфорт		2	
1.1.4	Свобода от риска	Безопасность	1	1
1.1.4.1	Смягчение отрицательных последствий экономического риска		2	
1.1.4.2	Смягчение отрицательных последствий риска		2	

	для здоровья и безопасности			
1.1.4.3	Смягчение отрицательных последствий экологического риска		1	
1.1.5	Покрытие контекста		2	
1.1.5.1	Полнота контекста		2	
1.1.5.2	Гибкость		1	
1.2	Качество продукта	Внутреннее и внешнее качество	1	1
1.2.1	Функциональная пригодность	Функциональность	1	1
1.2.1.1	Функциональная полнота		2	
1.2.1.2	Функциональная корректность	Точность	2	2
1.2.1.3	Функциональная пригодность	Пригодность	2	2
1.2.1.4		Функциональная совместимость		2
1.2.1.5		Защищенность		1

1.2.2	Уровень производительнос ти	Производительнос ть	1	1
1.2.2.1	Временные характеристики	Временные характеристики	2	2
1.2.2.2	Использование ресурсов	Использование ресурсов	2	2
1.2.2.3	Потенциальные возможности		1	
1.2.3	Совместимость		2	
1.2.3.1	Сосуществование	Сосуществование	2	2
1.2.3.2	Функциональная совместимость		1	
1.2.4	Удобство использования		2	
1.2.4.1	Определимость пригодности	Понятность	2	2
1.2.4.2	Изучаемость	Изучаемость	2	2
1.2.4.3	Управляемость	Управляемость	2	2
1.2.4.4	Защищенность от ошибки использования		1	

1.2.4.5	Эстетика пользовательского интерфейса	Привлекательность	1	1
1.2.4.6	Доступность		1	
1.2.5	Надежность	Надежность	2	1
1.2.5.1	Завершенность	Завершенность	2	1
1.2.5.2	Готовность		2	
1.2.5.3	Отказоустойчивость	Отказоустойчивость	2	2
1.2.5.4	Восстанавливаемость	Восстанавливаемость	2	2
1.2.6	Защищенность	Защищенность	1	1
1.2.6.1	Конфиденциальность		1	
1.2.6.2	Целостность		2	
1.2.6.3	Неподдельность		2	
1.2.6.4	Отслеживаемость		2	
1.2.6.5	Подлинность		2	

1.2.7	Сопровождаемость	Сопровождаемость	1	1
1.2.7.1	Модульность		2	
1.2.7.2	Возможность многократного использования		2	
1.2.7.3	Анализируемость	Анализируемость	2	2
1.2.7.4	Модифицируемость	Устойчивость	2	2
1.2.7.5	Тестируемость	Тестируемость	2	2
1.2.8	Переносимость	Переносимость	2	2
1.2.8.1	Адаптируемость	Адаптируемость	2	2
1.2.8.2	Устанавливаемость	Устанавливаемость	2	2
1.2.8.3		Сосуществование		1
1.2.8.4	Взаимозаменяемость	Взаимозаменяемость	2	2

Оценивание сервиса «Convertio».

Оценка ресурса в соответствии с требованиями различных пользователей для качества продукта и качества при использовании представлена в таблице ниже.

Таблица 4.1 - оценка сервиса «Convertio», требования различных заинтересованных сторон.

Требования пользователя	Основной пользователь	Вторичные пользователи		Косвенный пользователь
		Провайдер контента	Специалист по обслуживанию	
	Взаимодействие	Взаимодействие	Поддержка или перенос	Использование результатов
Эффективность	2	2	2	2
Производительность	2	2	2	2
Удовлетворенность	2	2	2	2
Свобода от риска	2	1	2	1
Надежность	2	1	2	2
Защищенность	2	2	1	1
Покрытие контекста	2	2	2	1
Изучаемость	2	2	2	2

Доступность	2	2	2	2
-------------	---	---	---	---

Оценка влияния характеристик качества представлена в таблице ниже.

Таблица 4.2 - оценка сервиса "Convertio", влияние характеристик качества.

Свойства программного продукта	Свойства компьютерной системы	Характеристика качества продукта	Влияние на качество при использовании для основных пользователей	Влияние на качество при использовании для задачи обслуживания	Влияние на качество информационной системы для других заинтересованных лиц
Поддержка широкого спектра форматов для конвертации	Обработка множества запросов	Функциональная пригодность	+		
Скорость конвертации	Производительные серверы	Уровень производительности	+		
Поддержка	Интеграция с офисными	Совместимость		+	

различны х операцио нных систем	приложения ми				
Понятны й интерфей с	Поддержка веб- интерфейса	Удобство использован ия	+		
Восстано вление конвертац ии	Резервирован ие данных	Надежность	+		+
Шифрова ние файлов	Многофакто рная аутентифика ция	Защищеннос ть	+		
Наличие API для интеграц ии	Поддержка автоматизир ованного мониторинга	Сопровожда емость		+	+
Возможн ость экспорта данных	Поддержка облачных локальных серверов	Переносимо сть			

Сравнение ГОСТ ИСО/МЭК 9126-2001 и ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010-2015
представлено в таблице ниже.

Таблица 4.3 - оценка сервиса "Convertio".

Подраздел, пункт, подпункт	Настоящий стандарт	ИСО/МЭК 9126-1	ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010—2015	ГОСТ ИСО/МЭК 9126-1
1.1	Качество при использовании	Качество при использовании	1	1
1.1.1	Эффективность	Эффективность	1	2
1.1.2	Производительность	Производительность	2	2
1.1.3	Удовлетворенность	Удовлетворенность	2	2
1.1.3.1	Полноценность		2	
1.1.3.2	Доверие		2	
1.1.3.3	Удовольствие		2	
1.1.3.4	Комфорт		2	
1.1.4	Свобода от риска	Безопасность	1	1
1.1.4.1	Смягчение отрицательных последствий экономического риска		2	

1.1.4.2	Смягчение отрицательных последствий риска для здоровья и безопасности		2	
1.1.4.3	Смягчение отрицательных последствий экологического риска		1	
1.1.5	Покрытие контекста		2	
1.1.5.1	Полнота контекста		2	
1.1.5.2	Гибкость		2	
1.2	Качество продукта	Внутреннее и внешнее качество	2	2
1.2.1	Функциональная пригодность	Функциональност ь	2	2
1.2.1.1	Функциональная полнота		2	
1.2.1.2	Функциональная корректность	Точность	2	2
1.2.1.3	Функциональная пригодность	Пригодность	2	2

1.2.1.4		Функциональная совместимость		2
1.2.1.5		Защищенность		2
1.2.2	Уровень производительнос ти	Производительнос ть	2	2
1.2.2.1	Временные характеристики	Временные характеристики	2	2
1.2.2.2	Использование ресурсов	Использование ресурсов	2	2
1.2.2.3	Потенциальные возможности		2	
1.2.3	Совместимость		2	
1.2.3.1	Сосуществование	Сосуществование	2	2
1.2.3.2	Функциональная совместимость		1	
1.2.4	Удобство использования		2	
1.2.4.1	Определимость пригодности	Понятность	2	2
1.2.4.2	Изучаемость	Изучаемость	2	2
1.2.4.3	Управляемость	Управляемость	2	2

1.2.4.4	Защищенность от ошибки использования		2	
1.2.4.5	Эстетика пользовательского интерфейса	Привлекательность	2	2
1.2.4.6	Доступность		2	
1.2.5	Надежность	Надежность	2	1
1.2.5.1	Завершенность	Завершенность	2	1
1.2.5.2	Готовность		2	
1.2.5.3	Отказоустойчивость	Отказоустойчивость	2	2
1.2.5.4	Восстанавливаемость	Восстанавливаемость	2	2
1.2.6	Защищенность	Защищенность	1	1
1.2.6.1	Конфиденциальность		1	
1.2.6.2	Целостность		2	
1.2.6.3	Неподдельность		2	

1.2.6.4	Отслеживаемость		2	
1.2.6.5	Подлинность		2	
1.2.7	Сопровождаемость	Сопровождаемость	2	2
1.2.7.1	Модульность		2	
1.2.7.2	Возможность многократного использования		2	
1.2.7.3	Анализируемость	Анализируемость	2	2
1.2.7.4	Модифицируемость	Устойчивость	2	2
1.2.7.5	Тестируемость	Тестируемость	2	2
1.2.8	Переносимость	Переносимость	2	2
1.2.8.1	Адаптируемость	Адаптируемость	2	2
1.2.8.2	Устанавливаемость	Устанавливаемость	2	2
1.2.8.3		Сосуществование		1
1.2.8.4	Взаимозаменяемость	Взаимозаменяемость	2	2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенной работы была достигнута цель изучения стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010—2015 для оценки программной продукции. В рамках поставленных задач была выполнена оценка четырех различных ресурсов с использованием указанного стандарта, что позволило выявить его применимость и особенности в анализе качества программного обеспечения. Кроме того, проведен сравнительный анализ результатов оценки по ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010—2015 и ГОСТ ИСО/МЭК 9126—2001, что дало возможность сопоставить подходы обоих стандартов, определить их сходства и различия, а также оценить эволюцию методологии оценки качества программной продукции. Полученные выводы могут служить основой для дальнейших исследований и практического применения данных стандартов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ИТ Сервис. ДокСтандарт — URL: <https://uwd.su/oformlenie/> (дата обращения 09.04.2025).
2. Конвертер файлов — URL: <https://convertio.co/ru/> (дата обращения: 09.04.2025).
3. Программное обеспечение для работы с PDF файлами — URL: <https://www.ilovepdf.com/ru> (дата обращения: 09.04.2025).
4. Сервис автоматического оформления документов — URL: <https://uwd.su/oformlenie/> (дата обращения: 09.04.2025).