

Закрытое акционерное общество
Опытное конструкторское бюро



196143, Санкт-Петербург, улица Орджоникидзе, дом 42.
Телефон (812) 378-60-55, 378-61-15, факс 378-60-15,
e-mail mail@okbkarat.ru
ИНН/КПП 7810688370 / 781001001, ОКПО 43477037,
ОГРН 1027804901233

Генеральный директор
Фомкин Юрий Владимирович
№ 643/2014

Ученому секретарю диссертационного
совета Д 212.233.04 при Санкт-
Петербургском государственном
университете аэрокосмического
приборостроения
Е.А. Фроловой

190000, Санкт-Петербург,
ул. Большая Морская, д. 67

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дмитриева Павла Игоревича на тему: «Методы и средства управления знаниями в базовых процессах жизненного цикла программных средств», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – «Стандартизация и управление качеством продукции»

Актуальность темы диссертационной работы

Диссертационная исследование, выполненное Дмитриевым П.И., посвящено актуальной на сегодняшний день проблеме повышения качества основных процессов разработки программного обеспечения (ПО). Конкурентоспособность организаций, занимающихся разработкой ПО, непосредственно зависит от качества процессов разработки ПО. Качественно организованные процессы позволяют производить качественные программные продукты, выполняя требования заказчиков.

В связи с этим тема диссертационной работы Дмитриева П.И., направленная на разработку научно-методического обеспечения повышения качества базовых процессов жизненного цикла программных средств (ЖЦ ПС) в виде методов и средств управления знаниями, методики квалиметрической оценки процессов, является, несомненно, злободневной и требующей научного разрешения, в силу чего актуальность темы диссертационного исследования не вызывает сомнений.

Научная новизна

Диссертационная работа Дмитриева П.И. содержит ряд новых научных результатов:

1. Разработан метод структуризации информации в документации на ПС на основе разработанных онтологических моделей представления знаний в базовых процессах ЖЦ ПС, позволяющий развить известный аппарат инженерии знаний путем разработки понятийно-смысловой структуры документации на ПС и обеспечить интеграцию знаний в базовых процессах ЖЦ ПС.

2. Разработана и апробирована методика создания системы управления знаниями о программной продукции (СУЗПП), основанная на разработанных методе и моделях, позволяющая внедрить процесс управления знаниями в базовые процессы ЖЦ ПС для повышения их качества.

3. Разработана модель СУЗПП, отличающаяся тем, что в её основе лежит комбинация двух известных типов систем управления знаниями (с использованием компонент информационно-поисковых систем и систем искусственного интеллекта), а также составом компонент, что позволяет учесть семантику информации, находящейся в документации на ПС, взаимосвязи и взаимозависимости, обеспечить целостность и непротиворечивость знаний, повысить качество поиска информации, обеспечивая тем самым повышение качества базовых процессов ЖЦ ПС.

4. Разработана и апробирована методика оценки качества базовых процессов ЖЦ ПС при внедрении СУЗПП, основанная на применении методов оценки качества процессов, экспертных оценок и оценки качества поисковых систем.

Результаты работы подтверждены практическим применением, апробированы на научно-технических конференциях.

Степень обоснованности и достоверности научных результатов

Обоснованность и достоверность результатов работы обеспечивается применением современных методов исследования, подтверждается корректностью предложенных моделей и средств, достаточной апробацией ее результатов на научно-технических конференциях и семинарах, а также положительными результатами внедрения результатов на предприятиях, подтвержденных соответствующими актами внедрения.

Значимость для науки и практики

Полученные в работе результаты имеет научную ценность и практическую значимость.

Теоретическая значимость диссертационной работы заключается в том, что в работе разработаны методы и средства управления знаниями, внедрение которых обеспечивает повышение качества базовых процессов ЖЦ ПС.

Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные в диссертационной работе результаты обеспечивают повышение качества базовых процессов ЖЦ ПС, повышение качества документации на ПС, повышение качества процесса поиска информации о программной продукции, уменьшение трудозатрат и активизацию обмена знаниями между сотрудниками.

Основные положения диссертации отражены в 18 научных работах (5 работ опубликованы в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК, 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ).

Замечания и недостатки

1. Показатель качества рассчитан на основе критериев оценки процессов, описание которых отсутствует в автореферате.

2. Не совсем понятно, за счет чего происходит снижение затрат на разработку документации по подсистемам до 20%, на разработку полностью генерируемой общей документации по группам продуктов до 90%.

Выводы

В целом, автореферат отвечает необходимым требованиям и демонстрирует научную зрелость соискателя. Диссертационная работа Дмитриева П.И. является законченной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Дмитриев П.И. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – «Стандартизация и управление качеством продукции».

Главный конструктор
кандидат технических наук



А.Ю. Лумпов

ГУАП	Документ зарегистрирован
	09.12.2014
	Входящий № 14-1835/14
	Документовед <i>Решетова</i> 09.12.2014

Подпись р.с.с.
Лумпова А.Ю.

Копия

Удостоверен



И.И.