

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д212.277.01 НА БАЗЕ
Федерального государственного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 24.06.2015 № 8

О присуждении Лапшову Юрию Александровичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Средства программно-картотечного управления потоками работ в коллективном проектировании автоматизированных систем» по специальности 05.13.12 – «Системы автоматизации проектирования (промышленность)» принята к защите 15.04.2015, протокол №4 диссертационным советом Д212.277.01 на базе Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ульяновский государственный технический университет» Министерства образования и науки Российской Федерации, 432027, г. Ульяновск, ул. Северный Венец, д.32, приказ о создании диссертационного совета №847-в от 08.12.2000 г.

Соискатель Лапшов Юрий Александрович, 1987 года рождения. В 2011 году соискатель окончил Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновский государственный технический университет». В 2014 году окончил очную аспирантуру Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ульяновский государственный технический университет»; работает в должности ассистента в Федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Ульяновский государственный технический университет». Диссертация выполнена в Федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Ульяновский государственный технический университет» Министерства образования и науки Российской Федерации на кафедре «Вычислительная техника».

Научный руководитель – доктор технических наук, Соснин Петр Иванович, заведующий кафедрой «Вычислительная техника» Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ульяновский государственный технический университет».

Официальные оппоненты:

Тюгашев Андрей Александрович, д.т.н., профессор кафедры «Программные системы» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)»

Липатова Светлана Валерьевна, к.т.н., доцент кафедры «Телекоммуникационные технологии и сети» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ульяновский государственный университет»

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный технический университет», г. Волгоград, в своем положительном заключении, подписанном Камаевым Валерием Анатольевичем, д.т.н., профессором, заведующим кафедрой «Системы автоматизированного проектирования и поискового конструирования», указала, что диссертационная работа Лапшова Юрия Александровича представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную на актуальную тему, в рамках которой решена задача, имеющая значение для развития систем автоматизации проектирования.

Соискатель имеет 28 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 28 работ общим объемом 32.2 печатных листов, в том числе 3 статьи в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций, а также 1 монография в соавторстве и 1 работа в зарубежном издании, проиндексированная в списке SCOPUS.

Соискателю выдано 2 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Ромодин, М.Ю. Псевдокодовое программирование в концептуальном проектировании баз данных / М.Ю. Ромодин, Ю.А. Лапшов, П.И. Соснин // Научно-технический журнал «Автоматизация процессов управления». №2(32) 2013. Ульяновск: ФНПЦ ОАО НПО «Марс».
2. Соснин, П.И. Инструментальные средства программного управления потоками работ в проектировании автоматизированных систем систем / П.И. Соснин, Ю. А. Лапшов, В.А. Маклаев // Научно-технический журнал «Автоматизация процессов управления». №4(30) 2012. Ульяновск: ФНПЦ ОАО НПО «Марс».
3. Соснин, П.И. Псевдо-кодовое программное управление потоками работ в проектировании автоматизированных систем / П. И. Соснин, Ю. А. Лапшов, Маклаев В. А. // Научно-технический журнал «Автоматизация процессов управления». №3(29) 2012. Ульяновск: ФНПЦ ОАО НПО «Марс».
4. Соснин, П.И. Программное управление потоками работ в компьютеризованных средах (монография) / П.И. Соснин, Ю.А. Лапшов., С.Н. Ларин, В.А. Маклаев // под ред. П. И. Соснина. – Ульяновск : УлГТУ, 2014. – 308 с.
5. Sosnin, P.I. Programmable Managing of Workflows in Development of Software-Intensive Systems / P. I. Sosnin, Y.A. Lapshov, K.V. Svyatov // The 27th International Conference on Industrial, Engineering & Other Applications of Applied Intelligent Systems, Volume: Part 1. – At Kaohsiung, Taiwan, 2014.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова.

Отзыв подписан заведующим кафедрой компьютерных технологий, к.т.н., профессором Желтовым В.П. Отзыв положительный, замечания:

- Одним из пунктов научной новизны диссертационного исследования является разработка библиотеки программных моделей типовых

шаблонов потоков работ. В автореферате следовало раскрыть механизмы использования данной библиотеки. Доступна ли эта библиотека проектировщикам?

Поволжский государственный технологический университет.

Отзыв подписан д.т.н., профессором кафедры информационно-вычислительных систем, деканом факультета информатики и вычислительной техники Сидоркиной И.Г. Отзыв положительный, замечания:

- В автореферате не раскрыты механизмы использования библиотеки программных моделей типовых шаблонов потоков работ.

Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова.

Отзыв подписан профессором кафедры «Автоматизированные системы обработки информации и управления», д.т.н., В.Н. Кучугановым. Отзыв положительный, замечания:

- Из текста автореферата остается не ясным, в чем помимо вопросно-ответных моделей, заключается когнитивный анализ задач и решений, указанный в числе методов исследования.

Тверской государственный технический университет.

Отзыв подписан профессором кафедры информационных систем, д.т.н., профессором Богатиковым В.Н. Отзыв положительный, замечания:

- отсутствие представленного экспериментального исследования эффективности применения разработанных средств в зависимости от выбора сетевой или локальной версии среды проектирования.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетентностью в области исследования по теме диссертации, подтверждаемой публикациями по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая научная идея включения в гибкие технологии картотечного управления многозадачных режимов управления в условиях использования

системы человеко-компьютерных прерываний;

предложена программно-картотечная модель гибкого управления потоками работ в проектировании автоматизированных систем, в основу которой положена картотечная интерактивная визуализация связанных совокупностей проектных задач, управляющие эффекты которой обусловлены отображением потоков задач на программируемую совокупность их очередей в семантической памяти, настроенных на рациональное распараллеливание активности проектировщиков;

доказана целесообразность и перспективность использования разработанной совокупности средств программно-картотечного управления потоками работ для рационального распараллеливания коллективных процессов решения проектных задач и персональной многозадачной активности каждого из членов коллектива.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

показано, что методики управляемого прерывания коллективной и персональной активности в решении проектных задач, в основу которых положена аналогия с системой прерываний вычислительных процессов, способствуют повышению эффективности проектирования автоматизированных систем;

Применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использована совокупность существующих базовых методик гибкого управления, дополненных методиками многозадачного управления в условиях коллективной и персональной активности проектировщика, разрабатывающего автоматизированные системы;

изложены условия комплексирования механизмов оперативного управления процессом проектирования автоматизированных систем с механизмами стратегического и тактического управления;

раскрыты механизмы комплексирования гибких картотечных технологий управления со средствами многозадачного управления, использующие аналогии с механизмами управления прерываниями в компьютере;

изучены вопросы, связанные с механизмами проектного управлением в контексте циклов управления;

проведена модернизация существующих методов проектного управления за счет включения в совокупность средств управления проектной деятельностью дополнительных программного управления очередями задач.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены на предприятии ФНПЦ ОАО «НПО «Марс» (г. Ульяновск) средства программно-картотечного управления потоками проектных работ, которые были использованы в рамках работ по созданию единого номенклатурного справочника материалов и комплектующих изделий предприятия. Их применение в проектировании позволяет рационализировать оперативное планирование работы группы специалистов в рамках проекта. Ряд работ над средствами программно-картотечного управления выполнялся в рамках гранта №15-07-04809 и работ по Государственному заданию №2014/232 на период 2014-2016 гг;

создана программно-картотечная модель гибкого управления потоками работ в проектировании АС, специфику которой определяют визуализация очередей задач, учитывающая их распределение в коллективе проектировщиков и во времени, и открывающая возможность эффективного распараллеливания работ в условиях управления их прерываниями;

представлены наборы методик решения задач оперативного проектного управления.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

теория построена на известных, проверяемых данных, характеризующих эффективность применения методов и средств гибкого проектного управления, согласуется с представленными в диссертации экспериментальными данными;

идея базируется на анализе практики гибкого проектного управления, в том числе аналитических отчетов, стандартов проектного управления;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации, характеризующие текущее состояние теории и практики

проектного управления.

Личный вклад соискателя состоит в том, что все результаты проведенного исследования были получены соискателем лично, в том числе, разработка средств программно-картотечного управления проектированием, расширенного языка псевдокодowego программирования, методик программно-картотечного управления, а также в непосредственном участие соискателя в проведении научного эксперимента.

На заседании 24.06.2015 диссертационный совет принял решение присудить Лапшову Ю.А. ученую степень кандидата технических наук. При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 6 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 17, против 0, недействительных бюллетеней 0.

Председатель

диссертационного совета Д212.277.01
доктор технических наук, профессор

Ярушкина Надежда Глебовна

Ученый секретарь

диссертационного совета Д212.277.01
доктор технических наук, профессор

Смирнов Виталий Иванович

