

Сведения о ходе выполнения этапа №1 (06.11.2014г.-31.12.2014г.)

Сведения о ходе выполнения этапа №1 ПНИ на тему: «Разработка кроссплатформенной технологии построения мобильных приложений с заданными контурами интеграции для повышения функциональной и ресурсной эффективности корпоративных информационных систем»

В ходе выполнения ПНИ по Соглашению о предоставлении субсидии от 06.11.2014г. №14.576.21.0066 с Минобрнауки России в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» на этапе №1 в период с 06.11.2014г. по 31.12.2014г. выполнялись следующие работы:

1.1) Аналитический обзор современной научно-технической, нормативной, методической литературы, затрагивающей научно-техническую проблему, исследуемую в рамках ПНИ.

1.2) Проведение патентных исследований по ГОСТ Р 15.011-96.

1.3) Анализ существующих методов интеграции мобильных приложений с корпоративными информационными системами на основе интеграционных шин.

1.4) Организация рабочих мест исследователей на базе помещений и научного оборудования центра коллективного пользования научным оборудованием.

1.5) Разработка технико-экономического обоснования разработки продукции.

1.6) Разработка бизнес-плана реализации проекта.

1.7) Разработка плана маркетингового продвижения продукции.

1.8) Разработка сквозного сетевого графика применения результатов проекта при построении комплексных информационных систем.

При выполнении работ этапа №1 ПНИ получены следующие научные и научно-технические результаты:

1) Выполнен аналитический обзор современной научно-технической, нормативной, методической литературы (более 20 отечественных и 20 зарубежных источников), затрагивающей научно-техническую проблему, исследуемую в рамках ПНИ. Установлено, что существующие технологии имеют преимущественно «нативный» характер и не позволяют обеспечить кроссплатформенность. Кроме того, разработка мобильных приложений ведется без связи с уже описанными архитектурными и интерфейсными моделями информационных систем, что ведет к увеличению сроков разработки. На

основании проведенного анализа существующих и перспективных исследований проведена детализация сценария дальнейших исследований.

2) Проведены патентные исследования с использованием информационных баз (фондов) Роспатента, USPTO, EPO и др., показавшие отсутствие прямых аналогов разрабатываемой технологии. Подготовлен отчет о патентных исследованиях по ГОСТ Р 15.011-96.

3) Проведен анализ существующих методов интеграции мобильных приложений с корпоративными информационными системами на основе интеграционных шин и исследованы возможности и ограничения интеграционных средств IBM WebSphere, Microsoft BizTalk, Oracle, SAP NetWeaver, SAP Mobile Platform.

4) Выполнена организация 6 рабочих мест исследователей на базе помещений и научного оборудования центра коллективного пользования научным оборудованием Северо-Кавказского федерального университета. Рабочие места оснащены аппаратно-программными комплексами, необходимыми для проведения аналитических и экспериментальных исследований. Назначение рабочих мест и спецификация используемого оборудования позволяют обеспечить полный цикл задач по разработке и тестированию экспериментальных прототипов мобильных приложений и интеграционных сервисов для мобильных платформ Android 4.2, 4.3, 4.4, Windows 8, Windows Phone 8, 8.1, Apple iOS 7, 8.

5) Разработано технико-экономическое обоснование разработки продукции в рамках проекта «Разработка набора кроссплатформенных мобильных приложений на основе технологии интеграционных сервисов для продуктовой линейки компании». Проведено техническое обоснование создания новых мобильных приложений, описаны новые функциональные возможности и потребительские свойства разрабатываемых продуктов

6) Разработан бизнес-план «Разработка набора кроссплатформенных мобильных приложений на основе технологии интеграционных сервисов для продуктовой линейки компании», направленный на внедрение результатов прикладных научных исследований в производство новых и модернизацию существующих продуктов компании.

7) Разработан план маркетингового продвижения продукции в рамках проекта «Разработка набора кроссплатформенных мобильных приложений на основе технологии интеграционных сервисов для продуктовой линейки компании». В плане проведен подробный анализ ситуации на рынке, выявлены основные конкуренты, проведено сравнение с аналогичными продуктами, определены конкурентные преимущества продукции.

8) Разработан сетевой график применения результатов проекта при построении комплексных информационных систем в рамках проекта «Разработка набора кроссплатформенных мобильных приложений на основе технологии интеграционных сервисов для продуктовой линейки компании». Сетевой график содержит детализированный план мероприятий по внедрению результатов прикладных научных исследований в производственную деятельность компании в течение 2014-2017 годов.

Задачи этапа №1 ПНИ выполнены в полном объеме.

Полученные научные и научно-технические результаты обладают элементами научной новизны, заключающимися в системном подходе к анализу технологий, комплексе используемых формальных и неформальных критериев оценки и сравнения, установлении основных закономерностей в развитии технологий построения кроссплатформенных мобильных приложений, интегрированных с корпоративными информационными системами, и соответствующих рыночных тенденций. Полученные результаты соответствуют лучшим мировым достижениям в области проектирования кроссплатформенных мобильных приложений, интегрированных с корпоративными информационными системами.

Полученные научно-технические результаты будут использованы при выполнении последующих этапов ПНИ по следующим направлениям:

– результаты аналитического обзора позволят использовать зарубежный опыт построения кроссплатформенных мобильных приложений на основе программных платформ SAP, IBM, Microsoft для создания технологического задела при построении «бесшовной» интеграции;

– результаты анализа существующих методов интеграции мобильных приложений с корпоративными информационными системами на основе интеграционных шин обеспечат возможность формирования оптимальных интеграционных решений для отдельных задач;

– результаты патентного поиска будут использованы при разработке принципов и подходов описания архитектуры мобильного приложения на основе описанных в информационной системе бизнес-процессов.

Работы по Соглашению о предоставлении субсидии от 06.11.2014г. №14.576.21.0066 на этапе №1 Плана-графика исполнены надлежащим образом, в соответствии с Техническим заданием на выполнение ПНИ. Разработанная отчетная документация представлена согласно утвержденным Минобрнауки России «Методическим указаниям по оформлению отчётной документации».