

**Проектный офис ИС ЭКБСОН – как механизм управления проектом ОКР
«Создание информационной системы доступа к электронным каталогам библиотек
сферы образования и науки в рамках единого интернет-ресурса»**

**EKBSON Information System Project Office – R & D Management Instrument
of the Project «Building Information System to Access Libraries' Electronic Catalogs
in Education and Science within the Framework of Single Internet Resource»**

**Проектний офіс ІС ЕКБСОН – як механізм управління проектом ДКР
«Створення інформаційної системи доступу до електронних каталогів бібліотек
сфери освіти і науки в рамках єдиного інтернет-ресурсу»**

*Б. И. Маршак, В. А. Цветкова, С. М. Гоннова, Е. А. Антипова
Государственная публичная научно-техническая библиотека России,
Москва, Россия*

*Boris Marshak, Valentina Tsvetkova, Svetlana Gonnova, and Elena Antipova
Russian National Public Library for Science and Technology,
Moscow, Russia*

*Б. І. Маршак, В. А. Цветкова, С. М. Гоннова, О. А. Антипова
Державна публічна науково-технічна бібліотека Росії,
Москва, Росія*

Рассматриваются вопросы создания проектного офиса ИС ЭКБСОН для управления инновационным проектом по реализации ОКР по теме: «Создание информационной системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого интернет-ресурса».

The issues of building the EKBSON IS Project Office to manage the innovative R&D project: «Building Information System to Access Libraries' Electronic Catalogs in Education and Science within the Framework of Single Internet Resource» are reviewed.

Розглядаються питання створення проектного офісу ІС ЕКБСОН для управління інноваційним проектом з реалізації ДКР за темою: «Створення інформаційної системи доступу до електронних каталогів бібліотек сфери освіти і науки в рамках єдиного інтернет-ресурсу».

Управление инновационным проектом предполагает комплексное решение: финансовых, экономических, юридических, производственных, научных, технологических и технических, кадровых вопросов, а также взаимодействия с партнерами, конкурентами, потребителями, заказчиками и т.д.

Инновационный менеджмент как самостоятельная область экономической и профессиональной управленческой деятельности является одной из разновидностей функционального менеджмента, непосредственным объектом которого являются инновационные процессы во всем их разнообразии. Инновационный менеджмент – это совокупность научно обоснованных закономерностей, принципов, методов, инструментов и средств управления инновационной деятельностью [А.В. Сурин, О.П. Молчанова, Инновационный менеджмент: Учебник. М.:ИНФРА-М, 2009]. В первую очередь это касается сферы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Инновационный менеджмент, как наука управления, представляет собой систему знаний о способах наиболее рациональной организации управления инновационными процессами для достижения стратегических целей и тактических задач. [О.Н. Быкова, Механизмы формирования инновационной деятельностью: М.: ООО «Офсет-Принт М», 2012].

С точки зрения инновационного менеджмента проект, реализуемый ГПНТБ России, «Создание информационной системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого интернет-ресурса» относится к инновационным. Государственным Заказчиком проекта на выполнение опытно-конструкторских работ является Министерство образования и науки Российской Федерации в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы» по мероприятию «Развитие информационной инфраструктуры хранения и передачи новых знаний».

Информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого интернет-ресурса (далее – Система) предназначена для предоставления доступа к электронным каталогам и полнотекстовым ресурсам библиотек сферы образования и науки Российской Федерации (учреждений высшего профессионального образования, научных организаций, научно-технических библиотек). Создание Системы направлено на развитие единого информационного пространства библиотек сферы образования и науки как части единого информационного пространства библиотек России.

Система должна обеспечить интеграцию с существующими информационными ресурсами сфер образования, науки и других областей деятельности, в том числе со Сводным каталогом библиотек России (СКБР), Российским Сводным каталогом по научно-технической литературе (РСвК НТЛ), Национальной электронной библиотекой (НЭБ), Сводным каталогом периодики библиотек России (СКПБР), Объединенным каталогом российских библиотечных консорциумов (ОКРБК), Единой системой учёта результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ гражданского назначения, выполняемых за счёт средств федерального бюджета (ЕСУ НИОКР).

Срок реализации Проекта 2011–2013 годы. Опытно-конструкторские работы (ОКР) выполняются в 5 этапов:

- Подготовка технического задания на Систему и частных технических заданий на ее подсистемы (разработка эскизного проекта);
- Техническое проектирование Системы (разработка конструкторской документации Технического проекта и создание опытного образца Системы);
- Разработка рабочей документации Системы (отработка конструкторской документации и разработка программ опытной эксплуатации Системы, предварительных и приемочных испытаний Системы);
- Пусконаладочные работы, предварительные испытания и подготовка персонала (проведение очных и дистанционных учебных модулей с демонстрацией порядка работы с Системой);
- Опытная эксплуатация и доработка Системы по итогам опытной эксплуатации.

Подготовка Системы к вводу в действие.

Приемка выполненных работ по Проекту будет осуществляться Государственным Заказчиком.

Несмотря на общие закономерности выполнения ОКР, реализация каждого инновационного проекта имеет свои особенности. Специфика выполнения проекта «Разработка информационной системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого интернет-ресурса» (ИС ЭКБСОН) заключается в следующем.

Во-первых: в разработке ОКР на ИС ЭКБСОН участвует 5 организаций соисполнителей, такое большое количество соисполнителей создает некоторые проблемы в осуществлении координации и мониторинга выполнения работ в целом.

Во-вторых: планируется формирование информационного пространства на базе подключения значительного числа библиотек сферы образования и науки к разрабатываемой Системе: в 2013 году на 4-м этапе не менее 100, в том числе не менее 80 вузов; в 2013 году на 5-м этапе не менее 420, в том числе не менее 300 вузов. Предшествовать решению технологических и технических вопросов по подключению будет большая трудоемкая организационная работа по выявлению мотивации и техническим возможностям подключения, по поиску конкретных библиотек, оформлению правовых документов по взаимодействию с ними, а также разработка отчетной информации перед Государственным Заказчиком по мониторингу процесса подключения библиотек.

В третьих: организации-соисполнители непосредственно работающие в сфере библиотечных каталогов, как правило не имеют профессионального опыта разработки и оформления конструкторско-технологической документации в соответствии с требованиями ГОСТов ЕСКД. Наличие такого обстоятельства потребует дополнительных работ, уточнений от соисполнителей при предъявлении ими разработанной КД (конструкторская документация) в службу Нормоконтроля (далее НК). По условиям госконтракта выполнение НИР и ОКР служба НК должна быть создана на базе головного исполнителя - ГПНТБ России. Для контроля в соответствии с нормами и требованиями

и правилами, установленными в стандартах ЕСКД и в других нормативных документах, предполагается организация НК на основе Центра аналитических и маркетинговых исследований, развития и формирования проектов в рамках целевых программ – ЦАМПИ.

В четвертых: особенностью выполнения проекта ИС ЭКБСОН является неоднозначное толкование некоторых аспектов Технического задания и Календарного плана, что приводит к дискуссиям, рассуждениям, и непроизводительному расходу времени исполнителей, которое жестко ограничено.

Для повышения эффективности принятия решений по всему комплексу вопросов реализации проекта, более четкой координации выполнения работ на базе головного исполнителя ГПНТБ России создан Проектный офис управления проектом (далее – ПО) по выполнению ОКР по теме: «Разработка информационной системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого интернет-ресурса» (ИС ЭКБСОН).

Цель создания проектного офиса ИС ЭКБСОН – сопровождение и управление реализацией проекта ИС ЭКБСОН, обеспечение, координация выполнения работ в соответствии с Календарным планом и Техническим заданием госконтракта, сдача отчетных документов в Дирекцию НТП и Госзаказчику в указанные сроки с высоким качеством.

В утвержденном Руководителем проекта Регламенте Проектного офиса (ПО) определены цели, задачи проектного офиса, структура управления Проектом ИС ЭКБСОН с выделением структурных единиц и функций их административных полномочий. Определены участники инновационных процессов реализации проекта, их функции, подчиненность, ответственность. Определена документация, сопровождающая процессы реализации проекта ИС ЭКБСОН, в том числе отчетная, конструкторская, формы мониторинга выполнения работ по Проекту для представления Государственному Заказчику. Разработана схема управления Проектом.

Участники и исполнители инновационных процессов при реализации проекта ИС ЭКБСОН отражены в разработанной структуре управления проектом ИС ЭКБСОН.

Более подробно остановимся на функциях руководителя Проектного Офиса, к которому стекается вся информация для мониторинга, систематизации, анализа, определения актуальности, приоритетности и исполнения, которые заключаются в следующем:

- определение, предварительное распределение и утверждение у Руководителя проекта порядка выполнения работ исполнителями и соисполнителями по этапам Календарного плана госконтракта;
- подготовка, сопровождение договоров с соисполнителями госконтракта, осуществление взаимодействия с ними;
- организация проведения нормоконтроля конструкторской документации на Систему;
- обобщение, анализ, сопоставление, возврат исполнителям на доработку отчетных и конструкторских документов, оформление отчетных документов по выполнению работ исполнителями и соисполнителями;
- разработка сопроводительных отчетных документов по выполнению работ ГПНТБ России по этапам Календарного плана госконтракта;
- формирование, оформление, согласование и утверждение полного комплекта отчетных и конструкторских документов по выполнению работ по этапам Календарного плана госконтракта в соответствии с требованиями Государственного заказчика;
- предоставление полного комплекта отчетных и конструкторских документов в Дирекцию по этапам в электронном (размещение в электронной Системе Дирекции) и печатном виде в соответствии с Порядком приемки работ (этапов работ) выполненных по госконтрактам;
- работа с замечаниями Дирекции, Монитора и Государственного заказчика по представленным документам (по этапам проекта);
- составление и предоставление справок и других документов по требованию Дирекции, Монитора и Государственного заказчика;
- обеспечение представления и сдачи обязательного экземпляра отчета НИОКР в ЦИТиС;
- получение и хранение утвержденных и подписанных документов Государственным Заказчиком из Дирекции;

- работа с организациями соисполнителями проекта, договорами, письмами, с использованием (ведением) базы данных по управлению проектом выполнения ОКР;
- обобщение, оценка результатов выполнения проекта и прогноз перспектив развития проекта.

При реализации проекта выполнение программно-технологических работ на Систему осуществляется с использованием электронной системы СЭКОН, предложенной Главным конструктором Системы. СЭКОН предназначена для оперативного отслеживания программных и технологических разработок, для решения конструкторско-технологических вопросов создания Системы в целом и разработки конструкторской документации на Систему. Проводится развертывание проектной базы знаний - <https://portal.iis.ru/display/GPNTB> и среды для постановки и отслеживания конструкторско-технологических задач – <https://jira.iis.ru/browse/GPNTB> и доступа в JIRA и Конфлюенс. Разработка и функционирование СЭКОН не входит в состав работ по Госконтракту № 07.551.11.1002 от 30 сентября 2011 г. на выполнение ОКР по теме «Разработка информационной системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого Интернет-ресурса».

В ходе 2-го этапа ПО планирует рассмотреть вопрос о целесообразности использования электронной интегрированной информационной специализированной системы «BS: Управление научно-исследовательской деятельностью» (разработанной на платформе 1С), которая является инструментом учета и оперативного контроля НИОКР для решения задач: планирования научно-исследовательской деятельности, сопровождения договоров НИОКР; учета результатов научной и интеллектуальной деятельности.

К настоящему моменту ПО в соответствии с Регламентом управления проектом по выполнению ОКР (ИС ЭКБСОН) выполнил ряд следующих работ:

- подготовлены проекты договоров на выполнение работ организациями соисполнителями (заключено 3 договора);
- разработаны и согласованы договора с библиотеками (заключено 87 договоров, в том числе 40 с вузами);
- организовано проведение заседания Рабочей группы ИС ЭКБСОН при Минобрнауке России (09.02.2012 г.);
- разработан подробный план выполнения работ 2 этапа с учетом сроков соисполнителей ОКР (направлен всем соисполнителям);
- разработан комплект документов дополнительного соглашения к государственному контракту от 30 сентября 2011 г. № 07.551.11.1002 (представлено в Минобрнауки России для рассмотрения);
- организовано проведение 3-х семинаров с соисполнителями по вопросам разработки программного обеспечения и подсистем и Системы в форме вебинаров (Москва, С-Петербург);
- организовано проведение 3-х семинаров в форме вебинаров с библиотеками вузов Нижнего Новгорода, Ярославля, Санкт-Петербурга;
- получен номер государственной регистрации темы проекта в соответствии с положением о государственной регистрации и учете открытых НИР и ОКР по результатам обращения в ЦИТиС;
- разработан и утвержден Регламент управления проектом по выполнению ОКР (ИС ЭКБСОН);
- разработан проект Положения об организации проведения нормоконтроля конструкторской документации в ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России» (ГПНТБ России).

В настоящее время внимание ПО сосредоточено на следующих вопросах:

- определение оптимальных конструкторских и технологических решений по созданию опытного образца Системы и входящих в нее подсистем;
- разработка документации Технического проекта Системы в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД, ЕСПД
- разработка отчетной документации по 2-му этапу выполнения работ ОКР.

По итогам выполнения проекта, ПО планирует обобщить процесс реализации ОКР, и дать комплексную оценку полученным результатам, а также проанализировать перспективы использования и развития Системы с точки зрения возможности коммерциализации научно-технических результатов проекта.