

Что касается показателя «распределение», он произволен от показателя производства и отражается в торгово-сбытовом и потребительском потенциале. Поэтому, по нашему мнению, нет необходимости рассматривать его как отдельный структурный элемент экономического потенциала общества. Каждый из этих составляющих экономического потенциала включает в себя множество структурных элементов, которые, по сути, являются условиями или факторами его роста.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что Белгородская область обладает высоким уровнем экономического потенциала, что в основном связано с богатствами недр и уникальными чернозёмами.

Литература

1. Шевченко Д.К. Проблемы эффективности использования потенциала. — Владивосток: Изд. Дальневост. ун-та, 1994.
2. Поляков В.В. Мировая экономика и международный бизнес: учебник / Под общей ред. В.В. Полякова и Р.К. Щенина. — М. КНОРУС, 2005.
3. Проскуряков В.М. Самоукин А.И. Экономический потенциал социальной сферы: содержание, оценка, анализ. — М.: Экономика, 2005.
4. Клейнер Г.Б. Институциональная структура предприятия и стратегическое планирование на микроуровне // Вестник Государственного университета управления. — 2009. — № 1.
5. Кадырова З.Х. Экономический потенциал потребительской кооперации Республики Таджикистан в условиях переходной экономики. — Душанбе, 2003.
6. Ноткин А.И. Вопросы эффективности и интенсификации общественного производства: уч. — М.: Наука, 1986.
7. Горбунов Э. Экономический потенциал развитого социализма. // Вопросы экономики, 1981.
8. Архипов В.М. Проектирование производственного потенциала объединений (теоретические аспекты). — Л.: Изд. ЛГУ, 1994.
9. Белоусов Р.А. Рост экономического потенциала. — М., 1972.
10. Авербух Р.С. Системный анализ проблем развития региона. — Кишинев, 1990.
11. Русинов Ф., Минаев Н. Система отбора и оценки инновационных проектов // Консультант директора. — 2006. — № 23.
12. Маркс К. Капитал. — М.: Лондон, 1867.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

*Орехова Е.А., Ломакин В.В.,
БелГУ*

В настоящее время широкое распространение получили исследования и разработки в области наноматериалов и нанотехнологий. Патенты, статьи, выданные лицензии являются важными источниками научно-технической информации. Большой объем научно-технической информации и используемый в настоящее время справочно-поисковый аппарат

приводят к тому, что процедуры поиска специализированной информации занимают много времени, при этом не гарантируется полнота охвата, т.к. публикации в сфере нанотехнологий сгруппированы по различным признакам в существующей системе классификации.

На основании государственного контракта в БелГУ ведутся работы по формированию информационной системы, посвященной тематике патентно-лицензионной деятельности в сфере нанотехнологий. Данная система решает задачу эффективной информационной поддержки процедуры проведения патентного поиска в сфере наноматериалов и нанотехнологий и способствует интеграции информационных ресурсов по тематике патентно-лицензионной деятельности, размещаемых в сети Интернет, федеральных информационных систем и информационных ресурсов данной тематики по Белгородской области.

Для организации эффективных процедур обработки данных и поддержки процессов проектирования, разработки и сопровождения информационной системы, описывающей предметную область, связанную с разработками в сфере нанотехнологий, наиболее рационально использовать современные технологии информационного менеджмента и соответствующие виды обеспечения.

По методологии IDEF0 на основании каскадной модели жизненного цикла была построена модель процедуры проектирования и разработки информационной инфраструктуры нанотехнологий (рис. 1). Она включает в себя ряд последовательных, взаимосвязанных этапов.

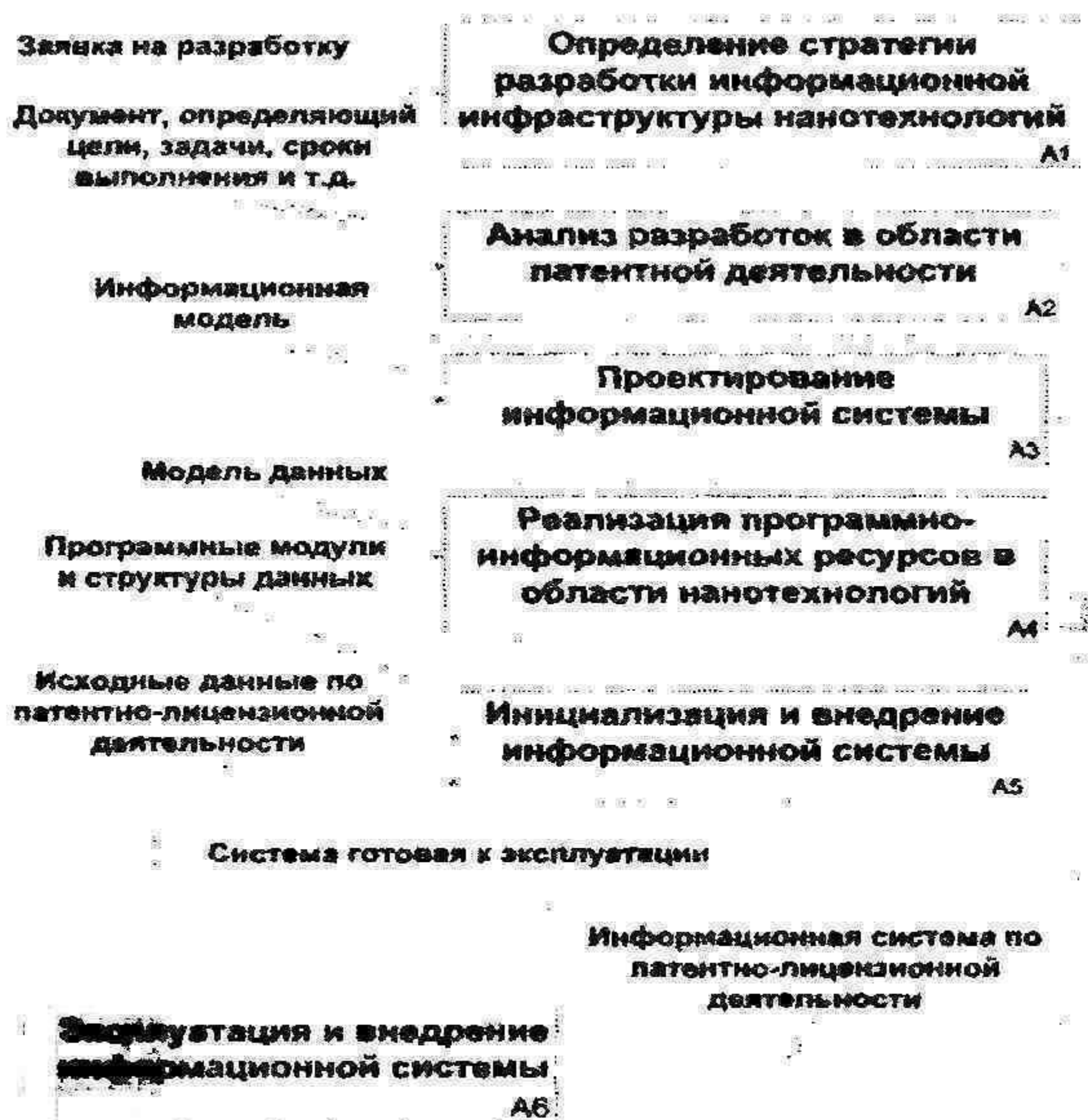


Рис. 1. Процедура инициализации и внедрения информационной инфраструктуры нанотехнологий

данные по тематике патентно-лицензионной деятельности в сфере наноматериалов и нанотехнологий. Результат данного этапа — система, готовая к эксплуатации.

Эксплуатация и сопровождение ИС осуществляется на основании специально разработанной технической, эксплуатационной документации.

Дальнейшим этапом создания информационной инфраструктуры нанотехнологий является построение ER-модели структуры базы данных по патентно-лицензионной деятельности Белгородской области (рис. 2).

Структура БД разрабатывалась исходя из необходимости решения следующих задач:

- выявление перечня областей сферы наноматериалов и нанотехнологий, наиболее востребованных регионом;
- выявление предприятий и организаций региона, выполняющих научно-исследовательские, проектно-конструкторские и технологические работы за счет средств Федерального бюджета в сфере;
- составление перечней значимых разработок, выполняемых организациями за счет средств Федерального бюджета, привлечение к ним внимания возможных потребителей и стимулирование на их базе дальнейших разработок;
- формирование перечня результатов, имеющих охранные документы и составление списка НИР, не имеющих правоспособных результатов;
- формирование рейтинга областей (сфер применения) по количеству имеющихся разработок;
- содействие установлению прямых контактов как с предприятиями, так и с отдельными разработчиками, авторами изобретений;
- оптимизация проведения патентного поиска в сфере наноматериалов и нанотехнологий.

Исходя из указанных задач, в базе данных о патентно-лицензионной деятельности представлены данные о:

- организациях региона, выполняющих научно-исследовательские, проектно-конструкторские и технологические работы в области наноматериалов и нанотехнологий;
- научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических работах, выполняемых организациями региона в сфере наноматериалов и нанотехнологий;
- патентных правах, полученных организациями по результатам выполненных научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических работ в сфере наноматериалов и нанотехнологий;
- лицензионных договорах и договорах об отчуждении исключительного права на результаты и полученных от их заключения денежных средствах;
- научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических работах, выполняемых организациями региона в сфере наноматериалов и нанотехнологий, не имеющих охраноспособных результатов;

- действующих патентных подразделениях в организациях государственного научно-образовательного сектора и организациях, образующих нанотехнологическую сеть по Белгородской области.

Следующим этапом создания информационной инфраструктуры нанотехнологий является реализация программно-информационных ресурсов в области нанотехнологий. В рамках этого этапа осуществляется разработка базы данных посредством языка запросов SQL на основании модели, полученной на этапе проектирования, и ее соединение с интерфейсом информационной системы с помощью языка Web-программирования PHP. Интерфейсная часть базы данных обеспечивает представление информации в виде Интернет-портала, который характеризуется доступностью и приемлемым временем отклика на запрос.

В соответствии с содержанием предметной области информационная система будет содержать следующие разделы:

- отраслевая структура;
- инфраструктура наноиндустрии;
- разработки;
- патенты;
- структура капитала.

В разделе «Отраслевая структура» будет представлена совокупность отраслей наноиндустрии, развивающихся в регионе. Раздел «Инфраструктура наноиндустрии» будет содержать каталог организаций региональной нанотехнологической сети Белгородской области. Раздел «Патенты» предоставляет данные о патентных правах, полученных организациями региона по результатам выполненных научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических работ в сфере наноматериалов и нанотехнологий. Раздел «Разработки» о научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических работах, выполняемых организациями региона в сфере наноматериалов и нанотехнологий. Раздел «Структура капитала» предоставляет данные об источниках финансирования развития и внедрения нанотехнологий.

Таким образом, технологии информационного менеджмента позволят решить задачу эффективной поддержки исследовательской деятельности в сфере наноматериалов и нанотехнологий в Белгородской области за счет рациональной организации процедур хранения и обработки специализированной научно-технической информации.

Литература

1. Черемных, С.В. Моделирование и анализ систем. IDCF-технологии: практикум / С.В. Черемных, И.О. Семенов, В.С. Ручкин. — М.: Финансы и статистика, 2006. — 192 с.
2. Хаф, Л. Методологии разработки программного обеспечения // Компьютер-Пресс, 2007. — №7. — С. 23-30.
3. Ефимов, Г. Жизненный цикл информационных систем [Электронный ресурс] // «Сетевой». — 2005. — 2. — Режим доступа: <http://www.setevoi.ru/cgi-bin/text.pl/magazines/2005/2/44>