

# § 2 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СИСТЕМЫ

Баканова Н.Б., Усманова И.В.

## АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА «ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ АРХИВОВ»

**Аннотация:** Для овладения знаниями и навыками, которые обеспечили бы выпускнику вуза социальную мобильность и устойчивость на рынке труда, целесообразно дополнить традиционные методы преподавания методиками, использующими интерактивные формы проведения занятий. Предметом исследования в предлагаемой статье являются процессы взаимодействия архивных учреждений различного уровня. Для проведения занятий у бакалавров по направлению подготовки 034700 «Документоведение и архивоведение» предлагается использовать автоматизированную информационную систему «Взаимодействие архивов», позволяющую смоделировать все основные процессы документационного взаимодействия архивных учреждений различного уровня - государственных, муниципальных, ведомственных. Метод исследования: анализ нормативной законодательной базы, регламентирующей деятельность архивов, а также процессов документационного взаимодействия архивов. Новизна исследования заключается в разработке автоматизированной информационной образовательной системы, моделирующей выявленные процессы взаимодействия архивов и позволяющей применять интерактивные формы проведения занятий. Важным преимуществом системы является наличие разнообразных справочных материалов, в том числе семантической сети понятий, позволяющей проследить логические взаимосвязи отдельных понятий предметной области и повысить эффективность тестирования. Вывод: применение разработанной системы в учебном процессе позволило повысить эффективность обучения студентов.

**Ключевые слова:** документ, комплектование, архивный фонд, архив, тестирование, информационная система, автоматизация, экспертно-проверочная комиссия, семантическая сеть, ключевые слова документа

Введение в действие новых государственных образовательных стандартов по различным направлениям подготовки сделало необходимым применение интерактивных технологий обучения, направленных на формирование устойчивых навыков работы в

различных областях будущей профессиональной деятельности выпускников.

Бакалавр по направлению подготовки 034700 «Документоведение и архивоведение» должен владеть профессиональными знаниями основных проблем документоведения и архивного дела. Он должен иметь углубленное, цельное и комплексное представление о структуре системы архивных учреждений Российской Федерации; иметь навыки организации взаимодействия государственных, муниципальных и ведомственных архивов в решении задачи концентрации, сохранения и использования документов Архивного фонда РФ (АФ РФ) как важнейшей составляющей культурного достояния народов России.

Для достижения этого результата необходимо освоение обширного теоретического материала, а также формирование навыков применения теории при решении задач практического характера. Основу изучаемого материала составляет весьма объемная нормативная законодательная база. Она регламентирует различные аспекты деятельности архивных учреждений и традиционно трудно усваивается студентами. Более того, несмотря на кажущееся впечатление унификации нормативными документами всех процессов, происходящих в архивах, следует отметить неполноту и нечеткость многих приводимых в них описаний. Поэтому для овладения знаниями и навыками, которые обеспечили бы выпускнику социальную мобильность и устойчивость на рынке труда, весьма целесообразно дополнить традиционные методы преподавания методиками, использующими интерактивные формы проведения занятий.

Интерактивные формы обучения требуют активного взаимодействия участников образовательного процесса с целью воссоздания реальной атмосферы в некоторой области деятельности, в данном случае – функционирования архивного учреждения. Для проведения занятий предлагается использовать автоматизированную информационную систему (АИС) «Взаимодействие архивов», позволяющую смоделировать все основные процессы документационного взаимодействия архивных учреждений различного уровня – ведомственных, муниципальных, государственных (рисунок 1).

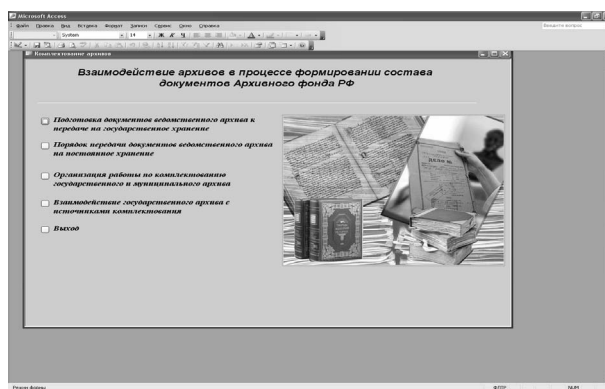


Рисунок 1 - Главная кнопочная форма АИС «Взаимодействие архивов»

АИС состоит из двух взаимосвязанных модулей, первый из которых позволяет формировать документы, оформляемые в процессе взаимодействия архива с источниками комплектования и в процессе организации работы самого архива. Второй модуль по-

зволяет формировать документы, создающиеся организацией в процессе подготовки к передаче дел на постоянное хранение в архив, а также документы, создающиеся работниками архива во время непосредственной передачи документов из организации в архив. Второй модуль позволяет формировать документы, создающиеся экспертно-проверочной комиссией в процессе комплектования архива документами Архивного фонда Российской Федерации.

Система позволяет автоматизировать подготовку следующих документов:

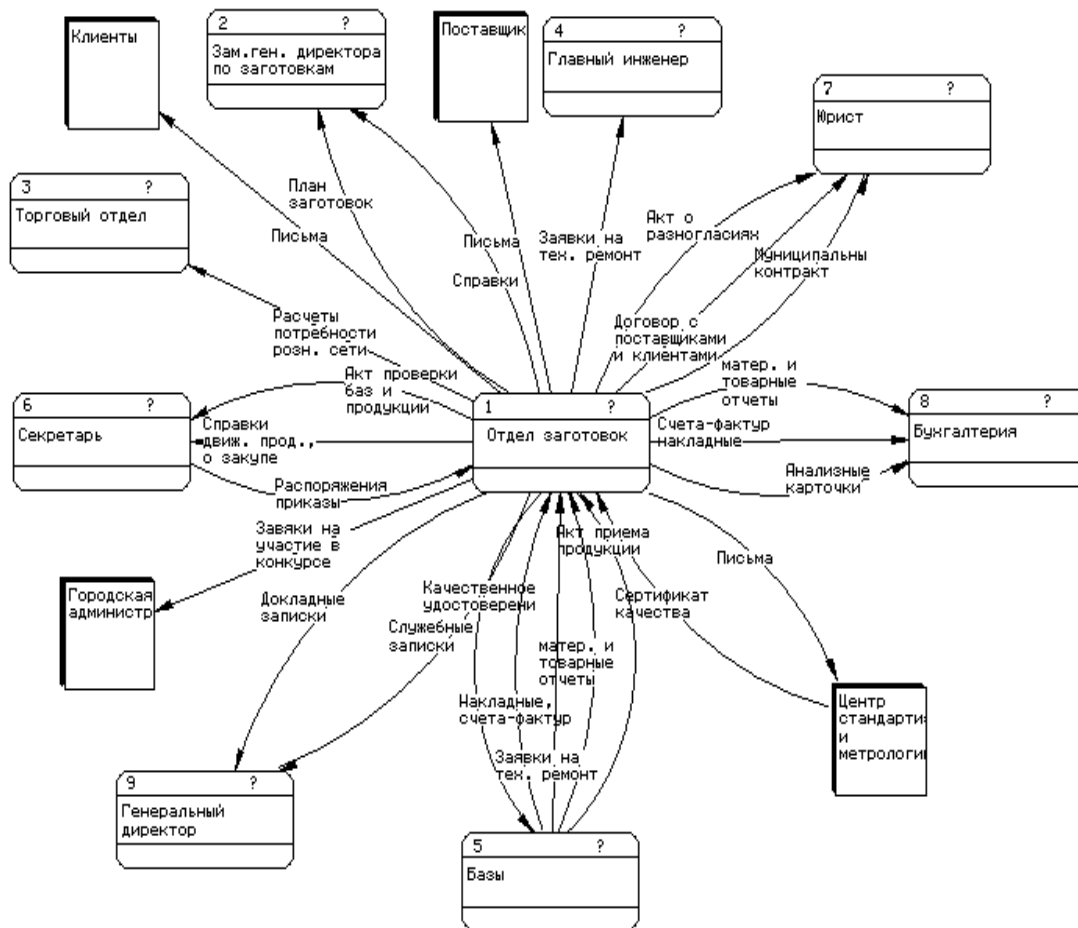
- годовой план работы архива;
- список организац ий-источников комплектования;
- карточка учета работы с организацией;
- показатели основных направлений деятельности архива;
- план-график работы архива;
- историческая справка фонда;
- справка о проверке текущего делопроизводства и сохранности документов;
- приказы (в частности, приказ о назначении ответственного за архив в организации);
- письма, создаваемые в архиве;
- договоры и соглашения с организациями и гражданами;
- номенклатура дел структурного подразделения, сводная номенклатура дел организации и итоговая запись к ней;
- обложка дел;
- годовой раздел сводной описи;
- акт приёма-передачи документов на государственное хранение;
- акт приёма документов личного происхождения;
- акт о выделении к уничтожению документов, не подлежащих хранению;
- сдаточная опись;
- акт возврата документов собственнику;
- заявление на включение в список источников комплектования;
- заключение эксперта комиссии;
- протокол заседания экспертно-проверочной комиссии (ЭПК);
- выписка из протокола заседания ЭПК;
- журнал регистрации документов, поступающих на рассмотрение ЭПК;
- рабочая карточка ЭПК;
- карточка учета описей;
- журнал для записи вопросов, рассмотренных на заседании ЭПК;
- график работы ЭПК;
- список дел, подлежащих передаче на государственное хранение;
- список дел, подлежащих уничтожению.

делом. База данных не требует дополнительной информации.

Требования к пользователю: средний уровень владения ЭВМ, умение работать в

MS Office, знание порядка создания документов, участвующих в процессе комплектования государственного архива документами Архивного фонда Российской Федерации.

Для выполнения цикла лабораторных работ группа студентов разбивается на бригады. Каждая из них получает описание основной деятельности некоторой коммерческой фирмы, предположительно заключившей договор с государственным архивом на передачу документов для архивного хранения, и ее структурного подразделения, а также проект номенклатуры дел структурного подразделения или сведения о документообороте (рисунок 2).



Документопоток	Объем документопотока, шт./год	Документопоток	Объем документопотока, шт./год
Приказы	100	Заявки на участие в конкурсе на поставку продукции	2
Распоряжения	50	Анализные карточки	75
Служебные записки	150	Накладные на товар	200

Все права принадлежат издательству © NOTA BENE (ООО «НБ-Медиа») www.nbpublish.com

Докладные записки	85	Транспортные накладные	600
План заготовок	1	Качественное удостоверение	20
Акт приема продукции	75	Счета-фактуры	800
Акт проверки баз и продукции	21	Договора с поставщиками	60
Акты о разногласиях	7	Договоры с клиентами	200
Заявки на технический ремонт	6	Муниципальные контракты	2

Рисунок 2 - Пример исходных данных для выполнения лабораторных работ

В ходе групповой работы с документами организации должны быть достигнуты следующие результаты: знание законодательной и нормативно-методической базы, регламентирующей процессы взаимодействия архивных учреждений различного уровня, а также порядка и технологии осуществления взаимосвязи и преемственности в работе с документами;

- формирование навыков подготовки комплектов документов, сопровождающих процессы комплектования архивов;
- закрепление навыков самостоятельной работы с различными источниками информации, анализа и оценки процессов и явлений, характерных для временного, депозитарного и постоянного хранения документов Архивного фонда России в государственных, муниципальных и ведомственных архивах.

Автоматизированная информационная система позволяет организовать выполнение четырех лабораторных работ, отражающих основные этапы комплектования архивов: определение источников комплектования архива; определение состава архивных документов, подлежащих приему в архив; прием-передачу архивных документов в архив. Технология выполнения каждого из перечисленных этапов в целом регламентируется действующими нормативными документами, изданными Росархивом, и требует подготовки большого количества сопровождающих документов.

Целью первой лабораторной работы (рисунок 3) является изучение процесса подготовки документов ведомственного архива к передаче на государственное хранение. Исходными данными для нее служат положения нормативных законодательных документов в области архивного дела, правила оформления необходимых документов, сведения об организации.

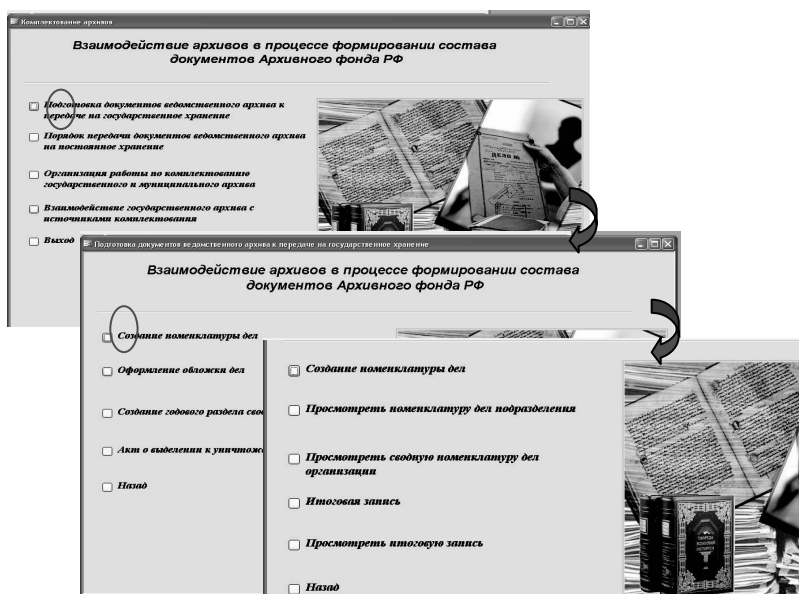


Рисунок 3 - Основные этапы выполнения подготовки документов к передаче на архивное хранение. Некоторые экранные формы, используемые при выполнении работы, представлены на рисунке 4.

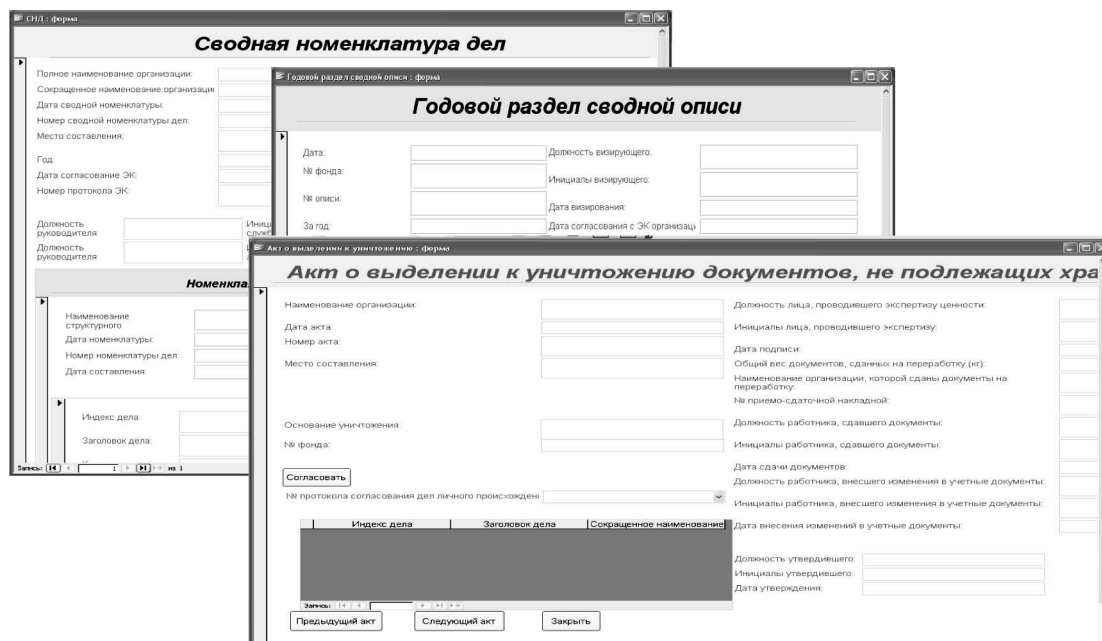


Рисунок 4 - Некоторые экранные формы АИС «Взаимодействие архивов»

Во второй работе рассматриваются вопросы передачи документов ведомственного архива на постоянное хранение. Ее итогом является определение состава комплекта документов, сопровождающего процесс передачи документов предложенной организации в государственный архив, и их подготовка. Кроме того, автоматизировано формирование

документов, образующихся в результате работы экспертно-проверочной комиссии.

Третья работа посвящена проблемам организации работы по комплектованию государственного и муниципального архива. Студентам предлагается теоретический материал, результатом освоения которого является создание комплекта документов, составляющих наблюдательное дело предложенной организации, а также составление списка организаций-источников комплектования.

В четвертой работе рассматриваются вопросы взаимодействия государственного архива с источниками комплектования и выявляются основные особенности происходящих процессов. Результатом является составление плана-графика работы архива.

Состав документов, формируемых в каждой лабораторной работе приведён в таблице 1.

Особенностью организации цикла лабораторных работ является преемственность получаемых результатов: документы, созданные в первой лабораторной работе, используются при подготовке второй, а третья лабораторная работа объединяет все ранее полученные данные.

Таким образом, в процессе выполнения лабораторных работ моделируются основные процессы деятельности архивного учреждения.

Защита лабораторной работы представляет собой групповое обсуждение проблемы, связанной с целью лабораторной работы. Формированию целостного представления о порядке и особенностях реализации соответствующих видах деятельности архива способствует использование деловой игры по итогам выполнения первой-второй работы и третьей-четвертой. Бригады студентов работают парами.

В рамках *первой деловой игры* первая бригада студентов моделирует действия организации, передающей документы на хранение в государственный архив. Вторая бригада пары представляет действия ЭПК, рассматривающей представленные документы, и сотрудников архива, принимающих документы.

Таблица 1 - Состав документов, формируемых автоматизированным способом по итогам выполнения лабораторных работ

<b>Лабораторная работа №1</b>	<b>Лабораторная работа №2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура дел организации,</li> <li>– номенклатура дел структурного подразделения,</li> <li>– опись дел постоянного хранения,</li> <li>– опись дел по личному составу,</li> <li>– обложка дела,</li> <li>– акт о выделении дел к уничтожению.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– акт приема-передачи документов,</li> <li>– акт приема-передачи документов личного происхождения,</li> <li>– заявление на включение-исключение организации,</li> <li>– сдаточная опись,</li> <li>– протокол ЭПК и выписка из него,</li> <li>– план и график работы ЭПК,</li> <li>– заключение ЭПК,</li> <li>– рабочая карточка ЭПК,</li> <li>– утвержденная карточка описей фонда,</li> <li>– журнал регистрации поступивших документов,</li> <li>– журнал регистрации протоколов ЭПК</li> </ul>

<p><b>Лабораторная работа №3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– список организаций-источников комплектования архива,</li> <li>– историческая справка фонда,</li> <li>– паспорт архива.</li> </ul>	<p><b>Лабораторная работа №4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– карточка учета работы с организацией,</li> <li>– план работы архива.</li> </ul>
---	---

В процессе *второй деловой игры* первая бригада пары представляет сотрудников отдела комплектования ведомственных архивов государственного архива, оказывающих методическую помощь организации-источнику комплектования. Вторая моделирует работу сотрудников этой организации.

Предусмотрена возможность тестирования знаний, приобретенных или закрепленных в ходе выполнения работы. Наряду с традиционными вопросами с выборочными ответами, опирающимися на знание основных понятий, в тест включены вопросы, предполагающие наличия у студента целостного представления об изучаемом вопросе, а также мини-задачи (рисунок 5). Вопросы сгруппированы таким образом, что возможен контроль освоения отдельных компетенций.

**На основании каких принципов происходит отнесение документов к составу Архивного фонда Российской Федерации**

- + историзма, системности и целостности
- системности, ценности и целостности
- исторической надобности, системности, ценности

**Восстановите недостающий элемент в цепочке**

```

    [Номинатура дел] → [Систематизация дел] → [Формирование дел] → [?] → [Формирование дел]
    
```

- + экспертиза ценности
- формирование обложки дела
- передача в архив организации

**Восстановите недостающий элемент в цепочке**

```

    [Описание дел] → [Положения правил] → [?]
    |
    | → [Временного (свыше 10 лет) хранения]
    |
    | → [По иному составу] → [Согласование ЭПК]
    |
    | → [Электронное документооборот] → [Согласование ЭПК]
    |
    | → [Дел о ликвидации и учетно-поисково] → [Привлечение специалистов]
    
```

- согласование ЭПК
- передача в архив
- + утверждение ЭПК

**За какой делопроизводственный год должны быть сданы документы в государственный (муниципальный архив) в течение 2011 года**

- 2007
- +2008
- 2009
- 2010

**Сопоставьте понятия «хранение архивных документов» и «государственное хранение архивных документов»**

- понятие «государственное хранение архивных документов» относится только к государственным архивам
- + «государственное хранение архивных документов» является одним из вариантов «хранения архивных документов»
- «хранение архивных документов» является одним из вариантов «государственного хранения архивных документов»

Рисунок 5 - Тестирование знаний

Как указывалось выше, в процессе изучения дисциплины необходимо усвоение большого количества понятий, определенных в различных нормативных документах. Существенно помочь студенту в его самостоятельной работе над дисциплиной может семантическая сеть основных понятий, представленная на рисунке 6.

Формирование семантической сети составляет отдельную проблему. В первую очередь в неё должны войти понятия, определённые нормативными правовыми актами различного уровня. Однако, при составлении документов большую роль играет смысловая составляющая текстов. Нужно также отметить исключительную важность формализации функциональных обязанностей должностных лиц, которые позволяют определить степень участия сотрудников в каждом бизнес-процессе предприятия, а, следовательно,



и степень участия в подготовке документа. Поэтому для создания семантической сети целесообразно использовать автоматизированную процедуру анализа ключевых слов документов [1], [2].

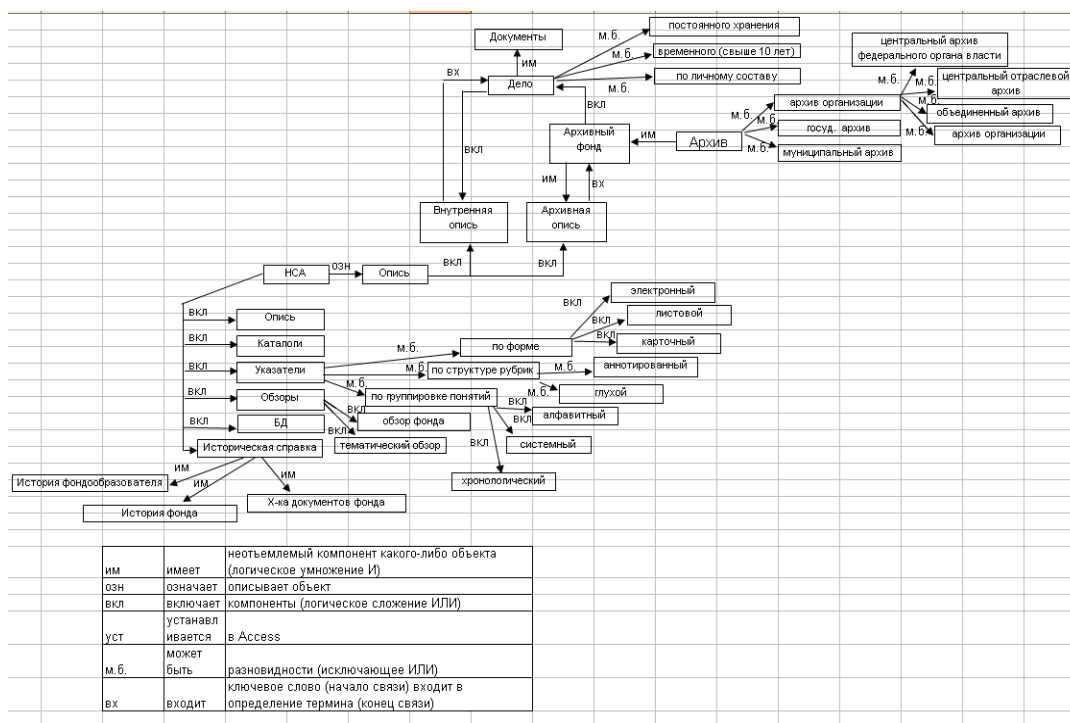


Рисунок 6 - Фрагмент семантической сети понятий

Как отмечалось выше, дисциплина «Государственные, муниципальные и ведомственные архивы» является завершающей в «архивоведческом» цикле подготовки бакалавров. Поэтому одной из важнейших проблем, существование которой должно было быть учтено при создании АИС, являлось различие терминологии, используемой в различных дисциплинах указанного направления. Поэтому проектированию АИС предшествовала большая методическая работа по уточнению компонентов формируемых компетенций.

При этом учитывались:

- знания, умения, навыки, которыми должен обладать выпускник, освоивший данную компетенцию, рассмотренные в терминах данного направления подготовки;
- список дисциплин, участвующих в формировании данной компетенции;
- знания, умения, навыки, формируемые конкретной дисциплиной, представленные в терминах данного направления подготовки;
- логические связи между отдельными знаниями, умениями, навыками различных дисциплин.

Использование единой терминологической основы позволило избежать разнообразия определений понятий, используемых в различных дисциплинах, а также излишней детализации в представлении информации.

АИС имеет большое количество справочного материала [3], представленного в графической форме и наглядно отражающего основные этапы работ, подлежащих рассмотрению в лабораторной работе (рисунок 7).

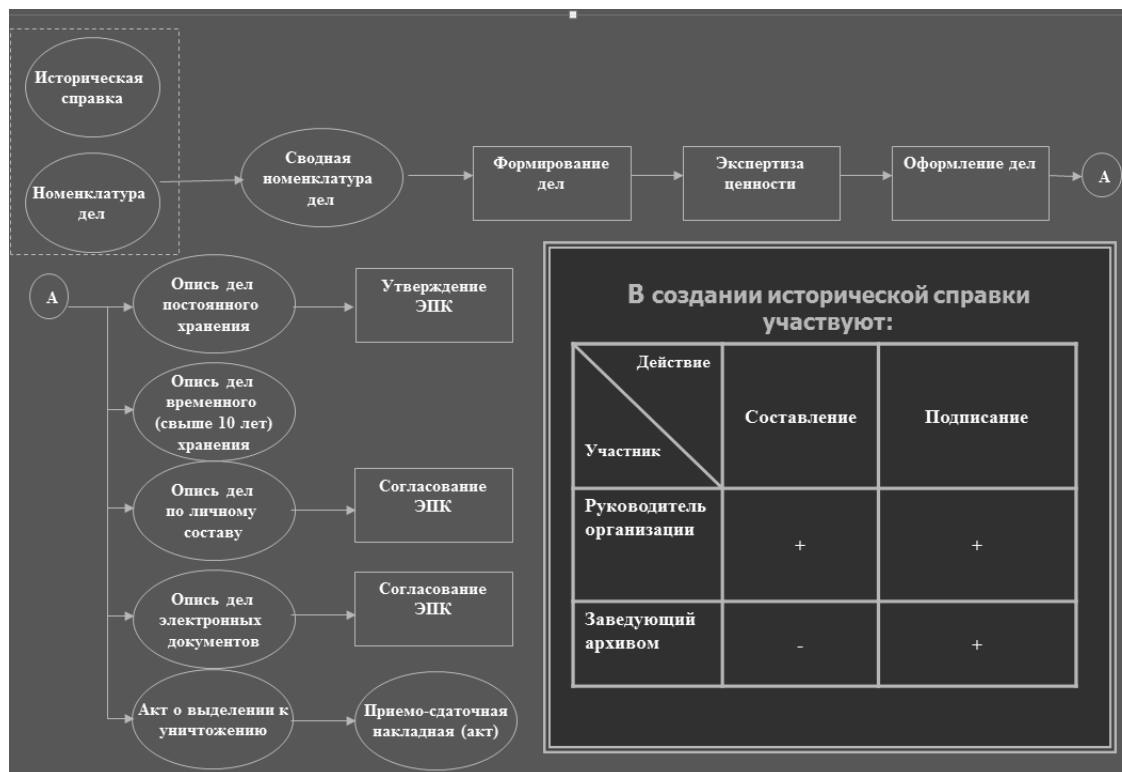


Рисунок 7 - Пример справочного материала

Внедрение интерактивных форм проведения занятий позволяет сформировать учебную автономность студента, его ответственность за процесс и результаты обучения; создать условия, при которых студенты самостоятельно приобретают новые знания из разных источников, научить пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобрести коммуникативные умения в процессе работы в группах; развить исследовательские навыки, способность самостоятельно формулировать цели, ставить учебные задачи, выбирать способы и средства их решения; самостоятельно оценивать ход и результат учебного процесса, выявлять логические и иные ошибки, давать критическую оценку явлений и процессов.

### Библиография :

1. Усманова И.В., Баканова Н.Б. Метод ключевых слов как инструмент решения задачи реинжиниринга документопотоков организации // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. 2012. № 30. С. 302—309.

2. Фионова Л.Р. Использование семантической модели для построения сети понятий в автоматизированной системе тестирования знаний при аттестации армейских кадров // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Технические науки Специальный выпуск, 2008, с.243-253.
3. Усманова И.В., Загорнова О.Н., Старостина Е.В. Применение интерактивных форм проведения занятий при изучении вопросов взаимодействия архивных учреждений России // XV Международная научно-методическая конференция «Университетское образование» 2011 г. Сб. статей – Пенза, ПДЗ, 2011, с.381-382

**References:**

1. Usmanova I.V., Bakanova N.B. Metod klyuchevykh slov kak instrument resheniya zadachi reinzhiniringa dokumentopotokev organizatsii // Izvestiya PGPU im. V.G. Belinskogo. 2012. № 30. S. 302—309.
2. Fionova L.R. Ispol'zovanie semanticheskoi modeli dlya postroeniya seti ponyatii v avtomatizirovannoi sisteme testirovaniya znaniy pri attestatsii armeiskikh kadrov // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskii region. Tekhnicheskie nauki Spetsial'nyi vypusk, 2008, s.243-253.
3. Usmanova I.V., Zagornova O.N., Starostina E.V. Primenenie interaktivnykh form provedeniya zanyatii pri izuchenii voprosov vzaimodeistviya arkhivnykh uchrezhdenii Rossii // KhV Mezhdunarodnaya nauchno-metodicheskaya konferentsiya «Universitetskoe obrazovanie» 2011 g. Sb. statei – Penza, PDZ, 2011, s.381-382