Д.С. Логашов

Научный руководитель: А.А. Фомин

Муромский институт (филиал) Владимирского государственного университета 602264, Владимирская обл., г. Муром, ул. Орловская, д. 23 E-mail: den.logash@gmail.com

## Разработка ИС учета библиотечных формуляров на основе технологий радиочастотной идентификации

Актуальность данной работы связана с тем, что в данное время процесс автоматизации оказал влияние на производственную и техническую сферы деятельности человечества, но и на информационное пространство, такие как библиотеки, музеи и др. автоматизация необходима для информационной сферы, потому что информация нуждается в быстром поиске, отборе и структурированном хранении, а так же в обеспечении доступа к ней. Библиотеки как основные информационные центры наиболее сильно испытали на себе процесс автоматизации.

В данной работе необходимо разработать информационную систему для учета библиотечных формуляров. Библиотечным формуляром называют учетную карточку в библиотечной работе. Различают два типа формуляров: формуляр книг и формуляр читателей. Первый содержит основные сведения о книги для регистрации выдачи, а второй служит для учета читателей и выданной ему литературы. Основными действующими лицами являются библиотекарь и читатель. Библиотекарь обязан найти необходимую книгу читателю и зарегистрировать факт выдачи или сдачи книги.

В пределах данной работы в системе необходимо реализовать:

- учет книг и информации о них
- учет читателей
- регистрацию выдачи и сдачи книг
- реализовать поиск по данным
- обеспечить оптимальное взаимодействие между читателем и библиотекарем
- идентификация читателей, сотрудников и книг на основе RFID

RFID (англ. *Radio Frequency IDentification*, радиочастотная идентификация) — способ автоматической идентификации объектов, в котором посредством радиосигналов считываются или записываются данные, хранящиеся в так называемых транспондерах, или RFID-метках.

Идентификация на основе радиочастотных имеет ряд преимуществ над штрих кодированием: надежность, больший объем памяти, нет необходимости в прямой видимости, возможность перезаписи данных, безопасность, возможность введения в тело человека или животных. Не смотря на это многие компании, делают выбор в пользу штрих кодирования, потому что оно более дешевое. Но с каждым годом данная технология удешевляется и становиться все более доступна.

В качестве среды разработки будет использоваться MicrosoftVisualStudio 2013 и СУБД MSSQLServer. Язык программирования – С#.