

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

Национальный исследовательский Томский государственный университет  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
Болгарская Академия наук  
Академия инженерных наук им. А.М. Прохорова  
Международная научно-техническая организация «Лазерная ассоциация»

# **ИННОВАТИКА-2020**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**

**XVI Международной школы-конференции студентов,  
аспирантов и молодых ученых  
23–25 апреля 2020 г.  
г. Томск, Россия**

*Под редакцией А.Н. Солдатов, С.Л. Минькова*

Scientific & Technical Translations



ИЗДАТЕЛЬСТВО

**Томск – 2020**

**ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА ДВИЖЕНИЯ  
ДОКУМЕНТОВ В НАУЧНОЙ БИБЛИОТЕКЕ  
ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**  
К.С. Нарушева, С.И. Самохина, Е.В. Ивановская, О.Б. Стуканова  
*Национальный исследовательский Томский государственный университет  
kn29091998@mail.ru*

**DOCUMENT TRACKING INFORMATION  
MANAGEMENT SYSTEM IN RESEARCH LIBRARY OF TOMSK STATE  
UNIVERSITY**

K.S. Narusheva, S.I. Samokhina, E.V. Ivanovskaya, O.B. Stukanova  
*National Research Tomsk State University*

*Document tracking management of the library fund is the basis for reporting and planning library activities. This accounting ensures the safety of the library fund. The program automates the work of the library fund and facilitates the work of the librarians of Research Library of TSU.*

*Keywords: library fund, document tracking management, information system*

Научная библиотека Томского государственного университета (НБ ТГУ) – одна из старейших вузовских библиотек Сибири и Дальнего Востока. Её фонд скрывает в себе много богатств. Документы, хранящиеся в библиотеке, широко используются исследователями различных направлений. В последнее время традиционная работа с фондом в библиотечной жизни трансформируется [1]. Перед отделом основного фонда НБ ТГУ с каждым годом встает все больше и больше новых задач. У сотрудников книгохранилища появляются новые функции и обязанности. Отделу приходится иначе организовывать работу с фондом. Вследствие этого, увеличивается объем отчетной документации, которая включает в себя как традиционные библиотечные функции, так и новые форматы работы. Увеличивающийся с каждым годом поток статистических данных за небольшой промежуток времени не позволяет получить последние и свежие данные [2].

В настоящее время процессы автоматизации затронули все виды человеческой деятельности, не только производственную, но и информационное пространство, в частности библиотеки. Основной фонд Научной библиотеки состоит из более 3 млн. документов и организован по видам изданий: книги, периодические издания (журналы, газеты), специальные виды документов, карты, ноты, эстампы [3]. Учет движения

документов библиотечного фонда является основой отчетности и планирования деятельности библиотеки, способствует обеспечению его сохранности. Учет позволяет зарегистрировать все производственные процессы в отделе, от поступления документа в фонд, до его выбытия.

Целью создания информационной системы (далее ИС) является: автоматизация работы библиотечного фонда, облегчение работы сотрудников отдела основного фонда НБ ТГУ. Для визуального представления проектируемой системы создана use-case диаграмма (диаграмма вариантов использования), которая представлена на рисунке 1.

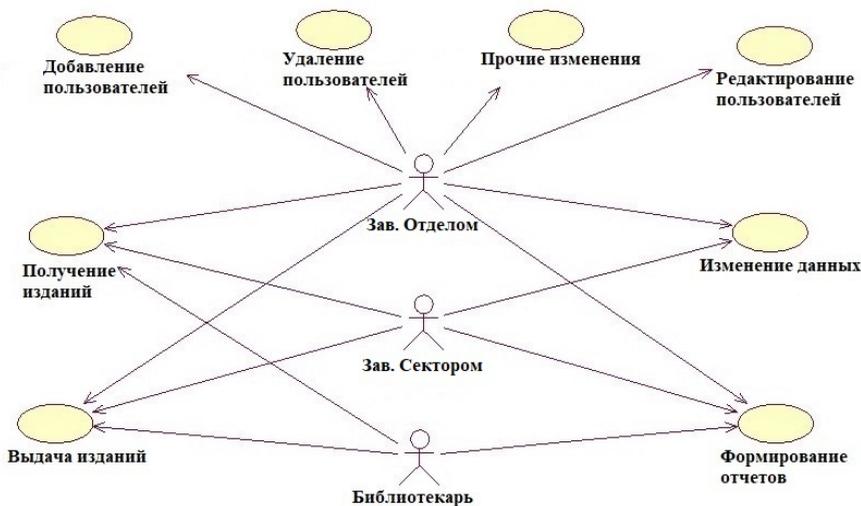


Рис. 1. Диаграмма вариантов использования

Опираясь на диаграмму вариантов использования, можно выделить 3 основные роли. В разрабатываемом интерфейсе приложения для каждой роли имеется своя форма с определенными разделами в зависимости от прав пользователя.

Для реализации информационной системы выбраны следующие программные средства и технологии: среда разработки Visual Studio 2019, язык программирования C# [4], СУБД PostgreSQL.

На рисунке 2 представлен интерфейс программы. Документы поступают (выдаются) в определенном направлении (выставка, реставрация, дезинфекция и т.д.). Во вкладке «Получение» («Выдача»)

пользователь вводит количество полученных (выданных) документов по видам. Во вкладке «Главная» реализуется суммарный учет документов, пользователи могут получить информацию о количестве полученных и выданных документов за определённую дату, в определенном направлении. Если пользователь ошибся в написании количества документов, он может перейти во вкладку «Изменение данных» и исправить значение. Библиотекари могут изменять только свои введенные данные, заведующие сектором могут изменить данные любого библиотекаря из своего сектора, заведующая отделом может изменять данные всех работников. После изменения данных заведующей отделом придет оповещение, какие данные были изменены, и кто это сделал.

Во вкладке «Отчеты» работники могут получить итоговый отчет по имеющимся данным в формате .docx, указав период времени.

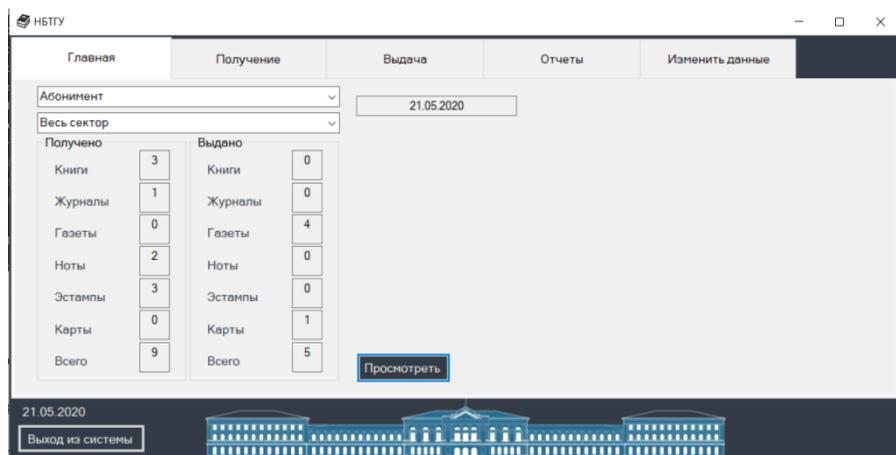


Рис. 2. Интерфейс программы

Создание ИС для автоматизации учета движения документов библиотечного фонда позволит работникам библиотечной сферы избавиться от многих сложных процессов, что позволит существенно оптимизировать ручной труд при работе с документами, это не только экономит время, но и сведет возникновение ошибок к минимуму.

### Литература

1. Берцун Л.Л. Организация основного фонда библиотеки и анализ его физического состояния // Вестник Томского государственного университета. Культурология и

- искусствоведение. – 2014. – № 2. – С. 66–71. – (URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000487050>)
2. Ивановская Е.В. Методы раскрытия основного фонда Научной библиотеки Томского государственного университета // Одиннадцатые Макушинские чтения: материалы научной конференции (Томск, 29–30 мая 2018 г.). – Новосибирск, 2018. – С. 107–114. – (URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000634228>).
  3. Берцун Л.Л. Формирование основного фонда библиотеки // Научная библиотека в системе классического университета: материалы VII-й научно-практической конференции, посвященной 125-летию начала формирования книжного фонда Научной библиотеки Томского государственного университета, 4–5 октября 2005 г. Томск. – 2006. – С. 38–49. – (Вузовские библиотеки Западной Сибири: опыт работы ; вып. 28)
  4. Андреева В.В., Самохина С.И., Петелин А.Е. Программирование на языке С : учебное пособие / М-во науки и высш. образования, Нац. исслед. Том. гос. ун-т. – Томск : Издательский Дом ТГУ, 2019. – 108 с. – (URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/services/Download/vtls:000660298/SOURCE1?view=true>).