

**Министерство образования Республики Беларусь**

**Учреждение образования  
«Международный государственный экологический институт  
А. Д. Сахарова» Белорусского государственного университета**

**Факультет мониторинга окружающей среды  
Кафедра экологических информационных систем**

**ПРОГРАММА АВТОМАТИЗАЦИИ УЧЕТА УСЛУГ  
И РЕАЛИЗАЦИИ ТОВАРА ОOO «ВИТАЦЕНТР»**

Дипломная работа студентки 6 курса

Нефёдовой Марии Павловны

\_\_\_\_\_ М.П. Нефёдова

«Допустить к защите»

Зав. кафедрой экологических  
информационных систем  
к. ф. м. н., доцент

\_\_\_\_\_ В. А. Иванюкович  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018

Научный руководитель  
Старший преподаватель кафедры  
экологических информационных  
систем

\_\_\_\_\_ Г.П. Куканков

Минск 2018

## *Реферат*

Дипломная работа 56 страниц: 40 рисунков, 8 таблиц, 9 источников, 2 приложения.

БАЗА ДАННЫХ, BORLAND DELPHI, УЧЕТ, УСЛУГА, ТОВАР, АВТОМАТИЗАЦИЯ, ТАБЛИЦА.

Объектом исследования является общество с ограниченной ответственностью «Витацентр», далее печатный центр «Формат».

Предмет исследования – учет услуг и реализации товара организации, средства разработки и среда проектирования программного продукта.

Цель дипломной работы – разработка программного продукта для автоматизации документального оформления движения товара и учета заказов на услуги, преимуществом которого будет минимизация ручной работы сотрудников.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Анализ деятельности предприятия;
2. Выбор среды программирования;
3. Проектирование базы данных;
4. Создание графического пользовательского интерфейса.

В результате проделанной работы была разработана программа автоматизации учета услуг и реализации товара в среде программирования Borland Delphi 7.0, база данных реализована средствами СУБД Microsoft Access.

## *Pэрфера*

Дыпломная работа 56 старонак: 40 малюнкаў, 8 табліц, 9 крыніц, 2 дадатка.

БАЗА ДАДЗЕНЫХ, BORLAND DELPHI, ЎЛІК, ПАСЛУГА, ТАВАР,  
АЎТАМАТЫЗАЦЫЯ, ТАБЛІЦА.

Аб'ектам даследавання з'яўляецца таварыства з абмежаванай адказнасцю  
«Віта цэнтр», далей друкарскі цэнтр «Фармат».

Прадмет даследавання – ўлік дзейнасці арганізацыі, сродкі распрацоўкі і  
сераду праектавання праграмнага прадукту.

Мэта дыпломнай работы – распрацоўка праграмнага прадукту для  
аўтаматызацыі дакументальнага афармлення руху тавару і ўліку заказаў на  
паслугі, перавагай якога будзе мінімізацыя ручной працы супрацоўнікаў.

Для дасягнення мэты былі паставлены наступныя задачы:

1. Аналіз дзейнасці прадпрыемства;
2. Выбар асяроддзя праграмавання;
3. Праектаванне базы дадзеных;
4. Стварэнне графічнага інтэрфейса карыстальніка.

У выніку праведзенай работы была распрацавана праграма аўтаматызацыі  
уліку паслуг і рэалізацыі тавару ў асяроддзі праграмавання Borland Delphi 7.0,  
база дадзеных рэалізавана сродкамі СКБД Microsoft Access.

## *Abstract*

Thesis 56 pages: 40 figures, 8 tables, 9 sources, 2 applications.

DATABASE, BORLAND DELPHI, ACCOUNTING, SERVICE, PRODUCT, AUTOMATION, TABLE.

The object of the study is the limited liability company "Vita center", then the printing center "Format".

The subject of research-accounting of the organization, development tools and software design environment.

The purpose of the thesis - the development of software for the automation of documentary registration of the movement of goods and accounting for orders for services, the advantage of which will be to minimize the manual work of employees.

To achieve the goal, the following tasks were set:

1. Analysis of the company's activities;
2. Choosing a programming environment;
3. Database design;
4. Create a graphical user interface.

As a result of the work done, the program of automation of accounting services and product sales in the programming environment Borland Delphi 7.0 was developed, the database was implemented by means of Microsoft Access.