

вующие поля, зависимости – на графики.

Тип реализующей ЭВМ: IBM PC -  
совмест. ПК.

Язык программирования: С#.

Вид и версия операционной системы:  
Windows Vista/7/8/10.

Объем программы для ЭВМ: 500 Кб.



Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«Крымский федеральный университет  
имени В.И. Вернадского» (RU)

295007 Республика Крым, г. Симферополь,  
проспект Академика Вернадского, 4

**Отдел интеллектуальной собственности,  
стандартизации и метрологического  
обеспечения**

Начальник отдела:  
Чвелёва Людмила Ивановна  
Тел. раб. +7(3652)51 08 69  
Тел. моб. +7(978)72 44 681  
E-mail: chvelyova@mail.ru

г. Симферополь, ул. Павленко, 3, каб. 205

**КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО**



*Отдел интеллектуальной  
собственности,  
стандартизации и метрологического  
обеспечения*

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ № 3**

**2018**

**Свидетельство на регистрацию программы  
для ЭВМ № 2017617590**

*Дядичев Валерий Владиславович,  
Ромашка Елена Владимировна,  
Сахно Екатерина Тарасовна,  
Дядичев Александр Валерьевич*

**КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА  
АВТОМАТИЗАЦИИ ПЕЧАТИ  
ДОКУМЕНТОВ**

Программа предназначена для предприятий и государственных учреждений с большим оборотом документов шаблонного типа, для хранения и распечатки документов стандартного образца. Выполняется печать нескольких типов формата документов, а именно: документы пакета MS Officedoc (docx), xls (xlsx) и PDF. Модуль печати и обработки документа разработан так, что не требует установки дополнительного программного обеспечения и не нарушает пользовательских соглашений. Информационная система использует пакет библиотек свободного доступа компании «E – iceblue». Все документы распределяются по подкатегориям и типу. Программа автоматически подключается к принтеру, а печать производится в фоновом режиме.

**Тип реализующей ЭВМ:** IBM PC - совмест. ПК.

**Язык программирования:** C#.NET.

**Вид и версия операционной системы:** Windows XP.

**Объем программы для ЭВМ:** 43,4 Мб.

**Свидетельство на регистрацию программы  
для ЭВМ № 2017613807**

*Емельянов Виталий Александрович  
Емельянова Наталия Юрьевна*

**ПРОГРАММА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ И  
РАСПОЗНАВАНИЯ СИМВОЛОВ НА  
ИЗОБРАЖЕНИЯХ**

Программа предназначена для обнаружения и распознавания символов на изображениях. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: обработка изображений термограмм с обнаружением и выделением символов на изображении методами фильтрации; реализация нейронной сети с архитектурой многослойного персептрона с возможностью ручного задания количества нейронов в слоях сети; обучение нейронной сети с различными активационными функциями; сохранение результатов обучения нейронной сети для дальнейшей ее загрузки и работы с программным обеспечением; задание количества эпох обучения для алгоритма обратного распространения ошибки; загрузка изображения с текстом, который необходимо распознать; распознавание текста на основе нейронной сети, которая обучена идентификации различных символов; получение результата распознавания в окне вывода результатов распознавания.

**Тип реализующей ЭВМ:** IBM PC - совмест. ПК.

**Язык программирования:** C#.

**Вид и версия операционной системы:** Windows XP/7/8/10.

**Объем программы для ЭВМ:** 48 Кб.

**Свидетельство на регистрацию программы  
для ЭВМ № 2017614699**

*Шевченко Алексей Иванович,  
Мазинов Алим Сеит-Аметович,  
Зуев Сергей Александрович,  
Полетаев Дмитрий Александрович*

**КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ  
РАСЧЁТА И ПОСТРОЕНИЯ ЗОННОЙ  
ДИАГРАММЫ ПОЛУПРОВОДНИКО-  
ВОГО ДИОДА НА ОСНОВЕ  
НЕМОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО  
МАТЕРИАЛА С ЛИНЕЙНЫМ  
РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ЛЕГИРУЮЩИХ  
ПРИМЕСЕЙ**

Программа предназначена для расчёта зонной диаграммы полупроводниковой структуры на основе немонокристаллического материала с линейным распределением легирующих примесей. Область применения – изучение студентами вузов полупроводников, р-п переходов, диодов на основе аморфных, нано-, микро-, поликристаллических полупроводников, производство полупроводниковых диодов.

Функциональные возможности – получение зонной диаграммы как зависимости энергии от волнового числа, определение параметров области пространственного заряда, расчёт распределения заряда, напряжённости и потенциала электрического поля, получение зонной диаграммы полупроводниковой диодной структуры. Программа имеет графический интерфейс, полученные величины выводятся в соответст-