



## **Разработка автоматизированной системы планирования параметров погружений для технического дайвинга (Borland C++)**

<http://diplom-it.ru/product/razrabotka-avtomatizirovannoj-sistemy-planirovanija-parametrov-pogruzenij-dlja-tehnicheskogo-dajvinga-borland-c/>

### Содержание

#### Введение 2

#### 1. Предметная область и анализ задачи 4

##### 1.1. Описание предметной области 4

##### 1.2. Постановка задачи 6

##### 1.3. Требования к системе 8

##### 1.3.1. Требования к надежности 8

##### 1.3.2. Требования к составу и параметрам технических средств 9

##### 1.3.3. Требования к информационной и программной совместимости 10

#### 2. Математическая модель решения задачи 11

##### 2.1. Формализация задачи 11

##### 2.2. Расчет декомпрессии по алгоритму NeoHaldane 22

##### 2.2.1. Общее описание алгоритма 22

##### 2.2.2. Уравнения Шрайнера и уравнения Халдейна 25

##### 2.2.3. Пошаговое описание алгоритма. 30

##### 2.3. Состав входных и выходных данных 33

##### 2.3.1. Состав входных данных 33

##### 2.3.2. Состав выходных данных 34

#### 3. Выбор средств разработки 35

##### 3.1. Выбор операционной системы 35

##### 3.2. Выбор языка программирования и системы разработки 35

##### 3.3. Выбор системы управления базами данных 38

#### 4. Программная реализация проекта 45

##### 4.1. Разработка структуры данных 45

##### 4.1.1. Состав базы данных 45

##### 4.1.2. Назначение и структура таблицы дайверов. 49

##### 4.1.3. Назначение и структура таблицы профилей погружений. 50

##### 4.2. Разработка классов программы 52

##### 4.3. Описание программы 53

##### 4.3.1. Состав файлов и форм приложения 53

##### 4.3.2. Главная форма приложения 54

##### 4.3.3. Описание формы отображения профиля погружения 55

##### 4.3.4. Описание форм работы с данными дайверов 56



План дипломной работы  
Полная версия работы доступна на сайте <http://diplom-it.ru/>  
ICQ 644867081 Skype diplom-it.ru E-mail admin@diplom-it.ru

4.4. Руководство системного администратора	58
4.4.1. Руководство для работы программы без базы данных	58
4.4.2. Руководство для настройки базы данных Paradox	58
4.4.3. Руководство для настройки базы данных MySQL	62
5. Пример расчета профиля погружения при помощи алгоритма NeoHaldane	76
Заключение	92
Список использованных источников	93