

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Муромский институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Факультет _____ ФИТ _____

Кафедра _____ ПИН _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №7

По _____ Архитектура Вычислительных Систем _____

Руководитель

Астафьев А.В.

(фамилия, инициалы)

(подпись)

(дата)

Студент _____ ПИН - 121 _____
(группа)

Ермилов М.В.

(фамилия, инициалы)

(подпись)

(дата)

Муром 2021

Лабораторная работа №7

Тема: Структуры

Ход работы:

Код:

```
#include <stdio.h>
#include <stdio.h>

typedef struct name_t{
    char *Name;//имя
    char *Lastname;//фамилия
    char *Patronymic;//отчество
    char *Middlename;//второе имя
}NAME;

typedef struct day_t{
    int Day;
    int Mounth;
    int Year;
}DAY;

typedef struct user_t{
    int Online;
    NAME Name;
    DAY BirthDay;
}USER;

void PrintName(NAME name){
    if(name.Name){printf("Имя: %s\n",name.Name);}
    if(name.Middlename){printf("Второе имя: %s\n",name.Middlename);}
    if(name.Patronymic){printf("Отчество: %s\n",name.Patronymic);}
    if(name.Lastname){printf("Фамилия: %s\n",name.Lastname);}
}

void PrintBirthDay(DAY day){
    printf("Дата рождения: %i.%i.%i\n",day.Day, day.Mounth, day.Year);
}
```

					МИ ВлГУ 09.03.04			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Ермилов М.В.			Структуры	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Астафьев А.В..					2	4
Реценз.						ПИН-121		
Н. Контр.								
Утверд.								

```

void PrintOnline(int online){
    if(!online){
        printf("Пользователь в данный момент не в сети");
    }else{
        printf("Онлайн");
    }
}

```

```

void PrintUser(USER user){
    PrintName(user.Name);
    PrintBirthDay(user.BirthDay);
    PrintOnline(user.Online);
}

```

```

void main(){
    USER my, user;

    my.BirthDay.Day = 4;
    my.BirthDay.Mounth = 5;
    my.BirthDay.Year = 2001;

    my.Name.Name = "Михаил";
    my.Name.Lastname = "Ермилов";
    my.Name.Patronymic = "Владимирович";
    my.Name.Middlename = NULL;

    my.Online = 1;

    user.BirthDay.Day = 10;
    user.BirthDay.Mounth = 10;
    user.BirthDay.Year = 2001;

    user.Name.Name = "Максим";
    user.Name.Lastname = "Володченко";
    user.Name.Patronymic = NULL;
    user.Name.Middlename = "Олег";
    user.Online = 0;
    printf("=====мой профиль=====\\n");
    PrintUser(my);
    printf("\\n=====профиль пользователя=====\\n");
    PrintUser(user);
    printf("\\n\\nКонец программы");
    getchar();
}

```

```

=====мой профиль=====
Имя: Михаил
Отчество: Владимирович
Фамилия: Ермилов
Дата рождения: 4.5.2001
Онлайн
=====профиль пользователя=====
Имя: Максим
Второе имя: Олег
Фамилия: Володченко
Дата рождения: 10.10.2001
Пользователь в данный момент не в сети

Конец программы

```

Рис. 1 - пример работы программы

Вывод: В данной работе была продемонстрирована работа со структурами в языке C

					МИ ВлГУ 09.03.04	Лист
						4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		