

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»**

**ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ОТЧЕТ  
О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 6**

По теме: Создание интерфейсов к СУБД средствами php

По дисциплине: Основы проектирования баз данных

Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Дисциплина «Технологии разработки и защиты баз данных»

Преподаватель:

\_\_\_\_\_ Говоров А.И.

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оценка \_\_\_\_\_

Выполнил:

Студент группы № У2439

\_\_\_\_\_ Мусаллямов Д. Н.

Санкт-Петербург  
2020

**Цель работы:** овладеть практическими навыками разработки форм для вставки, выборки и редактирования данных.

**Задание:**

1. Изучить функции открытия соединения к базе данных средствами PHP.
2. Изучить основные функции для создания php-скрипта (на базе видео-уроков 1-7).
3. Создать сайт с использованием базовых возможностей PHP (в соответствии с содержанием видео-уроков 1-7).

На рисунках 1 и 2 изображены интерфейсы к таблицам масел и заказов БД «Магазин моторных масел». Интерфейс позволяет добавлять новые данные, изменять старые и удалять их. Также на рисунке 3 представлена главная страница, в которой пользователь выбирает тот или иной интерфейс к таблицам базы данных, а также представлены результаты запросов из 5 лабораторной работы.

Обновить					
Артикул	Название	Цена	Наличие	Удалить	Изменить
1	Oil4	123,00 ?	43	Удалить	Изменить
2	Oil4	123,00 ?	43	Удалить	Изменить
3	Motul	340,00 ?	13	Удалить	Изменить
ID	Name	Cost	Count	Добавить	

*Рисунок 1 – интерфейс к таблице «oils»*

Обновить					
Номер	Артикул	Имя заказчика	Телефон	Удалить	Изменить
1	1	Name1	888	Удалить	Изменить
2	2	Name2	889	Удалить	Изменить
3	3	Name3	890	Удалить	Изменить
4	4	Vladimir	Phone	Удалить	Изменить
ID	ID_oils	Customer_Name	Phone	Добавить	

*Рисунок 2 – интерфейс к таблице «orders»*

Данные о продаваемом масле:

Артикул	Название	Цена	Кол-во на складе
1	Oil4	123,00 ?	43
2	Oil4	123,00 ?	43
3	Motul	340,00 ?	13

Заказы

Номер	Артикул масла	Имя	Номер телефона
1	1	Name1	888
2	2	Name2	889
3	3	Name3	890
4	4	Vladimir	Phone

## Добавление записей

Добавить масло

Добавить покупку

Рисунок 3 – интерфейс БД

Ниже представлен файл index.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Продажа масел || Лабораторная работа</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
  </head>
  <body>
    <?php
      $dbuser = 'postgres';
      $dbpass = '123';
      $hostname = 'localhost';
      $database_name='project';
      $db_connect = pg_connect("host=$hostname port=5433 dbname=$database_name
user=$dbuser password=$dbpass") or die('Не удалось соединиться: ' . pg_last_error());
      echo '<p> Данные о продаваемом масле: </p>
      <table>
        <thead>
          <tr>
            <th> Артикул </th>
            <th> Название </th>
            <th> Цена </th>
            <th> Кол-во на складе </th>
          </tr>';
```

```

$query = "select * from oils";
$result = pg_query($db_connect, $query);
$count = pg_num_rows($result) * 1;
for($id = 1; $id <= $count; $id=$id+1){
    echo '<tr>';
    $query = "select * from oils where ID = " . $id;
    $result = pg_query($db_connect, $query);
    $result = pg_fetch_row($result);

    foreach($result as $value) {
        ?>
        <td><input type="text" class="form-control" value="<?= $value ?>" </td>
        <?php
    }
    echo '</tr>';
}
echo '</thead></table>';
echo '</br></br>';

<p> Заказы </p>
<table class="table table-striped" frame="border">
    <thead>
        <tr>
            <th> Номер </th>
            <th> Артикул масла </th>
            <th> Имя </th>
            <th> Номер телефона </th>
        </tr>';

    $query = "select * from orders";
    $result1 = pg_query($db_connect, $query);
    while($result = pg_fetch_row($result1)) {
        echo '<tr>';
        foreach ($result as $value)
            echo ' <td><input type="text" class="form-control" value=" ' .
$value . ' " </td>';
        echo '</tr>';
    }
    echo '</thead></table>';
    ';
    ?>
    <br>
    <br>
    <hr>

```

```

        <div>
        <h1>Добавление записей</h1>
        <ul>
            <form method="POST" action="add.php" >
                <button type="submit" name="oil">Добавить масло</button>
                <button type="submit" name="orders">Добавить покупку</button>
            </form>
        </ul>
    </div>
<hr>
</body>
</html>

```

Ниже представлен файл add.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>Продажа масел || Лабораторная работа</title>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
        <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap.min.css"
            integrity="sha384-
BVYiSiFeK1dGmJRAkycuHAHRg32OmUcww7on3RYdg4Va+PmSTsz/K68vbdEjh4u"
            crossorigin="anonymous">
    </head>
    <body>
        <table class="table table-striped" frame="border">
            <thead>
                <?php
                    $dbuser = 'postgres';
                    $dbpass = '123';
                    $hostname = 'localhost';
                    $database_name='project';
                    $db = pg_connect("host=$hostname port=5433 dbname=$database_name user=$dbuser
                    password=$dbpass");
                    if (isset($_POST['oil'])) {
                        ?>
                        <form method="POST" action="add.php" >
                            <button class="btn btn-info" type="submit" name="oil">Обновить</button>
                        </form>

```

```

        <tr>
            <th> Артикул </th>
            <th> Название </th>
            <th> Цена </th>
            <th> Наличие </th>
            <th> Удалить </th>
            <th> Изменить </th>
        </tr>
    <?php

        $query = "select * from oils";
        $result = pg_query($db, $query);
        $count = pg_num_rows($result);
        for($i = 1; $i <= $count; $i++){
            echo '<tr>';

            $query = 'select * from oils where id = ' . $i;
            $result = pg_query($db, $query);
            $result = pg_fetch_row($result);
            $temp = 1;
            foreach($result as $value) {
                ?>
                <form method="POST" action="insert_oil.php" >
                    <td><input name="<? = $temp ?>" type="text" class="form-control" value="<? = $value ?>"
                </td>
                <?php
                    $temp++;
                }?>
                <td><button class="btn btn-danger" type="submit" name="delete">Удалить</button> </td>
                <td><button class="btn btn-primary" type="submit" name="change">Изменить</button> </td>

            </form>
        </tr>
    <?php }
    if($i=$count){
        ?>
        <tr>

```

```

        <form method="POST" action="insert_oil.php" >

            <th><input type="text" class="form-control" value="ID" name="1"> </th>

            <th><input type="text" class="form-control" value="Name" name="2"> </th>

            <th> <input type="text" class="form-control" value="Cost" name="3"></th>

            <th> <input type="text" class="form-control" value="Count" name="4"> </th>

            <th> <button class="btn btn-primary" type="submit" name="add">Добавить</button> </th>

        </form>

    </tr>

</thead>

</table>

</body>

</html>

<?php
}
}

elseif (isset($_POST['orders'])) {

    ?>

    <form method="POST" action="add.php" >

        <button class="btn btn-info" type="submit" name="orders">Обновить</button>

    </form>

    <tr>

        <th> Номер </th>

        <th> Артикул </th>

        <th> Имя заказчика </th>

        <th> Телефон </th>

        <th> Удалить </th>

        <th> Изменить </th>

    </tr>

    <?php

    $query = "select * from orders";
    $result = pg_query($db, $query);
    $count = pg_num_rows($result);
    for($i = 1; $i <= $count; $i++){
        echo '<tr>';

        $query = 'select * from orders where id = ' . $i;

```

```

$result = pg_query($db, $query);
$result = pg_fetch_row($result);
$temp = 1;
foreach($result as $value) {
    ?>
        <form method="POST" action="insert_order.php" >
            <td><input name="<?= $temp ?>" type="text" class="form-control" value="<?= $value ?>"
</td>
            <?php
                $temp++;
            }?>
            <td><button type="submit" name="delete">Удалить</button> </td>
            <td><button type="submit" name="change">Изменить</button> </td>

        </form>
    </tr>
    <?php }
    if($i==$count){
        ?>
        <tr>
            <form method="POST" action="insert_order.php" >
                <th><input type="text" class="form-control" value="ID" name="1"> </th>
                <th><input type="text" class="form-control" value="ID_oils" name="2"> </th>
                <th><input type="text" class="form-control" value="Customer_Name" name="3"> </th>
                <th><input type="text" class="form-control" value="Phone" name="4"></th>
                <th><button class="btn btn-primary" type="submit" name="add">Добавить</button> </th>
            </form>
        </tr>
    </thead>
</table>
</body>
</html>
    <?php
    }
}
?>

```



Ниже представлен файл insert\_oil.php

```
<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = '123';
$host = 'localhost';
$dbname='project';
$db = pg_connect("host=$host port=5433 dbname=$dbname user=$dbuser
password=$dbpass");
if(isset($_POST['add'])) {
    $query2 = "insert into oils(id, name, cost, count) values('$_POST[1]', '$_POST[2]', '$_POST[3]',
'$_POST[4]')";
    $result = pg_query($db, $query2);
}
elseif (isset($_POST['delete'])) {
    $query = "delete from oils where id = '$_POST[1]' ";
    $result = pg_query($db, $query);
}
if(isset($_POST['change'])) {
    $query = "update oils set name = '$_POST[2]', cost = '$_POST[3]', count = '$_POST[4]' where id
= '$_POST[1]'";
    $result = pg_query($db, $query);
}
?>
```

Ниже представлен файл insert\_order.php

```
<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = '123';
$host = 'localhost';
$dbname='project';
$db = pg_connect("host=$host port=5433 dbname=$dbname user=$dbuser
password=$dbpass");
if(isset($_POST['add'])) {
    $query2 = "insert into orders(id, id_oils, customer_name, phone) values('$_POST[1]',
'$_POST[2]', '$_POST[3]', '$_POST[4]')";
    $result = pg_query($db, $query2);
}
if (isset($_POST['delete'])) {
    $query = "delete from orders where id = '$_POST[1]' ";
    $result = pg_query($db, $query);
}
if(isset($_POST['change'])) {
```

```
$query = "update orders set id_oils = '$_POST[2]', customer_name = '$_POST[3]', phone =  
$_POST[4]' where id = '$_POST[1]'";  
$result = pg_query($db, $query);  
}  
?>
```

**Вывод:** в ходе выполнения лабораторной работы были освоены практические навыки разработки форм для вставки, выборки и редактирования данных.