

Тема урока:

Связь web-страницы с базой данных

Цель обучения:

устанавливать связь web-страницы с базой данных

Взаимооценивание практического задания

1. В PhpMyAdmin создайте базу данных с именем Institute.
2. Заполните таблицы данными для таблицы teachers, courses и lessons
3. Свяжите таблицы между собой посредством значений записей id и tid.

Имя ученика	Таблица		Файл web страницы
	lessons		
	Courses		
	Teachers		

Соединение с базой данных посредством php происходит в 4 этапа:

- ✓ Открыть соединение с сервером
- ✓ Выбрать базу данных
- ✓ Послать запрос базе данных
- ✓ Закрытие БД (не всегда)

Соединение с сервером посредством php

Создание переменной, ассоциирующейся с соединением с сервером mySql:

```
1 <?php
2 $conn = mysql_connect ("localhost", "root", "");
3 ...
4 mysql_close ($conn);
5 ?>
```

Функция языка **php mysql_connect** — открывает соединение с сервером MySQL.

Три параметра функции:

- **"localhost"** — сервер, при работе локально указывается значение «localhost»
- **"root"** — имя пользователя, при работе локально обычно указывается «root»
- **""** — третий параметр — пароль, локально пароль отсутствует

Соединение с сервером посредством php

2. Обработка возможной ошибки

```
1
2 <?php
3 $conn = mysql_connect ("localhost", "root", "")
4         or die("Нет соединения: " . mysql_error());
5 print ("Удачно соединено");
6 ---
7 mysql_close($conn);
```

or die (mysql_error())

Функция php `mysql_error()` возвращает строку ошибки последней операции с MySQL и может быть использована не только при попытке соединения с сервером, но и в других вариантах работы с базой данных mysql

Выбор базы данных MySQL и соединение с ней

```
<?php
$conn = mysql_connect ("localhost", "root", "")
      or die("Нет соединения: " . mysql_error());
print ("Удачно соединено");
mysql_select_db("db_name", $conn);
?>
```

Функция **php mysql_connect** — выбирает базу данных MySQL. Два параметра функции:

- "db_name"** — имя базы данных
- \$conn** — указатель на соединение

Создание запроса к базе данных

```
<?php
$conn = mysql_connect ("localhost", "root", "")
      or die("Нет соединения: " . mysql_error());
print ("Удачно соединено");
mysql_select_db("db_name", $conn);

$sql="SELECT * FROM `teachers` WHERE `name`='Иванов'"
$sql= (string) $sql;
$result = mysql_query($sql, $conn)
or die ("no!".mysql_error());
?>
```

Функция **php mysql_query** — посылает запрос активной базе данных сервера, на который ссылается переданный указатель. Два параметра функции:

- **\$sql** — запрос
- **\$conn** — указатель на соединение

Важно: Чтобы проще обнаружить ошибку можно выводить запрос:

```
echo $sql;
```

Обработка результатов запроса к базе MySQL

```
<?php
...
mysql_select_db("db_name", $conn);
$sql="SELECT * FROM `teachers` WHERE `name`='Иванов'
";
$sql= (string) $sql;
$result = mysql_query($sql, $conn)|
or die ("no!".mysql_error());
while($row = mysql_fetch_array($result)) {
    $name=$row["name"];
    $zp= $row["zarplata"];
    echo $name.' '. $zp;
}
?>
```

Функция **php mysql_fetch_array** — возвращает массив с обработанным рядом результата запроса или FALSE, если рядов, отвечающих параметрам запроса, нет

Пример: вывести все записи для фамилии Иванов

```
1  $conn = mysql_connect ("localhost", "root", "")
2      or die("Нет соединения: " . mysql_error());
3  print ("Удачно соединено");
4  mysql_select_db("institute", $conn);
5  $sql="SELECT * FROM `teachers` WHERE `name`='Иванов' " ;
6  $sql= (string) $sql;
7  $result = mysql_query($sql, $conn)
8      or die ("no!".mysql_error());
9  // сохраняем результат в виде массива $row
10 $row=mysql_fetch_array($result);
11 print_r($row);
```

```
Array
(
    [0] => 1
    [id] => 1
    [1] => Иванов Иван Иванович
    [name] => Иванов Иван Иванович
    [2] => Москва, Бакунинская, 71
    [addr] => Москва, Бакунинская, 71
    [3] => 123-45-67
    [phone] => 123-45-67
)
```

Функция `print_r()` в php предназначена для вывода удобочитаемой информации о переменной
Важно: Абсолютно одинаковым результатом будет обращение к полю по его имени и по его номеру:

```
echo $row["name"];
И echo $row[1];
```

Пример: Выбираем значение поля "name" в записи под номером 1

```
mysql_result($result, 1, "name")
```

Задание:

- ✓ Выполните запрос на выборку **id** и **name** из таблицы учителей.
- ✓ Отобразите данные на web-странице в виде: **id: name**

Взаимооценивание



Словесная характеристика	Выражение в баллах
Неудовлетворительно	1
Почти удовлетворительно	2
Удовлетворительно	3
Весьма удовлетворительно	4
Почти хорошо	5
Хорошо	6
Очень хорошо	7
Почти отлично	8
Отлично	9
Превосходно	10

Рефлексия деятельности

Лесенка успеха



у меня
ничего не
получилось



у меня были
проблемы



мне всё
удалось