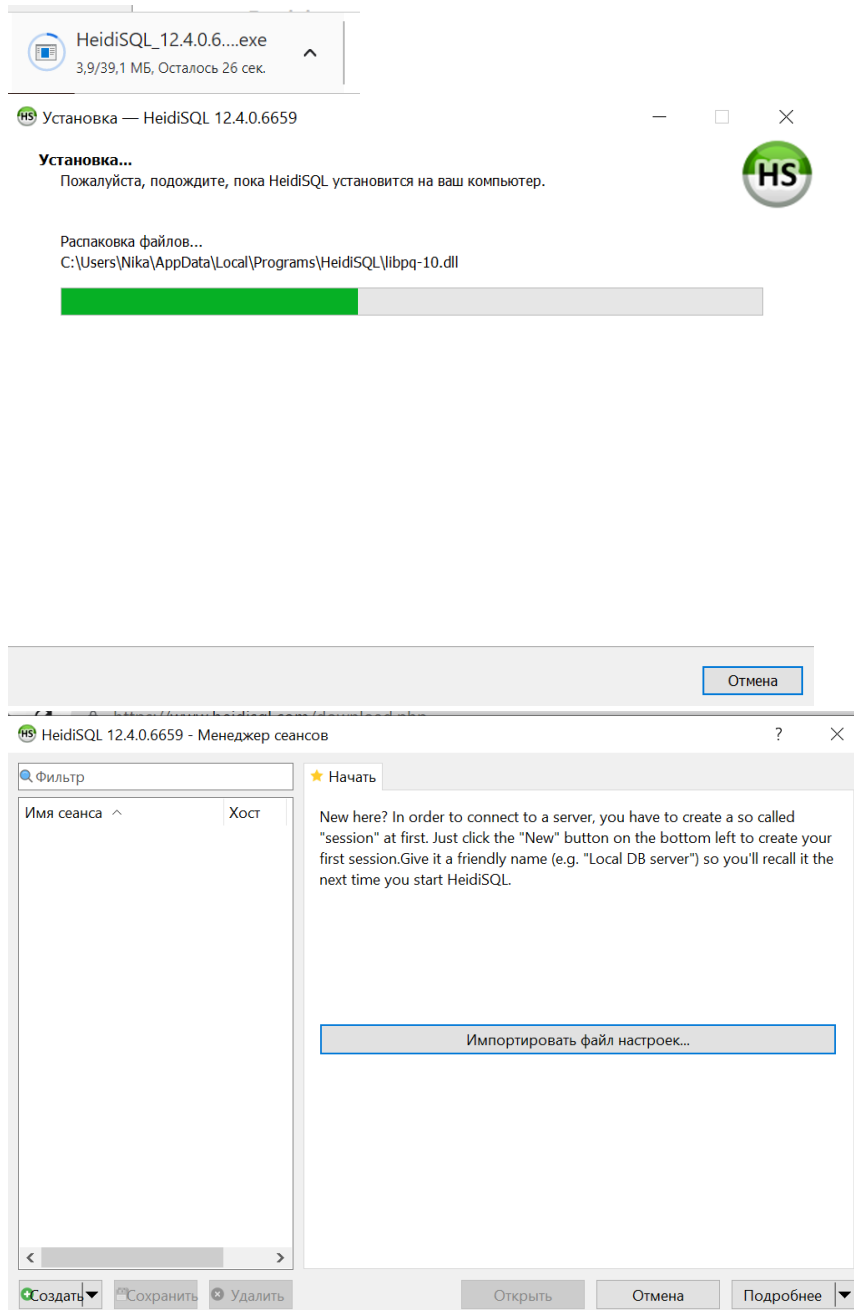
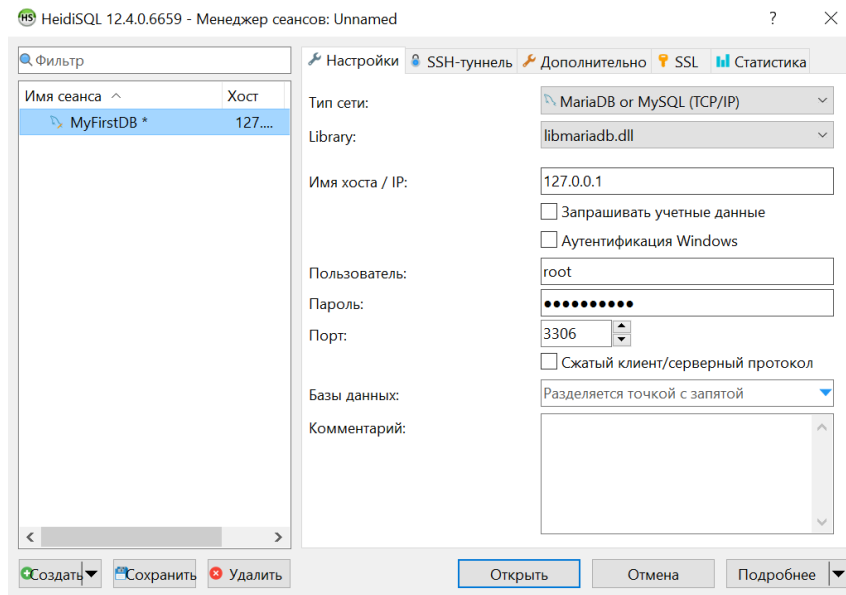


## Практическая работа 8.1

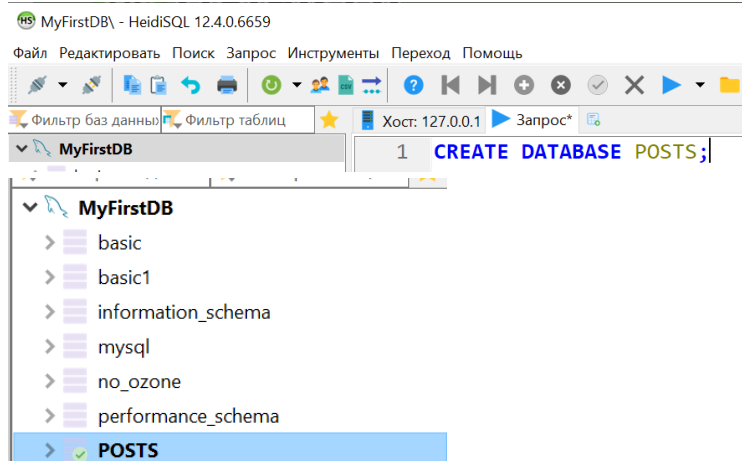
### 1) Скачиваем HeidiSQL



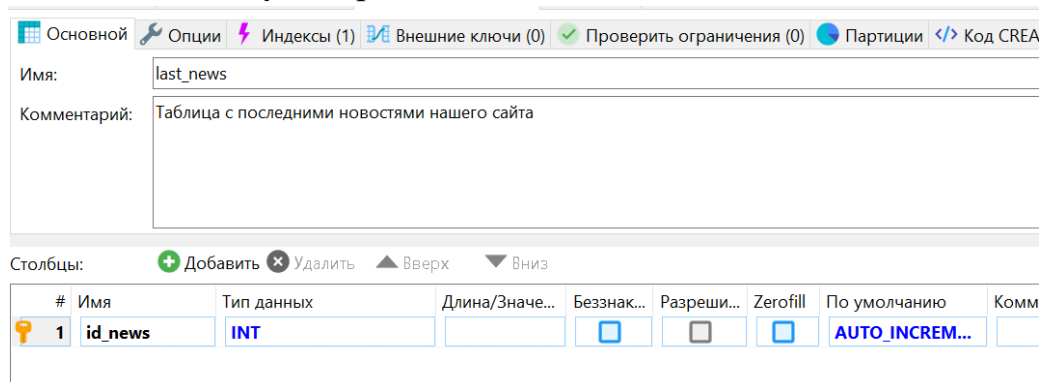
### 2) Создаем



### 3) Создаем database



### 4) Создаем таблицу и первое поле



### 5) Создаем остальные поля

#	Имя	Тип данных	Длина/Знач...	Беззнак...	Разреш...	Zero fill	По умолчанию	Комментарий
1	<b>id_news</b>	<b>INT</b>	<b>10</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>AUTO_INCREM...</b>	
2	title	VARCHAR	255	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL	
3	autor	VARCHAR	150	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL	
4	content	LONGTEXT		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL	
5	postcard	VARCHAR	255	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL	

<

Помощь Отмена Сохранить

## 6) Теперь создаем записи

id_news	title	autor	content	postcard
1	Осенью 2020 года выходит ремейк пер...	Цепляева Вероника	Lore...	images/mafia.jpg
2	Весной 2021 года выходит новый Бетме...	Цепляева Вероника	Lore...	images/betman.jpg
3	Зимой 2022 года выходит еще один Че...	Цепляева Вероника	Lore...	images/spider.jpg
4	Зимой 2023 года выходит второй Ават...	Цепляева Вероника	Lore...	images/avatar.jpg
5	Весной 2023 года выходят последние С...	Цепляева Вероника	Lore...	images/galaxy.jpg

## 7) Создаем index.php






```

<?php

$mysqli = mysqli_connect("db", "root", "", "POSTS");
if ($mysqli === false) {
    die("ERROR: Could not connect. " . mysqli_connect_error());
} else {
    $res = $mysqli->query("SELECT * FROM last_news");
    echo "<table>";
    echo
    "<tr><th>ID</th><th>Title</th><th>Content</th><th>Postcard</th></tr>";
    for ($row_no = 0; $row_no <= $res->num_rows - 1; $row_no++) {
        $res->data_seek($row_no);
        $row = $res->fetch_assoc();
        echo
        "<tr><td>".$row['id_news']. "</td><td>".$row['title']. "</td><td>".$row['content']. "</td><td><img src='".$row['postcard']."' width='150' /></td></tr>";
    }
    echo "</table>";
    mysqli_close($mysqli);
}
}

```

## 8) Выводим записи на экран

ID	Title	Autor	Content	Postcard
1	Осенью 2020 года выходит ремейк первой Мафии. Что же это будет?	Цепляева Вероника	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus.	
2	Весной 2022 года выходит новый Бетмен. Что же это будет?	Цепляева Вероника	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo	
3	Зимой 2021 года выходит еще один Человек-Паук. Что же это будет?	Цепляева Вероника	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo	
4	Зимой 2023 года выходит второй Аватар. Что же это будет?	Цепляева Вероника	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo	
5	Весной 2023 года выходят последние Стражи Галактики. Что же это будет?	Цепляева Вероника	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo	

## Практическая работа 8.2

### 1) Создаем файл Model.php в каталоге core

```
core > Model.php
1  <?php
2  class Model
3  {
4      function __construct() {
5          //Подключаем БД
6          $this->mysqli = mysqli_connect("db", "root", "mypassword", "POSTS");
7          //Проверяем есть ли соединение с БД, если нет выводим ошибку
8          if ($this->mysqli === false) {
9              die("ERROR: Could not connect. " . mysqli_connect_error());
10         }
11     }
12     //Здесь мы получаем данные из БД. $query переменная, которая примет в
13     себя при вызове метода строку с запросом
14     public function executeQuery($query) {
15         $res = $this->mysqli->query($query);
16         return $res;
17     }
18     function __destruct() {
19         //Освобождаем память. И закрываем соединение
20         $this->mysqli->close();
21     }
22 }
23 ?>
```

### 2) Создаем файл Controller.php в каталоге core

```
core > Controller.php
1  <?php
2  class Controller {
3      //Создаем свойства для контроллера. В виде модели и представления
4      public $model;
5      public $view;
6
7      function __construct()
8      {
9          $this->view = new View();
10     }
11
12     //Это общий метод. Мы его будет конкретизировать при реализации
13     моделей отдельных страниц
14     function action_index()
15     {
16     }
17 }
18 ?>
```

### 3) Создаем файл Route.php в каталоге core

```
core > Route.php
1  <?php
2  class Route
3  {
4      public function getPathArray() {
5
6          $BASE_URL = 'localhost:8080/journal/';
7          //Данная переменная будет хранить массив вложенности
8          $pathArray = [];
9          //Нам нужно, чтобы будущий роутинг считал, что мы находимся "в корне",
10         а не вложены в каталог journal
11         //Получаем текущий адрес
12         $currentPath = $_SERVER['HTTP_HOST'].$_SERVER['REQUEST_URI'];
13         if (strpos($currentPath, $BASE_URL) >= 0) {
14             $tmpPath = substr($currentPath, strlen($BASE_URL));
15         }
16         //$_SERVER['REQUEST_URI'] возвращает URI, который был
17         предоставлен для доступа к этой странице. Например, '/index.html'.
18         $tmpArray = explode("/", $tmpPath);
19         //Массив, который нам возвращает explode содержит пустые значения.
20         //У нас с Вами есть два варианта решения задачи
21         //В лоб через цикл foreach перебрать все значения
22         /*foreach ($tmpArray as $key => $item) {
23             if (strlen($item) > 0) {
24                 array_push($pathArray, $item);
```

### 4) Создаем файл View.php в каталоге core

```
core > View.php
1  <?php
2  class View
3  {
4      //Метод получает указание на имя представления, а также на общий
5      шаблон и опционально, если есть передает данные в представление.
6      function generate($content_view, $template_view, $data = null)
7      {
8          /*
9          if(is_array($data)) {
10             // преобразуем элементы массива в переменные
11             extract($data);
12         }
13         */
14
15         include 'views/'.$template_view;
16     }
17 }
18 ?>
```

### 5) Вносим изменения в index.php

```
index.php
1  <?php
2  //Подключаем все наши общие классы: Модель, Контроллер и Представление
3  require_once 'core/Model.php';
4  require_once 'core/View.php';
5  require_once 'core/Controller.php';
6  //Подключаем также Роутинг и запускаем его маршрутизатор
7  require_once 'core/Route.php';
8  Route::start(); // запускаем маршрутизатор
9  ?>
```

## 6) Создаем файл controller\_news.php в каталоге controllers

```
controllers > controller_news.php
1  <?php
2  //Наследуем все методы от класса Controller и уточняем их для реализации
3  конкретной страницы
4  class Controller_News extends Controller
5  {
6  //Как только мы создадим экземпляр нашего класса произойдет вызов
7  конструктора
8  function __construct()
9  {
10 //Создаем экземпляр класса модели Model_News
11 $this->model = new Model_News();
12 //Создаем экземпляр класса представления
13 $this->view = new View();
14 }
15
16 //Метод действия по-умолчанию.
17 function action_index()
18 {
19 //Получаем данные от модели
20 $data = $this->model->get_data();
21 //Передаем полученные данные в представление и указываем имя
22 файла шаблона и страницы
23 $this->view->generate('news_view.php', 'template_view.php', $data);
24 }
25 }
26 ?>
```

## 7) Создаем файл controller\_404.php в каталоге controllers

```
controllers > controller_404.php
1  <?php
2  //Реализация класса контроллера 404 страницы
3  class Controller_404 extends Controller
4  {
5  //Уточняем только событие действия. Мы просто говорим подцепить
6  страницу 404 для вывода в общем шаблоне
7  function action_index()
8  {
9  $this->view->generate('404_view.php', 'template_view.php');
10 }
11 }
12 ?>
```

## 8) Создаем файл model\_news.php в каталоге models

```
models > model_news.php
1  <?php
2  //Расширяем класс модели
3  class Model_News extends Model
4  {
5  //Реализуем метод get_data, который мы вызывали в контроллере news
6  выше
7  public function get_data()
8  {
9  /*Вызываем родительский метод от класса Model и исполняем строку sqlзапроса,
10 которую передаем в метод. Результатом работы будет массив с
11 данными.*/
12 $result = $this->executeQuery("SELECT * FROM last_news");
13 //Возвращаем результат работы
14 return $result;
15 }
16 }
17 ?>
```

## 9) Создаем общий шаблон в каталоге views

```
views > template_view.php
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ru">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>Главная</title>
6 </head>
7 <body>
8   <?php include 'views/'.$content_view; ?>
9 </body>
10 </html>
```

## 10) Создаем файл news\_view.php в каталоге views

```
views > news_view.php
1 <h1>Добро пожаловать на наш первый сайт!</h1>
2 <table>
3   <tr><th>ID</th><th>Title</th><th>Content</th><th>Postcard</th></tr>
4   <?php
5     // $data получаем выше, когда файл template_view include-руют в
6     классе View и передают данные
7     for ($row_no = 0; $row_no <= $data->num_rows - 1; $row_no++) {
8       $data->data_seek($row_no);
9       $row = $data->fetch_assoc();
10      echo
11      "<tr><td>".$row['id_news'].</td><td>".$row['title'].</td><td>".$row['content'].</td>
12      <td><img src='".$row['postcard']."' width='150'></td></tr>";
13    }
14    ?>
15 </table>
```

## 11) Создаем файл 404\_view.php в каталоге views

```
views > 404_view.php
1 <h1>404!</h1>
```

## 12) Создаем файл .htaccess

```
.htaccess
1 # Включаем перенаправление
2 RewriteEngine On
3 # Не применять к существующим файлам
4 RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
5 # Не применять к существующим директориям
6 RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
7 # Редирект всех запросов на index.php
8 # L означает Last, нужен чтобы на этом этапе mod_rewrite сразу остановил
9 работу.
10 # Короче, небольшое увеличение производительности.
11 RewriteRule .* index.php [L]
```

## 13) Проверяем работу страницы 404

← → ↻ http://journal/hi \* □ 🔍 Обновить

404!

# Практическая работа 8.3

## 1) Создаем новую таблицу authors

Основной

Опции

Индексы (1)

Внешние ключи (0)

Проверить ограничения (0)

Партиции

Имя:

authors

Комментарий:

Таблица, содержащая информацию об авторах статей

Столбцы:

Добавить

Удалить

Вверх

Вниз

#	Имя	Тип данных	Длина/Знач...	Беззна...	Разреш...	Zerofill	По умолчанию	Кс
1	id	INT		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AUTO_INCREME...	
2	fio	VARCHAR	150	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL	
3	age	INT		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL	
4	location	VARCHAR	255	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL	
5	additional	TEXT		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL	

## 2) Добавляем поле в таблицу

POSTS.authors: 1 строк (приблизительно)

id	fio	age	location	additional
1	Цепляева Вероника Вячеславовна	19	Санкт-Петербург	Студент

## 3) Меняем в таблице last\_news autor, на id\_authors

POSTS.last\_news: 5 строк (приблизительно)

id_news	title	id_authors	content	postcard
1	Осенью 2020 года выходит ремейк ...	1	Lorem ipsum dolor sit amet, consecte...	images/mafia.jpg
2	Весной 2022 года выходит новый Бе...	1	Lorem ipsum dolor sit amet, consecte...	images/betman.jpg
3	Зимой 2021 года выходит еще один...	1	Lorem ipsum dolor sit amet, consecte...	images/spider.jpeg
4	Зимой 2023 года выходит второй А...	1	Lorem ipsum dolor sit amet, consecte...	images/avatar.jpg
5	Весной 2023 года выходят последни...	1	Lorem ipsum dolor sit amet, consecte...	images/galaxy.jpg

## 4) Добавляем внешний ключ

Столбцы:

Добавить

Удалить

Вверх

Вниз

#	Имя	Тип данных	Длина/Знач...	Беззна...	Разреш...	Zerofill	По умолчанию	Комментарий	Сопоставление	Выр
1	id_news	INT	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AUTO_INCREME...			
2	title	VARCHAR	255	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL		utf8mb4_0900_ai_ci	
3	id_authors	INT	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL		utf8mb4_0900_ai_ci	
4	content	LONGTEXT		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL		utf8mb4_0900_ai_ci	
5	postcard	VARCHAR	255	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL		utf8mb4_0900_ai_ci	

Основной

Опции

Индексы (2)

Внешние ключи (1)

Проверить ограничения (0)

Партиции

Код CREATE

Код ALTER

Добавить

Удалить

Очистить

Имя ключа

FK\_last\_news\_authors

Столбцы

id\_authors

Справочная таблица

authors

Внешние столбцы

id

id_news	title	id_authors	content	postcard
1	Осенью 2020 года выходит ремейк ...	1:Цепляева Вероника Вячеславовна	Lorem ipsum dolor sit amet, consecte...	images/mafia.jpg
2	Весной 2022 года выходит новый Бе...		Lorem ipsum dolor sit amet, consecte...	images/betman.jpg
3	Зимой 2021 года выходит еще один...		Lorem ipsum dolor sit amet, consecte...	images/spider.jpeg
4	Зимой 2023 года выходит второй А...		Lorem ipsum dolor sit amet, consecte...	images/avatar.jpg
5	Весной 2023 года выходят последни...		Lorem ipsum dolor sit amet, consecte...	images/galaxy.jpg



## 5) Создаем файл model\_about.php в каталоге models

```
models > model_about.php
1  <?php
2  class Model_About extends Model
3  {
4      public function get_data($id = -1)
5      {
6          //Если мы передаем id нашего автора, то мы выбираем только одну
7          запись
8          if ($id <> -1) {
9              $result = $this->executeQuery("SELECT * FROM authors
10 WHERE id = ".$id);
11          } else {
12              //Если значение id равно -1, то отдаем весь список авторов
13              $result = $this->executeQuery("SELECT * FROM authors");
14          }
15          return $result;
16      }
17  }
18  ?>
```

## 6) Создаем файл controller\_about.php в каталоге models

```
controllers > controller_about.php
1  <?php
2  class Controller_About extends Controller
3  {
4      function __construct()
5      {
6          $this->model = new Model_About();
7          $this->view = new View();
8      }
9
10     function action_index()
11     {
12         $data = $this->model->get_data();
13         $this->view->generate('authors_view.php', 'template_view.php', $data);
14     }
15     function action_author() {
16         $id_author = $_GET['id'];
17         $data = $this->model->get_data($id_author);
18         $this->view->generate('author_view.php', 'template_view.php', $data);
19     }
20 }
21 ?> |
```

## 7) Создаем файл authors\_view.php в каталоге views

```
views > authors_view.php
1  <h1>Список авторов нашего сайта</h1>
2  <table>
3  | <tr><th>ID</th><th>Ф.И.О.</th><th>Возраст</th><th>Узнать
4  | подробнее</th></tr>
5  | <?php
6  | for ($row_no = 0; $row_no <= $data->num_rows - 1; $row_no++) {
7  |     $data->data_seek($row_no);
8  |     $row = $data->fetch_assoc();
9  |     echo
10 | " <tr><td>".$row['id']. "</td><td>".$row['fio']. "</td><td>".$row['age']. "</td><td><a
11 | href='/journal/about/author/?id=".$row['id']. "'
12 | target='_blank'>Подробнее</a></td></tr>";
13 | }
14 | ?>
15 </table>
```

## 8) Создаем файл autor\_view.php в каталоге views

```
views > autor_view.php
1 <h1>Информация об авторе нашего сайта</h1>
2 <?php
3 for ($row_no = 0; $row_no <= $data->num_rows - 1; $row_no++) {
4 $data->data_seek($row_no);
5 $row = $data->fetch_assoc();
6 echo "<p>".$row['id']. "</p>";
7 <p>".$row['fio']. "</p>";
8 <p>".$row['age']. "</p>";
9 <p>".$row['location']. "</p>";
10 <p>".$row['additional']. "</p>";
11 }
12 ?>
```

## 9) Выводим страницу Список авторов

### Список авторов нашего сайта

ID	Ф.И.О.	Возраст	<a href="#">Узнать подробнее</a>
1	Цепляева Вероника Вячеславовна	19	<a href="#">Подробнее</a>

## 10) Выводим страницу Информация об авторе сайта

### Информация об авторе сайта

ID 1  
fio Цепляева Вероника Вячеславовна  
age 19  
location Санкт-Петербург  
additional Студент

## 11) Создаем новую таблицу feedback

Основной

Опции

Индексы (1)

Внешние ключи (0)

Проверить ограничения (0)

Партиции

Код CREATE

Код ALTER

Имя:

feedback

Комментарий:

Столбцы:

Добавить

Удалить

Вверх

Вниз

#	Имя	Тип данных	Длина/Знач...	Беззна...	Разреш...	Zero fill	По умолчанию	Комментарий	Сопоставление
1	id_feedback	INT	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AUTO_INCREMENT		
2	user	VARCHAR	255	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL		utf8mb4_0900_ai_ci
3	comment	TEXT		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL		utf8mb4_0900_ai_ci
4	email	VARCHAR	255	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL		utf8mb4_0900_ai_ci

12) Создаем файл model\_feedback.php в каталоге models

```
models > model_feedback.php
1  <?php
2  class Model_Feedback extends Model
3  {
4      public function send_data($data = null)
5      {
6          //Если переменная-параметр $data не пустая, то добавляем данные
7          if (!empty($data)) {
8              $result = $this->executeQuery("INSERT INTO feedback (user,
9              comment, email) VALUES ('".$data['user']."', '".$data['comment']."',
10             '".$data['email']."'");
11          //Если запрос пошел не так получаем код ошибки и отдаем в
12             качестве ответа на запрос
13             if (!$result) {
14                 $result = mysqli_error($this->mysqli);
15             }
16             } else {
17                 //Если что-то не так с данными говорим, что Empty Data
18                 $result = 'Empty data!';
19             }
20             return $result;
21         }
22     }
23     ?>
```

13) Создаем файл controller\_feedback.php в каталоге controllers

```
controllers > controller_feedback.php
1  <?php
2  class Controller_Feedback extends Controller
3  {
4      function __construct()
5      {
6          $this->model = new Model_Feedback();
7          $this->view = new View();
8      }
9
10     function action_index()
11     {
12         $this->view->generate('feedback_view.php', 'template_view.php');
13     }
14     function action_send() {
15         if (isset($_POST['user'])) {
16             $feedback['user'] = $_POST['user'];
17             if (isset($_POST['email'])) {
18                 $feedback['email'] = $_POST['email'];
19             }
20             if (isset($_POST['comment'])) {
21                 $feedback['comment'] = $_POST['comment'];
22             }
23             $data = $this->model->send_data($feedback);
24             } else {
25                 $data = 'Empty data!';
26             }
27             $this->view->generate('feedback_result_view.php',
28             'api_template_view.php', $data);
29         }
30     }
31     ?>
```

14) Создаем файл api\_template\_view.php в каталоге views

```
views > api_template_view.php
1  <?php include 'views/'.$content_view; ?>
```

15) Создаем файл feedback\_result\_view.php в каталоге views

```
views > feedback_result_view.php
1  <?php
2  print_r($data);
3  ?>
```

## 16) Создаем файл feedback\_view.php в каталоге views

```
views > feedback_view.php
1 <h1>Оставьте обратную связь о нашем сайте!</h1>
2 <form action="/journal/feedback/send" method="POST">
3   <p><input placeholder="Введите ваше имя" name="user"></p>
4   <p><input placeholder="Введите вашу электронную почту"
5     name="email"></p>
6   <p><textarea name="comment" placeholder="Введите ваш
7     комментарий"></textarea></p>
8   <p><input type="button" onclick="sendData()" value="Отправить"><input
9     type="reset" value="Очистить"></p>
10 </form>
11 <script>
12 {
13   "use strict";
14   function sendData() {
15     let xhr = new XMLHttpRequest();
16     feedbackForm = document.forms[0],
17     formData = new FormData(feedbackForm)
18     xhr.open("POST", '/journal/feedback/send')
19
20     xhr.onloadend = function() {
21       if (xhr.status == 200) {
22         if (xhr.response == 1) {
23           alert('Добавлено!');
24         } else {
25           alert(xhr.response);
26         }
27       } else {
28         alert("Ошибка " + this.status);
29       }
30     };
31     xhr.send(formData);
32   }
33 }
34 </script>
```

## 17) Проверяем работу страницы

**Оставьте обратную связь о нашем сайте!**

id_feedback	user	comment	email
1	Вероника	Хорошо!	nika.tseplyaeva@gmail.com

## 18) Подключаем CSS

```
views > template_view.php
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ru">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>Главная</title>
6   <link rel="stylesheet" href="css/styles.css">
7 </head>
8 <body>
9   <?php include 'views/'.$content_view; ?>
10 </body>
11 </html>
```

css  
# styles.css



