

PHP, Cookies и Т.

Д.



Web.Dev.
Courses

vk.com/web_dev_courses
web.dev.courses.dp.ua/ort/

PHP+Web-

сервер

Одна из возможностей web-сервера — поддержка сеанса работы с пользователем.

Cookie- файлы

Данные о пользователе хранятся в браузере и передаются серверу при каждом обращении.

Данные подвержены хищению, подделке.

Сессии (session)

Данные о пользователе хранятся на сервере, браузер передает серверу лишь идентификатор сессии (к которой привязаны данные).

Данные не подвержены хищению, подделке.

Идентификатор сессии хранится в cookie-файле или в URL.

Оба варианта поддержки сеанса работы с пользователем следует рассматривать как временное хранение данных о пользователе. И исходить из того, что эти данные могут быть утеряны в любой момент времени.

PHP+Web-сервер, cookie- файлы

```
1 <?php
2
3     $last_visit      = $_COOKIE['visit_date_time'];
4     $visit_counter   = intval($_COOKIE['visit_counter']);
5
6     $current_date_time = date("Y-m-d H:i:s");
7     $visit_counter++;
8
9
10    setcookie('visit_date_time', $current_date_time, time() + 3600 * 24);
11    setcookie('visit_counter', $visit_counter, time() + 3600 * 24);
12
13    echo '<p>Сейчас:'. $current_date_time. '</p>';
14    echo '<p>Последний раз вы заходили:'. $last_visit. '</p>';
15    echo '<p>Всего посещений:'. $visit_counter. '</p>';
16
17 ?>
```

index.php



DENWER => /home/aaa.dp.ua/www

Cookie-файлы (упрощенный пример)

```
1 <?php
2     $counter = intval($_COOKIE['my_data']);
3
4     $counter++;
5
6     setcookie('my_data', $counter, time() + 60*60*24);
7
8     echo "<p>Счётчик:". $counter."</p>";
9 ?>
```

index.php  DENWER => /home/aaa.dp.ua/www

PHP+Web-сервер, cookie-

Сейчас: 2016-02-19 12:11:06
Последний раз вы заходили: 2016-02-19 12:11:05
Всего посещений: 12

Resources

Name	Value	Domain	P...	Expires / ...	Size	H...	Secure	First-Pa...
visit_counter	12	aaa.dp.ua	/	2016-02-2...	15			
visit_date_time	2016-02-19+12%3A11%3A06	aaa.dp.ua	/	2016-02-2...	38			

Console

<top frame> Preserve log

PHP+Web-сервер, cookie-

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'aaa.dp.ua'. The page content contains two PHP warnings:

```
Warning: Cannot modify header information - headers already sent by (output started at Z:\home\aaa.dp.ua\www\index.php:1) in Z:\home\aaa.dp.ua\www\index.php on line 10
```

```
Warning: Cannot modify header information - headers already sent by (output started at Z:\home\aaa.dp.ua\www\index.php:1) in Z:\home\aaa.dp.ua\www\index.php on line 11
```

Below the warnings, the current time is displayed: 'Сейчас: 2016-02-19 12:38:21'.

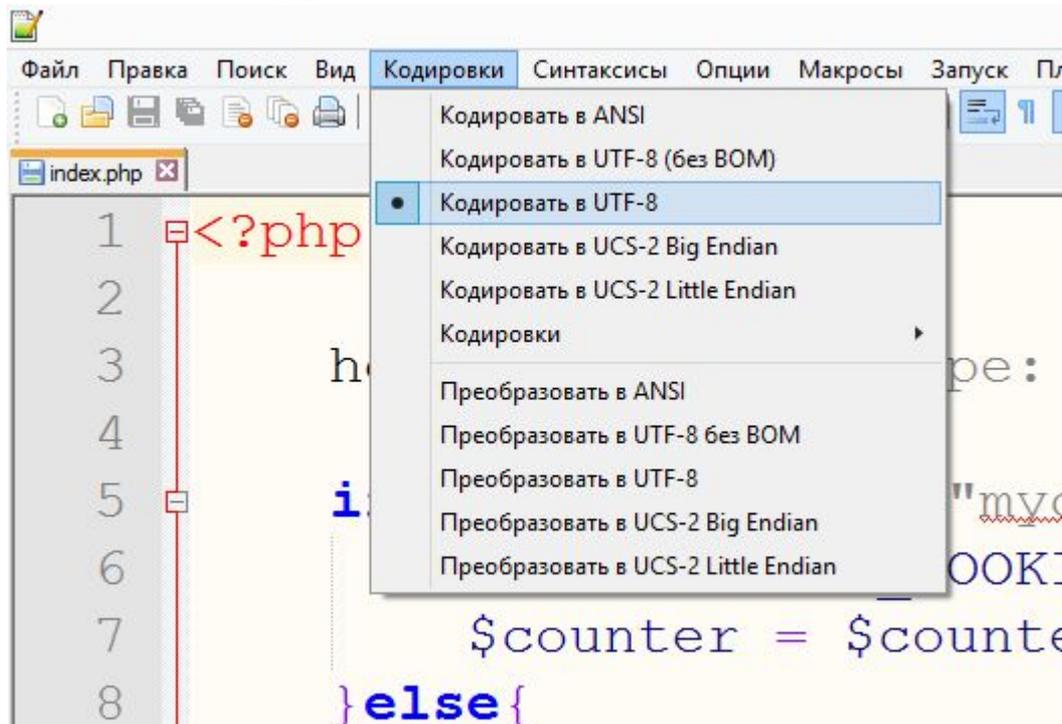
The browser's developer tools are open to the 'Resources' tab. The left sidebar shows a tree view of resources, with 'aaa.dp.ua' selected under the 'Cookies' category. The main table displays the following data:

Name	Value	Domain	P...	Expires / ...	Size	H...	Secure	First-Pa...
visit_counter	12	aaa.dp.ua	/	2016-02-2...	15			
visit_date_time	2016-02-19+12%3A11%3A06	aaa.dp.ua	/	2016-02-2...	38			

The bottom of the developer tools shows the 'Console' tab, which is currently empty.

Опять проблемы с кодировкой

Кодировк а



*Устанавливали спец. маркер UTF-8 BOM,
чтобы
браузер понял в какой кодировке файл.*

Кодировк

а

windows-cp1251 ?



utf-8 ???

KOI-8R ??

Когда браузер открывает файл с файловой системы (т.е. не через веб-сервер), то возможностей узнать кодировку файла, у браузера, не много: либо получить информацию из самого файла, либо ~~попытаться угадать.~~

`<meta charset="...">`

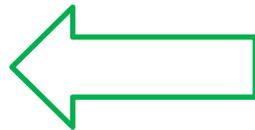
```
Файл  П_равка  В_ид  К_одировка  С_правка
00000000: EF BB BF 3C 21 44 4F 43|54 59 50 45 20 68 74 6D | 0=0<!DOCTYPE htm
00000010: 6C 3E 0D 0A 3C 68 74 6D|6C 3E 0D 0A 3C 68 65 61 | 1>..<html>..<hea
```

Пути получения данных кодировки на основе данных из самого файла.

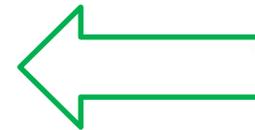
Кодировк

а

charset=utf-8



HTTP Server



Когда браузер получает файл от веб-сервера, то у сервера есть возможность приоритетно указать кодировку тех файлов которые передаются сервером.

кодировка от сервера == кодировка файла == кодировка документа



Content-Type: text/html;
charset=utf-8

Правка	Вид	Код
0:	EF BB BF	3C
0:	6C 3E 0D 0A	

`<meta charset="...">`

Кодировка сервера, файла и документа должны совпадать, иначе возникает ситуация неоднозначности, принятие решения остаётся браузером

HTTP запрос, HTTP

The screenshot shows the Chrome DevTools Network tab. The left sidebar displays the site 'mytestdomen.dp.ua'. The main panel shows the details of an HTTP request and response. The 'Request Headers' section is expanded, and the 'Response Headers' section is also expanded. Several headers are highlighted with red boxes:

- Request URL:** http://mytestdomen.dp.ua/
- Request Method:** GET
- Status Code:** 200 OK
- Request Headers:**
 - Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/webp,*/*;q=0.8
 - Accept-Encoding: gzip, deflate, sdch
 - Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4,uk;q=0.2
 - Cache-Control: max-age=0
 - Connection: keep-alive
 - Cookie: mycookie=6
 - Host: mytestdomen.dp.ua
 - User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 6.3; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/39.0.2171.95 Safari/537.36
- Response Headers:**
 - Connection: Keep-Alive
 - Content-Length: 28
 - Content-Type: text/html; charset=utf-8
 - Date: Tue, 23 Dec 2014 13:18:56 GMT
 - Keep-Alive: timeout=5, max=95
 - Server: Apache/2.2.22 (Win32) mod_ssl/2.2.22 OpenSSL/1.0.1c PHP/5.3.13
 - Set-Cookie: mycookie=7; expires=Tue, 23-Dec-2014 14:18:56 GMT
 - X-Powered-By: PHP/5.3.13

Заголовки передаются клиенту до отправки содержимого. Если заголовок уже отправлен добавить в него что-то в уже нельзя.

HTTP запрос, HTTP

ПТРАТ

▼ Response Headers

[view source](#)

Connection: Keep-Alive

Content-Length: 28

Content-Type: text/html; charset=utf-8

Date: Tue, 23 Dec 2014 13:18:56 GMT

Keep-Alive: timeout=5, max=95

Server: Apache/2.2.22 (Win32) mod_ssl/2.2.22 OpenSSL/1.0.1c PHP/5.3.13

Set-Cookie: mycookie=7; expires=Tue, 23-Dec-2014 14:18:56 GMT

X-Powered-By: PHP/5.3.13

1.

2.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf8">
5 </head>
6 <body>
7 <p>Привет!<p>
8 </body>
9 </html>
```

Сначала передаётся заголовок, потом передаётся тело документа.

HTTP запрос, HTTP ОТВЕТ

▼ Response Headers [view source](#)

Connection: Keep-Alive

Content-Length: 28

Content-Type: text/html; charset=utf-8

Date: Tue, 23 Dec 2014 13:18:56 GMT

Keep-Alive: timeout=5, max=95

Server: Apache/2.2.22 (Win32) mod_ssl/2.2.22 OpenSSL/1.0.1c PHP/5.3.13

Set-Cookie: mycookie=7; expires=Tue, 23-Dec-2014 14:18:56 GMT

X-Powered-By: PHP/5.3.13

*Cookie передаётся в
заголовке.*

HTTP запрос, HTTP

```
1  text<?php
2      header("Content-Type: text/html; charset=utf-8");
3
4      $counter = intval($_COOKIE['my_data']);
5
6      $counter++;
7
8      setcookie('my_data', $counter, time() + 60*60*24);
9
10     echo "<p>Счётчик:". $counter. "</p>";
11  ?>
```

Любые символы до начала «php-тега» заставляют сервер оформить и отправить заголовок пользователю. Тем самым лишая возможности добавить в него что-то.

HTTP запрос, HTTP ОТВЕТ

```
1  <?php
2      $counter = intval($_COOKIE['my_data']);
3
4      $counter++;
5
6      setcookie('my_data', $counter, time() + 60*60*24);
7
8      echo "<p>Счётчик:". $counter."</p>";
9  ?>
```

Почему возникли проблемы с примером???

HTTP запрос, HTTP

Файл	Правка	Вид	Кодировка	Справка
00000000:	3C 3F 70 68 70 20 09 0D	0A 09 69 66 28 69 73 73		k?phpif(iss
00000010:	65 74 28 24 5F 43 4F 4F	4B 49 45 5B 22 6D 79 63		et(\$_COOKIE["myc
00000020:	6F 6F 6B 69 65 22 5D 29	29 7B 0D 0A 09 09 24 63		ookie"])}{....\$c
00000030:	6F 75 6E 74 65 72 20 3D	20 24 5F 43 4F 4F 4B 49		ounter = \$_COOKI
00000040:	45 5B 22 6D 79 63 6F 6F	6B 69 65 22 5D 3B 0D 0A		E["mycookie"];..
00000050:	09 09 24 63 6F 75 6E 74	65 72 20 3D 20 24 63 6F		..\$counter = \$co
00000060:	75 6E 74 65 72 20 2B 20	31 3B 0D 0A 09 7D 65 6C		unter + 1;...}el
00000070:	73 65 7B 0D 0A 09 09 24	63 6F 75 6E 74 65 72 20		se{....\$counter

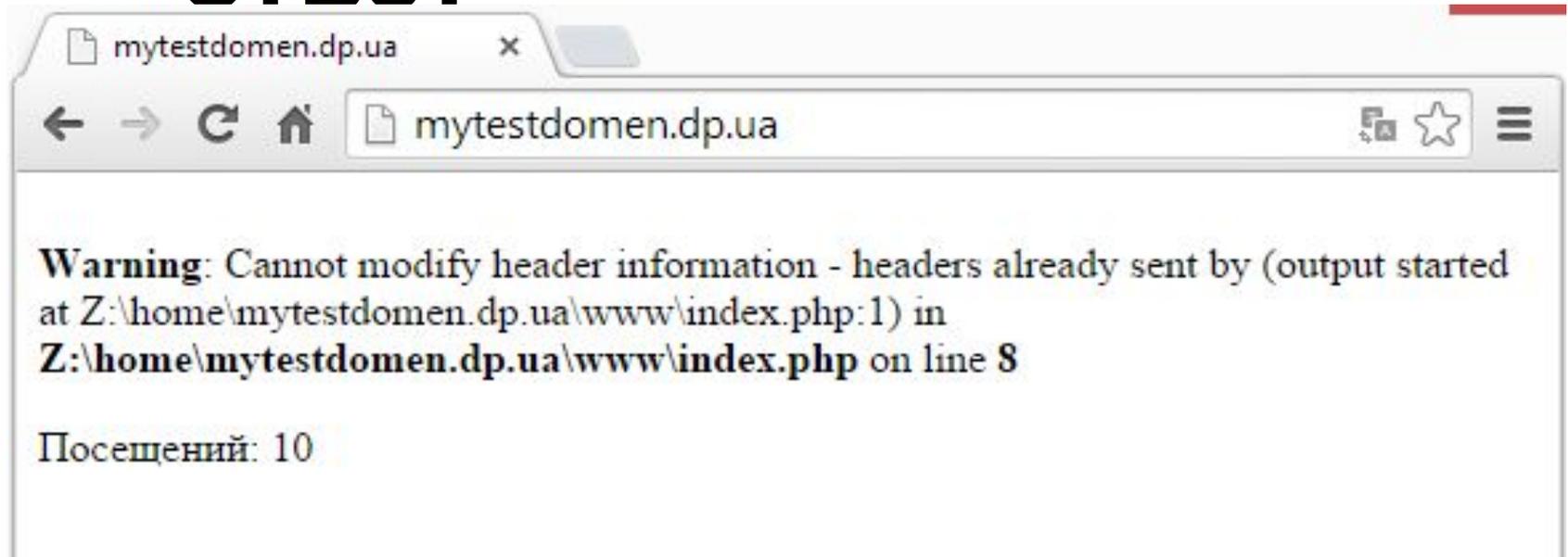
Файл без
BOM

Файл	Правка	Вид	Кодировка	Справка
00000000:	EF BB BF	3C 3F 70 68 70	20 09 0D 0A 09 69 66 28	0x00<?phpif(
00000010:	69 73 73	65 74 28 24 5F	43 4F 4F 4B 49 45 5B 22	isset(\$_COOKIE["
00000020:	6D 79 63	6F 6F 6B 69 65	22 5D 29 29 7B 0D 0A 09	mycookie"])}{...
00000030:	09 24 63	6F 75 6E 74 65	72 20 3D 20 24 5F 43 4F	. \$counter = \$_CO
00000040:	4F 4B 49 45 5B 22 6D 79	63 6F 6F 6B 69 65 22 5D		OKIE["mycookie"]
00000050:	3B 0D 0A 09 09 24 63 6F	75 6E 74 65 72 20 3D 20		;....\$counter =
00000060:	24 63 6F 75 6E 74 65 72	20 2B 20 31 3B 0D 0A 09		\$counter + 1;...

Файл с
BOM

Любые символы до начала «php-тега» заставляют сервер оформить и отправить заголовок пользователю. Тем самым лишая возможности добавить в него что-то.

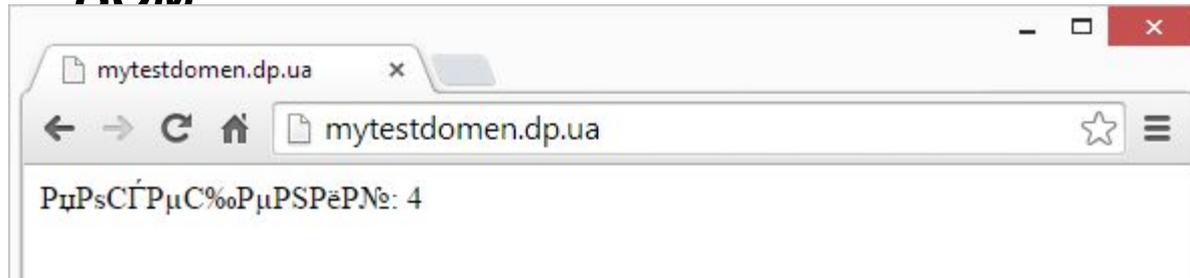
HTTP запрос, HTTP ОТВЕТ



Сообщение об ошибке, заключающейся в том, что первый байты файла переданы клиенту, и теперь внести в заголовок данные о cookie уже нельзя.

HTTP запрос, HTTP

ОТВЕТ *Заголовок сохраняем файл в формате без BOM*



Почему

?

▼ **Response Headers** [view source](#)

- Connection: Keep-Alive
- Content-Length: 28
- Content-Type: text/html; charset=windows-1251**
- Date: Tue, 23 Dec 2014 14:41:13 GMT
- Keep-Alive: timeout=5, max=100
- Server: Apache/2.2.22 (Win32) mod_ssl/2.2.22 OpenSSL/1.0.1c PHP/5.3.13
- Set-Cookie: mycookie=5; expires=Tue, 23-Dec-2014 15:41:13 GMT
- X-Powered-By: PHP/5.3.13

Потому что сервер «утверждает» что это файл в кодировке 1251, хотя на самом деле он в utf-8. Возникает неоднозначность, поведение браузера нерегаламентировано.

HTTP запрос, HTTP

ОТВЕТ необходимо указать серверу, какую кодировку необходимо писать в заголовке ответа.

```
1 <?php
2
3 header('Content-Type: text/html; charset=utf-8');
4
```



HTTP запрос, HTTP

mytestdomen.dp.ua x

← → ↻ 🏠 mytestdomen.dp.ua ☆ ☰

Посещений: 8

🔍 📄 Elements Network Sources Timeline Profiles Resources Audits Console ⌵ ⚙️ 🖨️ ✕

🔴 🚫 🗑️ 📄 ⌵ Preserve log 🗑️ Disable cache

Name	Path	Headers	Preview	Response	Cookies	Timing
	mytestdomen.dp.ua	Remote Address: 127.0.0.1:80 Request URL: http://mytestdomen.dp.ua/ Request Method: GET Status Code: 🟢 200 OK ▼ Request Headers view source Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/webp,*/*;q=0.8 Accept-Encoding: gzip, deflate, sdch Accept-Language: ru-RU;ru;q=0.8,en-US;q=0.6,en;q=0.4,uk;q=0.2 Cache-Control: max-age=0 Connection: keep-alive Cookie: mycookie=7 Host: mytestdomen.dp.ua User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 6.3; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/39.0.2171.95 Safari/537.36 ▼ Response Headers view source Connection: Keep-Alive Content-Length: 28 Content-Type: text/html; charset=utf-8 Date: Tue, 23 Dec 2014 14:52:07 GMT Keep-Alive: timeout=5, max=100 Server: Apache/2.2.22 (Win32) mod_ssl/2.2.22 OpenSSL/1.0.1c PHP/5.3.13 Set-Cookie: mycookie=8; expires=Tue, 23-Dec-2014 15:52:07 GMT X-Powered-By: PHP/5.3.13				

1 requests | 361 B transferre...

Что делать?

PHP+Web-сервер, cookie- файлы

```
1 <?php
2
3 header('Content-Type: text/html; charset=utf-8');
4
5 $last_visit      = $_COOKIE['visit_date_time'];
6 $visit_counter   = intval($_COOKIE['visit_counter']);
7
8 $current_date_time = date("Y-m-d H:i:s");
9 $visit_counter++;
10
11
12 setcookie('visit_date_time', $current_date_time, time() + 3600 * 24);
13 setcookie('visit_counter', $visit_counter, time() + 3600 * 24);
14
15 echo '<p>Сейчас:'. $current_date_time. '</p>';
16 echo '<p>Последний раз вы заходили:'. $last_visit. '</p>';
17 echo '<p>Всего посещений:'. $visit_counter. '</p>';
18
19 ?>
```

index.php



DENWER => /home/aaa.dp.ua/www

**Сохранит в кодировке UTF-8 без метки
BOM!!!**

PHP+Web-сервер, cookie- файлы

```
1 <?php
2 header("Content-Type: text/html; charset=utf-8");
3
4 $counter = intval($_COOKIE['my_data']);
5
6 $counter++;
7
8 setcookie('my_data', $counter, time() + 60*60*24);
9
10 echo "<p>Счётчик:". $counter. "</p>";
11 ?>
```

index.php  DENWER => /home/aaa.dp.ua/www

**Сохранит в кодировке UTF-8 без метки
BOM!!!**

Сборка файлов

Сборка

```
1 <h2>Это какой-то документ.</h2>
2 <?php
3     $a = 10;
4     $b = 20;
5     $c = 30;
6 ?>
7 <p>Просто параграф текста.</p>
8
9 <?php include('file_1.php'); ?>
10
11 <p>Еще один параграф.</p>
12
13 <?php include('file_2.php'); ?>
14
15 <p>И еще параграф.</p>
16
17 <?php echo '<p>Значение переменной c: '.$c.'</p>'; ?>
```

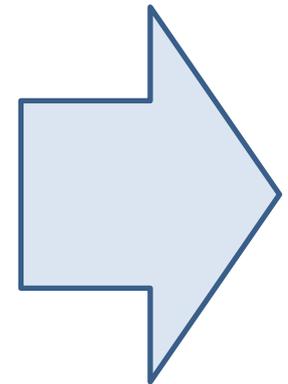
index.php ➡ DENWER => /home/aaa.dp.ua/www

```
1 <?php
2     echo '<p>Значение переменной a: '.$a.'</p>';
3 ?>
```

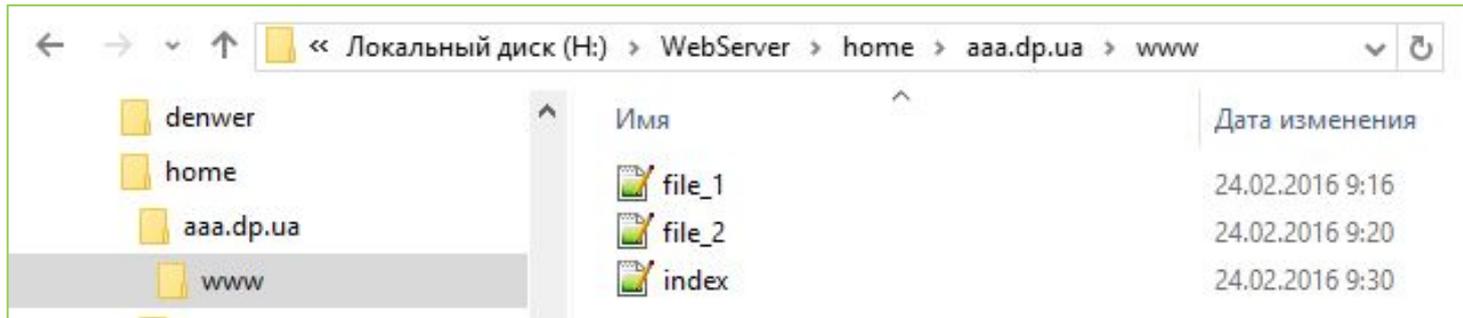
file_1.php ➡ DENWER => /home/aaa.dp.ua/www

```
1 <?php
2     echo '<p>Значение переменной b: '.$b.'</p>';
3
4     $c = $a*$b*$c;
5 ?>
```

file_2.php ➡ DENWER => /home/aaa.dp.ua/www



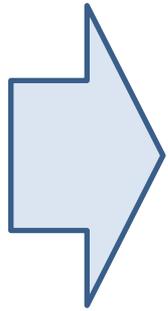
Сборка файлов



*Структура
файлов*

Сборка файлов

file_1.php



```
1 <h2>Это какой-то документ.</h2>
2 <?php
3     $a = 10;    $b = 20;    $c = 30;
4 >?>
5 <p>Просто параграф текста.</p>
6
7 <?php
8     echo '<p>Значение переменной a: '.$a.'</p>';
9 >?>
10
11 <p>Еще один параграф.</p>
12
13 <?php
14     echo '<p>Значение переменной b: '.$b.'</p>';
15
16     $c = $a*$b*$c;
17 >?>
18
19 <p>И еще параграф.</p>
20
21 <?php echo '<p>Значение переменной c: '.$c.'</p>'; >?>
```

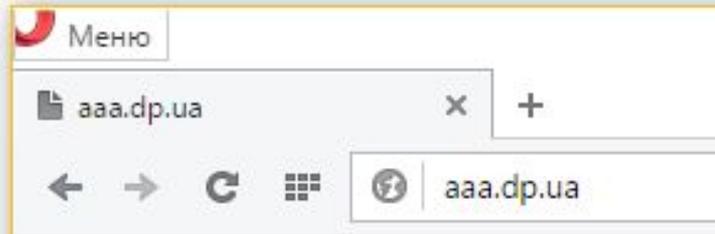


file_2.php



После подключения всех других файлов

Сборка ИЛОВ



Это какой-то документ.

Просто параграф текста.

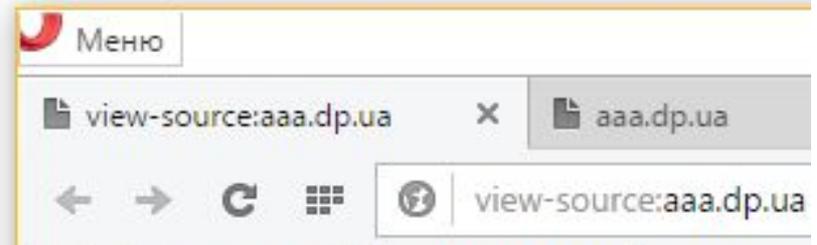
Значение переменной a: 10

Еще один параграф.

Значение переменной b: 20

И еще параграф.

Значение переменной c: 6000



```
1 <h2>Это какой-то документ.</h2>
2 <p>Просто параграф текста.</p>
3
4 <p>Значение переменной a: 10</p>
5
6
7 <p>Еще один параграф.</p>
8
9 <p>Значение переменной b: 20</p>
10
11 <p>И еще параграф.</p>
12
13 <p>Значение переменной c: 6000</p>
14
15
```

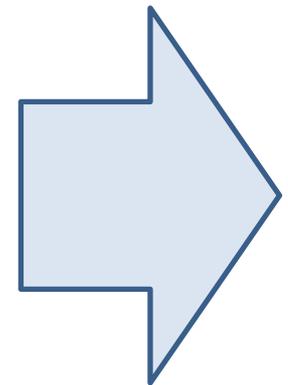
Сборка файлов (второй)

```
1 <h2>Это какой-то документ.</h2>
2 <?php
3     $a = 10;    $b = 20;    $c = 30;
4
5     include('file.php')
6 ?>
7 <p>Просто параграф текста.</p>
8
9 <?php    show_1();    ?>
10
11 <p>Еще один параграф.</p>
12
13 <?php    show_2();    ?>
14
15 <p>И еще параграф.</p>
16
17 <?php    echo '<p>Значение переменной c: '.$c.'</p>';    ?>
```

index.php ⇒ DENWER => /home/aaa.dp.ua/www

```
1 <?php
2     function show_1() {
3         global $a;
4         echo '<p>Значение переменной a: '.$a.'</p>';
5     }
6
7     function show_2() {
8         global $a, $b, $c;
9         echo '<p>Значение переменной b: '.$b.'</p>';
10        $c = $a*$b*$c;
11    }
12 ?>
```

file.php ⇒ DENWER => /home/aaa.dp.ua/www



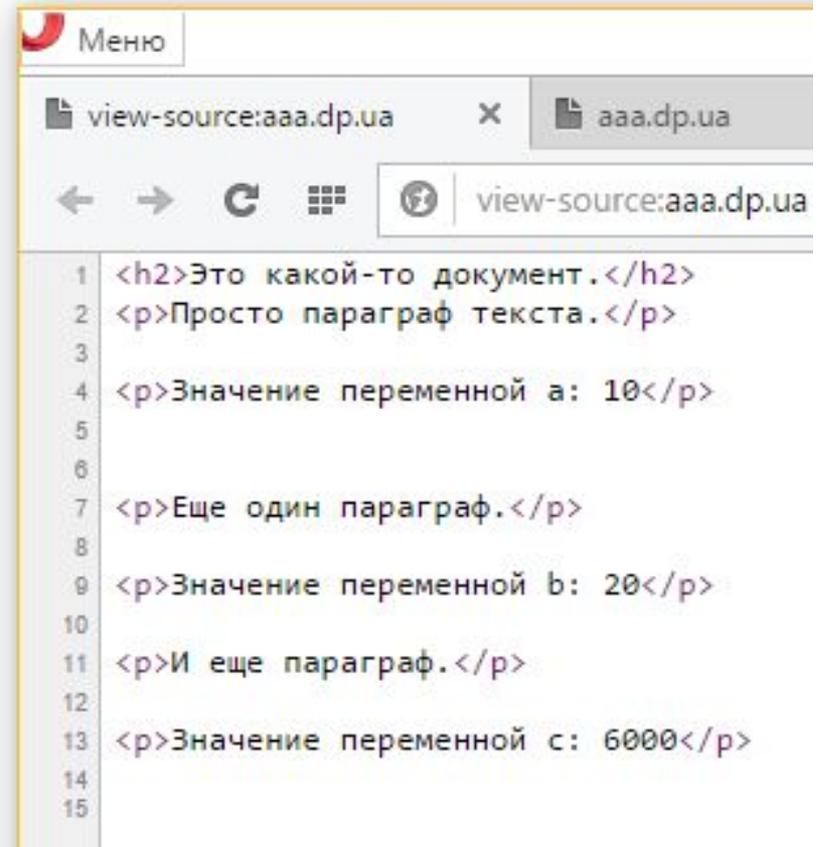
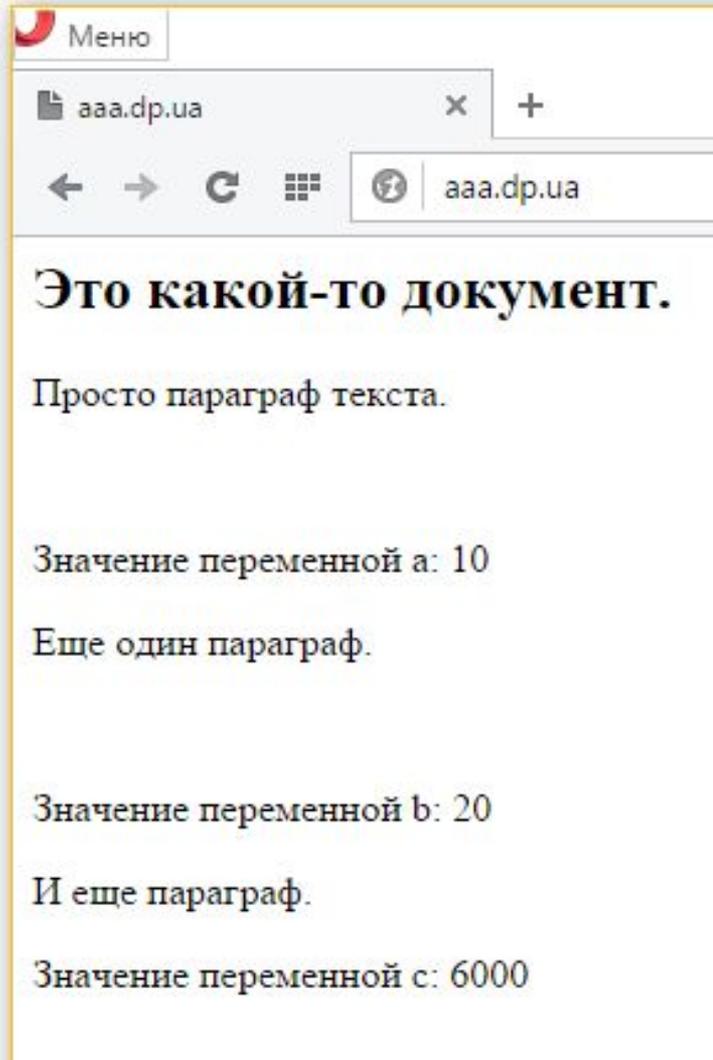
Сборка файлов (второй)

file.php

```
1 <h2>Это какой-то документ.</h2>
2 <?php
3     $a = 10;     $b = 20;     $c = 30;
4
5     function show_1 () {
6         global $a;
7         echo '<p>Значение переменной a: '.$a.'</p>';
8     }
9
10    function show_2 () {
11        global $a, $b, $c;
12        echo '<p>Значение переменной b: '.$b.'</p>';
13        $c = $a*$b*$c;
14    }
15 <?>
16 <p>Просто параграф текста.</p>
17
18 <?php show_1 (); ?>
19
20 <p>Еще один параграф.</p>
21
22 <?php show_2 (); ?>
23
24 <p>И еще параграф.</p>
25
26 <?php echo '<p>Значение переменной c: '.$c.'</p>'; ?>
```

После подключения
файла

Сборка файлов (второй вариант)



Простейший

```
1 <?php
2     if(isset($_REQUEST['send_button'])){
3         $now      = date("Y-m-d H:i:s");
4         $text     = $now.' - '.$_REQUEST['my_data'].'<br>';
5
6         file_put_contents('some_file.txt', $text, FILE_APPEND);
7     }
8 >?>
9 <!DOCTYPE html>
10 <html>
11 <head>
12
13 </head>
14 <body>
15     <h2>Мини-чат</h2>
16     <form action='<?php echo $_SERVER['PHP_SELF']; ?>' method="POST">
17         <input type='text' name='my_data' size='100'>
18         <input type='submit' name='send_button' value='Добавить'>
19     </form>
20     <hr>
21 <?php
22     if(file_exists('some_file.txt')){
23         echo file_get_contents('some_file.txt');
24     }
25 >?>
26 </body>
27 </html>
```

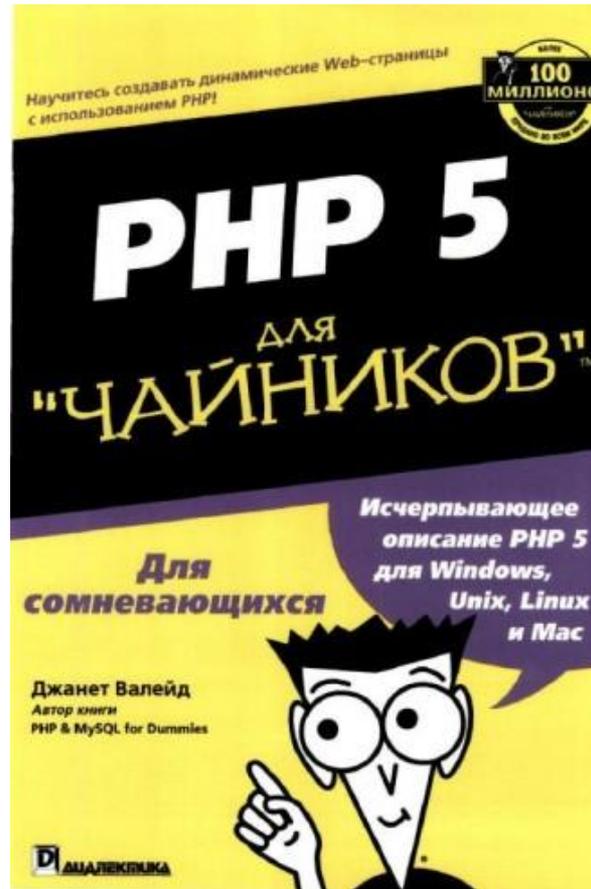
index.php  DENWER => /home/aaa.dp.ua/www

Простейший чат+

```
1 <?php
2     if(isset($_REQUEST['send_button'])){
3         $now      = date("Y-m-d H:i:s");
4         $text     = $now.' - '.$_REQUEST['my_data'].'<br>';
5
6         file_put_contents('some_file.txt', $text, FILE_APPEND);
7     }
8 >?>
9 <!DOCTYPE html>
10 <html>
11 <head>
12 <META HTTP-EQUIV="REFRESH" CONTENT="5">
13 </head>
14 <body>
15     <h2>Мини-чат</h2>
16     <form action='<?php echo $_SERVER['PHP_SELF']; ?>' method="POST">
17         <input type='text' name='my_data' size='100'>
18         <input type='submit' name='send_button' value='Добавить'>
19     </form>
20     <hr>
21 <?php
22     if(file_exists('some_file.txt')){
23         echo file_get_contents('some_file.txt');
24     }
25 >?>
26 </body>
27 </html>
```

index.php  DENWER => /home/aaa.dp.ua/www

PHP



<http://www.w3schools.com/php/>