

ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Курсовая работа по курсу
"Основы WEB-технологий"
на тему

Таблица Менделеева

Работу выполнил студент
второго курса
219-ой группы
Ларин Дмитрий Андреевич

Преподаватель:
Алексеев Алексей Алексеевич

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
БАЗА ДАННЫХ	4
Поиск по порядковому номеру	6
Поиск по номеру группы и периода	7
Итоги и выводы	8
Приложение.....	9

ВВЕДЕНИЕ

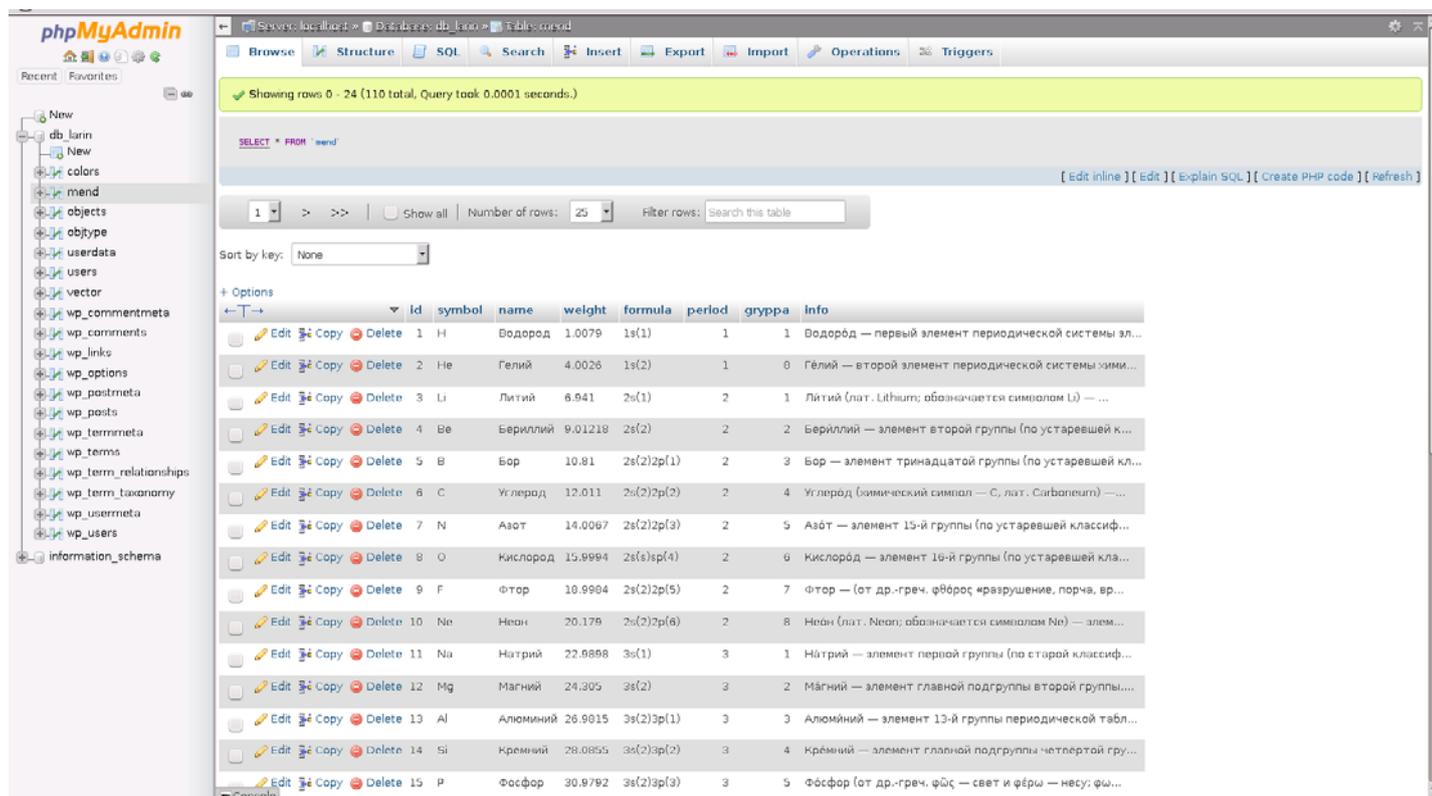
Задачей данной работы было создание базы данных, в которой хранилась бы информация о элементах таблицы Менделеева с возможностью онлайн-поиска химического элемента в соответствии с запросом пользователя. В работе реализованы два основных механизма поиска выбранного пользователем элемента: по порядковому номеру и по выбранному номеру группы и периода.

Основные цели, поставленные в моей работе, можно сформулировать следующим образом:

- Освоение основных методов работы с Базами Данных
- Создание онлайн-таблицы Менделеева с ее заполнением элементами из БД
- Реализация различных методов поиска элемента в ТМ

БАЗА ДАННЫХ

Остановимся подробнее на каждом из пунктов.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface with a table named 'mend' in the 'db_larin' database. The table has 15 rows of data, each representing a chemical element. The columns are: id, symbol, name, weight, formula, period, grpyppa, and info. The data is as follows:

id	symbol	name	weight	formula	period	grpyppa	info
1	H	Водород	1.0079	1s(1)	1	1	Водород — первый элемент периодической системы эл...
2	He	Гелий	4.0026	1s(2)	1	0	Гелий — второй элемент периодической системы хими...
3	Li	Литий	6.941	2s(1)	2	1	Литий (лат. Lithium; обозначается символом Li) — ...
4	Be	Бериллий	9.01218	2s(2)	2	2	Бериллий — элемент второй группы (по устаревшей к...
5	B	Бор	10.81	2s(2)2p(1)	2	3	Бор — элемент тринадцатой группы (по устаревшей кл...
6	C	Углерод	12.011	2s(2)2p(2)	2	4	Углерод (химический символ — C, лат. Carbolemum) — ...
7	N	Азот	14.0067	2s(2)2p(3)	2	5	Азот — элемент 15-й группы (по устаревшей классиф...
8	O	Кислород	15.9994	2s(2)2p(4)	2	6	Кислород — элемент 16-й группы (по устаревшей кла...
9	F	Фтор	18.9984	2s(2)2p(5)	2	7	Фтор — (от др.-греч. φθόρος «разрушение, порча, вр...
10	Ne	Неон	20.179	2s(2)2p(8)	2	8	Неон (лат. Neog; обозначается символом Ne) — элем...
11	Na	Натрий	22.9898	3s(1)	3	1	Натрий — элемент первой группы (по старой классиф...
12	Mg	Магний	24.305	3s(2)	3	2	Магний — элемент главной подгруппы второй группы...
13	Al	Алюминий	26.9815	3s(2)3p(1)	3	3	Алюминий — элемент 13-й группы периодической табл...
14	Si	Кремний	28.0855	3s(2)3p(2)	3	4	Кремний — элемент главной подгруппы четвертой гру...
15	P	Фосфор	30.9792	3s(2)3p(3)	3	5	Фосфор (от др.-греч. φῶς — свет и φέρω — несу; ф...

Рисунок 1 База данных и ее содержание

На рисунке 1 можно увидеть фрагмент созданной мной БД, в которой имеется несколько столбцов, зарезервированных под порядковый номер, символ химического элемента, название, вес, электронную формулу, номер периода, номер группы и небольшую информацию о соответствующем элементе.

В программе происходит подключение к БД, создание массива с информацией из каждой строки с последующим извлечением этой информации в соответствующей ячейке моей таблицы. В моей программе были созданы массивы под все строки из БД для дальнейшего их использования для заполнения ячеек таблицы.

1 1.0079 Водород 1s(1)	H	2 4.0026 Гелий 1s(2)	He	3 6.941 Литий 2s(1)	Li	4 9.01218 Бериллий 2s(2)	Be	5 10.81 Бор 2s(2)2p(1)	B	6 12.011 Углерод 2s(2)2p(2)	C	7 14.0067 Азот 2s(2)2p(3)	N	8 15,9994 Кислород 2s(s)sp(4)	O	9 18,9984 Фтор 2s(2)2p(5)	F	10 20.179 Неон 2s(2)2p(6)	Ne	11 22,9898 Натрий 3s(1)	Na
12 24.305 Магний 3s(2)	Mg	13 26,9815 Алюминий 3s(2)3p(1)	Al	14 28,0855 Кремний 3s(2)3p(2)	Si	15 30,9792 Фосфор 3s(2)3p(3)	P	16 32,06 Сера 3s(2)3p(4)	S	17 35,453 Хлор 3s(2)3p(5)	Cl	18 39,948 Аргон 3s(2)3p(6)	Ar	19 39,0983 Калий 4s(1)	K	20 40,08 Кальций 4s(2)	Ca	21 44,9559 Скандий 3d(1)4s(2)	Sc	22 47,88 Титан 3d(2)4s(2)	Ti
23 50,9415 Ванадий 3d(3)4s(2)	V	24 51,996 Хром 3d(5)4s(1)	Cr	25 54,938 Марганец 3d(5)4s(2)	Mn	26 55,847 Железо 3d(6)4s(2)	Fe	27 58,9332 Кобальт 3d(7)4s(2)	Co	28 58,69 Никель 3d(8)4s(2)	Ni	29 63,546 Медь 3d(10)4s(1)	Cu	30 65,38 Цинк 3d(10)4s(2)	Zn	31 69,72 Галлий 4s(2)4p(1)	Ga	32 72,59 Германий 4s(2)4p(2)	Ge	33 74,9216 Мышьяк 4s(2)4p(3)	As
34 78,96 Селен 4s(2)4p(4)	Se	35 79,904 Бром 4s(2)4p(3)	Br	36 83,80 Криптон 4s(2)4p(6)	Kr	37 85,4678 Рубидий 5s(1)	Rb	38 87,62 Стронций 5s(2)	Sr	39 88,9059 Иттрий 4d(1)5s(2)	Y	40 91,22 Цирконий 4d(2)5s(2)	Zr	41 92,9064 Ниобий 4d(4)5s(1)	Nb	42 95,94 Молибден 4d(5)5s(1)	Mo	43 98 Технеций 4d(5)5s(2)	Tc	44 101,07 Рутений 4d(7)5s(1)	Ru
45 102,905 Родий 4d(8)5s(1)	Rh	46 106,42 Палладий 4d(10)5s(0)	Pd	47 107,868 Серебро 4d(10)5s(1)	Ag	48 112,41 Кадмий 4d(10)5s(2)	Cd	49 114,82 Индий 5s(2)5p(1)	In	50 118,69 Олово 5s(2)5p(2)	Sn	51 121,75 Сурьма 5s(2)5p(3)	Sb	52 127,60 Теллур 5s(2)5p(4)	Te	53 126,904 Йод 5s(2)5p(5)	I	54 131,29 Ксенон 5s(2)5p(6)	Xe	55 132,905 Цезий 6s(1)	Cs
56 137,33 Барий 6s(2)	Ba	57 138,905 Лантан 5d(1)6s(2)	La	58 140,12 Церий 4f(1)5d(1)6s(2)	Ce	59 140,908 Празеодим 4f(3)6s(2)	Pr	60 144,24 Неодим 4f(4)6s(2)	Nd	61 145 Прометий 4f(5)6s(2)	Pm	62 150,36 Самарий 4f(6)6s(2)	Sm	63 151,96 Европий 4f(7)6s(2)	Eu	64 157,25 Гадолиний 4f(7)5d(1)6s(2)	Gd	65 158,925 Тербий 4f(9)6s(2)	Tb	66 162,50 Диспрозий 4f(10)6s(2)	Dy
67 164,930 Гольмий 4f(11)6s(2)	Ho	68 167,26 Эрбий 4f(12)6s(2)	Er	69 168,934 Тулий 4f(13)6s(2)	Tm	70 173,04 Иттербий 4f(14)6s(2)	Yb	71 174,967 Лютеций 4f(14)5d(1)6s(2)	Lu	72 178,49 Гафний 5d(2)6s(2)	Hf	73 180,9479 Тантал 5d(3)6s(2)	Ta	74 183,85 Вольфрам 5d(4)6s(2)	W	75 186,207 Рений 5d(5)6s(2)	Re	76 190,2 Осмий 5d(6)6s(2)	Os	77 192,22 Иридий 5d(7)6s(2)	Ir
78 195,08 Платина 5d(9)6s(1)	Pt	79 196,967 Золото 5d(10)6s(1)	Au	80 200,59 Ртуть 5d(10)6s(2)	Hg	81 204,383 Теллур 6s(2)6p(1)	Tl	82 207,2 Свинец 6s(2)6p(2)	Pb	83 208,980 Висмут 6s(2)6p(3)	Bi	84 209 Полоний 6s(2)6p(4)	Po	85 210 Астат 6s(2)6p(5)	At	86 222 Радон 6s(2)6p(2)	Rn	87 223 Франций 7s(1)	Fr	88 226,025 Радий 7s(2)	Ra

Рисунок 2 Фрагмент таблицы Менделеева

На представленном рисунке можно наблюдать фрагмент ТМ, ячейки которой заполнены элементами из БД. Для визуального упрощения наблюдения выбранного элемента реализован механизм изменения цвета клетки ТМ при наведении на нее курсором.

Поиск по порядковому номеру

В моей работе реализовано два варианта поиска элемента из ТМ по разным запросам пользователя. Первый – это поиск по порядковому номеру химического элемента из таблицы Менделеева. На экране у пользователя имеется специальное поле ввода, куда он записывает номер желаемого элемента, после чего в виде отдельной ячейки выводится информация о выбранном элементе с дополнительной информацией из БД, которая не показана в общей ТМ.

Картинка по порядковому номеру:

Введите порядковый номер:

5	B
10.81	
Бор	
2s(2)2p(1)	
период: 2	
группа: 3	

Бор – элемент тринадцатой группы (по устаревшей классификации – главной подгруппы третьей группы), второго периода периодической системы химических элементов с атомным номером 5. Обозначается символом В (лат. Borum). В свободном состоянии бор – бесцветное, серое или красное кристаллическое либо темное аморфное вещество. Известно более 10 аллотропных модификаций бора, образование и взаимные переходы которых определяются температурой, при которой бор был получен[4].

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.0079	4.0026	6.941	9.01218	10.81	12.011	14.0067	15.9994	18.9984	20.179	22.9898
Водород	Гелий	Литий	Бериллий	Бор	Углерод	Азот	Кислород	Фтор	Неон	Натрий
1s(1)	1s(2)	2s(1)	2s(2)	2s(2)2p(1)	2s(2)2p(2)	2s(2)2p(3)	2s(s)sp(4)	2s(2)2p(5)	2s(2)2p(6)	3s(1)
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
24.305	26.9815	28.0855	30.9792	32.06	35.453	39.948	39.0983	40.08	44.9559	47.88
Магний	Алюминий	Кремний	Фосфор	Сера	Хлор	Аргон	Калий	Кальций	Скандий	Титан
3s(2)	3s(2)3p(1)	3s(2)3p(2)	3s(2)3p(3)	3s(2)3p(4)	3s(2)3p(5)	3s(2)3p(6)	4s(1)	4s(2)	3d(1)4s(2)	3d(2)4s(2)
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
50.9415	51.996	54.938	55.847	58.9332	58.69	63.546	65.38	69.72	72.59	74.9216
Ванадий	Хром	Марганец	Железо	Кобальт	Никель	Медь	Цинк	Галлий	Германий	Мышьяк
3d(3)4s(2)	3d(5)4s(1)	3d(5)4s(2)	3d(6)4s(2)	3d(7)4s(2)	3d(8)4s(2)	3d(10)4s(1)	3d(10)4s(2)	4s(2)4p(1)	4s(2)4p(2)	4s(2)4p(3)
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
78.96	79.904	83.80	85.4678	87.62	88.9059	91.22	92.9064	95.94	98	101.07
Селен	Бром	Криптон	Рубидий	Стронций	Иттрий	Цирконий	Ниобий	Молибден	Технеций	Рутений
4s(2)4p(4)	4s(2)4p(3)	4s(2)4p(6)	5s(1)	5s(2)	4d(1)5s(2)	4d(2)5s(2)	4d(4)5s(1)	4d(5)5s(1)	4d(5)5s(2)	4d(7)5s(1)
45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
102.905	106.42	107.868	112.41	114.82	118.69	121.75	127.60	126.904	131.29	132.905
Родий	Палладий	Серебро	Кадмий	Индий	Олово	Свинец	Теллур	Йод	Ксенон	Цезий

Рисунок 3 Поиск по порядковому номеру

На этом рисунке можно наблюдать пример поиска и вывода соответствующего элемента. В данном случае это пятый элемента ТМ – Бор.

Поиск по номеру группы и периода

Другой опцией являлся поиск нужного элемента по номерам периода и группы, в которых он находится. Пользователь вводит эти номера в соответствующие поля, после чего по нажатию на соответствующую кнопку, как и в первом случае, выводится ячейка с информацией об элементе.

Картинка по порядковому номеру:

Введите номер периода:

Введите номер группы:

5	
10.81	B
Бор	
2s(2)2p(1)	
период: 2	
группа: 3	



Бор — элемент тринадцатой группы (по устаревшей классификации — главной подгруппы третьей группы), второго периода периодической системы химических элементов с атомным номером 5. Обозначается символом В (лат. Beryllium). В свободном состоянии бор — бесцветное, серое или красное кристаллическое либо тёмное аморфное вещество. Известно более 10 аллотропных модификаций бора, образование и взаимные переходы которых определяются температурой, при которой бор был получен[4].

1 1.0079 Водород 1s(1)	2 4.0026 Гелий 1s(2)	3 6.941 Литий 2s(1)	4 9.01218 Бериллий 2s(2)	5 10.81 Бор 2s(2)2p(1)	6 12.011 Углерод 2s(2)2p(2)	7 14.0067 Азот 2s(2)2p(3)	8 15,9994 Кислород 2s(s)sp(4)	9 18.9984 Фтор 2s(2)2p(5)	10 20.179 Неон 2s(2)2p(6)	11 22.9898 Натрий 3s(1)
12 24.305 Магний 3s(2)	13 26.9815 Алюминий 3s(2)3p(1)	14 28.0855 Кремний 3s(2)3p(2)	15 30.9792 Фосфор 3s(2)3p(3)	16 32.06 Сера 3s(2)3p(4)	17 35.453 Хлор 3s(2)3p(5)	18 39.948 Аргон 3s(2)3p(6)	19 39.0983 Калий 4s(1)	20 40.08 Кальций 4s(2)	21 44.9559 Скандий 3d(1)4s(2)	22 47.88 Титан 3d(2)4s(2)
23 50.9415 Ванадий 3d(3)4s(2)	24 51.996 Хром 3d(5)4s(1)	25 54.938 Марганец 3d(5)4s(2)	26 55.847 Железо 3d(6)4s(2)	27 58.9332 Кобальт 3d(7)4s(2)	28 58.69 Никель 3d(8)4s(2)	29 63.546 Медь 3d(10)4s(1)	30 65.38 Цинк 3d(10)4s(2)	31 69.72 Галлий 4s(2)4p(1)	32 72.59 Германий 4s(2)4p(2)	33 74.9216 Мышьяк 4s(2)4p(3)
34 78.96 Селен 4s(2)4p(4)	35 79.904 Бром 4s(2)4p(3)	36 83.80 Криптон 4s(2)4p(6)	37 85.4678 Рубидий 5s(1)	38 87.62 Стронций 5s(2)	39 88.9059 Иттрий 4d(1)5s(2)	40 91.22 Цирконий 4d(2)5s(2)	41 92.9064 Ниобий 4d(4)5s(1)	42 95.94 Молибден 4d(5)5s(1)	43 98 Технеций 4d(5)5s(2)	44 101.07 Рутений 4d(7)5s(1)
45 102.905 Rh	46 106.42 Pd	47 107.868 Ag	48 112.41 Cd	49 114.82 In	50 118.69 Sn	51 121.75 Sb	52 127.60 Te	53 126.904 I	54 131.29 Xe	55 132,905 Cs

Рисунок 4 Поиск по номеру группы и периода

На предыдущих двух рисунках можно было наблюдать картинку, в некотором роде соответствующую ячейке моей ТМ. В этом случае производится поиск, аналогичный поиску в первом случае, т.е. по порядковому номер. Изображения хранятся в массиве, после чего в соответствии с введенным номером выводится нужный элемент из массива. Данный поиск по информативности немногим менее эффективен, однако является более наглядным.

Итоги и выводы

В ходе своей работы я освоил методы работы с базами данных MySQL, а именно создание и заполнение ее необходимыми элементами. Так же я освоил различные методики осуществления определенной выборки элементов из БД в соответствии с запросом пользователя. Помимо этого была создана таблица Менделеева с помощью вложенных таблиц, и далее она была заполнена данными, которые хранились в моей базе данных. Для визуального упрощения обзора элементов таблицы я сделал "выделение" ячейки, на которую наведен курсор.

Следующим этапом была реализация двух вариантов поиска нужного элемента. Первый, по его порядковому номеру в таблице Менделеева, второй – по номерам группы и периода. Кроме того, был сделан еще один наглядней, но чуть менее информативный вид поиска. Пользователь вводит в соответствующее окно порядковый номер элемента, и в соответствии с его запросом выводится картинка, содержащая минимальную необходимую информацию об элементе.

Дальнейшим улучшением программы может быть реализация других вариантов поиска элемента или группы элементов, соответствующих этим запросам, например, по количеству электронов на внешней оболочке атома. Такое расширение требует увеличение количества информации об элементах, хранимой в БД, что реализуемо.

Приложение

spisok.php

```
<html>
<head>
<title> Работа с Таблицей Менделеева </title>
<body>
<h3>Данная работа предоставляет пользователю возможность работать с Таблицей
Менделеева и осуществлять по ней поиск двумя различными методами<h3>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
<select name="Value" onchange="javascript:
window.location.href=this.options[this.selectedIndex].value">
<option selected disabled> Выберите вариант поиска </option>
<option
value="http://93.180.48.104/larin/%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B0%D1%87/%
D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%
D0%BA%D1%82/poisk_po_nomery.php?number=1 "> По порядковому номеру </option>
<option
value="http://93.180.48.104/larin/%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B0%D1%87/%
D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%
D0%BA%D1%82/poisk_po_gruppe_i_periody.php?period=1&gryppa=1 "> По номеру группы
и периода </option>
</select>
</body>
</head>
</html>
```

poisk_po_gruppe_i_periody.php

```
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
<title>Вложенные таблицы</title>
<style type="text/css">
td:hover { background-color: yellow;}
</style>
</head>
<body>
<img id="myimg" align="right" width="150" height="220"><br>
<form action="poisk_po_gruppe_i_periody.php" method="GET">
Картинка по порядковому номеру: <input id="n1">
<input type="button" value="Вывести" onclick="smena()"><br><br>
<script>
var mas =
["mend.jpg", "H.jpg", "He.jpg", "Li.jpg", "Be.jpg", "B.jpg", "C.jpg", "N.jpg", "O.jpg", "F.jpg", "Ne.jpg",
"Na.jpg", "Mg.jpg", "Al.jpg", "Si.jpg", "P.jpg", "S.jpg", "Cl.jpg", "Ar.jpg", "K.jpg", "Ca.jpg", "Sc.jpg",
"Ti.jpg", "V.jpg", "Cr.jpg", "Mn.jpg", "Fe.jpg", "Co.jpg", "Ni.jpg", "Cu.jpg", "Zn.jpg", "Ga.jpg", "Ge",
.jpg", "As.jpg", "Se.jpg", "Br.jpg", "Kr.jpg", "Rb.jpg", "Sr.jpg", "Y.jpg", "Zr.jpg", "Nb.jpg", "Mo.jpg",
"Te.jpg", "Ru.jpg", "Rh.jpg", "Pd.jpg", "Ag.jpg", "Cd.jpg", "In.jpg", "Sn.jpg", "Sb.jpg", "Te.jpg", "I.jp",
g", "Xe.jpg", "Cs.jpg", "Ba.jpg", "La.jpg", "Ce.jpg", "Pr.jpg", "Nd.jpg", "Pm.jpg", "Sm.jpg", "Eu.jpg", "
```

```
Gd.jpg","Tb.jpg","Dy.jpg","Ho.jpg","Er.jpg","Tm.jpg","Yb.jpg","Lu.jpg","Hf.jpg","Ta.jpg","W.jpg",
"Re.jpg","Os.jpg","Ir.jpg","Pt.jpg","Au.jpg","Hg.jpg","Tl.jpg","Pb.jpg","Bi.jpg","Po.jpg","At.jpg",
"Rn.jpg","Fr.jpg","Ra.jpg","Ac.jpg","Th.jpg","Pa.jpg","U.jpg","Np.jpg","Pu.jpg","Am.jpg",
"Cm.jpg","Bk.jpg","Cf.jpg","Es.jpg","Fm.jpg","Md.jpg","No.jpg","Lr.jpg","Rf.jpg","Db.jpg",
"Sg.jpg","Bh.jpg","Hs.jpg","Mt.jpg","Ds.jpg");//Все названия картинок
var N = 0;
function smena()
{
N = parseInt(document.getElementById("n1").value);
switch(N)
{
case 1: document.getElementById("myimg").src=mas[1]; break;
case 2: document.getElementById("myimg").src=mas[2]; break;
<...>
case 109: document.getElementById("myimg").src=mas[109]; break;
case 110: document.getElementById("myimg").src=mas[110]; break;
default: break;}}
</script>
```

```
<?php
$connection=mysql_connect("localhost", "larin", "2JYPLD");
$db=mysql_select_db("db_larin");
mysql_set_charset("utf8");
if(!$connection || !$db)
{
exit(mysql_error());
}
else
{
echo "";"<br>";
}
echo "<form name=form1 method=get>";
$caption1 = "Введите номер периода: ";
$caption2 = "Введите номер группы: ";
$tag1 = "<input
type=\"text\"
name=\"period\"
value=\"\".htmlspecialchars($_REQUEST['period']).\"
size=\"4\">";
$tag2 = "<input
type=\"text\"
name=\"gryppa\"
value=\"\".htmlspecialchars($_REQUEST['gryppa']).\"
size=\"4\">";

echo $caption1, $tag1."<br />";
echo $caption2, $tag2."<br />";
echo "<input type=submit value=\"Вывести\">";
echo "</form>";

if ($_GET['period'])
{
```

```

$per=intval($_GET['period']);
$gr=intval($_GET['gryppa']);
$query1="SELECT * FROM mend WHERE period=$per AND gryppa=$gr";
$tbl1=mysql_query($query1);
if(!$tbl1) exit("Ошибка обращения к таблице<br >{mysql_error()}<br >");
$arr1=array();
if(mysql_num_rows($tbl1))
{
$row777=mysql_fetch_array($tbl1);
}
}
$result1=mysql_query(" SELECT * FROM mend WHERE id='1' ");
$result2=mysql_query(" SELECT * FROM mend WHERE id='2' ");
<...>
$result109=mysql_query(" SELECT * FROM mend WHERE id='109' ");
$result110=mysql_query(" SELECT * FROM mend WHERE id='110' ");
mysql_close();
$row1=mysql_fetch_array($result1);
$row2=mysql_fetch_array($result2);
<...>
$row109=mysql_fetch_array($result109);
$row110=mysql_fetch_array($result110);
?>

<table>
<tr>
<td width="50" height="50">
<table width="100%" height="100%" border="1" cellpadding="2" cellspacing="1">
<tr>
<th <?php echo $row777['id'] ?> </th>
<th width="30" height="20" rowspan="2"><?php echo $row777['symbol'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th><?php echo $row777['weight'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th colspan="2"><?php echo $row777['name'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th colspan="2"><?php echo $row777['formula'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th colspan="2">
<?php echo 'период: ';
echo $row777['period']?><br>
</th>
</tr>
<tr>
<th colspan="2">
<?php echo 'группа: ';
echo $row777['gryppa']?>

```

```
</th>
</tr>
</table>
</td>
```

```
<table width="96%" border="1" cellpadding="2" cellspacing="1">
<tr>
<th>
<?php echo $row777['info']?>
</th>
</tr>
</table>
<br>
```

```
<table width="80%" height="80%" border="1" cellpadding="0" cellspacing="0">
<tr>
<td width="50" height="50">
<table width="100%" height="100%" border="1" cellpadding="2" cellspacing="1">
<tr>
<th> <?php echo $row1['id'] ?> </th>
<th width="30" height="20" rowspan="2"><?php echo $row1['symbol'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th><?php echo $row1['weight'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th colspan="2"><?php echo $row1['name'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th colspan="2"><?php echo $row1['formula'] ?></th>
</tr>
</table>
</td>
```

```
<...>
```

```
</table>
</body>
</html>
```

poisk_po_nomery.php

```
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
<title>Вложенные таблицы</title>
<style type="text/css">
td:hover { background-color: yellow;}
</style>
</head>
```

```

<body>
<img id="myimg" align="right" width="150" height="220"><br>
<form action="poisk_po_gruppe_i_periody.php" method="GET">
Картинка по порядковому номеру: <input id="n1">
<input type="button" value="Вывести" onclick="smena()"><br><br>
<script>
var mas =
["mend.jpg", "H.jpg", "He.jpg", "Li.jpg", "Be.jpg", "B.jpg", "C.jpg", "N.jpg", "O.jpg", "F.jpg", "Ne.jpg",
"Na.jpg", "Mg.jpg", "Al.jpg", "Si.jpg", "P.jpg", "S.jpg", "Cl.jpg", "Ar.jpg", "K.jpg", "Ca.jpg", "Sc.jpg",
"Ti.jpg", "V.jpg", "Cr.jpg", "Mn.jpg", "Fe.jpg", "Co.jpg", "Ni.jpg", "Cu.jpg", "Zn.jpg", "Ga.jpg", "Ge",
.jpg", "As.jpg", "Se.jpg", "Br.jpg", "Kr.jpg", "Rb.jpg", "Sr.jpg", "Y.jpg", "Zr.jpg", "Nb.jpg", "Mo.jpg",
"Тс.jpg", "Ru.jpg", "Rh.jpg", "Pd.jpg", "Ag.jpg", "Cd.jpg", "In.jpg", "Sn.jpg", "Sb.jpg", "Te.jpg", "I.jp",
g", "Xe.jpg", "Cs.jpg", "Ba.jpg", "La.jpg", "Ce.jpg", "Pr.jpg", "Nd.jpg", "Pm.jpg", "Sm.jpg", "Eu.jpg", "Gd.jpg",
"Tb.jpg", "Dy.jpg", "Ho.jpg", "Er.jpg", "Tm.jpg", "Yb.jpg", "Lu.jpg", "Hf.jpg", "Ta.jpg", "W.j",
pg", "Re.jpg", "Os.jpg", "Ir.jpg", "Pt.jpg", "Au.jpg", "Hg.jpg", "Tl.jpg", "Pb.jpg", "Bi.jpg", "Po.jpg", "A",
t.jpg", "Rn.jpg", "Fr.jpg", "Ra.jpg", "Ac.jpg", "Th.jpg", "Pa.jpg", "U.jpg", "Np.jpg", "Pu.jpg", "Am.jpg",
"Cm.jpg", "Bk.jpg", "Cf.jpg", "Es.jpg", "Fm.jpg", "Md.jpg", "No.jpg", "Lr.jpg", "Rf.jpg", "Db.jpg", "Sg.jpg",
"Bh.jpg", "Hs.jpg", "Mt.jpg", "Ds.jpg"]; //Все названия картинок
var N = 0;
function smena()
{
N = parseInt(document.getElementById("n1").value);
switch(N)
{
case 1: document.getElementById("myimg").src=mas[1]; break;
case 2: document.getElementById("myimg").src=mas[2]; break;
<...>
case 109: document.getElementById("myimg").src=mas[109]; break;
case 110: document.getElementById("myimg").src=mas[110]; break;
default: break;}}
</script>

<?php
$connection=mysql_connect("localhost", "larin", "2JYPLD");
$db=mysql_select_db("db_larin");
mysql_set_charset("utf8");
if(!$connection || !$db)
{
exit(mysql_error());
}
else
{
echo "" ; <br>;
}
echo "<form name=form method=get>";
$сaption = "Введите порядковый номер: ";
$tag = "<input
type=\"text\"
name=\"number\"
value=\"\".htmlspecialchars($_REQUEST['number']).\"\"
size=\"4\">";
echo $сaption, $tag.<br />";

```

```

echo "<input type=submit value=\"Найти\">";
echo "</form>";
if ($_GET['number'])
{
$get = intval($_GET['number']);
$query = "SELECT * FROM mend WHERE id=$get";
$tbl = mysql_query($query);
if(!$tbl) exit("Ошибка обращения к таблице<br \>{mysql_error()}<br \>$query");
$arr = array();
if(mysql_num_rows($tbl))
{
$row0=mysql_fetch_array($tbl);
}
}
$result1=mysql_query(" SELECT * FROM mend WHERE id='1' ");
$result2=mysql_query(" SELECT * FROM mend WHERE id='2' ");
<...>
$result109=mysql_query(" SELECT * FROM mend WHERE id='109' ");
$result110=mysql_query(" SELECT * FROM mend WHERE id='110' ");
mysql_close();
$row1=mysql_fetch_array($result1);
$row2=mysql_fetch_array($result2);
<...>
$row109=mysql_fetch_array($result109);
$row110=mysql_fetch_array($result110);
?>

<table>
<tr>
<td width="50" height="50">
<table width="100%" height="100%" border="1" cellpadding="2" cellspacing="1">
<tr>
<th> <?php echo $row777['id'] ?> </th>
<th width="30" height="20" rowspan="2"><?php echo $row777['symbol'] ?></th>
</th>
</tr>
<tr>
<th><?php echo $row777['weight'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th colspan="2"><?php echo $row777['name'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th colspan="2"><?php echo $row777['formula'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th colspan="2">
<?php echo 'период: ';
echo $row777['period']?><br>
</th>
</tr>
<tr>

```

```

<th colspan="2">
<?php echo 'группа: ';
echo $row777['gryppa']?>
</th>
</tr>
</table>
</td>

```

```

<table width="96%" border="1" cellpadding="2" cellspacing="1">
<tr>
<th>
<?php echo $row777['info']?>
</th>
</tr>
</table>
<br>

```

```

<table width="80%" height="80%" border="1" cellpadding="0" cellspacing="0">
<tr>
<td width="50" height="50">
<table width="100%" height="100%" border="1" cellpadding="2" cellspacing="1">
<tr>
<th> <?php echo $row1['id'] ?> </th>
<th width="30" height="20" rowspan="2"><?php echo $row1['symbol'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th><?php echo $row1['weight'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th colspan="2"><?php echo $row1['name'] ?></th>
</tr>
<tr>
<th colspan="2"><?php echo $row1['formula'] ?></th>
</tr>
</table>
</td>

```

```

<...>

```

```

</table>
</body>
</html>

```