

Практическая работа № 27.

Задачи на основы работы с базами данных SQL в PHP

Таблица для задач

Все задачи будут по данной таблице **workers** (если не сказано иное):

id	name	age	salary
1	Дима	23	400
2	Петя	25	500
3	Вася	23	500
4	Коля	30	1000
5	Иван	27	500
6	Кирилл	28	1000

Примеры решения задач

Задача 1

Задача. Выбрать работника с id=10.

Решение:

```
<?php
```

```
$query = "SELECT * FROM workers WHERE id=10";
```

```
?>
```

Задача 2

Задача. Выбрать работников с зарплатой 500\$.

Решение:

```
<?php
    $query = "SELECT * FROM workers WHERE salary=500";
?>
```

Задача 3

Задача. Выбрать работников с зарплатой 500\$ и id больше 3.

Решение:

```
<?php
    $query = "SELECT * FROM workers WHERE salary=500 AND id>3";
?>
```

Задача 4

Задача. Добавьте нового работника Джона, 20 лет, зарплата 700\$.

Решение:

Воспользуемся первым синтаксисом:

```
<?php
    $query = "INSERT INTO workers SET name='Джон', age=20, salary=700";
?>
```

Воспользуемся вторым синтаксисом:

```
<?php
    $query = "INSERT INTO workers (name, age, salary) VALUES ('Джон', 20, 700)";
?>
```

Задача 5

Задача. Добавьте одним запросом трех новых работников: Катю, 20 лет, зарплата 500\$, Юлю, 25 лет, зарплата 600\$, Женю, 30 лет, зарплата 900\$.

Решение: запрос должен выглядеть так:

```
INSERT INTO workers (name, age, salary)
VALUES ('Катя', 20, 500), ('Юля', 25, 600), ('Женя', 30, 900)
```

Задача 6

Задача. Удалите работника Джона.

Решение:

```
<?php
    $query = "DELETE FROM workers WHERE name='Джон'";
```

?>

Задача 7

Задача. Поставьте Диме зарплату в 1000\$.

Решение:

<?php

```
$query = "UPDATE workers SET salary=1000 WHERE name='Дима'";
```

?>

Задача 8

Задача. Поставьте Диме зарплату в 1000\$ и возраст 20 лет.

Решение:

<?php

```
$query = "UPDATE workers SET salary=1000, age=20 WHERE name='Дима'";
```

?>

Задачи для решения

На SELECT

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие SQL команды: [SELECT](#), [WHERE](#).

1. Выбрать работника с id = 3.
2. Выбрать работников с зарплатой 1000\$.
3. Выбрать работников в возрасте 23 года.
4. Выбрать работников с зарплатой более 400\$.
5. Выбрать работников с зарплатой равной или большей 500\$.
6. Выбрать работников с зарплатой НЕ равной 500\$.
7. Выбрать работников с зарплатой равной или меньшей 900\$.
8. Узнайте зарплату и возраст Васи.

На OR и AND

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие SQL команды: [SELECT](#), [WHERE](#), [OR](#), [AND](#).

9. Выбрать работников в возрасте от 25 (не включительно) до 28 лет (включительно).
10. Выбрать работника Петю.

11. Выбрать работников Петю и Васю.
12. Выбрать всех, кроме работника Петя.
13. Выбрать всех работников в возрасте 27 лет или с зарплатой 1000\$.
14. Выбрать всех работников в возрасте от 23 лет (включительно) до 27 лет (не включительно) или с зарплатой 1000\$.
15. Выбрать всех работников в возрасте от 23 лет до 27 лет или с зарплатой от 400\$ до 1000\$.
16. Выбрать всех работников в возрасте 27 лет или с зарплатой не равной 400\$.

На INSERT

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие SQL команды: [INSERT](#).

17. Добавьте нового работника Никиту, 26 лет, зарплата 300\$. Воспользуйтесь **первым** синтаксисом.
18. Добавьте нового работника Светлану с зарплатой 1200\$. Воспользуйтесь **вторым** синтаксисом.
19. Добавьте двух новых работников одним запросом: Ярослава с зарплатой 1200\$ и возрастом 30, Петра с зарплатой 1000\$ и возрастом 31.

На DELETE

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие SQL команды: [DELETE](#).

20. Удалите работника с id=7.
21. Удалите Колю.
22. Удалите всех работников, у которых возраст 23 года.

Верните таблицу workers в исходное состояние.

На UPDATE

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие SQL команды: [UPDATE](#).

23. Поставьте Васе зарплату в **200\$**.
24. Работнику с id=4 поставьте возраст **35** лет.
25. Всем, у кого зарплата 500\$ сделайте ее **700\$**.
26. Работникам с id больше 2 и меньше 5 включительно поставьте возраст **23**.
27. Поменяйте Васю на Женю и прибавьте ему зарплату до **900\$**.