

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский государственный авиационный технический университет»**

Кафедра \_\_\_\_\_ Информатики \_\_\_\_\_

100	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
90												
80												
70												
60												
50												
40												
30												
20												
10												
0												

## ОТЧЕТ

по лабораторной работе №2

«Установка и настройка интерпретатора PHP.

Основы синтаксиса PHP

по дисциплине **Сетевые сервисы обработки информации в ОТС**

**1306.547208.000 ПЗ**

(обозначение документа)

Группа	СТС-407	Фамилия И.О.	Подпись	Дата	Оценка
Студент		Гараев Д.Н.			
Консультант		Минасов Ш. М.			
Принял					

Уфа – 2021 г.

## Содержание

<b>ОТЧЕТ .....</b>	<b>7</b>
Введение.....	9
1    Ход работы.....	10
Заключение .....	14
Список литературы .....	15
Приложение 1 (data.json) .....	16
Приложение 2 (main.php).....	17
Приложение 3 (select.php).....	19
Приложение 4 (sortFocus.php) .....	21
Приложение 5 (sortPrice.php) .....	23

## Введение

### Цель работы:

Изучение процедуры установки и настройки интерпретатора серверных сценариев PHP, а также основ синтаксиса языка серверных сценариев PHP.

### Постановка задачи:

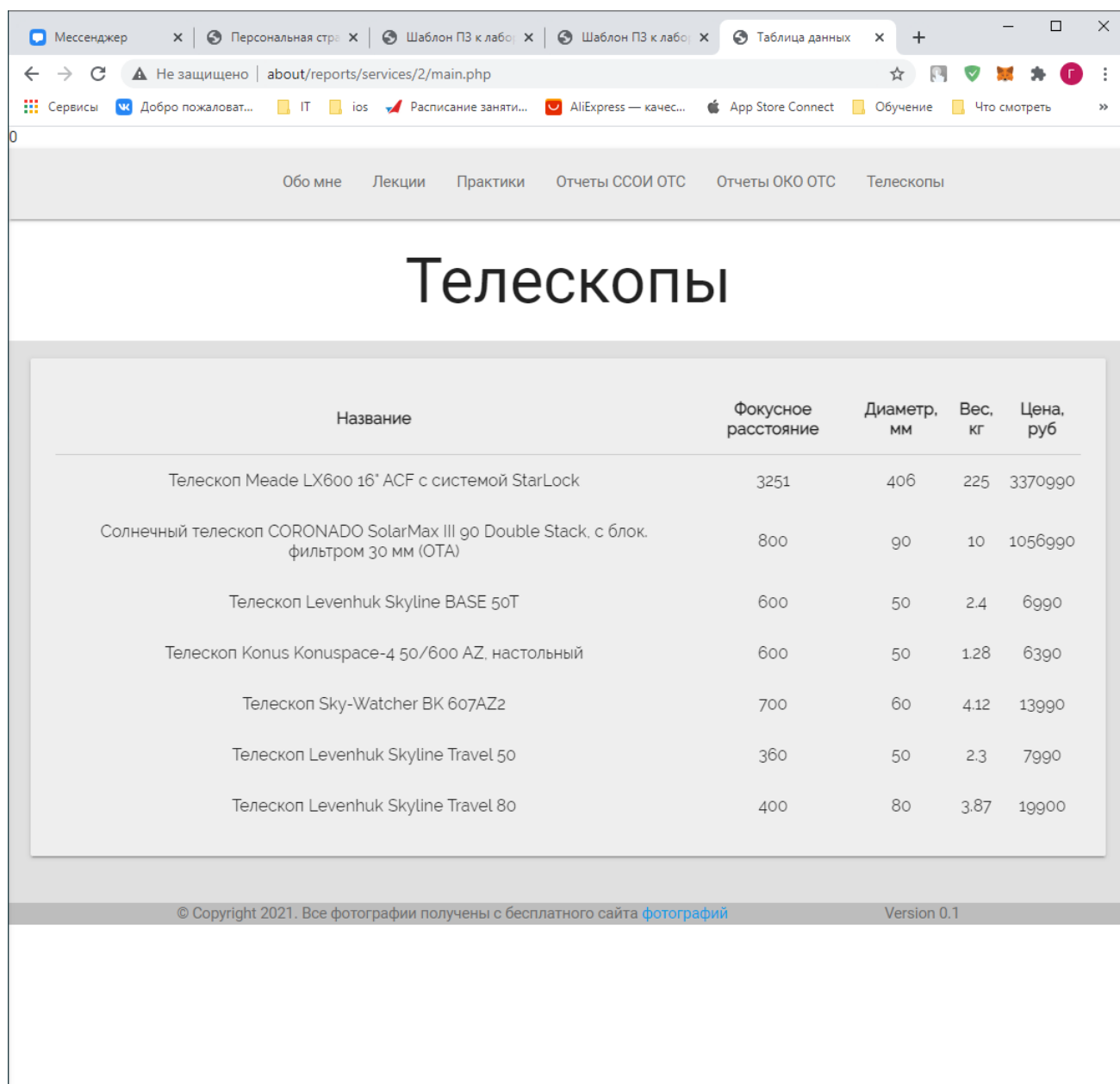
Согласно индивидуальному варианту создать таблицу телескоп, с таблицей произвести следующий анализ:

- создать выборку телескопов , у которых диаметр объектива больше 70 мм;
- отсортировать телескопы по фокусному расстоянию;
- осуществить сортировку по весу телескопа по выборке с весом больше 3 кг

					1306.547208.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		9

## 1 Ход работы

Главная страница содержит информацию о телескопах. Страница представлен на рисунке (Рисунок 1):



Название	Фокусное расстояние	Диаметр, мм	Вес, кг	Цена, руб
Телескоп Meade LX600 16" ACF с системой StarLock	3251	406	225	3370990
Солнечный телескоп CORONADO SolarMax III 90 Double Stack, с блок. фильтром 30 мм (OTA)	800	90	10	1056990
Телескоп Levenhuk Skyline BASE 50T	600	50	2.4	6990
Телескоп Konus Konuspace-4 50/600 AZ, настольный	600	50	1.28	6390
Телескоп Sky-Watcher BK 607AZ2	700	60	4.12	13990
Телескоп Levenhuk Skyline Travel 50	360	50	2.3	7990
Телескоп Levenhuk Skyline Travel 80	400	80	3.87	19900

© Copyright 2021. Все фотографии получены с бесплатного сайта [фотографий](#) Version 0.1

Рисунок 1 – Главная страница

С этой страницы возможен переход на основную главную страницу с информацией о студенте и на страницы с отчетами. Также возможен переход на страницы с выборкой, сортировкой и сортировкой по выборке.

В файле data.json содержится вся информация из таблицы (Приложение 1 (data.json)).

Код главной страницы представлен в приложении ({

```
"data":[
  {
    "Name":"Телескоп Meade LX600 16\" ACF с системой StarLock",
    "Focus":"3251",
    "Diameter":"406",
    "Weight":"225",
    "Price":"3370990"
  },
  {
    "Name":"Солнечный телескоп CORONADO SolarMax III 90 Double Stack, с блок. фильтром 30 мм (ОТА)",
    "Focus":"800",
    "Diameter":"90",
    "Weight":"10",
    "Price":"1056990"
  },
  {
    "Name":"Телескоп Levenhuk Skyline BASE 50T",
    "Focus":"600",
    "Diameter":"50",
    "Weight":"2.4",
    "Price":"6990"
  },
  {
    "Name":"Телескоп Konus Konuspace-4 50/600 AZ, настольный",
    "Focus":"600",
    "Diameter":"50",
    "Weight":"1.28",
    "Price":"6390"
  },
  {
    "Name":"Телескоп Sky-Watcher BK 607AZ2",
    "Focus":"700",
    "Diameter":"60",
    "Weight":"4.12",
    "Price":"13990"
  },
  {
    "Name":"Телескоп Levenhuk Skyline Travel 50",
    "Focus":"360",
    "Diameter":"50",
    "Weight":"2.3",
    "Price":"7990"
  },
  {
    "Name":"Телескоп Levenhuk Skyline Travel 80",
    "Focus":"400",
    "Diameter":"80",
    "Weight":"3.87",
    "Price":"19900"
  }
]
```

Приложение 2 (main.php)).

Страница выборки «select.php» содержит таблиц телескопов у которых диаметр объектива больше 70 мм. Страница представлен на рисунке (Рисунок 2).

					1306.547208.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		11

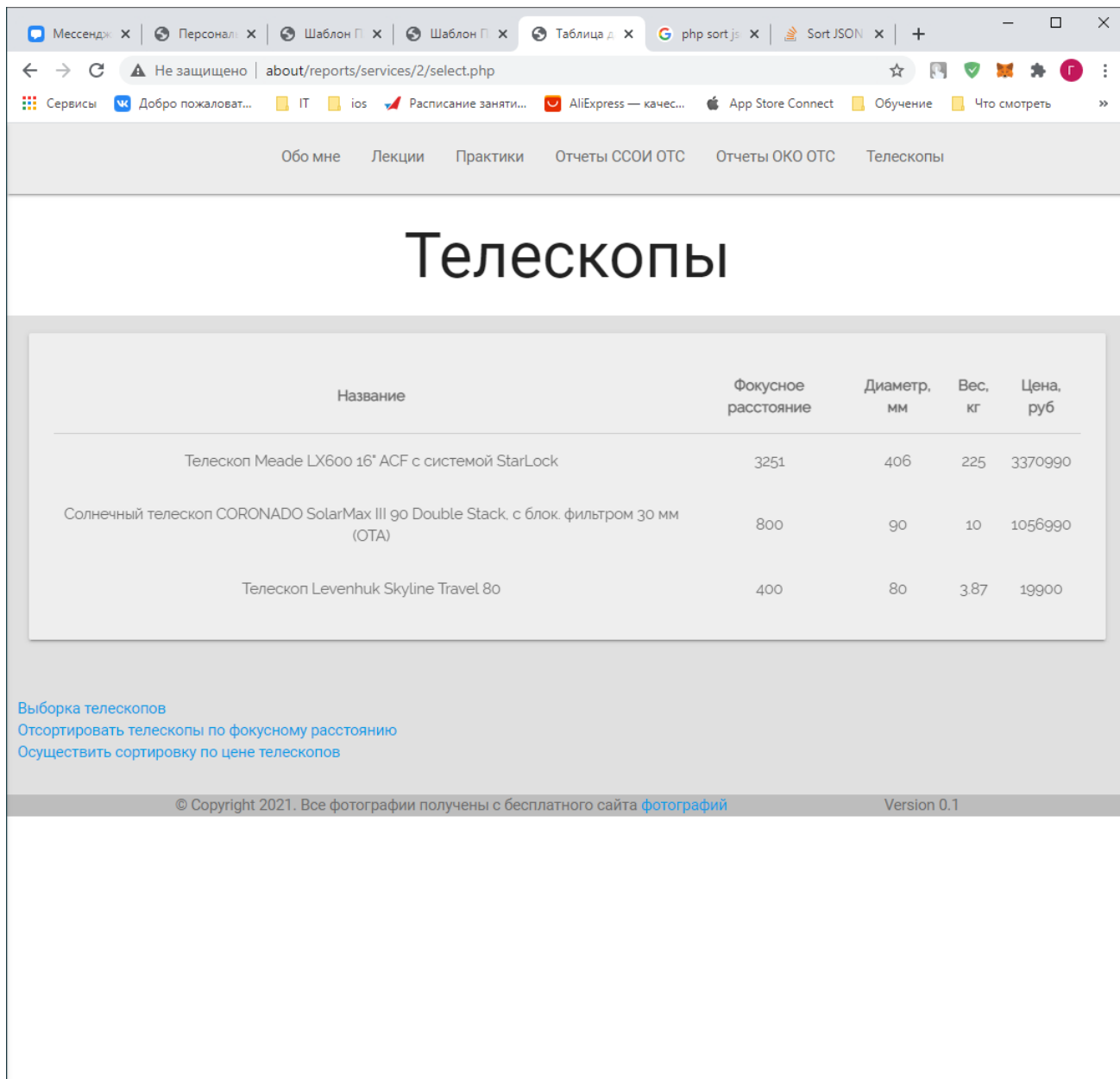


Рисунок 2 – Страница с выборкой

С этой страницы также возможен переход на основную главную страницу с информацией о студенте, на страницу и отчетами.

```

Код страницы с выборкой представлен в приложении (<?php
$string = file_get_contents("data.json");
$json_a = json_decode($string, true);
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="with-device-width, initial-scale = 1.0">
  <title>Таблица данных</title>
</head>
<body>

```

					1306.547208.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		12

```

<?php require "../././parts/header.php"?>
<h1 class="" style="text-align: center; visibility: visible;">Телескопы</h1>
<div class="col s12 grey lighten-2 txt-align-span teal-div-clс">
  <div class="row">
    <div class="col s12 animatedParent">
      <div class="card grey lighten-3 animated fadeInLeft go">
        <div class="card-content color-clс">
          <table class="responsive-table centered qal-tbl-font">
            <thead>
              <tr>
                <th>Название</th>
                <th>Фокусное расстояние</th>
                <th>Диаметр, мм</th>
                <th>Вес, кг</th>
                <th>Цена, руб</th>
              </tr>
            </thead>
            <tbody>
              <?php
              foreach ($json_a["data"] as $item) {
                echo "<tr>
                  <td>".$item["Name"]."</td>
                  <td>".$item["Focus"]."</td>
                  <td>".$item["Diameter"]."</td>
                  <td>".$item["Weight"]."</td>
                  <td>".$item["Price"]."</td>
                </tr>";
              }
              ?>
            </tbody>
          </table>
        </div>
      </div>
    </div>
    <div class="row">
      <a href="select.php">Выборка телескопов , у которых диаметр объектива больше 70 мм</a>
      <br>
      <a href="sortFocus.php">Отсортировать телескопы по фокусному расстоянию</a>
      <br>
      <a href="sortPrice.php">сортировку по весу телескопа по выборке с весом больше 3 кг</a>
      <br>
    </div>
  </div>
</div>

<?php require "../././parts/footer.php"?>
</body>
</html>

```

Приложение 3 (select.php)).

Страница сортировки по фокусу «sortFocus.php» содержит таблицу с отсортированными по расстоянию фокуса.

Страница представлен на рисунке (Рисунок 3).

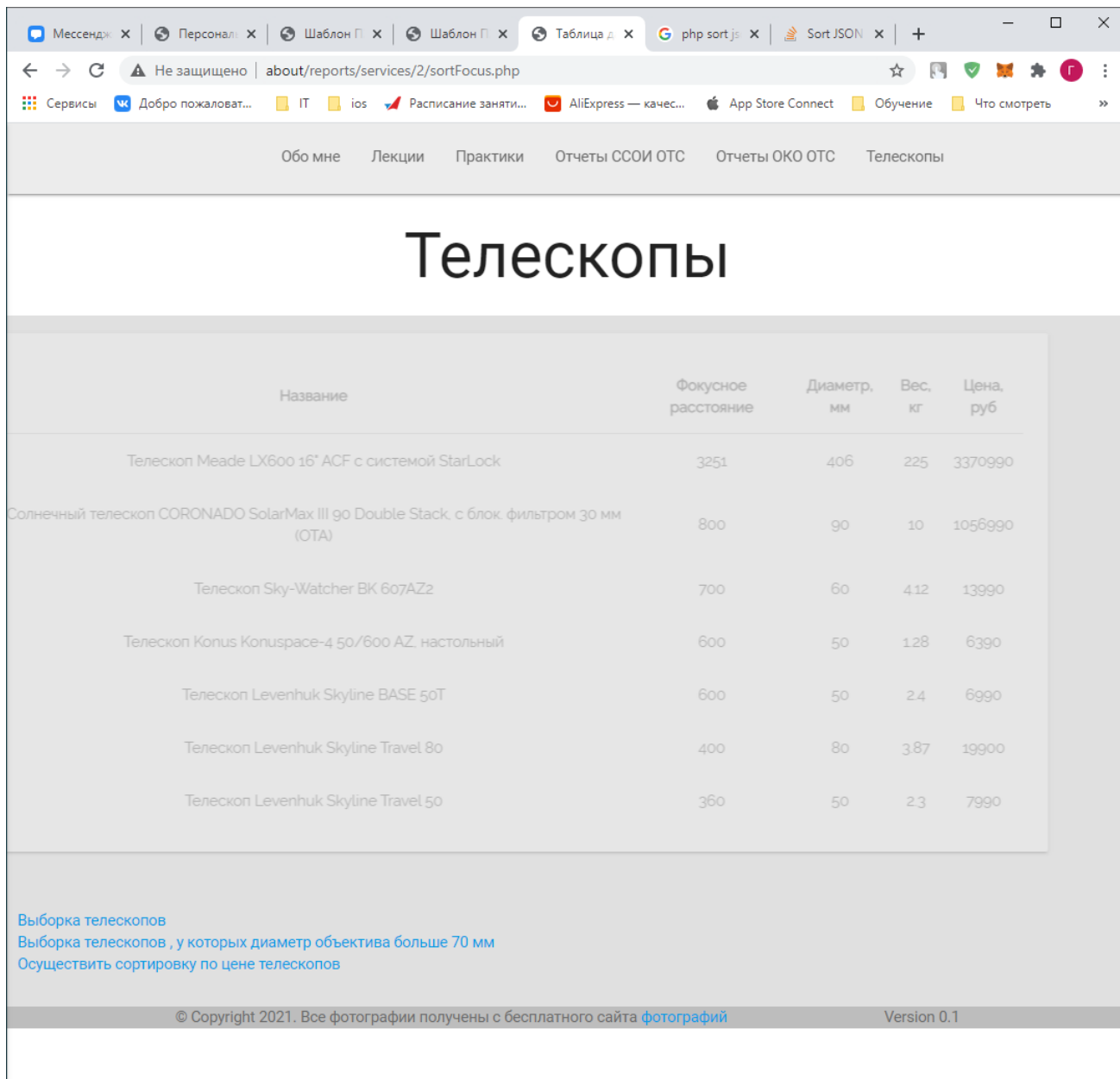


Рисунок 3 – Страница с сортировкой

С этой страницы также возможен переход на основную главную страницу с информацией о студенте и отчетах.

```

Код страницы с сортировкой представлен в приложении (<?php
$string = file_get_contents("data.json");
$json_a = json_decode($string, true);
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="with-device-width, initial-scale = 1.0">
  <title>Таблица данных</title>
</head>
<body >

```



```

<?php require "../././parts/header.php"?>
<h1 class="" style="text-align: center; visibility: visible;">Телескопы</h1>
<div class="col s12 grey lighten-2 txt-align-span teal-div-cls">
  <div class="row">
    <div class="col s12 animatedParent">
      <div class="card grey lighten-3 animated fadeInLeft go">
        <div class="card-content color-cls">
          <table class="responsive-table centered qal-tbl-font">
            <thead>
              <tr>
                <th>Название</th>
                <th>Фокусное расстояние</th>
                <th>Диаметр, мм</th>
                <th>Вес, кг</th>
                <th>Цена, руб</th>
              </tr>
            </thead>
            <tbody>
              <?php
              foreach ($json_a["data"] as $item) {
                if ($item["Diameter"] < 70) {
                  continue;
                }
                echo "<tr>
                  <td>".$item["Name"]."</td>
                  <td>".$item["Focus"]."</td>
                  <td>".$item["Diameter"]."</td>
                  <td>".$item["Weight"]."</td>
                  <td>".$item["Price"]."</td>
                </tr>";
              }
              ?>
            </tbody>
          </table>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="row">
    <a href="main.php">Выборка телескопов</a>
    <br>
    <a href="sortFocus.php">Отсортировать телескопы по фокусному расстоянию</a>
    <br>
    <a href="sortPrice.php">сортировку по весу телескопа по выборке с весом больше 3 кг</a>
  </div>
</div>

<?php require "../././parts/footer.php"?>
</body>
</html>

```

#### Приложение 4 (sortFocus.php)).

Страница осуществить сортировку по весу телескопа по выборке с весом больше 3 кг. «sortPrice.php» содержит таблицу с отсортированными по цене телескопа, у которых вес превышает 3кг.

					1306.547208.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		15

Страницы представлено на рисунке (Рисунок 4).

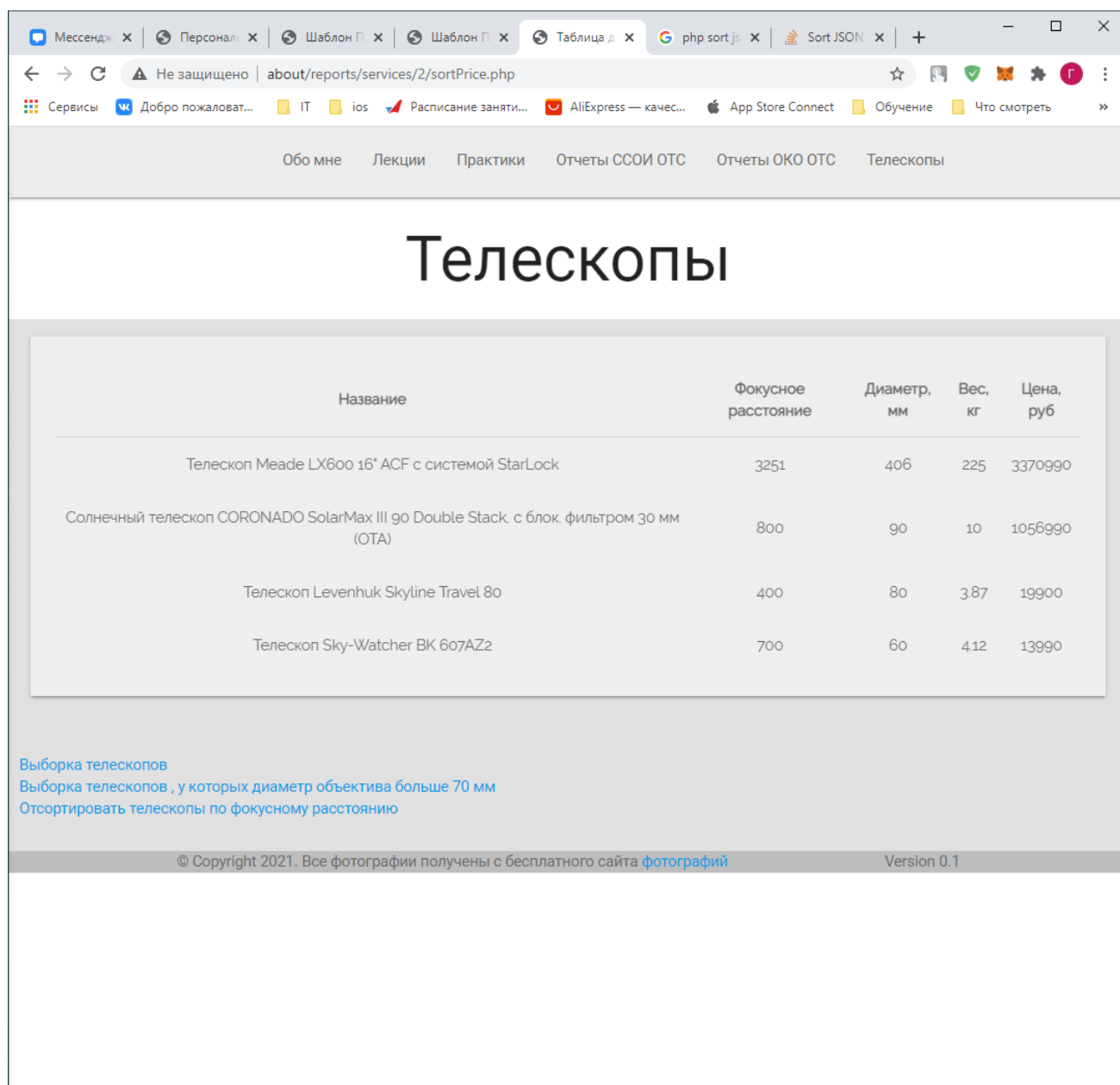


Рисунок 4 – Страница с сортировкой по выборке

С этой страницы также возможен переход на основную главную страницу с информацией о студенте и отчетах.

```

Код страницы с сортировкой представлен в приложении (<?php
$string = file_get_contents("data.json");
$json_a = json_decode($string, true);
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="with-device-width, initial-scale = 1.0">
  <title>Таблица данных</title>
</head>

```

```

<body >

<?php require "../././parts/header.php"?>
<h1 class="" style="text-align: center; visibility: visible;">Телескопы</h1>
<div class="col s12 grey lighten-2 txt-align-span teal-div-cls">
  <div class="row">
    <div class="col s12 animatedParent">
      <div class="card grey lighten-3 animated fadeInLeft go">
        <div class="card-content color-cls">
          <table class="responsive-table centered qal-tbl-font">
            <thead>
              <tr>
                <th>Название</th>
                <th>Фокусное расстояние</th>
                <th>Диаметр, мм</th>
                <th>Вес, кг</th>
                <th>Цена, руб</th>
              </tr>
            </thead>
            <tbody>
              <?php
                usort($json_a["data"], function ($a, $b) {
                  return $a["Focus"] > $b["Focus"] ? -1 : 1;
                });
                foreach ($json_a["data"] as $item) {
                  echo "<tr>
                    <td>".$item["Name"]."</td>
                    <td>".$item["Focus"]."</td>
                    <td>".$item["Diameter"]."</td>
                    <td>".$item["Weight"]."</td>
                    <td>".$item["Price"]."</td>
                  </tr>";
                }
              ?>
            </tbody>
          </table>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</br>
<div class="row">
  <a href="main.php">Выборка телескопов</a>
  <br>
  <a href="select.php">Выборка телескопов , у которых диаметр объектива больше 70 мм</a>
  <br>
  <a href="sortPrice.php">сортировку по весу телескопа по выборке с весом больше 3 кг</a>
  <br>
</div>
</div>

<?php require "../././parts/footer.php"?>
</body>
</html>

```

Приложение 5 (sortPrice.php)).

					1306.547208.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		17

## Заключение

В ходе лабораторной работы были изучены процедуры установки и настройки интерпретатора серверных сценариев PHP, а также основы синтаксиса языка серверных сценариев PHP.

Была создана таблица пассажирских авиалайнеров, с таблицей произведен следующий анализ:

- создать выборку телескопов , у которых диаметр объектива больше 70 мм;
- отсортировать телескопы по фокусному расстоянию;
- осуществить сортировку по весу телескопа по выборке с весом больше 3 кг

					1306.547208.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		18

## Список литературы

1. Мохаммед Дж. Кабир. Сервер Apache 2. Библия пользователя. – Спб.:Диалектика, 2002. – 672 с.: ил.
2. PHP: настольная книга программиста /Александр Мазуркевич, Дмитрий Еловой. – Мн.: Новое знание, 2003. – 480 с.: ил.
3. Скотт Хокинс. Администрирование Web-сервера Apache и руководство по электронной коммерции, – М.:Вильямс, 2001. – 336 с.
4. Разработка Web-приложений на PHP и MySQL: Пер. с англ./Лаура Томсон, Люк Веллинг. – 2-е изд., испр. – СПб: ООО «ДиаСофтЮП», 2003. – 672 с.

## Приложение 1 (data.json)

```
{
  "data":[
    {
      "Name":"Телескоп Meade LX600 16\" ACF с системой StarLock",
      "Focus":"3251",
      "Diameter":"406",
      "Weight":"225",
      "Price":"3370990"
    },
    {
      "Name":"Солнечный телескоп CORONADO SolarMax III 90 Double Stack, с блок. фильтром 30 мм (ОТА)",
      "Focus":"800",
      "Diameter":"90",
      "Weight":"10",
      "Price":"1056990"
    },
    {
      "Name":"Телескоп Levenhuk Skyline BASE 50T",
      "Focus":"600",
      "Diameter":"50",
      "Weight":"2.4",
      "Price":"6990"
    },
    {
      "Name":"Телескоп Konus Konuspace-4 50/600 AZ, настольный",
      "Focus":"600",
      "Diameter":"50",
      "Weight":"1.28",
      "Price":"6390"
    },
    {
      "Name":"Телескоп Sky-Watcher BK 607AZ2",
      "Focus":"700",
      "Diameter":"60",
      "Weight":"4.12",
      "Price":"13990"
    },
    {
      "Name":"Телескоп Levenhuk Skyline Travel 50",
      "Focus":"360",
      "Diameter":"50",
      "Weight":"2.3",
      "Price":"7990"
    },
    {
      "Name":"Телескоп Levenhuk Skyline Travel 80",
      "Focus":"400",
      "Diameter":"80",
      "Weight":"3.87",
      "Price":"19900"
    }
  ]
}
```

					1306.547208.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		20

## Приложение 2 (main.php)

```
<?php
$string = file_get_contents("data.json");
$json_a = json_decode($string, true);
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="with-device-width, initial-scale = 1.0">
  <title>Таблица данных</title>
</head>
<body >

<?php require "../././parts/header.php"?>
<h1 class="" style="text-align: center; visibility: visible;">Телескопы</h1>
<div class="col s12 grey lighten-2 txt-align-span teal-div-cls">
  <div class="row">
    <div class="col s12 animatedParent">
      <div class="card grey lighten-3 animated fadeInLeft go">
        <div class="card-content color-cls">
          <table class="responsive-table centered qal-tbl-font">
            <thead>
              <tr>
                <th>Название</th>
                <th>Фокусное расстояние</th>
                <th>Диаметр, мм</th>
                <th>Вес, кг</th>
                <th>Цена, руб</th>
              </tr>
            </thead>
            <tbody>
              <?php
              foreach ($json_a["data"] as $item) {
                echo "<tr>
                  <td>".$item["Name"]."</td>
                  <td>".$item["Focus"]."</td>
                  <td>".$item["Diameter"]."</td>
                  <td>".$item["Weight"]."</td>
                  <td>".$item["Price"]."</td>
                </tr>";
              }
              ?>
            </tbody>
          </table>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
<br>
<div class="row">
  <a href="select.php">Выборка телескопов , у которых диаметр объектива больше 70 мм</a>
</br>
  <a href="sortFocus.php">Отсортировать телескопы по фокусному расстоянию</a>
</br>
  <a href="sortPrice.php">сортровку по весу телескопа по выборке с весом больше 3 кг</a>
</br>
</div>
```

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

1306.547208.000 ПЗ

Лист

21

```
</div>
<?php require "../..../parts/footer.php"?>
</body>
</html>
```



## Приложение 3 (select.php)

```
<?php
$string = file_get_contents("data.json");
$json_a = json_decode($string, true);
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="with-device-width, initial-scale = 1.0">
  <title>Таблица данных</title>
</head>
<body >

<?php require "../././parts/header.php"?>
<h1 class="" style="text-align: center; visibility: visible;">Телескопы</h1>
<div class="col s12 grey lighten-2 txt-align-span teal-div-cls">
  <div class="row">
    <div class="col s12 animatedParent">
      <div class="card grey lighten-3 animated fadeInLeft go">
        <div class="card-content color-cls">
          <table class="responsive-table centered qal-tbl-font">
            <thead>
              <tr>
                <th>Название</th>
                <th>Фокусное расстояние</th>
                <th>Диаметр, мм</th>
                <th>Вес, кг</th>
                <th>Цена, руб</th>
              </tr>
            </thead>
            <tbody>
              <?php
              foreach ($json_a["data"] as $item) {
                if ($item["Diameter"] < 70) {
                  continue;
                }
                echo "<tr>
                <td>".$item["Name"]."</td>
                <td>".$item["Focus"]."</td>
                <td>".$item["Diameter"]."</td>
                <td>".$item["Weight"]."</td>
                <td>".$item["Price"]."</td>
                </tr>";
              }
              ?>
            </tbody>
          </table>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
<br>
<div class="row">
  <a href="main.php">Выборка телескопов</a>
  <br>
  <a href="sortFocus.php">Отсортировать телескопы по фокусному расстоянию</a>
  <br>
</div>
```

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

1306.547208.000 ПЗ

Лист

23

```
<a href="sortPrice.php">сортировку по весу телескопа по выборке с весом больше 3 кг</a>
</br>
</div>
</div>

<?php require "../..../parts/footer.php"?>
</body>
</html>
```

					1306.547208.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		24

## Приложение 4 (sortFocus.php)

```
<?php
$string = file_get_contents("data.json");
$json_a = json_decode($string, true);
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="with-device-width, initial-scale = 1.0">
  <title>Таблица данных</title>
</head>
<body >

<?php require "../././parts/header.php"?>
<h1 class="" style="text-align: center; visibility: visible;">Телескопы</h1>
<div class="col s12 grey lighten-2 txt-align-span teal-div-cls">
  <div class="row">
    <div class="col s12 animatedParent">
      <div class="card grey lighten-3 animated fadeInLeft go">
        <div class="card-content color-cls">
          <table class="responsive-table centered qal-tbl-font">
            <thead>
              <tr>
                <th>Название</th>
                <th>Фокусное расстояние</th>
                <th>Диаметр, мм</th>
                <th>Вес, кг</th>
                <th>Цена, руб</th>
              </tr>
            </thead>
            <tbody>
              <?php
                usort($json_a["data"], function ($a, $b) {
                  return $a["Focus"] > $b["Focus"] ? -1 : 1;
                });
                foreach ($json_a["data"] as $item) {
                  echo "<tr>
                    <td>".$item["Name"]."</td>
                    <td>".$item["Focus"]."</td>
                    <td>".$item["Diameter"]."</td>
                    <td>".$item["Weight"]."</td>
                    <td>".$item["Price"]."</td>
                  </tr>";
                }
              ?>
            </tbody>
          </table>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
<br>
<div class="row">
  <a href="main.php">Выборка телескопов</a>
</div>
<a href="select.php">Выборка телескопов , у которых диаметр объектива больше 70 мм</a>
</div>
```

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

1306.547208.000 ПЗ

Лист

25

```
<a href="sortPrice.php">сортировку по весу телескопа по выборке с весом больше 3 кг</a>
</br>
</div>
</div>

<?php require "../..../parts/footer.php"?>
</body>
</html>
```

					1306.547208.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		26

## Приложение 5 (sortPrice.php)

```
<?php
$string = file_get_contents("data.json");
$json_a = json_decode($string, true);
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="with-device-width, initial-scale = 1.0">
    <title>Таблица данных</title>
</head>
<body>

<?php require "../..parts/header.php"?>
<h1 class="" style="text-align: center; visibility: visible;">Телескопы</h1>
<div class="col s12 grey lighten-2 txt-align-span teal-div-cls">
    <div class="row">
        <div class="col s12 animatedParent">
            <div class="card grey lighten-3 animated fadeInLeft go">
                <div class="card-content color-cls">
                    <table class="responsive-table centered qal-tbl-font">
                        <thead>
                            <tr>
                                <th>Название</th>
                                <th>Фокусное расстояние</th>
                                <th>Диаметр, мм</th>
                                <th>Вес, кг</th>
                                <th>Цена, руб</th>
                            </tr>
                        </thead>
                        <tbody>
                            <?php
                                usort($json_a["data"], function ($a, $b) {
                                    return $a["Price"] > $b["Price"] ? -1 : 1;
                                });
                                foreach ($json_a["data"] as $item) {
                                    if ($item["Weight"] < 3.0) {
                                        continue;
                                    }
                                    echo "<tr>
                                        <td>".$item["Name"]."</td>
                                        <td>".$item["Focus"]."</td>
                                        <td>".$item["Diameter"]."</td>
                                        <td>".$item["Weight"]."</td>
                                        <td>".$item["Price"]."</td>
                                    </tr>";
                                }
                            ?>
                        </tbody>
                    </table>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</br>
<div class="row">
    <a href="main.php">Выборка телескопов</a>
</div>
```

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

1306.547208.000 ПЗ

Лист

27

```

    </br>
    <a href="select.php">Выборка телескопов , у которых диаметр объектива больше 70 мм</a>
    </br>
    <a href="sortFocus.php">Отсортировать телескопы по фокусному расстоянию</a>
    </br>
  </div>
</div>

<?php require "../..../parts/footer.php"?>
</body>
</html>

```

					1306.547208.000 ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		28