Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ)

Кафедра физики и прикладной математики

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6

по дисциплине: «Разработка веб-приложений»

на тему: «Использование библиотеки React»

Выполнил: студент группы **ИТ-122 Смирнов И. А.**

Проверил: **Болачков А.В.**

Цель работы

Практическое освоение возможностей, предоставляемых библиотекой (фреймворком) React.

Задание

Модифицировать результаты лабораторной работы №2, реализовав её с использованием библиотеки React.

Ход работы

Репозиторий: https://github.com/Ivan-stud/TRVP

Файл layout.js:

```
import { Geist, Geist_Mono } from "next/font/google";
import "./globals.css";
const geistSans = Geist({
 variable: "--font-geist-sans",
 subsets: ["latin"],
const geistMono = Geist_Mono({
 variable: "--font-geist-mono",
 subsets: ["latin"],
export default function RootLayout({ children }) {
   <html lang="en"
      style={{ backgroundColor: '#000' }}>
    <link rel="shortcut icon" href="/images/favicon.png"/>
    <title>Ales</title>
   <link rel="stylesheet" href="/style/css/bootstrap.min.css"/>
   <link rel="stylesheet" href="/style/css/line-awesome.min.css"/>
   <link rel="stylesheet" href="/style/css/magnific-popup.css"/>
   <link rel="stylesheet" href="/style/css/swiper.min.css"/>
    <link rel="stylesheet" href="/style/css/style.css"/>
  </head>
      <body
        className={`${geistSans.variable} ${geistMono.variable} antialiased`}
        style={{ backgroundColor: '#000' }}
        {children}
        <script src="js/jquery.min.js"></script>
        <script src="js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
        <script src="js/jquery.filterizr.min.js"></script>
        <script src="js/magnific-popup.min.js"></script>
        <script src="js/swiper.min.js"></script>
        <script src="js/main.js"></script>
        <script src="js/script.js"></script>
      </body>
   </html>
 );
}
```

Файл page.js:

```
// pages/index.js
"use client";
import React, { useState } from 'react';
import Image from 'next/image';
import '../bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';
export default function Home() {
 const [ChoosePriceMonth, setChoosePriceMonth] = useState(false);
 const [ChoosePriceYear, setChoosePriceYear] = useState(false);
 return (
   <div>
     <div className="loader">
          <div className="loading">
            <div className="spinner-grow aloader" role="status">
              <span className="sr-only"></span>
           </div>
         </div>
       </div>
     <div id="navbar" className="navbar navbar-expand-lg justify-content-center align-items-center">
       <div className="container">
         <a href="#" className="navbar-brand">
           <Image alt="лого" src="/images/logo.png" width={100} height={60} className="img-fluid" />
           <div className="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
            className="nav-item"><a className="nav-link" href="#">Главная</a>
              <a className="nav-link" href="#">0 Hac</a>
              className="nav-item"><a className="nav-link" href="#">Галерея</a>
              className="nav-item"><a className="nav-link" href="#">Цены</a>
              className="nav-item"><a className="nav-link" href="#">Контакты</a>
            </div>
           <a href="#contact" className="button">Присоединяйся</a>
           </div>
     </div>
     <div id="home" className="intro">
       <div className="container">
         <div className="content">
           <div className="row align-items-center">
            <div className="col-md">
              <div className="content-text">
                <span>Фитнес клуб</span>
                <h1>Сделай свое тело здоровым и мускулинным</h1>
                <div className="entry">
                  Разница между тем, кто ты есть, и тем, кем ты хочешь быть — это то, что ты делаешь
                </div>
              </div>
            <div className="col-md">
              <div className="content-image">
                <Image width={500} height={500} src="/images/intro.png" alt=""/>
              </div>
            </div>
```

```
</div>
         </div>
       </div>
     </div>
     <div id="about" className="about">
       <div className="container">
         <h2>Мы здесь для того, чтобы укрепить здоровье и хотим правильно заниматься фитнесом</h2>
         <div className="row g-5">
           <div className="col-md-7">
             <div className="content-left">
               <Image width={500} height={500} src="/images/about.png" alt=""/>
           </div>
           <div className="col-md">
             <div className="content-right">
               <Image width={500} height={500} src="/images/about2.png" alt=""/>
               Тренировки должны дарить радость, нельзя относиться к тренировкам как изнурительной каторге, на
которую приходится идти во имя красивой фигуры и здоровья. Для того чтобы достичь цели и не забросить тренировки,
необходимо найти свое направление в фитнесе, которое будет дарить радость и положительные эмоции. В нашем клубе
представлен широкий выбор программ, из которых можно выбрать то, что подходит именно тебе!
             </div>
           </div>
         </div>
       </div>
     </div>
     <div id="gallery" className="gallery">
       <div className="container">
         <h2>Галерея фитнес клуба</h2>
         <div className="divider"></div>
         <div className="row g-5">
           <div className="col-md-4">
             <Image width={500} height={500} alt='' src="/images/gallery1.png"/>
           <div className="col-md-4">
            <Image width={500} height={500} alt='' src="/images/gallery2.png"/>
            <div className="col-md-4">
            <Image width={500} height={500} alt='' src="/images/gallery3.png"/>
           </div>
         </div>
       </div>
     </div>
     <div id="pricing" className="pricing">
       <div className="container">
         <div className="row g-5">
           <div className="col-md col-md-left">
             <div className="content-left">
               <h2>Выбири тариф</h2>
               <р>Мы дарим Вам скидку 10% на абонемент в течении 3-х дней до и 3-х дней после дня рождения
(активация месячных абонементов в течение 7 календарных дней после покупки
             </div>
           </div>
            <div className="col-md">
             <div className="content">
               <h4>Месяц</h4>
               >занятий с инструктором
               <u1>
                 <i className="la la-check-circle"></i> Инструктор
                 <i className="la la-check-circle"></i> Бесплатная вода
```

```
<i className="la la-check-circle"></i> Скидки в магазине спортпита
               <h2>P2500</h2>
               <button className="button" onClick={() => setChoosePriceMonth(!ChoosePriceMonth)}>
                  {ChoosePriceMonth ? 'Отменить' : 'Выбрать'}
               </button>
             </div>
            </div>
            <div className="col-md">
             <div className="content">
               <h4>Год</h4>
               <р>занятий с инструктором</р>
               <l
                 <i className="la la-check-circle"></i> Инструктор
                 <i className="la la-check-circle"></i> Бесплатная вода
                 <i className="la la-check-circle"></i> Скидки в магазине спортпита
               <h2>P25000</h2>
               <button className="button" onClick={() => setChoosePriceYear(!ChoosePriceYear)}>
                 {ChoosePriceYear ? 'Отменить' : 'Выбрать'}
               </button>
             </div>
           </div>
         </div>
       </div>
     </div>
     <div id="contact" className="contact">
       <div className="container">
         <div className="row g-5">
           <div className="col-md col-sm-12">
             <h2>Как попасть</h2>
             <р>Наш клуб расположен на ул. Пушкарская, в Ленинском район г. Владимира, недалеко от клуба
расположен крупный жилой комплекс "Парк университет", а в 100 метрах от нас находится Дворец детского (юношеского)
творчества - ДДюТ</р>
             <div className="row">
               <div className="col">
                 <div className="icon"><i className="la la-phone"></i></div>
                 <div className="text">
                   <h5>Телефон</h5>
                   <span>+7-987-432-11-11</pan>
                 </div>
               </div>
              </div>
             <div className="row">
               <div className="col">
                 <div className="icon"><i className="la la-envelope"></i></div>
                 <div className="text">
                   <h5>Почта</h5>
                   <span> contact@domain.com </span>
                 </div>
               </div>
             </div>
              <div className="row">
               <div className="col">
                 <div className="icon"><i className="la la-university"></i></div>
                 <div className="text">
                   <h5>Владимир</h5>
                   <span>ул. Пушкарская, д. 22</span>
                 </div>
```

```
</div>
           </div>
         </div>
         <div className="col-md col-sm-12">
           <div className="open">
             <h3>Понедельник - Пятница</h3>
             <span>08:00 - 23.00</span>
             <h3>Суббота - Воскресенье</h3>
             <span>09:00 - 24:00</span>
           </div>
         </div>
       </div>
      </div>
    </div>
    <footer>
      <div className="container">
       <div className="row">
         <div className="col-md col-sm-6">
             <a href=""><i className="la la-twitter"></i></a>
             <a href=""><i className="la la-instagram"></i></i>
             <a href=""><i className="la la-youtube"></i></a>
           </div>
         <div className="col-md col-sm-6">
           <div className="cp">
             <span> Ales © Все права защищены </span>
           </div>
         </div>
       </div>
      </div>
    </footer>
  </div>
);
```

Файл style.css:

}

```
body {
 margin: 0;
 padding: 0;
 font-size: 16px;
 font-family: 'Raleway', sans-serif;
 background: #090909;
  color: #dddddd;
.nav-item{
 visibility: visible;
h1,
h2,
h3,
h4,
h5,
  font-family: 'Heebo', sans-serif;
  padding: 0;
```

```
margin: 0;
 color: #ffffff;
 text-transform: uppercase;
}
h1 {
 font-size: 56px;
 line-height: 65px;
 font-weight: 700;
 position: relative;
 margin-bottom: 20px;
}
h2 {
 font-size: 42px;
 font-weight: 700;
 line-height: 55px;
 margin-bottom: 20px;
h3 {
 font-size: 28px;
 font-weight: 700;
}
h4 {
 font-size: 22px;
 font-weight: 600;
}
h5 {
 font-size: 20px;
 font-weight: 600;
 line-height: 22px;
}
h6 {
 font-size: 18px;
}
a {
 text-decoration: none;
 color: #464646;
}
a:hover {
 color: #333;
}
p {
 margin: 5px 0 15px;
 line-height: 28px;
 letter-spacing: 0.5px;
}
ul {
 padding: 0;
 margin: 0;
}
ul li {
```

```
list-style: none;
}
img {
 width: 100%;
/* -----
 loader
----*/
.loader {
 position: fixed;
 top: 0;
 left: 0;
 width: 100%;
 height: 100%;
 z-index: 9999;
 background-color: #090909;
.loader .loading {
 position: absolute;
 left: 50%;
 top: 50%;
 transform: translate(-50%, -50%);
}
.loader .loading .aloader {
 background: #edcc36;
/* -----
 button
----*/
.button {
 padding: 12px 30px;
 background: #edcc36;
 color: #090909;
 font-size: 13px;
 letter-spacing: 1px;
 border-radius: 0;
 border: 0;
 transition: 0.2s;
 font-weight: 600;
}
.button:hover {
 background: #ffffff;
 color: #090909;
 border-color: transparent;
}
/* -----
*/
.navbar {
 top: 0;
 position: fixed;
 width: 100%;
 z-index: 99;
```

```
padding: 0;
 text-align: center;
}
.navbar .container {
 padding-top: 25px;
 padding-bottom: 25px;
 border-bottom: 1px solid #edcc36;
}
.navbar .navbar-brand {
 text-align: left;
 width: 18%;
.navbar .navbar-brand img {
 height: 45px;
 width: auto;
 position: relative;
 top: -4px;
.navbar .navbar-brand:hover {
 color: #ffffff;
}
.navbar .navbar-toggler {
 padding: 0;
}
.navbar .navbar-toggler i {
 font-size: 32px;
 color: #fff;
}
.navbar .navbar-toggler:focus {
 box-shadow: none;
}
.navbar .navbar-collapse {
 position: relative;
 width: 60%;
 text-align: center;
 left: -10px;
.navbar .navbar-nav li {
 padding: 0 10px;
.navbar .navbar-nav li a {
 color: #ffffff;
 font-weight: 700;
 font-size: 14px;
 letter-spacing: 1px;
 text-transform: uppercase;
}
.navbar .navbar-nav li a:hover {
 color: #edcc36;
}
.navbar .navbar-nav li .button {
 color: #fff;
 margin-top: -3px;
 display: inline-block;
 margin-right: -15px;
}
.navbar .button-navbar {
 width: 20%;
 float: right;
  text-align: right;
```

```
}
.navbar .button-navbar li {
 display: inline-block;
 margin-left: 15px;
.navbar-fixed {
 background: #090909;
}
/* -----
*/
.intro {
 padding-top: 210px;
 padding-bottom: 0;
}
.intro .content-text {
 position: relative;
 top: -35px;
}
.intro .entry {
 padding: 0 100px;
}
.intro .entry .button {
 margin-top: 20px;
}
.intro span {
 font-size: 20px;
 text-transform: uppercase;
 margin-bottom: 20px;
 display: block;
 font-weight: 700;
 letter-spacing: 1px;
 color: #edcc36;
}
/* -----
 about
----*/
.about {
 padding-top: 120px;
}
.about h2 {
 padding-left: 100px;
 padding-right: 100px;
.about .content-left img {
 margin-top: 75px;
}
.about .content-right img {
 margin-bottom: 20px;
}
.about .content-right .button {
 margin-top: 20px;
}
/* -----
gallery
*/
```

```
.gallery {
 padding-top: 120px;
}
.gallery h2 {
 text-align: center;
 background: #090909;
 display: inline-block;
 padding: 25px;
 margin: auto;
 left: 50%;
 position: relative;
 z-index: 1;
 transform: translate(-50%);
}
.gallery .divider {
 height: 5px;
 width: 100%;
 background: #edcc36;
 position: relative;
 top: -84px;
}
/* -----
 pricing
-----*/
.pricing {
 padding-top: 140px;
}
.pricing .content {
 border: 2px solid #edcc36;
 padding: 40px;
}
.pricing .content ul {
 margin-bottom: 30px;
}
.pricing .content ul li \{
 padding: 8px 0;
}
.pricing .content ul li i \{
 color: #edcc36;
 margin-right: 15px;
 contact
----*/
.contact {
 padding-top: 120px;
.contact .icon {
 float: left;
 margin-right: 20px;
.contact .text {
 overflow: hidden;
}
.contact .content-map {
 margin-bottom: 40px;
}
.contact i {
```

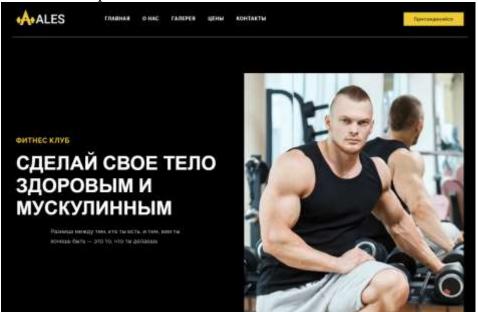
```
height: 60px;
  width: 60px;
  background: #edcc36;
  text-align: center;
  line-height: 60px;
 color: #090909;
  font-size: 25px;
  margin-bottom: 20px;
}
.contact h5 {
  margin-top: 11px;
.contact .content-map iframe {
 width: 100%;
}
.contact .open {
 background: #edcc36;
 color: #090909;
 height: 100%;
 text-align: center;
 border: 25px double #090909;
 padding-top: 18%;
}
.contact .open h3 {
 color: #090909;
}
.contact .open span {
 font-size: 22px;
 margin-bottom: 30px;
 display: block;
}
/* -----
 testimonial
----*/
.testimonial {
 padding: 150px 0;
}
.testimonial .swiper-button-next, .testimonial .swiper-button-prev {
  color: #edcc36;
}
.testimonial .swiper-button-next::after, .testimonial .swiper-button-prev::after {
 font-size: 30px;
.testimonial .swiper .content \{
 text-align: center;
 padding: 0 25%;
 color: #fff;
}
.testimonial .swiper .content span {
 font-weight: 600;
  font-size: 14px;
 position: relative;
 color: #ddd;
}
.testimonial .swiper .content h5 {
  font-size: 16px;
```

```
color: #fff;
}
 footer
----*/
footer {
 padding: 35px 0 35px;
 font-size: 16px;
 font-weight: 500;
 background: #edcc36;
 color: #090909;
}
footer ul li {
 display: inline-block;
 margin-right: 10px;
}
footer ul li a i {
 font-size: 20px;
 color: #090909;
}
footer .cp {
 text-align: right;
}
 responsive
----*/
@media (max-width: 991px) {
 .navbar .navbar-collapse {
   background: #090909;
   padding-bottom: 25px;
 .navbar .button-navbar {
   display: none;
 }
 .navbar .container {
   background: #090909;
 }
  .intro .col-md {
   flex: 100%;
 }
 .pricing .col-md-left {
   flex: 100%;
 }
  .contact .open {
   padding-top: 33%;
}
@media (max-width: 767px) {
 .about h2 {
   padding-left: 0;
   padding-right: 0;
 }
```

```
.about .content-left img {
   margin-top: 30px;
 .testimonial .swiper .content {
   padding: 0 12%;
 }
 .contact h2 {
   margin-top: 30px;
 .contact .open {
   padding-top: 5%;
 }
}
@media (max-width: 575px) {
 .container {
   padding: 0 25px;
 }
 .navbar .navbar-collapse {
   padding-top: 30px;
 }
 h1 {
   line-height: 48px;
   font-size: 39px;
 .intro .entry {
   padding: 0;
 .about {
   padding-left: 0;
   padding-right: 0;
  .gallery .divider {
   display: none;
 .contact .open {
   padding-top: 8%;
 }
 footer {
   text-align: center;
 }
 footer .cp {
   text-align: center;
   margin-top: 15px;
 }
```

Визуализация страницы

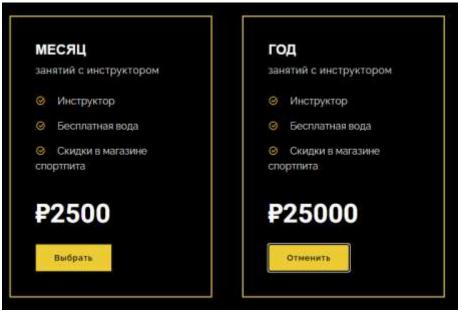
Внешний вид страницы:



Раздел до изменения состояния:



После изменения состояния:



Вывод

Эта лабораторная работа позволила закрепить навыки работы с React.js, включая базовые принципы разработки, подключение внешних стилей и управление состоянием компонентов. Полученные знания могут быть применены при создании более сложных и функциональных приложений