СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_bookmark0)

1. [Современные информационные технологии 4](#_bookmark1)
   1. [Понятие веб - сайта 4](#_bookmark2)
   2. [Классификация сайтов 4](#_bookmark3)
   3. [Обоснование необходимости разработки 4](#_bookmark4)
2. [Описание предметной области 5](#_bookmark5)
   1. [Фирменный магазин 5](#_bookmark6)
   2. [Анализ похожих решений на рынке 5](#_bookmark7)
   3. [Структура сайта 6](#_bookmark8)
3. [Разработка веб-сайта 8](#_bookmark9)
   1. [Постановка задачи 8](#_bookmark10)
   2. [Описание входной и выходной информации 8](#_bookmark11)
   3. [Выбор инструментов и среды разработки 9](#_bookmark12)
   4. [Описание основных модулей программы 9](#_bookmark13)
   5. [Руководство программиста 11](#_bookmark14)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 13](#_bookmark15)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 14](#_bookmark16)

ВВЕДЕНИЕ

Развитие интернет-бизнеса продолжает укреплять свои позиции, признавая сайт как ключевой инструмент для привлечения клиентов и удержания аудитории. Это великолепное средство расширения бизнеса действует круглосуточно и доступно каждому пользователю в любое время и в любом месте. В этом контексте особенно важным становится обеспечение функциональности, удобства использования и привлекательного внешнего вида веб-сайта.

Цель данного курсового проекта – разработка эффективного интерфейса онлайн-магазина компьютерных комплектующих. Для успешного достижения этой цели необходимо решить ряд задач, начиная от изучения требований к современному веб-сайту и заканчивая разработкой программного продукта.

Методологической основой данного исследования являются современные программные средства разработки, а также строгие требования к функциональности и контенту веб-ресурса. Практическая значимость этой работы состоит в создании онлайн-платформы, способной обеспечить доступ к информации и услугам для широкого круга пользователей .

1. Современные информационные технологии
   1. Понятие веб - сайта

Веб-сайт представляет собой цифровой ресурс, доступный через интернет, который содержит различные типы информации, включая тексты, изображения, видео и другие медиа-элементы. Это виртуальное пространство, созданное для предоставления информации, предоставления услуг или продажи товаров онлайн. Веб-сайты могут служить различными целями, будь то корпоративный веб-сайт компании, личный блог, онлайн-магазин или портал новостей.

Основной компонент веб-сайта — это веб-страницы, которые формируются с использованием языков программирования для веб-разработки, таких как HTML, CSS и JavaScript. Эти страницы связаны между собой гиперссылками, позволяя пользователям переходить от одной страницы к другой, создавая структурированное пространство информации.

С развитием интернет-технологий и мобильных устройств, веб-сайты стали неотъемлемой частью повседневной жизни, обеспечивая доступ к информации и услугам в любое время и в любом месте. Они играют ключевую роль в коммуникации, бизнесе, образовании и развлечениях, делая веб-сайты важным инструментом для достижения различных целей в цифровой эпохе.

* 1. Классификация сайтов

Веб-сайты могут быть статическими или динамическими. Статические сайты содержат фиксированный контент и обычно не меняются без вмешательства веб-разработчика. В то время как динамические сайты используют базы данных для хранения и обновления информации, позволяя автоматически изменять содержимое сайта в ответ на действия пользователя или изменения в данных.

* 1. Обоснование необходимости разработки

Разработанный сайт даст следующие преимущества:

Разработанный мной сайт онлайн-магазина компьютерных комплектующих обладает рядом значительных преимуществ, которые делают его конкурентоспособным и привлекательным для потенциальных клиентов:

1. **Интуитивно понятный интерфейс:** Удобная и интуитивно понятная навигация сайта позволяет пользователям легко и быстро находить необходимые товары и информацию.
2. **Адаптивный дизайн:** Сайт оптимизирован для работы на различных устройствах – от компьютеров до мобильных устройств, что обеспечивает комфортное использование в любых условиях.
3. **Богатый функционал:** Наличие разнообразных функций, таких как фильтрация товаров, удобная корзина покупок, быстрый просмотр товаров и многие другие, делает процесс покупки максимально удобным и эффективным.
4. **Высококачественный контент:** Подробные описания товаров, высококачественные изображения обеспечивают пользователей всей необходимой информацией для принятия правильного решения о покупке.

Все эти преимущества в совокупности делают разработанный мной сайт идеальным выбором для тех, кто ищет надежное и удобное место для покупки компьютерных комплектующих в интернете.

1. Описание предметной области
   1. Фирменный магазин

**Компания "Broken Store"**

"Broken Store" – это современный онлайн-магазин, специализирующийся на продаже компьютерных комплектующих. "Broken Store" предлагает широкий ассортимент товаров, включая процессоры, материнские платы, видеокарты, оперативную память, жесткие диски и многие другие компоненты от ведущих мировых производителей.

Компания стремится предоставлять своим клиентам исключительный уровень сервиса и удовлетворять потребности самых требовательных покупателей.

**Назначение**

**Целевая аудитория**

Основной целевой аудиторией "Broken Store" являются любители и профессионалы в области информационных технологий, а также компании, занимающиеся сборкой и обслуживанием компьютеров. Наша компания стремится привлекать широкий круг клиентов, включая как новичков в мире IT, так и опытных пользователей, ищущих высококачественные компоненты для апгрейда или создания новых систем.

**Цели и задачи сайта**

Основной целью сайта "Broken Store" является предоставление клиентам удобного и надежного онлайн-пространства для выбора и покупки компьютерных комплектующих. Сайт должен обеспечивать простую и быструю навигацию, подробные описания товаров, возможность сравнения и отзывы пользователей для помощи в принятии решения о покупке.

Задачи сайта включают:

* Изучение и анализ требований клиентов для улучшения ассортимента и качества предлагаемых товаров.
* Оптимизация пользовательского интерфейса для максимального удобства покупателей.

В целом, "Broken Store" стремится стать надежным партнером для всех, кто ищет высококачественные компьютерные комплектующие, предоставляя отличный выбор продуктов, высокий уровень сервиса и удобный интерфейс для онлайн-покупок.

Начало формы

* 1. Анализ похожих решений на рынке

В ходе курсового исследования были проанализированы сайты схожие по тематике. Для проведения анализа были взяты следующие сайты:

Сайт по продаже электроники “ОНЛАЙН ТРЕЙД.РУ” находящийся по адресу onlinetrade.ru изображенный на рисунке 1. Здесь представлен

максимально широкий ассортимент продукции от разных производителей.

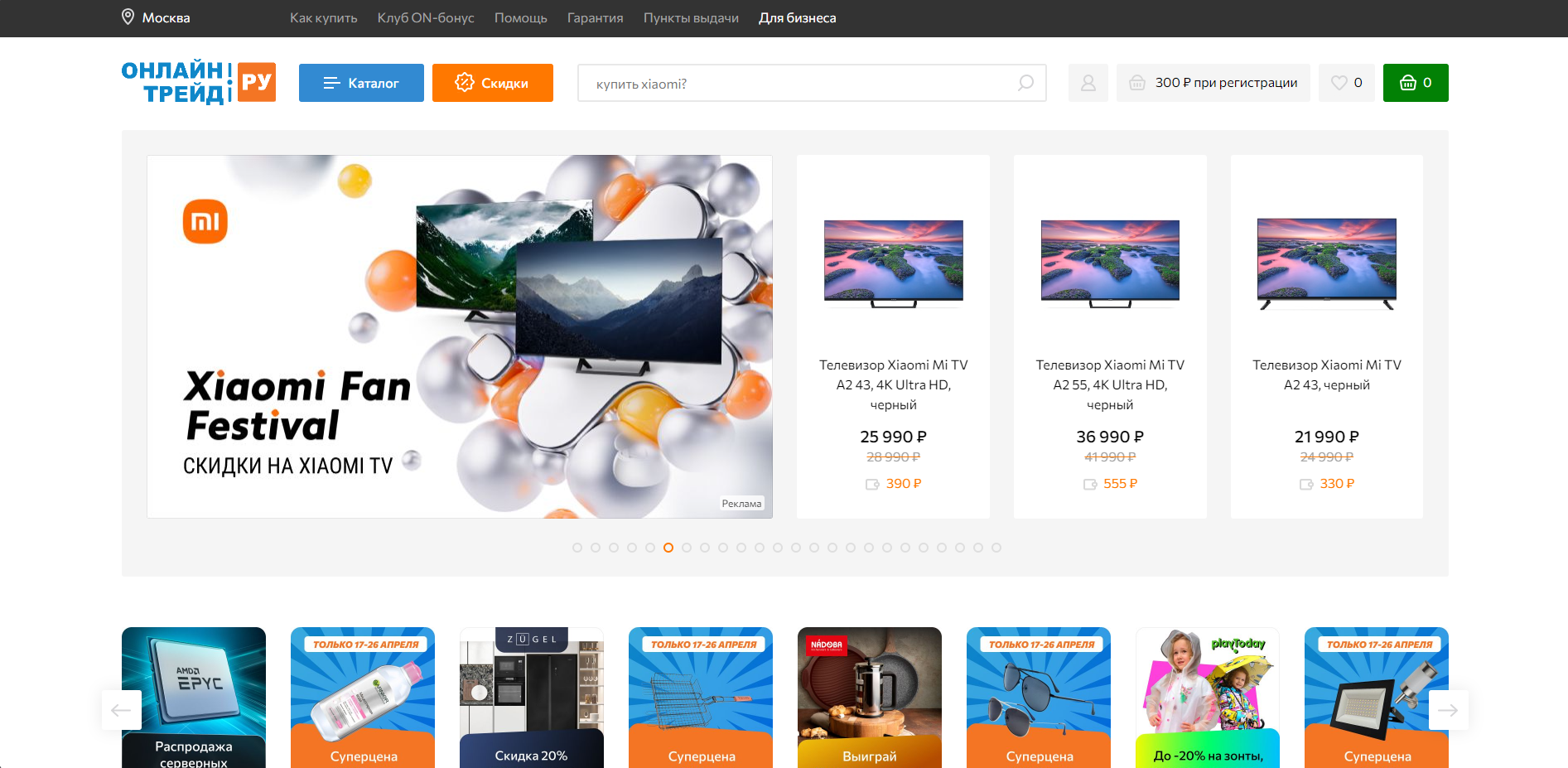


Рисунок 1 – Сайт “ОНЛАЙН ТРЕЙД.РУ”

На данном сайте основная страница переполнена акциями и ссылками, в таком обилии информации глазу легко потеряться и пользователю будет трудно найти необходимую ссылку, что не комфортно для навигации по сайту.

* 1. Структура сайта

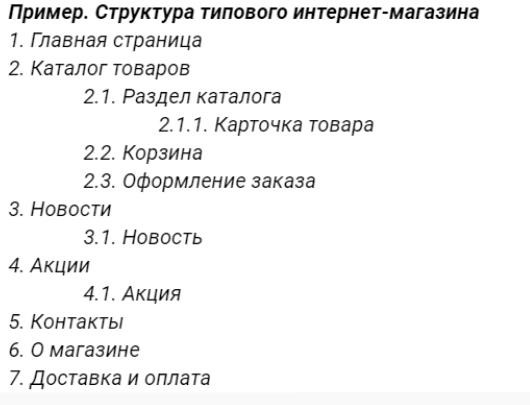
Структура сайта — это логическое построение всех страниц сайта, категорий и подкатегорий. Это логическая схема, в соответствии с которой все страницы и разделы сайта расположены относительно друг друга и принцип, по которому они друг с другом взаимосвязаны

Правильность, логичность и простота структуры сайта оказывает непосредственное влияние на удобство пользованием сайта. От того, насколько проста и понятна структура сайта, зависит то, как быстро посетитель найдет нужную ему информацию. Общие требования к структуре сайта:

* + - присутствие навигационных цепочек (хлебных крошек);
    - соблюдение правила 3-х кликов (уровень вложенности веб-страниц не

превышает 4);

* + - неизменность структуры при увеличении или уменьшении количества категорий и подкатегорий;
    - наличие карты сайта для посетителей.



1. Разработка веб-сайта
   1. Постановка задачи

Целью курсового проекта является разработка фирменного сайта магазина. Данный сайт предназначен для ознакомления целевой аудитории с деятельностью магазина.

При разработке веб-сайта должны учитываться следующие параметры. Сайт должен:

* + - иметь список товаров;
    - иметь красивые карточки с товаром;
    - иметь контактные данные;
    - иметь форму обратной связи;
    - быстро открываться;
    - обладать мощным навигационным меню;
    - обладать хорошим дизайном.
  1. Описание входной и выходной информации Входной информацией для сайта послужили:
     + ассортимент товаров;
     + данные каждого товара.

Входная информация представляет собой текстовые файлы с расширениями html (гипертекстовой разметки), js (скриптовый язык), css (каскадных таблиц стилей), png и jpg (графика), текстовую и графическую информацию о фирме, а также заявки от посетителей сайта, отправленные через форму обратной связи.

Выходной информацией будут являться страницы сайта.(ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ КАЖДОЙ СЕКЦИИ СО СКРИНОМ)

Главная страница сайта изображена на рисунке 5. При входе на нее

расположился навигационный блок, содержащий логотип и ссылки на разделы сайта. Ниже находится баннер с категориями товаров.

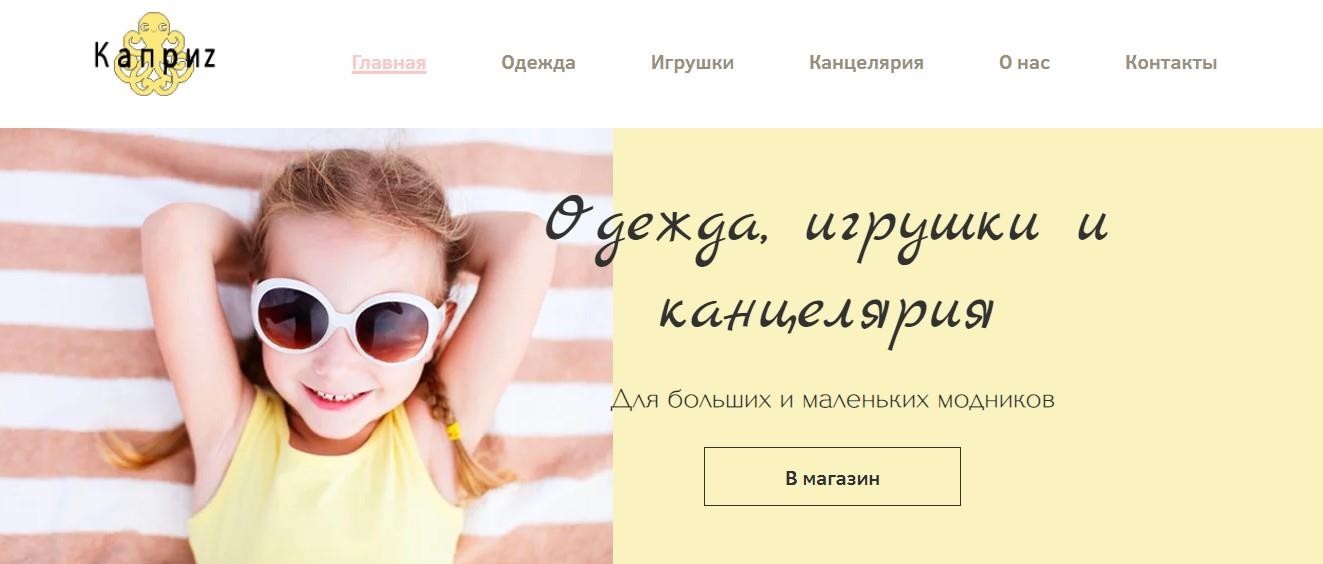


Рисунок 5 – Главная страница сайта

* 1. Выбор инструментов и среды разработки

Разработанный в ходе курсовой работы сайт создан с помощью технологий: HTML5, CSS3, JavaScript. Использование данных языков в совокупности, предоставляет большие возможности для разработки дизайна сайта, его функционала.

ДОБАВИТЬ КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ

Для работы с данными языками был использован Visual Studio Code, который помогает просматривать несколько страниц данного проекта одновременно.

* 1. Описание основных модулей программы

В ходе разработки фирменного сайта магазина, были учтены все правила и особенности создания удобного, пользователе-ориентированного, запоминающегося интерфейса.

Проанализировав дизайн сайтов аналога, был сделан вывод – чем проще

выполнена верхняя часть страницы, тем легче запомнить название сайта. Посетитель должен без труда находить интересующую информацию.

Интернет-сайт должен вызывать визуальный интерес, а не отталкивать пользователей. Сайт должен быть удобным для посетителей, дизайн должен сочетать в себе эстетическое удовлетворение.

К сайту были подключены стили внутри <head> у <link> в атрибуте

«href» задаётся адрес стилевого файла, а атрибут «rel» со значением «stylesheet» говорит браузеру, что есть подкючение стилей. На рисунке 1 показано подключение «normalize.css» и «style.css».



Рисунок N – Подключение CSS файлов

В шапке сайта используется горизонтальное навигационное меню состоящее из логотипа, соответствующих разделов сайта. На рисунке 17 изображено меню сайта, кликая на пункты меню, пользователь перемещается на одноименную страницу.

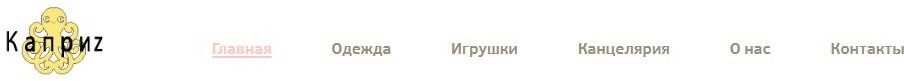


Рисунок 17 – Горизонтальное меню

Для реализации шапки использовались средства HTML и CSS для стилизации этих объектов. В качестве оберточного контейнера использовался тег <div>. Ниже приведён код для реализации навигационного меню сайта:

<div class="nav">

<a class="nav\_all glav" href="/index.html">Главная</a>

<a class="nav\_all clothes" href="/clothes.html">Одежда</a>

<a class="nav\_all Toy" href="/Toy.html">Игрушки</a>

<a class="nav\_all Chancellery" href="/Chancellery.html">Канцелярия</a>

<a class="nav\_all O\_nas" href="/O\_nas.html">О нас</a>

<a class="nav\_all contact" href="/contact.html">Контакты</a>

</div>

При наведении на пункт меню, выбранная ссылка меняет цвет. Данный эффект изображен на рисунке 18, а так же показывает место где находитесь.



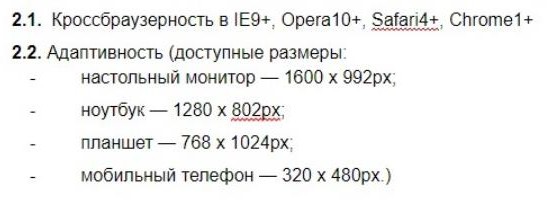
Рисунок 18 – Эффект наведения на пункт меню

* 1. Руководство программиста

Для запуска сайта не требуется применять дополнительное программное обеспечение кроме браузера. Все файлы сайта хранятся в каталоге «SBA». Перечень файлов, содержащихся в каталоге перечислены в Таблице 1:

Таблица 1 – Файлы программы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Имя | Размер | Назначение |
| index.html | 6Кб | Главная страница |
| Chancellery.html | 7Кб | Страница «Канцелярия» |
| clothes.html | 54Кб | Страница «Одежды» |
| contacts.html | 5Кб | Страница «Контакты» |
| O\_nas.html | 4Кб | Страница «О нас» |
| Toy.html | 4Кб | Страница «Игрушки» |
| css | 27Кб | Папка с файлами стилей CSS |
| шрифты | 643Кб | Папка с файлами шрифтов |
| img | 51Мб | Папка с файлами изображений |
| js | 5Кб | Папка с файлами JavaScript |



Ниже приведен пример файловой структуры

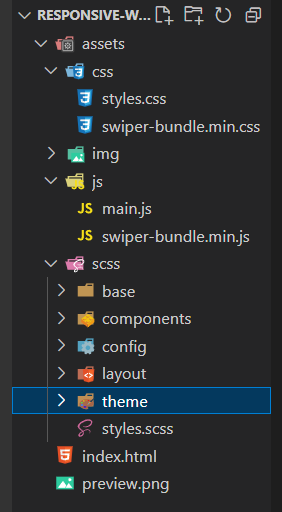


Рисунок N – Файловая структура сайта

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью курсового проекта являлась разработка фирменного сайта магазина. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

* изучены требования, предъявляемые к современному конкурентоспособному сайту;
* разработан функциональный интерфейс;
* сформирован контент сайта;
* разработан дизайн сайта;
* выбрана технология создания сайта;
* разработан программный продукт.

Разработанный сайт поможет посетителю ознакомиться с фирменным магазином и его ассортиментом. Благодаря встроенной размерной лентой покупатель сможет понять подходит ему товар или нет, а также оставить заявку менеджеру, в случае возникновения вопросов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гуриков Сергей Ростиславович. Интернет-технологии: Учебное пособие/Гуриков С. Р. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 184 с.
2. Классификация сайтов (виды сайтов). Сайтостроение от А до Я. [Электронный ресурс]. – 2014. Режим доступа: [http://www.internet-](http://www.internet-technologies.ru/articles/klassifikaciya-saytov-vidy-saytov.html%20%5b3) [technologies.ru/articles/klassifikaciya-saytov-vidy-saytov.html [3](http://www.internet-technologies.ru/articles/klassifikaciya-saytov-vidy-saytov.html%20%5b3) апреля 2021]
3. Ашманов И. Оптимизация и продвижение сайтов в поисковых системах / И. Ашманов, А. Иванов. – СПб.: Питер, – 2016 г. – 464 с.
4. Веб дизайн, создание сайтов // (Рус.). – URL: http://www.fastВеб.ru/articles/zametki/33/ [20 декабря 2020].
5. Гадецкий Олег. Создание, разработка и продвижение сайта // (Рус.). – URL: [http://www.bytemaster.ru](http://www.bytemaster.ru/) [5-28 февраля 2019].
6. ГОСТ 19.001-77 Общие положения. Открытая база ГОСТов – (Рус.). – URL: [http://standartgost.ru/g /19.101-77/](http://standartgost.ru/g/19.101-77/) [14 мая 2019]
7. ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов. Открытая база ГОСТов – (Рус.) – URL: http//standartgost.ru/g/19.101-77/ [14 мая 2019]
8. ГОСТ 19.105-78 Общие требования к программным документам Открытая база ГОСТов – (Рус.). – URL: [http://standartgost.ru/g /19.105-78](http://standartgost.ru/g/19.105-78/) / [14 мая 2019]