



МАТЕРИАЛЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ
по дисциплине «ЭЛЕКТРОННЫЙ МАРКЕТИНГ»





Содержание

Тема 2. Электронные рынки: структура и механизмы	3
Тема 3. Управление маркетингом в сети Интернет	6
Тема 4. Особенности маркетинговой деятельности на электронном рынке	8
Тема 5. Контекстная и медийная реклама в сети Интернет	10
Тема 6. Маркетинговые исследования в сети Интернет.....	12
Тема 8. Поисковое продвижение сайта	15
Тема 9. Особенности маркетинговой деятельности в социальных сетях	16
Тема 10. Оценка эффективности интернет-проекта	17



ТЕМА 2. ЭЛЕКТРОННЫЕ РЫНКИ: СТРУКТУРА И МЕХАНИЗМЫ

Лабораторная работа №1.

Для освоения информации, а также специальных терминов, применяемых в сфере цифрового и интернет-маркетинга необходимо изучить терминологию по учебной дисциплине «Электронный маркетинг».

Аналитика форм – это инструмент анализа статистики, предназначенный анализировать заполненные поля форм интернет-ресурса пользователями. Особенно полезен в направлении e-commerce, где за конверсию берется цель – оформление (подтверждение) заказа через форму заявки (корзины). Такой инструмент существует и в Яндекс.Метрике и в Google Analytics.

Бриф – это анкета, которую заполняет заказчик для того, чтобы исполнитель понял все его требования и пожелания.

Бэкенд (back-end) – серверная сторона сайта или приложения, которая отвечает за его функционирование и хранение данных.

Вебвизор – технология Яндекс.Метрики, благодаря которой можно анализировать видео всех действий посетителей сайта: движения мыши, клики, скроллинг, нажатие на клавиши и заполнение форм, выделение и копирование текста.

Веб-приложение – это прикладное программное обеспечение, доступ к которому осуществляется с помощью веб-браузера.

Веб-сайт – это место в интернете, где по одному адресу находятся одна или несколько веб-страниц.

Визит – одно посещение сайта пользователем.

Внутренний переход – переход пользователя с одной на другую страницу одного и того же сайта.

Время на сайте – это время между первым и последним событиями в визите пользователя.

Глубина просмотра – показатель в системах веб-аналитики, который отражает, сколько страниц сайта пользователь посмотрел за сеанс.

Движок сайта – это программное обеспечение, которое позволяет управлять контентом на сайте: создавать и публиковать фото-графичи, текст, размещать виджеты, менять дизайн и другие элементы, управлять функционалом. Движком сайта называют систему управления контентом на сайте CMS (Content Management System).

Источники трафика – коммуникационные каналы, из которых на сайт приходят пользователи. Основными источниками трафика на сайт являются рекламная и поисковая система, имейл-маркетинг, социальные сети, прямые ссылки или носитель офлайн-рекламы, который приводит посетителей на сайт.

Карта кликов – карта сайта, которая показывает, куда пользователи кликают на странице. С её помощью можно отследить количество кликов для каждой ссылки, кнопки, элемента навигации и т.д.

Карта сайта – это схема или список страниц сайта для поисковых систем или пользователей.

Карта скроллинга – инструмент для анализа того, как распределяется внимание посетителей на определенных областях страниц сайта.

Карта ссылок – инструмент для измерения статистики переходов по ссылкам на сайте.

Каскадные таблицы стилей CSS (Cascading Style Sheets) – формальный язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки. Стандарт, определяющий представление данных в браузере.

Ключевое слово – это слово, которое вызывает показ поисковой и медийной рекламы, если совпадает с поисковым запросом пользователя.

Конверсия – метрика, которая показывает какая часть пользователей совершила целевое действие. Коэффициент конверсии (conversion rate) – это доля пользователей, которые совершили целевое действие – зарегистрировались, подписались на рассылку, заполнили форму, оформили покупку – в общем количестве посетителей сайта.

Кросс-браузерность – это способность веб-ресурса отображаться одинаково хорошо во всех популярных браузерах без перебоев в функционировании и ошибок в верстке, с одинаково корректной читабельностью контента.

Кросс-платформенность – способность программного обеспечения работать с несколькими аппаратными платформами или операционными системами.

Навигация – это возможность перехода между страницами сайта.

Новые посетители – это новые пользователи, которые еще не были на сайте.

Поисковая система – это специальный веб-сайт или компьютерная система, выполняющая функцию поиска информации.

Поисковая выдача – страница результатов поиска, выполненного поисковой системой.

Поисковая реклама – это все виды рекламы, размещаемые в поисковых системах или с их использованием.

Поисковый запрос – слова или фразы, которые пользователь вводит в поисковую строку.

Поисковый робот – программа в поисковых системах, алгоритм работы которой заключается в поиске и переборе страниц, размещенных в сети Интернет, а также занесении информации о них в базу данных поисковой системы.

Поисковый трафик – это трафик, приходящий на сайт из поисковых систем. Поисковый трафик может быть органическим (как результат работы над оптимизацией сайта), а также платным.

Показатель отказа – термин в веб-аналитике, обозначающий процентное соотношение количества посетителей, покинувших сайт прямо со страницы входа, оставшихся на сайте менее 10-15 секунд или просмотревших не более одной страницы сайта.

Посетитель – это пользователь интернета, который зашел на сайт в течение определенного промежутка времени.

Постоянные посетители – это та категория пользователей про-екта, представители которой регулярно заходят на страницы ресур-са.

Продолжительность визита – это время посещения сайта одним пользователем. Рассчитывается как разница времени между послед-ним взаимодействием и первым взаимодействием (открытием страни-цы).

Просмотр страницы – загрузка пользователем страницы сайта до отображения ее полного содержимого.

Рекламная система – информационная система (программа), ко-торая предназначена и используется для организации распро-странения в интернете рекламы посредством принадлежащих третьим лицам информационных ресурсов.

Реферер – это пользователь определенной системы, привлекаю-щий в нее других участников в рамках реферальной (партнерской) программы. За каждого привлеченного пользователя реферер полу-чает вознаграждение.

Сеанс – это последовательность действий пользователя на сайте в течение заданного в отчете промежутка времени. Под действиями подразумевается просмотр страниц, совершение транзакций, собы-тия и социальные взаимодействия.

Семантическое ядро сайта – набор слов, предложений и слово-сочетаний, которые непосредственно характеризуют товар, вид дея-тельности или тематику ресурса. Это фразы, по которым ресурс находят в поисковых системах.

Система управления контентом сайта CMS (Content Manage-ment System) – это программное обеспечение, которое позволяет управлять контентом: создавать и публиковать фотографии, текст, размещать виджеты, менять дизайн и другие элементы, управлять функционалом. CMS часто называют движком сайта.

Скорость загрузки сайта – это время, которое проходит с мо-мента клика по ссылке до момента, когда страница полностью за-грузится.

Техническое задание – это юридически значимый документ, со-держащий исчерпывающую информацию, необходимую для поста-новки задач исполнителям на разработку, внедрение или интегра-цию программного продукта, информационной системы, сайта, пор-тала либо прочего ИТ сервиса.

Трафик – это целенаправленный и регулярный объём переходов на сайт, объединенный общим признаком (источник, цель, качество, интернет-ресурс и пр.). Трафик бывает входящий и исходящий.

Фронтенд (front-end) – это разработка пользовательского ин-терфейса и функций, которые работают на клиентской стороне веб-сайта или приложения. Это всё, что видит пользователь, открывая веб-страницу, и с чем он взаимодействует.

Характеристики посетителя – это свойства, не привязанные к конкретному времени посещения сайта, а также общая информация, относящаяся к посетителю.

Эстетика сайта – это субъективная или объективная привле-кательность представления информации и оформления сайта.

Юзабилити (usability) – удобство пользования конкретным ре-сурсом (насколько легко пользователям ориентироваться и нахо-дить нужную информацию).

Язык гипертекстовой разметки HTML (HyperText Markup Lan-guage) – стандартизированный язык гипертекстовой разметки доку-ментов для просмотра веб-страниц в браузере.

Яндекс – наиболее популярная в русскоязычном сегменте интер-нета поисковая система, а также интернет-портал с различными он-лайн-сервисами.

API (Application Programming Interface) – это интерфейс про-граммирования приложения или интерфейс создания приложений, представляющий собой готовый код в виде библиотеки или сервиса. Его главная задача – упростить программисту процесс создания приложения.

Google – наиболее популярная во всем мире поисковая система, а также корпорация, предоставляющая широкий набор онлайн-сервисов для работы в интернете.

Low-code – это метод проектирования и разработки приложений с помощью интуитивно понятных графических инструментов и встроенных функций, которые снижают традиционные (профессио-нальные) требования к написанию кода.

SEM (Search Engine Marketing) – комплекс маркетинговых меро-приятий в поисковых системах, включающий контекстную рекламу, SEO, медийно-контекстную рекламу и др., применяющихся с целью привлечения целевой аудитории, превращения посетителей в клиен-тов компании.

SEO (Search Engine Optimization) – развитие и продвижение сай-та с целью поднять его на первые позиции в результатах поисковой выдачи по конкретным запросам и увеличить посещаемость сайта.

SERM (Search Engine Reputation Management) – это система ме-роприятий по управлению информацией о компании с помощью инструментов SEO. Данные действия нацелены на улучшение и за-щиту репутации компании и борьбу с негативом.

SERP (Search Engine Result Page) – страница с результатами по-иска, которая генерируется поисковой системой в ответ на поиско-вый запрос пользователя.

Sitemap – это файл со ссылками на страницы сайта, который со-общает поисковым системам об актуальной структуре сайта.

URL (Universal Resource Locator) – адрес, который выдан уни-кальному ресурсу в интернете.



UTM-метка – переменная, которая добавляется в URL-адрес страницы и позволяет системе веб-аналитики получить дополнительную информацию о переходе по ссылке.

Zero-code (no-code) – это технологии, с помощью которых цифровые продукты разрабатывают на специальных конструкторах и шаблонах.

С определениями других терминов, используемых в электронном маркетинге, можно ознакомиться на рекомендованных ресурсах, доступных по следующим ссылкам:

<https://www.glossary-internet.ru/terms/rus/>

<https://yagla.ru/blog/marketing/100-terminov-internetmarketinga-slovar-marketologa/>

<https://blog.ringostat.com/ru/slovar-internet-marketinga/>

<https://www.unisender.com/ru/glossary/>



ТЕМА 3. УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОМ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ**Задание лабораторной работы №2.**

Определить позицию сайта исследуемой компании в трёх разных поисковых системах. Рассмотреть выдаваемые поисковыми системами результаты (официальный сайт, справочные сервисы и другие источники, предоставляющие информацию об объекте исследования) и определить, под какую систему поиска в сети интернет настроен сайт исследуемой компании.

Таблица 1. Анализ позиций сайта компании в поисковых системах

Поисковый запрос	Результат выдачи поисковой системы «...»		
	№ п.п.	ссылка	информация после перехода по ссылке
Полное наименование компании	1.		
	2.		
	3.		
Сокращенное наименование компании	1.		
	2.		
	3.		
Марки продукции, бренды компании	1.		
	2.		
	3.		
Ключевые слова по основной деятельности компании	1.		
	2.		
	3.		

Методические указания к заданию.

1. Выбрать имеющее веб-сайт предприятие обрабатывающей промышленности или агропромышленного комплекса, которое будет выступать объектом исследования в данной лабораторной работе.

2. Определить 3 страны, на территории которых предприятие реализует (или собирается реализовать) свою продукцию.

3. Познакомиться с разнообразием действующих в мире поисковых систем, используя одну из них. Найти статьи с информацией о рейтингах популярности поисковых систем в разных странах мира. Определить 3 поисковые системы, которые наиболее популярны в трёх странах, выбранных в п. 2. (например, Google, Yandex, Bing).

4. Сформулировать фразы, для использования в качестве поисковых запросов и внести их в столбец «Поисковый запрос» в табл. 1:

– Полное наименование компании. Например, ОАО «Молочные горки», ОАО Минский тракторный завод

– Сокращенное наименование компании. Например, Молочные горки, МТЗ

– Марки продукции, бренды компании. Например, Данке, Славяна, Молочная пчела, Беларусь-1221, Belarus 3522.

– Ключевые слова по основной деятельности компании. Например, молочная продукция, переработка молока, производство сыров, тракторы, сельскохозяйственная техника, машиностроение

5. Выполнить поиск по сформулированным запросам в одной из трёх поисковых системах и внести результаты выдачи в соответствующие столбцы табл. 1:

– в столбец «ссылка» вносятся 3 первых позиции органических результатов выдачи поисковой системы, а если среди них нет сайта исследуемой компании, то дополнительным четвертым абзацем добавляется номер позиции и первая ссылка, найденная на страницах результатов выдачи;

– в столбец «информация после перехода по ссылке» вносится описание информации, которая открывается при переходе по ссылке, найденной поисковой системой по запросу.

6. Повторить действия п. 5 для двух остальных поисковых систем, определенных в п.3.

7. Сравнить свои результаты с результатами онлайн-сервисов <https://parsesite.ru> , <https://serphunt.ru/> или других.

7. Используя данные трёх таблиц (для каждой из трёх анализируемых поисковых систем) сделать выводы о том, в каких поисковых системах сайт компании представлен лучше, а в каких хуже.

8. Используя данные трёх таблиц (для каждой из трёх анализируемых поисковых систем) разработать рекомендации для оптимизации позиции сайта компании в результатах поисковой выдачи.

ТЕМА 4. ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЭЛЕКТРОННОМ РЫНКЕ**Задание лабораторной работы №3.**

Сгенерировать и проанализировать 20 запросов в поисковой системе Yandex по своему объекту исследования для трёх стран (регионов), используя инструмент по подбору слов (<https://wordstat.yandex.by>).

Результаты анализа представить в табл. 2 и в диаграммах.

Таблица 2. Статистика запросов в поисковой системе Яндекс

Поисковый запрос	Количество показов в месяц			Региональная популярность		
	Страна 1	Страна 2	Страна 3	Страна 1	Страна 2	Страна 3

Методические указания к заданию.

1. Войти в существующий (или зарегистрировать новый) аккаунт Яндекса. Ввести в поисковой строке фразу «подбор слов» и в результатах поиска перейти по ссылке wordstat.yandex.by.

2. Создать новый файл в MS Excel и оформить в нём таблицу по образцу (табл. 2).

3. Придумать вероятный запрос, относящийся к деятельности объекта исследования (предприятия, продукции, услуг, события и т.п.) внести его в строку поиска в сервисе, зайти под кнопкой «Подобрать» в опцию «Все регионы» и выбрать из списка первую из трёх стран (регионов) наиболее важных для бизнеса компании, нажать кнопку «Подобрать».

4. Записать результаты подбора в табл. 2.:

- количество показов в месяц указано по умолчанию при включенном переключателе «По словам»;
- региональная популярность указана при установке переключателя «По регионам» (причем, цифру нужно найти в списке по строке искомой страны (региона)).

5. Повторить действия из пунктов 3 и 4 19 раз.

6. Для второй из наиболее важных для бизнеса компании страны (региона) повторить действия из пунктов 3-5.

7. Для третьей из наиболее важных для бизнеса компании страны (региона) повторить действия из пунктов 3-5.

8. По результатам получившейся таблицы построить представительные диаграммы (использовать не менее 3 разных типов).

9. Сделать выводы об уровне популярности проанализированных запросов в выбранных странах (регионах)

Задание лабораторной работы №4.

Проанализировать 3 наиболее популярных запроса (выявленных в лабораторной работе 2) для каждой из трёх выбранных стран в поисковой системе Google, используя сервис Google Trends (<https://trends.google.by>). Оценить динамику интереса пользователей.

Методические указания к заданию.



1. Зайти в онлайн-сервис Google Trends по указанной в задании ссылке.
2. Поочередно добавить три наиболее популярных запроса в поля поиска (второй и третий запрос добавляется кнопкой «добавить сравнение»).
3. В поле указания региона выбрать первую из трёх наиболее важных для бизнеса компании страну (регион).
4. Сделать скриншот диаграммы динамики популярности запросов и вставить его в файл MS Excel.
5. Для второй из трёх наиболее важных для бизнеса компании страны (региона) повторить действия из пунктов 3 и 4.
6. Для третьей из трёх наиболее важных для бизнеса компании страны (региона) повторить действия из пунктов 3 и 4.
7. Сделать вывод по результатам сравнения популярности запросов в разных странах.
8. Сделать вывод по совпадению/ несовпадению колебаний в динамике популярности запросов в разных странах.
9. Сравнить уровень популярности запросов в поисковой системе Google с уровнем в поисковой системе Яндекс.



ТЕМА 5. КОНТЕКСТНАЯ И МЕДИЙНАЯ РЕКЛАМА В СЕТИ ИНТЕРНЕТ
Задание лабораторной работы №5.

Провести сравнительный анализ маркетинговой содержательности веб-сайтов объекта исследования и его основных конкурентов. Результаты анализа в виде семантической и балльной оценки представить в табл. 3. На основании результатов анализа выделить достоинства и недостатки веб-сайта объекта исследования (табл. 4).

Таблица 3. Оценка маркетинговой содержательности веб-сайтов конкурентов

Наименование параметра оценки веб-сайта	Характеристика параметров оценки веб-сайтов					
	Сайт объекта исследования		Сайт конкурента 1		Сайт конкурента 2	
	описание	балл	описание	балл	описание	балл
1. Наличие информации о функциях, свойствах товара						
2. Наличие информации о ценах товара						
3. Наличие корпоративной информации (финансовых отчетов, вакансий, миссии, целей)						
4. История компании						
5. Наличие отзывов о компании и товарах						
6. Языковые возможности (для экспортера важно использовать те языки, носителями которых является целевая аудитория)						
7. Наличие фотографий товаров, локаций компании						
8. Наличие видео о товаре, предприятия						
9. Наличие фотографий клиентов, партнеров						
10. Фотографии персонала компании (в том числе руководителя компании)						
11. Простота в навигации (наличие кнопки «вверх», понятность подписей на кнопках и ссылках переходов, продуманность количества, функционала и расположения кнопок навигации по сайту)						
12. Ясность и понятность текста (логичная структура, читабельность текста, шрифты, цвет фона и шрифта)						
13. Наличие инструкций, советов по выбору и использованию товара						
14. Наличие онлайн-игр и развлечений для посетителей						
15. Наличие маркетинговых стимулов для посетителей (программа лояльности, система скидок, предложение оставить отзыв, поучаствовать в опросе)						
16. Наличие информации о каналах обратной связи (телефон, адрес)						
17. Наличие форм обратной онлайн-связи (заказ обратного звонка, возможность отправить сообщение, кнопки перехода в сообщества в соцсетях компании)						
18. Возможность осуществления онлайн-покупки						
19. Возможность отслеживания статуса заказа и его местоположение						
20. Наличие раздела «Часто задаваемые вопросы»						
21. Онлайн-диагностика возникающих проблем при использовании товара (прием обращений в службу поддержки, сервиса)						
22. Привлекательность оформления						
Общая оценка	–		–		–	

Таблица 4. Достоинства и недостатки веб-сайта объекта исследования



Объект исследования	Достоинства	Недостатки
Веб сайт: https://company.com		
Компания: ОАО «Компания»		

Методические указания к заданию.

1. Определить объект исследования и не менее двух его основных конкурентов (у всех должен иметься действующий веб-сайт).

2. Создать в MS Excel новый файл и подготовить в нём таблицу по форме табл. 3, в шапку которой внести названия конкурентов или ссылки на их веб-сайты.

3. Посетить поочередно веб-сайты объекта исследования и его конкурентов, внести в табл. 3 краткие описания, характеризующие параметры оценки веб-сайта.

4. Подобрать подходящую балльную шкалу для цифровой оценки параметров маркетинговой содержательности веб-сайта, оценить их и внести оценки в соответствующие столбцы табл. 3.

Например, можно использовать шкалу

0	1	2	3	4	5
Нет оценки, параметр отсутствует	Минимальная оценка	Низкая оценка	Средняя оценка	Высокая оценка	Максимальная оценка

5. Вычислить общую балльную оценку веб-сайтов конкурентов путем суммирования выставленных баллов, или используя взвешенное суммирование.

6. Создать в MS Excel новую вкладку и подготовить в нём таблицу по форме табл. 4.

7. Пользуясь результатами анализа (табл. 3) выделить достоинства и недостатки веб-сайта объекта исследования, внести их в подготовленную таблицу и сделать выводы по перспективам изменения сайта.



ТЕМА 6. МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ**Задание лабораторной работы №6.**

Оценить функциональные маркетинговые параметры веб-сайтов объекта исследования и его основных конкурентов с помощью одного из сервисов анализа веб-сайтов. Результаты оценки представить в табл. 5 и сделать выводы по итогам анализа.

Таблица 5. Оценка функциональных маркетинговых параметров веб-сайтов конкурентов

Наименование параметра оценки	Характеристики функциональных маркетинговых параметров оценки			Сравнительная оценка веб-сайта объекта исследования
	Сайт объекта иссл-я	Сайт конкурента 1	Сайт конкурента 2	
Общее количество визитов				
Процент отказов				
Количество страниц за визит				
Средняя продолжительность визита				
Изменение трафика за последний месяц, %				
Наименования трёх стран, направляющих наибольшее количество трафика на веб-сайт компании (по убыванию)				
Доля трафика страны, направляющей наибольшее количество трафика на веб-сайт компании, %				
Удельный вес пользователей, %				
– мужского пола				
– женского пола				
– в возрасте 18-24 лет				
– в возрасте 25-34 лет				
– в возрасте 35-44 лет				
– в возрасте 45-54 лет				
– в возрасте 55-64 лет				
– в возрасте 65 лет и старше				
Удельный вес маркетинговых каналов трафика на веб-сайт компании, %				
– прямой				
– реферальный				
– поисковый				
– социальные сети				
– электронная почта				
– медийный				
Удельный вес видов поискового трафика, %				
– органический				
– платный				
Общее количество ключевых слов, направляющих трафик на веб-сайт компании				
Общая оценка	–	–	–	

Методические указания к заданию.

1. Определить объект исследования и не менее двух его основных конкурентов (у всех должен иметься действующий веб-сайт).

2. Создать в MS Excel новый файл и подготовить в нём таблицу по форме табл. 3, в шапку которой внести названия конкурентов или ссылки на их веб-сайты.
3. Зайти в один из онлайн-сервисов анализа сайтов (рекомендуется воспользоваться онлайн-сервисом Similarweb, который доступен по ссылке <https://www.similarweb.com/ru/>).
4. Заполнить в табл. 5 столбцы характеристик функциональных маркетинговых параметров оценки значениями, которые показывает онлайн-сервис.
5. Выполнить сравнительную оценку веб-сайта объекта исследования по каждому параметру табл. 5, используя для этого наиболее подходящую шкалу.

Например, можно использовать следующую биполярную шкалу:

-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
Намного хуже конкурентов	Заметно хуже конкурентов	Незначительно хуже конкурентов	На уровне конкурентов	Незначительно лучше конкурентов	Заметно лучше конкурентов	Намного лучше конкурентов

6. Вычислить общую сравнительную оценку веб-сайтов конкурентов путем суммирования выставленных баллов, или используя взвешенное суммирование.
7. Интерпретировать полученное значение общей сравнительной оценки, сделать выводы и предложить рекомендации по совершенствованию конкурентного положения веб-сайта объекта исследования.

Задание лабораторной работы №7.

Оцените удобство пользования веб-сайтом объекта исследования методом опроса, используя в качестве респондентов своих одноклассников. При оценке мнений респондентов используйте утверждения в табл. 6 и шкалу Лайкерта.

Таблица 6. Форма оценки юзабилити веб-сайта компании

Параметр оценки	Утверждение	Степень согласия с утверждением				
		Абсолютно согласен	Скорее согласен	Не знаю	Скорее не согласен	Абсолютно не согласен
Полезность	Возможности сайта соответствуют моим требованиям	5	4	3	2	1
Простота	Этим сайтом просто пользоваться	5	4	3	2	1
Эстетика	Этот сайт эстетически привлекателен	5	4	3	2	1

Методические указания к заданию.

1. Определить объект исследования и ознакомиться с его веб-сайтом.
2. Выставить оценки степени согласия с утверждениями в форме оценки юзабилити веб-сайта компании (табл. 6).
3. Вычислить показатель юзабилити веб-сайта по следующей формуле:

$$U = \frac{3 \times P + 2 \times S + E}{6}, \quad (1)$$

где U – показатель юзабилити сайта;

P – оценка полезности контента и функционала веб-сайта для пользователя;

S – оценка простоты использования функционала веб-сайта пользователем;

E – оценка эстетики оформления веб-сайта и его привлекательности для пользователя.

4. Вычислить максимальное, минимальное и нейтральное значение показателя юзабилити, который можно рассчитать по формуле 1.

5. Интерпретировать полученное в результате оценки веб-сайта объекта исследования значение показателя юзабилити и предложить рекомендации для совершенствования веб-сайта компании.

Задание лабораторной работы №8.

Оцените юзабилити веб-сайта по самостоятельно сформированному перечню параметров. Сделайте вывод об актуальных направлениях совершенствования веб-сайта компании.

Методические указания к заданию.

1. Определить объект исследования и ознакомиться с его веб-сайтом.
2. Познакомиться с публикациями по оценке юзабилити веб-сайтов и представить набор определяющих параметров.
3. Сформировать перечень параметров, которые будут характеризовать юзабилити веб-сайта для его целевой аудитории, с учетом специфики потенциальных пользователей и их потребительского поведения.

Например, можно использовать следующие параметры:

- наличие возможности переход на главную с любой страницы веб-сайта;
- адаптированность веб-сайта под мобильные устройства (веб-сайт корректно отображается в браузере смартфона и им удобно там пользоваться);
- приемлемая доступность контактов (в шапке сайта есть кликабельный номер телефона, легко оставить заявку или самому связаться с компанией)
- достаточно высокая скорость загрузки страниц веб-сайта;
- другие важные для целевой аудитории параметры.

4. Оценить юзабилити веб-сайта объекта исследования по сформированному перечню параметров.

Большинство параметров оценивается визуальным способом. Для измерения скорости загрузки страниц веб-сайта можно использовать следующие онлайн-сервисы:

PageSpeed Insights (<https://pagespeed.web.dev>)

WebPageTest (<https://www.webpagetest.org/>)

5. Сделайте вывод о тех оцененных параметрах юзабилити веб-сайта, которые нуждаются в улучшении.

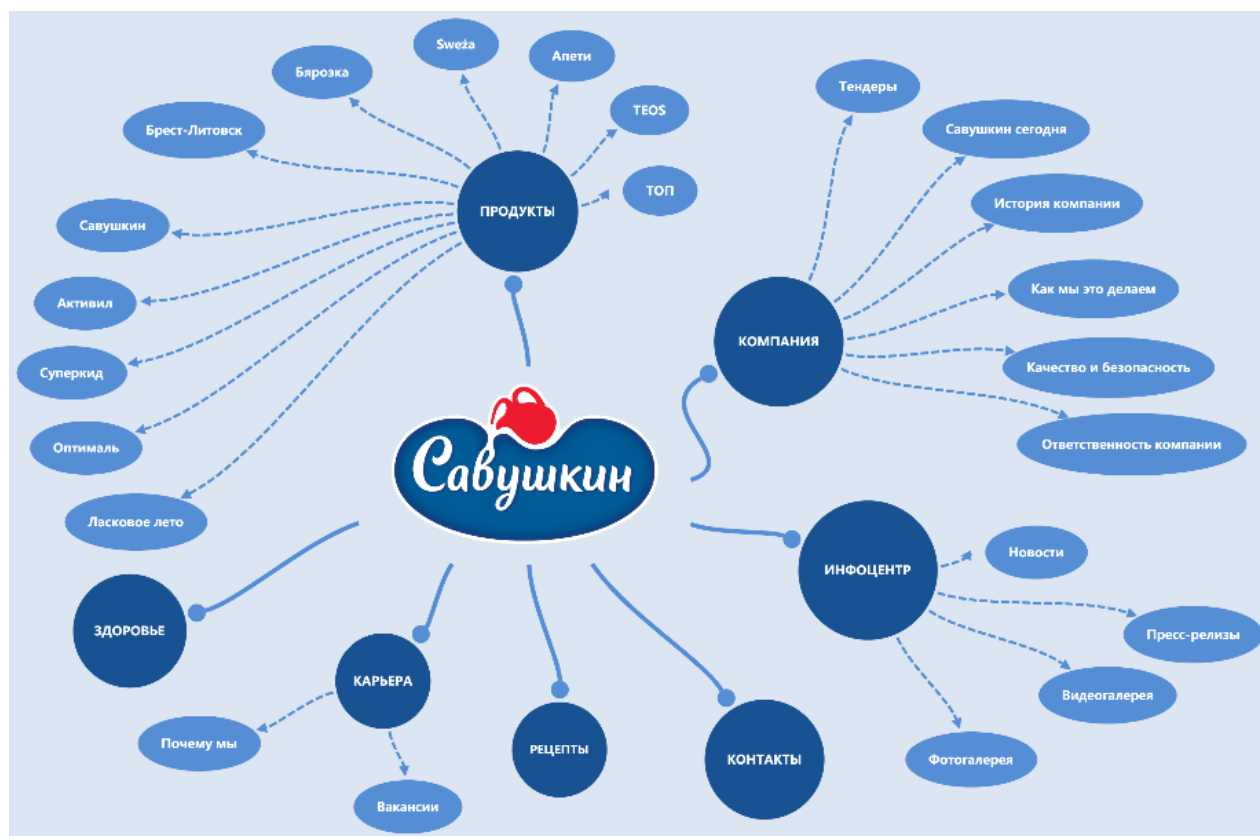
ТЕМА 8. ПОИСКОВОЕ ПРОДВИЖЕНИЕ САЙТА

Задание лабораторной работы №9.

Построить карту веб-сайта компании, используя возможности программного продукта Xmind8. Оценить структуру сайта и предложить рекомендации по ее совершенствованию.

Методические указания к заданию.

1. Ознакомиться с публикациями о предназначении карты сайта в интернете.
2. Скачать и установить на компьютер приложение для создания интеллектуальных карт Xmind8. Приложение можно загрузить с официального сайта по ссылке <https://xmind.app/xmind8-pro/>.
3. Изучить функционал приложения Xmind8.
4. Определить объект исследования и ознакомиться с его веб-сайтом.
5. Используя функционал приложения Xmind8 отобразить в виде древовидной или организационной диаграммы карту веб-сайта объекта исследования (см. пример на рис. 1).
6. Проверить правильность построения и полноту карты веб-сайта с помощью одного из онлайн-сервисов (<http://sitemap.aevrika.ru/>, <https://www.mysitemapgenerator.com>)
7. Оценить оптимальность структуры сайта и разработать рекомендации по ее совершенствованию



на перспективу.

Рис.1. Пример карты сайта ОАО «Савушкин продукт», представленной студентами Тубелевич А.Г. и Степановой М.Ю.

**ТЕМА 9. ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ****Задание лабораторной работы №10.**

Разработать одностраничный веб-сайт с целевым назначением, соответствующим посадочной странице (landing page), для продвижения товара, услуги или события в интернете, используя доступные в сети онлайн-конструкторы веб-сайтов. Предложить концепцию рекламной кампании с использованием данного одностраничного сайта.

Методические указания к заданию.

1. Ознакомиться с теоретическими основами создания эффективных посадочных страниц, используя тематические интернет-ресурсы (например, <https://tilda.education/landing-page-course>).

2. Выбрать товар, услугу или событие, которое необходимо продвигать в интернете.

3. Выбрать целевую аудиторию, в адрес которой будет осуществляться продвижение выбранного товара, услуги или события.

4. Разработать общую концепцию и структуру содержания посадочной страницы в соответствии с рекомендациями, с которыми ознакомились в п. 1.

5. Выбрать один из доступных в бесплатном режиме онлайн-конструкторов веб-сайтов. Среди условно бесплатных конструкторов веб-сайтов, не требующих навыков программирования, наиболее популярными являются следующие:

<https://tilda.cc/ru/>

<https://ru.wix.com/>

<https://land.unisender.com/>

<https://login.sendpulse.com/landing-pages/>

<https://www.bitrix24.by/>

<https://sites.google.com>

6. Реализовать в выбранном онлайн-конструкторе веб-сайтов концепцию, разработанную в п.4. Посадочная страница должна содержать кнопки, которые должны быть подписаны, оформлены и настроены на выполнение целевого действия в соответствии с разработанной общей концепцией.

7. Подготовить краткое описание маркетинговой кампании и процесса использования посадочной страницы в ходе ее реализации.



ТЕМА 10. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТА**Задание лабораторной работы №11.**

Познакомьтесь с системой веб-аналитики Яндекс.Метрика и найдите ответы на контрольные вопросы, опираясь на данные демонстрационного аккаунта данного онлайн-сервиса.

Методические указания к заданию.

1. Перейти на страницу онлайн-сервиса веб-аналитики Яндекс.Метрика (<https://metrika.yandex.com/about>) и выполнить вход в аккаунт Яндекса по кнопке справа вверху «Log In».

2. Нажать кнопку «Try live demo» и ознакомиться с интерфейсом онлайн-сервиса.

3. Изучить статьи, обзоры и инструкции по использованию Яндекс.Метрики, используя ссылки в пункте «Рекомендованные источники литературы».

4. Скопировать табл.7 на отдельный лист в файл MS Excel.

5. Найти ответы на вопросы табл.7 и внести их в графу «Ответы». В случае необходимости пояснений использовать ссылку «Как использовать» или подсказки со знаком «?» в графе.

6. Создать пользовательский сегмент 1 со следующими характеристиками: пользователи из Беларуси совершившие 4 и более визитов на сайт, проведя в течение каждого из них не менее 6 секунд.

Таблица 7. Задание для анализа данных, собранных в результате взаимодействия посетителей с сайтом, и изучения возможностей онлайн-сервиса Яндекс.Метрика

Контрольные вопросы	Ответы
1. В какое время 25.11.2022 на сайт выполнено максимальное количество визитов согласно разделу меню «Сводка»?	
2. Какие три кнопки оказались 25.11.2022 самыми кликабельными на странице https://metrika.yandex.com/about согласно карте кликов?	
3. Какая часть ленты главной страницы оказалась самой просматриваемой 25.11.2022 согласно карте скроллинга?	
4. На какой контент-материал посетители сайта затратили больше всего времени в период с 1 по 25 ноября 2022 года?	
5. Что обозначает цель «3+ hits»?	
6. В какой день был достигнут максимальный показатель конверсии по цели «Автоцель: заполнил контактные данные» и совершено максимальное количество просмотров сайта в период с 1 сентября по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела «Конверсии»	
7. Посетители какой возрастной категории совершают больше всего визитов на сайт в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно отчету по возрасту?	
8. Какое соотношение посетителей сайта в разрезе пола наблюдалось в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно отчету по полу?	
9. Какой источник трафика занимает третье место по количеству визитов в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно отчету по источникам трафика	
10. Какой промежуток времени чаще всего проводили на сайте посетители в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно отчету по времени на сайте?	
11. Какая доля посетителей сайта не использовала блокировщиков рекламы 25.11.2022 согласно отчету «Технологии» о наличии блокировщиков рекламы?	
12. В какой день наблюдалась максимальная нагрузка на сайт в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года?	
13. В какой стране мира наблюдалось наименьшее время до отрисовки сайта в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года согласно отчету о времени загрузки страниц?	
14. Пользователи из какой области Беларуси ожидали наибольшее время до отрисовки сайта в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года согласно отчету о времени загрузки страниц?	
15. Какой была величина показателя «Продолжительность установки соединения» для страницы https://metrika.yandex.com/about/info/pricing в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года согласно отчету о времени загрузки страниц?	
16. В какой день недели наблюдалась максимальная конверсия по цели «Промо: Кнопка Try live demo главная» в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года согласно отчету о посещаемости?	
17. Какой удельный вес в общем количестве посетителей составили такие устройства как персональный компьютер, смартфоны и планшеты в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года согласно отчету о технологиях?	

18. Какие конверсионные цели достиг посетитель с максимальным количеством визитов на сайт из пользовательского сегмента 1?	
19. Сколько посетителей в пользовательском сегменте 1 заходили на сайт из Беларуси в период с 1 сентября 2022 года по 31 октября 2022 года?	
20. Сколько посетителей в пользовательском сегменте 1 достигли 3 конверсионные цели?	
21. Сколько посетителей в пользовательском сегменте 1 достигли конверсионной цели «Промо: Кнопка Try live demo главная»?	
22. По каким ссылкам на странице « https://metrica.yandex.com/about » меньше всего кликали посетители пользовательского сегмента 1 в период с 1 сентября 2017 по 1 сентября 2022 года согласно карте ссылок?	
23. В каком часу в сутках наблюдается наибольшее число просмотров сайта в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года согласно отчету «Посещаемость по времени суток» в подборке отчетов «Как часто?»	
24. Какие две социальные сети создали больше всего трафика на сайт в период с 25 октября 2022 по 25 ноября 2022 года согласно отчету «Источники»?	
25. Какая рекламная система обеспечила больше всего визитов на сайт в период с 25 октября 2022 по 25 ноября 2022 года согласно отчету «Источники»?	
26. Сколько посетителей зашли на сайт в период с 25 октября 2022 по 25 ноября 2022 года используя поисковую фразу «yandex analytics» согласно отчету «Источники»?	
27. Из какой страны было совершено больше всего визитов на сайт, сгенерированных рекламными системами, в период с 1 сентября 2022 по 25 ноября 2022 года согласно отчету «Источники»?	

Задание лабораторной работы №12.

Познакомьтесь с системой веб-аналитики Google Analytics и найдите ответы на контрольные вопросы, опираясь на данные тестового аккаунта данного онлайн-сервиса.

Методические указания к заданию.

1. Найти в браузере с помощью любой поисковой системы страницу справки с инструкцией по переходу к тестовому аккаунту онлайн-сервиса веб-аналитики Google Analytics (см. рис. 2) и перейти в ней по рекомендованной ссылке «Получить доступ к тестовому аккаунту»).

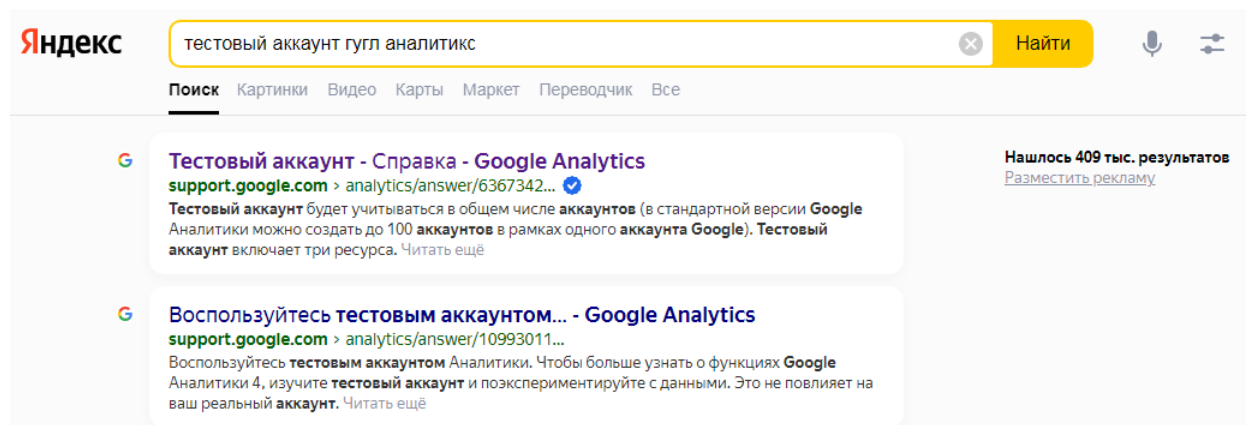


Рис. 2. Поиск тестового аккаунта Google Analytics

2. На открывшейся странице онлайн-сервиса веб-аналитики Google Analytics нажать кнопку дополнительного меню справа вверху возле иконки профиля пользователя (три точки, расположенные вертикально) и запустить краткий путеводитель с помощью опции «Start tour» в выпадающем списке.

3. Ознакомиться с информацией путеводителя по разделам меню онлайн-сервиса веб-аналитики Google Analytics.

4. Изучить статьи, обзоры и инструкции по использованию Google Analytics, используя ссылки в пункте «Рекомендованные источники литературы».

4. Скопировать табл.8 на отдельный лист в файл MS Excel.
5. Перейти в онлайн-сервис веб-аналитики и выбрать для анализа аккаунт «GA4 - Google Merchandise Store».
6. В новой вкладке браузера открыть по ссылке <https://shop.googlemerchandisestore.com/> сайт сувенирного интернет-магазина корпорации Google, данные веб-аналитики по которому аккумулируются в тестовом аккаунте, предложенном для изучения. Ознакомиться с содержанием страниц и структурой этого сайта.
7. Найти ответы на вопросы табл.8, внося их в графу «Ответы».
8. Сегменты посетителей сайта можно сформировать в разделе меню «Исследования». Пользовательский сегмент 1 обладает следующими характеристиками: пользователи из России просматривавшие сайт, используя браузеры Chrome или Firefox. Пользовательский сегмент 2 обладает следующими характеристиками: пользователи из Беларуси просматривавшие сайт, используя браузеры Chrome или Opera. Пользовательский сегмент 3 обладает следующими характеристиками: пользователи из Украины просматривавшие сайт, используя браузеры Chrome или Safari.

Таблица 8. Задание для анализа данных, собранных в результате взаимодействия посетителей с сайтом, и изучения возможностей онлайн-сервиса Google Analytics

Контрольные вопросы	Ответы
1. В каком часу 25.11.2022 на сайт выполнено максимальное количество сеансов со взаимодействием согласно разделу меню «Демографические данные»?	
2. Пользователи какой страны 25.11.2022 показали максимальное значение отношения числа сеансов с взаимодействием к количеству пользователей на сайте согласно разделу меню «Демографические данные»?	
3. Как называется регион страны, которая оказалась на втором месте по количеству новых пользователей на сайте 25.11.2022 согласно разделу меню «Демографические данные»?	
4. В какой стране 25 ноября 2022 года наблюдалось максимальное количество пользователей сайта, которые посещали его, используя планшет, согласно разделу меню «Демографические данные»?	
5. Какое событие имеет наименьшее значение среднего количества событий на пользователя согласно разделу меню «Events: Event name» в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года?	
6. В какой день на сайте был достигнут максимальный показатель среднего количества событий на пользователя по событию «add to cart» в период с 1 сентября по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела «Events: Event name»?	
7. Какая страница сайта собрала больше всего просмотров в расчете на пользователя в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела меню «Страницы и экраны»?	
8. Какие позиции в рейтинге по количеству пользователей сайта занимают такие языки как белорусский, украинский и русский соотношение посетителей сайта в разрезе пола наблюдалось в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела меню «Демографические данные»?	
9. Какой источник трафика занимает третье место по количеству визитов новых пользователей в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела меню «User acquisition: First user default channel grouping»?	
10. Сколько сеансов осуществили пользователи, которые пришли на сайт в результате взаимодействия с платной поисковой рекламой (Paid Search) в декабре в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела меню «Привлечение трафика»?	
11. Какое количество сеансов с взаимодействием было совершено на сайте пользователями мобильных телефонов бренда «Xiaomi» в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела меню «Технические данные»?	
12. Какое место в рейтинге по количеству пользователей открывших сайт в браузере Яндекс (YaBrowser) занимает Республика Беларусь в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела меню «Технические данные»?	
13. Какой удельный вес пользователей просматривавших страницу сайта используя планшет в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела «Обзор технических данных»?	
14. В какое время было больше пользователей на сайте в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года согласно сравнения по данным раздела меню «Технические данные»: в 10 часов или в 12 часов?	
15. Сколько всего единиц товаров было продано на сайте в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела «Совершенные покупки»?	
16. Какой товар покупали на сайте чаще всего в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела меню «Совершенные покупки»?	



17. Какой источник трафика привел пользователей к наибольшему количеству покупок товара «Google Recycled Gray Notebook», выступая в роли «первого канала пользователя» в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела меню «Совершенные покупки»?	
18. Сколько новых и активных посетителей сайта на втором шаге пребывания на нём совершили событие «view_item_list» в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела меню «Исследования» в примере использования «Действия пользователей» из галереи шаблонов?	
19. Сколько активных пользователей формировали трафик на сайт как с мобильных устройств (телефонов), так и с планшетов в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела меню «Исследования» в примере использования «Наложение сегментов»?	
20. Сколько процентов пользователей переходят к последнему шагу воронки продаж «Покупка» с предыдущего шага в период с 25 ноября 2021 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела меню «Исследования» в примере использования «Исследование воронки»?	
21. Достижение какой конверсионной цели чаще всего наблюдалось во взаимодействиях с сайтом посетителей пользовательского сегмента 2 с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года согласно данным раздела меню «Конверсии»?	
22. Сколько посетителей в пользовательском сегменте 2 заходили на сайт из Беларуси в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года?	
23. Как называется конверсионное событие, которое обусловило ненулевую долю взаимодействий (процент сеансов с взаимодействием, рассчитываемый как отношение числа сеансов с взаимодействием к общему числу сеансов) посетителей из пользовательского сегмента 2 в период с 1 сентября 2022 года по 25 ноября 2022 года?	
24. У какого из пользовательских сегментов больше удельный вес «analytics.google.com» в период с 25 ноября 2021 по 25 ноября 2022 года согласно сформированной в исследовании визуализации «Кольцевая диаграмма» по параметру «первый источник пользователя» и показателю «количество активных пользователей»?	
25. Какое максимальное количество просмотров сайта за один сеанс и в какой день было у пользовательского сегмента 2 в период с 1 ноября 2022 по 25 ноября 2022 года согласно сформированной в исследовании визуализации «График» по показателю «Просмотров за сеанс» и уровнем детализации «День»?	
26. У какого пользовательского сегмента в период с 25 ноября 2021 по 25 ноября 2022 года реферальный канал не привел к добавлению товара в корзину согласно сформированной в исследовании визуализации «Точечная диаграмма» с показателями по оси X «Просмотров за сеанс», по оси Y «Добавление товара в корзину» и разбивкой по параметру «Канал сеанса»?	
27. Какая разница в количестве взаимодействий с посетителями между пользовательскими сегментами 1 и 3 на странице сайта с заголовком «YouTube Shop by brand Google» в период с 25 ноября 2021 по 25 ноября 2022 года согласно сформированной в исследовании визуализации «Линейчатая диаграмма» по показателю «Взаимодействие с пользователями» с разбивкой по параметру «Заголовок страницы»?	

