

## Экономическое обоснование создание веб-студии

*Звайгзне Алексей Юрьевич*

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема*

*Студент*

### Аннотация

В данной статье определяется целевая аудитория данного проекта, обзревается существующие решения среди веб-студий, анализируется актуальность темы путем исследования текстовых запросов в популярных поисковых системах (Яндекс Вордстат и Google Trends), обзревается льготы доступные малому и среднему предпринимательству, нацеленные на популяризацию собственного проекта, описывается планирование этапов создания веб-студии, определение готовых программных решений для быстрого развертывания сайтов, рассчитываются показатели чистого приведенного дохода.

**Ключевые слова:** веб-студия, МСП, NPV, сайт

## Economic justification for creating a web studio

*Zvaigzne Alexey Yurievich*

*Sholom-Aleichem Priamursky State University*

*Student*

### Abstract

This article is determined by the target audience of this project, surveyed existing solutions among web studios, examines the relevance of the topic by examining text-based queries to popular search engines (Yandex Wordstat and Google Trends), surveyed the tax benefits available to small and medium enterprises, promoting your own project, describes the planning stages of creating a web-Studio, the definition of ready-made software solutions for rapid deployment sites, indicators are calculated net present income.

**Keywords:** web studio, SME, NPV, website

## 1 Введение

### 1.1 Актуальность

На данный момент в мире и в России, в частности большая часть бизнеса стремится к популяризации и привлечению новой аудитории к собственной продукции и услугам. В качестве средств развития и привлечения новой клиентуры привлекаются различные средства воздействия на массы людей, привлечения ресурсов масс-медиа – группы в социальных сетях, сайты, видеохостинги, телевидение, радио и прессе в

зависимости от целевой аудитории. Около 90% бизнеса представлены в интернете.

Наиболее распространённым методом привлечения новой аудитории можно выделить социальные сети, сайты и видеохостинги. Сайт является одним из ключевых средств популяризации, так как бизнесмен самостоятельно определяет необходимый материал, подачу и объем информации необходимой для потенциального клиента, на сайте практически нет ограничений на количество, формат размещаемых материалов (продуктов, услуг).

Актуальность данной статьи заключается в возможности популяризации субъектов малого и среднего предпринимательства и самозанятых путем создания веб-студии, занимающейся созданием недорогих сайтов для продвижения товаров, услуг, бренда, продвижением и развитием уже готовых проектов, местные предприниматели при разработке собственных сайтов обращаются в основном в агентства других регионов, занимающихся разработкой, сопровождением и продвижением сайтов.

### **1.2 Обзор исследований**

В научной статье И. В. Носков рассмотрен ряд аспектов использования видеолекций в учебном процессе вуза. Ставится задача создания простой системы – МЛ-студии, обеспечивающей создание мультимедиа лекций – видеолекций, сопровождаемых рядом синхронизованных демонстраций. Обсуждаются принципиальные решения системы, описываются основные характеристики построенного действующего прототипа системы, приводятся сведения о первичной апробации. В заключение предлагаются выводы о перспективности подхода и приводятся основные направления развития системы. [1]. Т. А. Волкова в своей работе описывает необходимость веб-студии в создании и ведении сайта [2]. Е. Л. Золотарева в своей статье описывает необходимость менеджмента в создании сайтов. [3]. В своей книге И. И. Хайтова рассматривает по шагам принципы разработки, которым необходимо следовать, чтобы разрабатывать веб-сайты [4]. И. О. Страшко в своей работе описывает необходимые требования в создании веб-студиями сайтов для органов государственной власти [5].

### **1.3 Цель исследования**

Целью данной статьи является разработка проекта экономического обоснования создания веб-студии.

## **2 Материалы и методы**

Для создания веб-студии, изучается целевая аудитория проекта, исследуются текущие решения в данной области, анализируется актуальность создания веб-студии, рассчитывается TCO и NPV.

### **3 Результаты и обсуждения**

#### **3.1 Обзор предпочтений для субъектов МСП**

На данный момент в России активно развивается национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской деятельности» [6]. В рамках одного из направлений оказания услуг региональными центрами «Мой бизнес», оказываются услуги содействия в популяризации на телевидении, в сети Интернет, на радио, в печатных изданиях, на наружных рекламных поверхностях, изготовление печатной продукции, создание и разработка сайта [7]. В данной статье будет обобщаться именно последний пункт.

Создание сайта без знаний и опыта достаточно дорогая услуга. Отдельно создать сайт с нуля может позволить себе далеко не каждая организация. Даже при условии создания сайта выделить рабочую единицу на сопровождение и доработку сайта тоже является достаточно дорогим занятием. Зачастую организации при создании сайта опираются на эти ключевые моменты:

1. Низкий порог входа для модерации сайта.
2. Дешевое обслуживание и сопровождение сайта.

Во многих регионах оказывается и продвигается данная услуга для субъектов МСП. При чем центры «Мой бизнес» выступают в третьей стороной соглашения в данном вопросе, предоставляя предпринимателю финансирование на указанную цель. Многие предприниматели, пользующиеся услугами центров «Мой бизнес», могут быть осведомлены о данной услуге или даже состоять в очереди.

Центр «Мой бизнес» может по согласованию профинансировать услуги уже подобранных субъектом МСП специалистов или предложить свои варианты из ранее работавших по данному направлению организаций.

Центр «Мой бизнес ЕАО» для реализации услуги для субъекта МСП привлекает подрядчиков из других регионов.

Изучая данный вопрос, подробнее были изучены созданные и действующие на данный момент сайты при финансировании центра «Мой бизнес ЕАО», созданный веб-студией «Z-LABS» [8], сайт принадлежит ООО «МК Фома» [9] построенный на CMS 1С-битрикс (рис. 1).

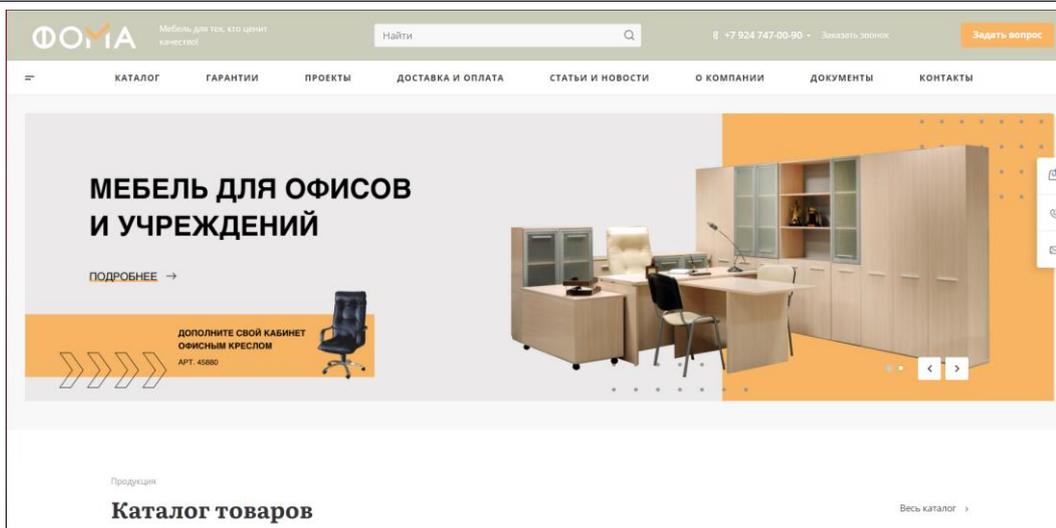


Рис. 1. Скриншот главной страницы сайта МК Фома

ООО «МК Фома» занимается производством мебели на Дальнем Востоке для различных организаций имея три предприятия разной направленности изготовления мебели:

1. Предприятие по изготовлению корпусной мебели, которое производит мебель из ЛДСП и плит МДФ, облицованных плёнкой, слоистым пластиком, акрилом.
2. Предприятие по изготовлению металлокаркасной мебели, с покрытием порошковой краской.
3. Предприятие по изготовлению мебели из массива твёрдых пород дерева.

### 3.2 Обзор существующих веб-студий

Перед открытием собственной веб-студии необходимо изучить текущее состояние рынка данного направления развития. Исходя из актуальности статьи следует что в городе нет компаний занимающихся разработкой сайтов, зарегистрированных на территории ЕАО (рис. 2-3).

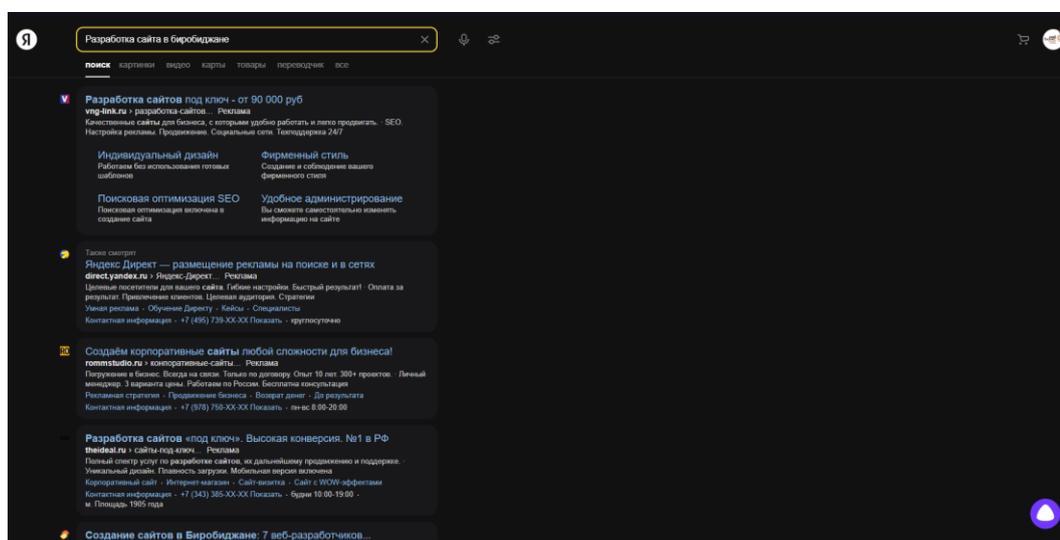


Рис. 2. Текстовый запрос «Разработка сайта в Биробиджане» в Яндексе

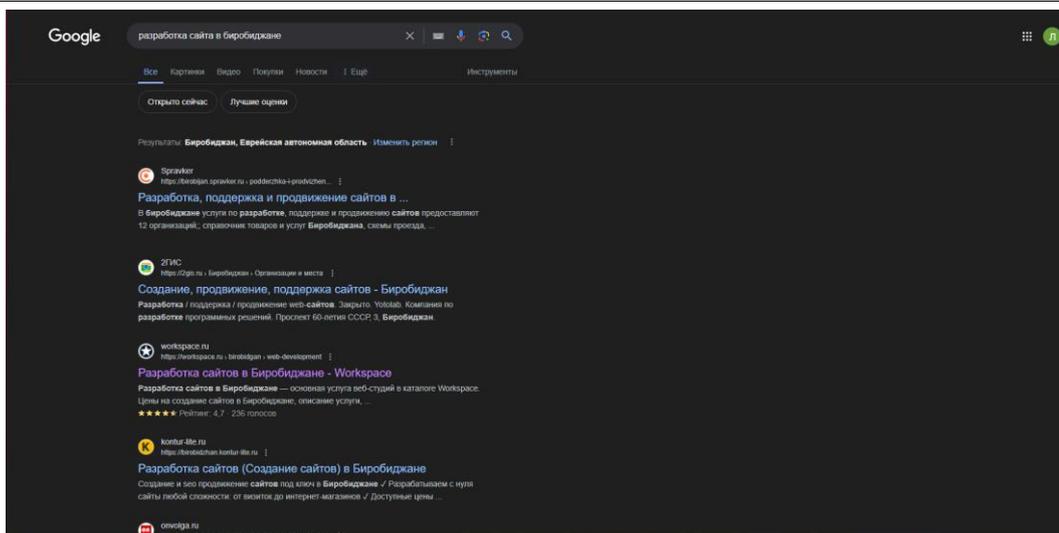


Рис. 3. Текстовый запрос «Разработка сайта в Биробиджане» в Google

В связи отсутствием местных веб-студий в данной статье будут обозреваться компании из других регионов, предлагающих свои услуги удаленно.

1. IT-компания «ASMART» [10] – занимается созданием Landing Page, сайт-визитками, интернет-магазинами, корпоративными порталами, сайты на тильде, продвижение, технической поддержкой. Компания территориально располагается в городе Омск (рис. 4).

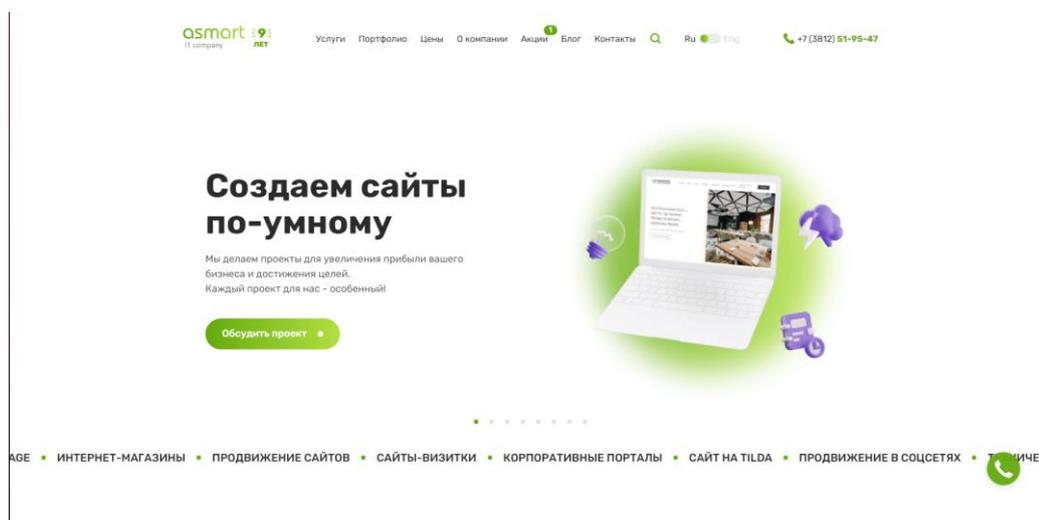


Рис. 4. Скриншот главной страницы IT-компания «ASMART»

Компания имеет следующее ценообразование основных услуг:

1. Landing Page – от 60 000 рублей, срок разработки 1 месяц.
2. Сайты-визитки – от 60 000 рублей, срок разработки 1 месяц.
3. Корпоративные сайты – от 85 000 рублей, срок разработки 2,5-4 месяца.
4. Интернет-магазины – от 350 000 рублей, срок разработки 3,5 месяца.
5. Сайты-каталоги – от 85 000 рублей, срок разработки 2,5-4 месяца.

6. Комплексные услуги со скидкой – от 120 000 рублей.

7. Автоматизация сайта: Интеграция с 1С, парсинг – 14 500-60 000 рублей.

Основными преимуществами данной студии с точки зрения потребителя является указанный примерный прайс на услуги для дальнейшего ориентирования клиента и широкий спектр услуг. Указав номер на сайте, сотрудник перезвонил в течении 25 секунд после оставления заявки. Компания имеет ряд весомых достижений, дипломов и наград, что так или иначе влияет увеличивает конверсию. Основным же недостатком будет являться отсутствие бесплатной горячей линии (номера 8 800), отсутствует чек-бокс в форме сбора персональных данных, что является нарушением Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (далее – Закон № 152-ФЗ) [11], в случае поступления жалоб, любой контролирующий орган может признать форму согласия незаконной, что может привести к значительным убыткам компании.

2. SITE ELITE studio [12] – компания занимающаяся дизайном и разработкой коммерческих сайтов. Компания располагается в трех странах и 6 городах. В России это Москва, Санкт-Петербург, Витебск (рис. 5).

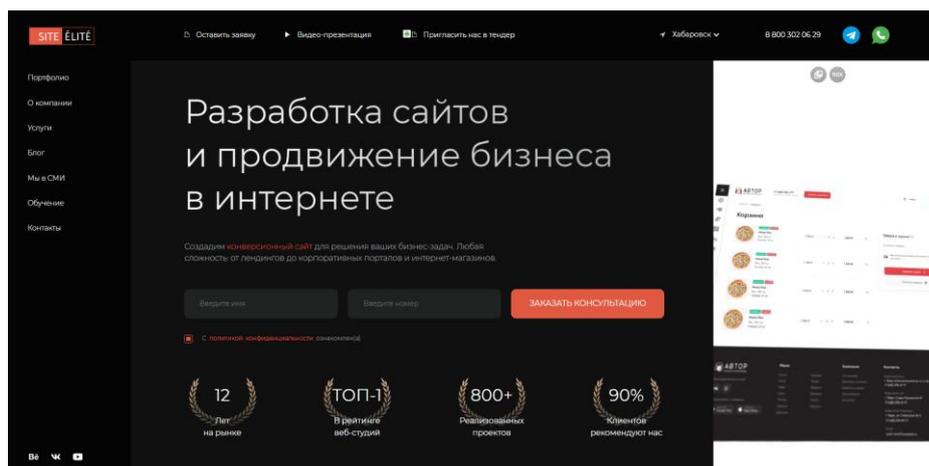


Рис. 5. Скриншот главной страницы сайта SiteElite

Главным плюсом данной компании является то, что они работают в других странах, что увеличивает приток потребителей. На сайте есть большое количество различного вида контента, что может являться как положительной характеристикой, так и отрицательной в связи с избыточным объемом информации на страницах. Компания за последние пять лет поднялась в рейтинге рунета с пятидесятого места до первого и держит эту позицию уже на протяжении года (на сайте есть актуальные сертификаты за 2022 год. Многие работы компании имеют приятное оформление с большим количеством анимации. Как и в «ASMART» менеджер перезванивает в течении минуты.

К недостаткам можно отнести следующее: на каждой странице услуг есть типовое оформление страницы начинающаяся с саморекламы, малоинформативных текстов описания услуги с огромной формой «Заказать

консультацию» намекая на необходимость получения обратной связи, если цена услуги и есть, то находится в самом низу страницы. В меню услуги видны не все, а часть скользящим списком скрыты в нижней части элемента.

В плане регулирования действия Закона № 152-ФЗ, также есть значительные огрехи. Во всех основных формах на сайте вместо «Политики конфиденциальности» указывается «Пользовательское соглашение», это два разных документа. А отсутствие корректной «Политики конфиденциальности» может также повлечь за собою штрафы со стороны государственных органов. В разных формах указаны разные сведения о Операторе обработки ПД.

3. WebWonder lab. [13] – студия цифрового дизайна, занимающаяся созданием сайтов используя передовые решения и нейронные сети. Территориально находятся в городе Томск (рис. 6).

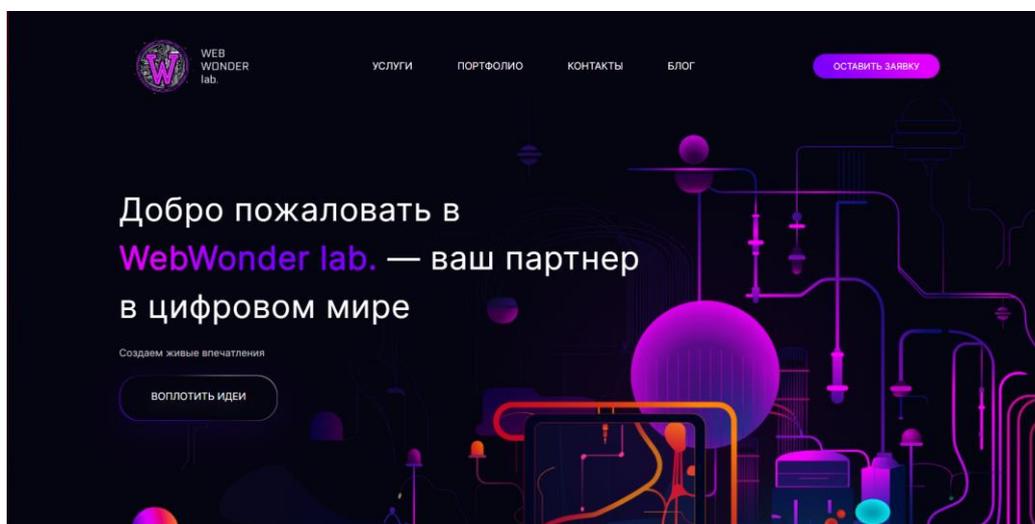


Рис. 6. Скриншот главной страницы сайта WebWonder lab

К главным плюсам сайта можно отнести, легкое наполнение сайта, отсутствие лишних элементов на страницах. У всех услуг указаны ориентировочные цены.

Компания исходя из портфолио размещенного имеет четыре полноценных закрытых кейса, по разным направлениям, некоторые кейсы отработаны более подробно и включают сразу несколько направлений (видов услуг).

Из недостатков можно выделить отсутствие корректной политики конфиденциальности. Политика, размещенная на сайте, является обезличенным шаблоном нежели полноценным правовым актом хотя и выполняет остальные пункты Закона № 152-ФЗ, на всех формах отсутствует чек-бокс. Хотя в работах, указанных в портфолио размещены корректные версии документов. Менеджер сайта перезвонил в течении двух часов, что может свидетельствовать об отсутствии отдельного кадрового сотрудника, назначенного на получение коммерческих запросов. На сайте в подвале страницы, размещены два номера, по обоим номерам никто так и не ответил.

На страницах есть кнопка с ссылкой «Заполнить бриф», переводящая на страницу контактов, но указанная на странице форма содержит лишь общие поля с двумя дополнительными полями, указывающими на стоимость проекта и ценовой диапазон запрашиваемого проекта.

4. Веб-студия Glow Media [14] – специализируется на веб-разработке и SEO продвижении сайтов, обеспечивая высокий уровень качества услуг независимо от местоположения конечного заказчика. Команда профессионалов готова реализовать любые проекты – от небольших лендингов до масштабных интернет-магазинов (рис. 7).

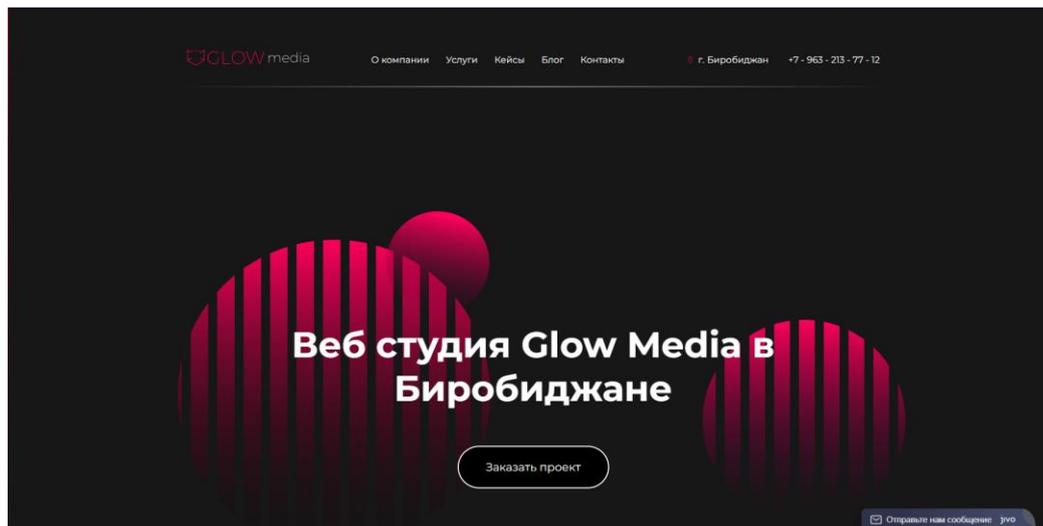


Рис. 7. Главная страница сайта веб-студии Glow Media

Не смотря на заголовок в центре страницы и если уточнить информацию о номере в поиске, то можно понять, что территориально данная организация находится в городе Брянск, а в общении с менеджером было установлено, что компания имеет своих специалистов в разных городах без уточнения.

К основным положительным моментам можно отнести, наличие примерной стоимости и сроков у всех предоставляемых услуг, на сайте размещены благодарственные письма от компаний-клиентов.

К недостаткам относится, обман потенциального клиента с дислокацией студии, в разделе Контакты адрес выставляется на основании выбранного города без какой-либо конкретики (например город Биробиджан), данная специфика применима ко всему сайту, так как во всех разделах сайта имеется автоматически подстраиваемый заголовок, указывающий на выбранный город. Карта, указанная в разделе Контакты, является картинкой и отображает адрес головного адреса организации. В оформлении сайта есть мелкие графические ошибки, некоторые текста выходят за пределы оформления. На сайте полностью отсутствует «Политика конфиденциальности», что является нарушением Закона № 152-ФЗ.

5. Веб-студия «Первый Бит» [15] – занимается созданием сайтов, разработкой приложений, программной поддержкой сайтов, обеспечением

программной безопасности сайтов. Компания имеет множество студий по всей стране в разных городах (рис. 8).

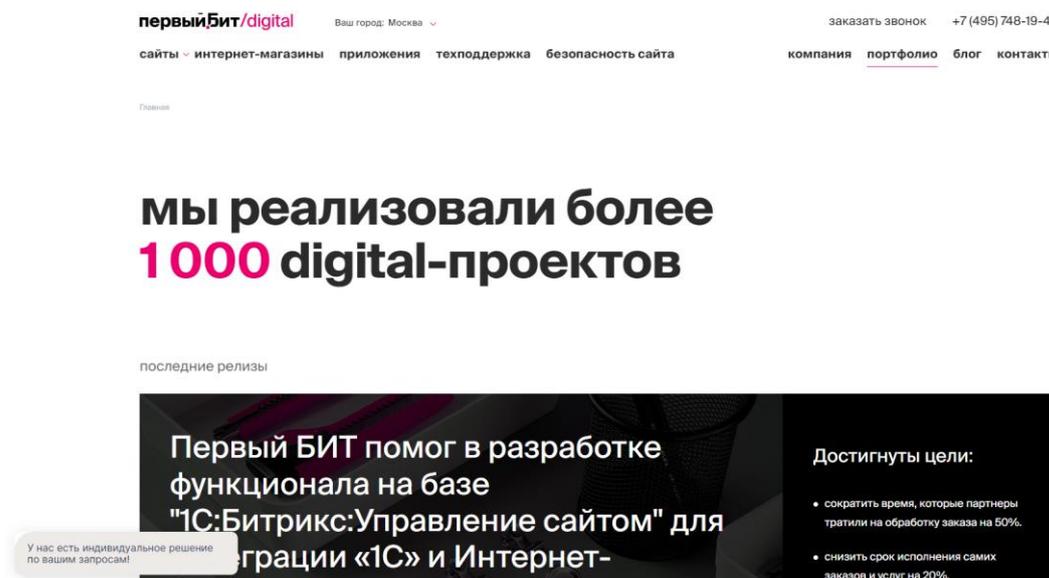


Рис. 8. Главная страница сайта веб-студии Первый Бит

К основным достоинствам сайта компании можно отнести, наличие правовых документ «Согласия обработки персональных данных», «Политики в отношении обработки персональных данных», в некоторых формах имеется необходимый чек-бокс, подтверждающий согласие обработки персональных данных, к форме обратной связи можно приложить бриф в формате документа. Во всех услугах описан четкий план работ с подробным описанием. Указаны крупные компании в качестве партнеров. Имеют большой список портфолио. Для каждого региона указан свой контактный номер.

К недостаткам сайта можно отнести небольшие графические ошибки в оформлении сайта. Неправильное определение ближайшего региона к заказчику (сайт по умолчанию выбрал Москву).

### 3.3 Анализ рынка путем исследования текстовых запросов в популярных поисковых системах

Для анализа и поиска ключевых фраз будут использованы два сервиса:

1. Яндекс Вордстат.
2. Google Trends.

В Яндекс Вордстат [16] имеются операторы, помогающие формулировать более точный запрос, исключить лишнее или включить в статистику смежные запросы.

Так как Яндекс Вордстат включает в статистику все смежные и отличные от изначального запросы, для определения более-менее правдивой статистики запроса, использовались 3 ключевых слова для поиска: купить, разработать, сайт. Был зафиксирован порядок слов, а также добавлено большое количество исключающих слов (рис. 9).

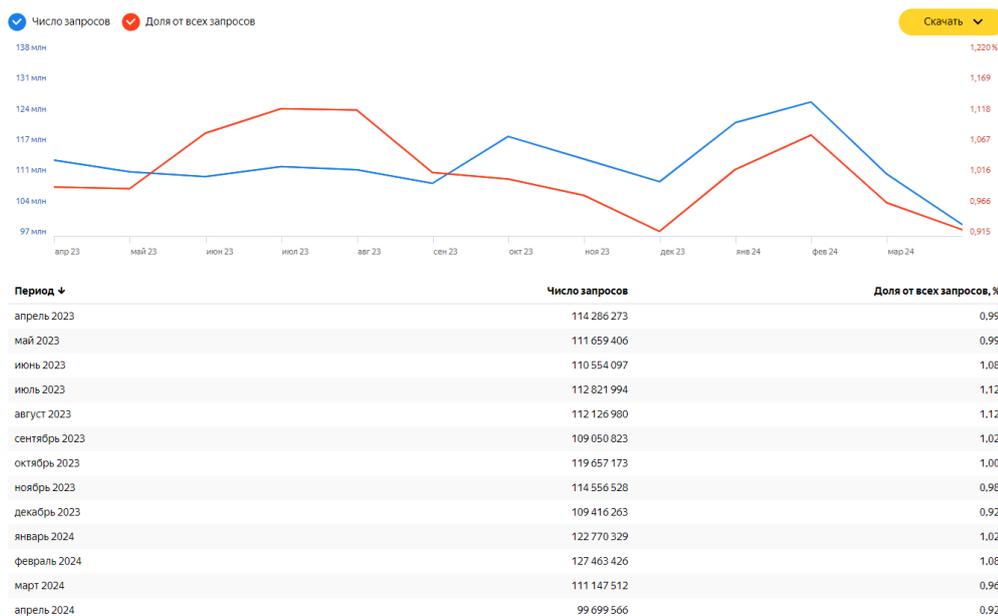


Рис. 9. Полученная статистика запросов

Также для определения востребованности данного запроса на Дальнем востоке были исключены все остальные регионы (рис. 10).

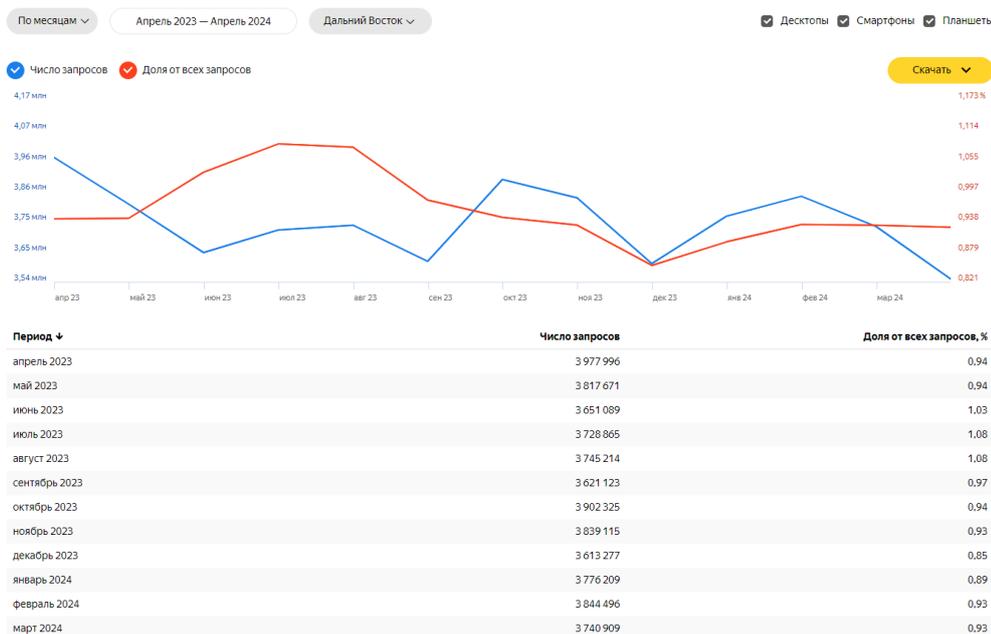


Рис. 10. Полученная статистика запросов по Дальнему востоку

Полученные итоговый запрос имел следующий вид:

[(купить|разработать) сайт] -билет -ржд -официальный -авиалинии -уральские -одежда -косметика -авиабилеты -жд -квартира -аэрофлот -театр -автобусы -авиакомпания -самолет -туту -эрмитаж -s7 -авиасейлс -поезд -столото -афиша.

В связи с снижением популярности поискового движка Google, в Google Trends [17] статистика совершенно иная нежели чем в Яндекс Вордстат (рис. 11-12).

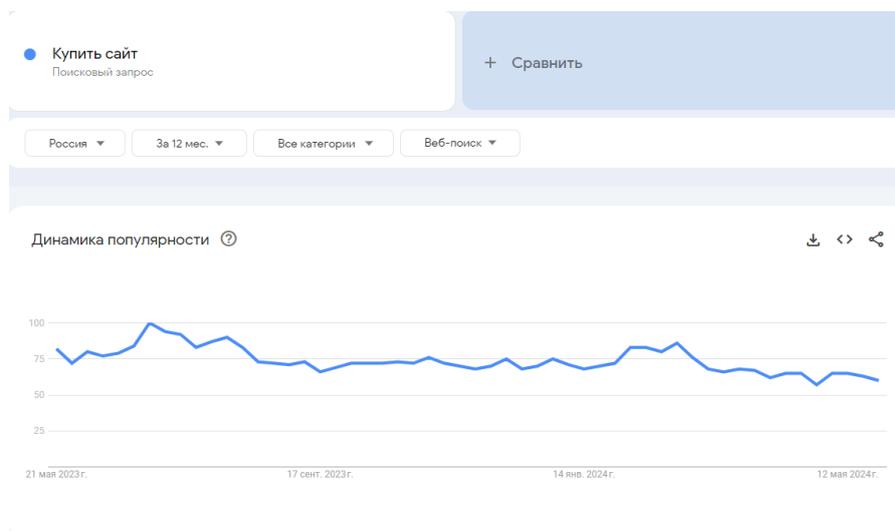


Рис. 11. Результаты по запросу «Купить сайт»

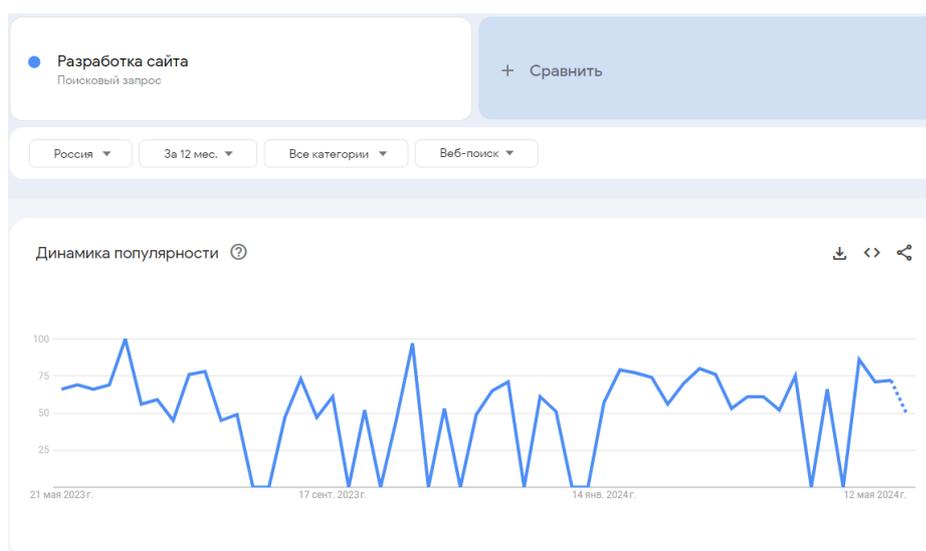


Рис. 12. Результаты по запросу «Разработка сайта»

Система не имеет аналогичных Яндексу функций по совмещению схожих поисковых запросов и анализирует конкретно заданный вопрос.

### 3.4 Резюме планируемой Веб-студии

Наименование создаваемой организации: Веб-студия «NextDoor Inc.». Адрес: Еврейская автономная обл., г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 12. Предполагаемая организационно-правовая форма – ИП (Индивидуальный предприниматель Звайгзне Алексей Юрьевич).

Сфера бизнеса: веб-разработка, продвижение и сопровождение сайтов предприятий-заказчиков. Бизнес-план рассчитан на пять лет. По истечению указанного периода возможно продолжить деятельность организации если будут достигнуты установленные цели и задачи.

Целевой аудиторией Веб-студии «NextDoor Inc.» являются субъекты малого и среднего предпринимательства, а также самозанятые граждане (физические лица), планирующие расширение бизнеса.

Основной упор осуществления деятельности является разработка сайтов, постановка организаций на длительное взаимодействие (сопровождение и продвижение сайта), путем автоматизации рабочих бизнес-процессов организации.

Привлечение внешних финансов не предусматривается в связи с возможным поэтапным развитием функционирования организации и усложнением структуры, изменением правовой формы Веб-студии.

### **3.5 Характеристика планируемой Веб-студии**

Бизнес-идея: разработка, продвижение и сопровождение интернет-ресурсов конечным заказчикам, предоставляя последние набор высококачественных и надежных услуг в сфере веб-разработки.

Сфера деятельности Веб-студии – предоставление услуг веб-разработки, сопровождения, продвижения интернет-ресурсов субъектам малого и среднего предпринимательства, самозанятым, на территории ЕАО и России. Основной продукт – веб-сайт. Смежные услуги – сопровождение и продвижение сайтов.

В основном веб-студии не привязаны к региону, а значит заказы можно выполнять на территории всей страны, осуществляя коммуникацию по проектам посредством мессенджеров, почтовых сервисов и т.д.

Код ОКВЭД [18]:

62.01: Разработка компьютерного программного обеспечения

Дополнительные:

18.12 Прочие виды полиграфической деятельности;

74.20 Деятельность в области фотографии;

62.09 Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий;

73.12 Представление в средствах массовой информации;

90.03 Деятельность в области художественного творчества;

90.01 Деятельность в области исполнительских искусств;

62.01 Разработка компьютерного программного обеспечения;

### **3.6 Анализ рынка**

По данным «СNews» количество субъектов МСП, имеющих корпоративный сайт составляет 63%. Субъекты МСП активно пользуются мессенджерами для взаимодействия с клиентами и популяризации своих товаров и услуг. В сфере рекламы, растет число компаний продвигающих свои товары и услуги в сети интернет, а также снижается число компаний, использующих офлайн-каналы. Только треть компаний имеет утвержденную политику информационной безопасности, каждая вторая компания имеет политику конфиденциальности. Также большая часть компаний не проводит цифрового обучения внутри организации.

Согласно Единому реестру субъектов малого и среднего предпринимательства [19], количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей сведения, о которых содержатся в Едином реестре СМСП всего на территории ЕАО 3 875 субъектов из них 3 752 субъекта это микропредприятия, 115 субъектов – малые предприятия и только 8 субъектов являются средними предприятиями.

Никакой официальной статистики по предпринимателям и организациям кроме правительства и государственных органов о количестве и качестве сайтов по Еврейской автономной области на данный момент не существует. Точных сведений о их деятельности в сети интернет тоже нет, только если искать специализированно по каждой отрасли.

Целевой аудиторией веб-студии являются субъекты малого и среднего предпринимательства, правительственные и органы государственной власти.

Зачастую если бизнес направлен на реализацию товаров и услуг, для таких целей подходит интернет-магазин, сайт-визитка или лендинговая страница. В глобальной сети Интернет на данный момент существует полно инструментов по созданию, развитию и продвижению сайтов.

При создании сайта перед предпринимателем стоит два варианта:

1. Создать сайт самостоятельно;
2. Заказать разработку сайта;

Рассчитывая стоимость, бюджет проекта важно понимать, что для бизнесмена самостоятельная разработка сайта – это удовольствие, стоящее свободного времени, дополнительных финансовых затрат, что может негативно сказаться на поддержании и развитии деятельности организации.

Самостоятельное создание сайта может быть длительным процессом, особенно если нет опыта в данном направлении. Время, потраченное на изучение необходимого материала, ошибки в реализации проекта и их исправление можно потратить на развитие бизнеса.

При создании сайта самостоятельно обычно используются сайты конструкторы с типовыми шаблонами, что ускоряет процесс создания сайта, но снижает уникальность получаемого продукта.

Для привлечения трафика на сайт используются специальные средства, повышающие позицию сайта в поисковой выдаче ближе к первой в зависимости от правильности подобранных ключевых слов. Если на данном этапе подобрать неверные ключевые слова, то это может очень сильно снизить эффективность готового сайта.

Процесс создания сайта является достаточно важным этапом развития бизнеса. Выбор между самостоятельным созданием и заказом сайта у специализированных компаний зависит от конечных целей, ресурсов и опыта.

При расчете средней стоимости сайтов, сначала составляется ТЗ исходя из которого определяется нормированное число часов на человек, объем и качество работ, используемые инструменты, от этого далее строится первичная стоимость проекта.

Нижний сегмент сайты до 300 000 рублей. Здесь используются готовые шаблоны, CMS и конструкторы, обеспечивающие быстрый старт бизнеса, при низких затратах на создание сайта. В некоторых случаях может быть реализован личный кабинет если он предусмотрен в шаблоне или CMS. Сложно адаптировать по цветовую палитру, логотипы, фото и видео материалы организации. Сложно масштабировать и продвигать проект. Отлично подходит для одностраничников, небольших магазинов и каталогов. Малые сроки разработки, в среднем 1,5-2 месяца.

Средний сегмент сайты от 300 000 до 900 000 рублей. Отлично подойдет для большинства решений малого и среднего сегмента бизнеса. Обычно такие сайты длительно сопровождаются после разработки или формируются дополнительные соглашения на сопровождение и продвижение сайта. Гораздо меньше ограничений на более гибкую настройку под нужды заказчика, зачастую также используются CMS и фреймворки, в которых уже меньшее число настроек после реализации проекта, что объясняется закрытой более защищенной системой, по минимуму бесплатных решений. Также есть возможность интеграции сторонних систем (1С, платежные системы и т.д.) более сложные по структуре личные кабинеты, расширенные базы данных, более высокая скорость работы сайта.

Верхний сегмент сайт от 900 000 до 2 000 000 рублей. Сегмент, рассчитанный на крупное предпринимательство. Опытные специалисты при проектировке сайта учтут ниши рынка и пользовательского опыта. При разработке сайта будут устранены все мелочи, исключая необходимость доработки. Панель администрирования будет заранее настроена предусматривая возможные настройки на сайте, уменьшая сложность последующей модификации и настройки сайта. Разработанный сайт будет включать в себя уникальные возможности, индивидуально подходящие под требования заказчика, отлично подходит под сложные проекты.

Премиум сегмент сайт-система от 2 000 000 рублей. Данный продукт индивидуален для каждой организации и может включать в себя контроль и автоматизацию различных бизнес-процессов. Например, заказ на сайте, информирование покупателя о процессе сбора товара, отгрузке, доставке, оплаты товара покупателем. Полное сопровождение и качественная SEO-оптимизация. Поддержка стабильности и акцент на востребованных элементах сайта.

Аналитика и генерация структуры сайта длительный процесс, направленный на поиск и анализ имеющихся конкурентов на рынке, определение целевой аудитории, ценовой политики, факторы принятия решения о покупке, создание схемы сайта. Данный вид работы является фундаментальным и в среднем стоит от 40 000 рублей.

Разработка прототипа сайта является необходимой частью при создании крупных проектов, помогает определиться с логикой и очередностью страниц и размещаемого контента. Зачастую используются конструкторы без функциональных расчетов для понимания процесса

взаимодействия, сюда также входит разработка мобильного макета сайта. Работа UX-специалиста начинается от 60 000 рублей.

Разработка дизайн-макета сайта перед разработкой прототипа обычно подбирают общий дизайн, верстка предполагаемых посадочных страниц в различных редакторах. Здесь же может разработка брендбука с нуля под направление деятельности организации, логотипы, цветовая палитра, паттерны, шрифты и прочие элементы. В разных агентствах сумма данной услуги варьируется от 40 000 до 100 000 рублей в зависимости от объема работ.

Верстка и программирование данный вид работ является уже процессом созданием самого сайта, после всех предшествующих шагов. На данном этапе определяются CMS, подключение и настройка плагинов, аддонов, шаблонов оформления, в результате работы получается готовый к работе сайт. Цена работ начинается от 30 000 в зависимости от объема работ.

Тестирование и наполнение сайта является одной из важнейших задач при завершении проекта. Зачастую на это выделяются отдельные финансы или инструктируется сторона заказчика. Если объем не большой, достаточно одного человека для заполнения материала. В случае необходимости ведения большого оборота информации, привлекается несколько человек или используются средства автоматизации – парсинг, это снижает уникальность полученного контента, может являться кражей чужой собственности. Цена данной услуги стартует от 18 000 рублей.

Оптимизация конечного продукта является финальным этапом, на котором производятся процедуры программной оптимизации сайта, путем настройки плагинов, сжатие графики, отключение излишних элементов анимации и прочих функций на стороне клиента, что сокращает скорость загрузки страницы, исключает возможные дальнейшие проблемы в работе сайта. Поиск и устранение возможных неполадок, неправильных ссылок, ошибок наполнения и SEO-оптимизация поиска, чем раньше начать настройку оптимизации поисковой выдачи, тем раньше возможно занять топовые позиции в поиске, сюда также входит создание и ведение рекламной компании стоимость данной услуги начинается от 20 000 рублей

Дополнительные затраты на разработку:

1. Приобретение доменного имени, в зависимости от различных аспектов, длины, востребованности, диапазона, а также провайдера цена может быть различной, для уникальных и редких доменных имен цена начинается от 119 рублей (reg.ru).

2. Приобретение хостинга, в случае если заказчик не имеет собственных средств для размещения сайта, используются готовые решения от различных крупных компаний для запуска сайта в среднем цена начинается от 390 рублей.

3. CMS или конструктор, зачастую, сайты создаются с использованием готовых решений как платных так и бесплатных. Среди бесплатных решений отлично подойдет Wordpress имеющий обширное число плагинов и настроек, обеспечивающих быструю разработку сайта. Также есть платные решения

1С-Битрикс – является самой распространенной в русскоязычном сегменте, но требует ежегодное приобретение лицензии. Цена на решения-конструкторы в год с среднем составляет 6 000 рублей и обычно оплачивается заказчиком отдельно. CMS могут стоить более 35 000 рублей за один сайт в год и зачастую включаются в стоимость услуг по договору.

### 3.7 Организационная структура

Предполагаемая веб-студия имеет линейную структуру управления, включающую индивидуального предпринимателя, двух веб-разработчиков, веб-дизайнера, специалиста по продвижению, копирайтера (рис. 13).

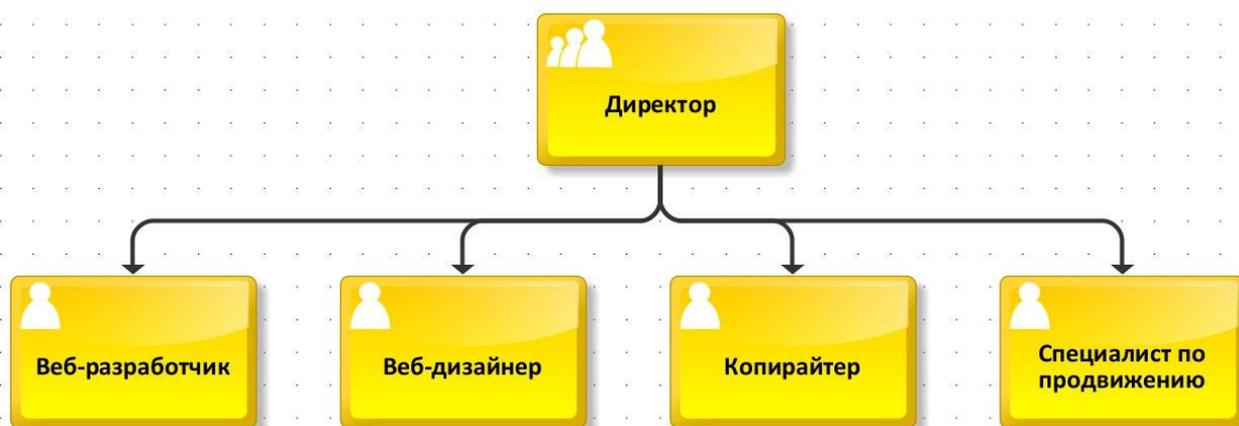


Рис. 13. Структура организации

На данный момент в штатный список организации могут быть включены, директор, веб-разработчик, веб-дизайнер (табл. 1).

Таблица 1. Штатная численность сотрудников

Должность	Основной персонал	Необходимый персонал
Директор	1	-
Веб-разработчик	2	1
Веб-дизайнер	1	-
Специалист по продвижению	1	1
Копирайтер	1	1

В первое время до набора необходимого персонала основная часть работы будет выпадать на уже имеющихся сотрудников. Для осуществления деятельности будут наняты более опытные сотрудники по договору подряда или найма на постоянной основе для выполнения поставленных задач.

Оплата труда будет осуществляться на сумму, оговоренную на часть от проекта, по соглашению с заказчиком. Также допускаются доплаты за успехи, качественное выполнение работы, быструю и оперативную работу, для стимуляции рабочего процесса.

Взаимодействие с клиентами, организация и распределение задач будет осуществляться индивидуальным предпринимателем самостоятельно как лидером команды, директором фирмы.

Бухгалтерское обеспечение организации будет осуществляться посредством системы ЭДО Т-Банка по тарифу Продвинутой [20].

Web-разработчик будет являться основным разработчиком сайтов в его обязанности включены разработка и обеспечение деятельности сайтов. На основе разработанных концептов и схем, создание функциональной и визуальной части сайта.

Web-разработчик должен владеть следующими навыками:

- навыки сертификации сайтов и обеспечения надежности безопасного подключения пользователя к сайту;
- знания в работе разных веб-браузеров;
- языки программирования HTML, CSS, JavaScript, JQuery;
- основы веб-дизайна;
- владение языки программирования (PHP, SQL);
- навыки работы с базами данных;
- навыки работы с различными CMS и конструкторами;
- навыки работы с SEO инструментами.

Специалист по продвижению сайта должен изучать готовый сайт на возможность повышения конверсии сайта для увеличения числа продаж.

Web-дизайнер создает макеты и схемы сайтов, UML-схемы бизнес-процессов, верстка визуальной части в визуальном редакторе.

Копирайтер занимается созданием и разработкой текстов для рекламы, наполнения сайтов, поддержания имиджа компании, информационное наполнение и сопровождение сайта.

### 3.8 Технологический план

Взаимодействие между веб-студией и заказчиком будет осуществляться с помощью составления договора, с указанием основных механизмов взаимодействия сторон, схему, порядок оплаты, сроки, этапы работы.

Для создания сайта в табл. № 2 представлены примерные этапы работы с сроками реализации.

Таблица 2 – Этапы и сроки работ по разработке сайта

№	Этап	Описание	Сроки
1.	Определение тематики сайта, постановка целей и задач проекта	Взаимодействие с заказчиком, определение целей сайта, какие задачи должен решать сайт, сбор сведений о организации, определение перечня включаемых услуг, коммерческое предложение	2 дня

2.	Создание технического задания на разработку веб-сайта	Взаимодействие с заказчиком с целью определить: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Цель проекта, целевая аудитория;</li> <li>• Структура сайта, количество страниц;</li> <li>• Функциональное описание работы сайта;</li> </ul>	2 дня
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Необходимые для работы плагины для включения в сумму договора;</li> <li>• Текстовое описание визуальных элементов дизайна сайта (использование логотипов, фирменных цветов, ссылки на брендбук).</li> <li>• Посадочная платформа (CMS, конструктор);</li> <li>• Определить порядок сбора и предоставления графической и текстовой информации для наполнения сайта;</li> <li>• Технические требования к сайту;</li> </ul> <p>Определение объема работ для различных направлений, количество дизайн-макетов, количество и объём возможных правок.</p>	
3.	Отрисовка дизайн-макетов	На данном этапе в графических редакторах обрисовывается и корректируется будущий дизайн-макет представления сайта на основе требований заказчика, описанных в техническом задании.	5 дней
4.	Верстка и программирование сайта	После утверждения дизайн-макета сайта заказчиком, выбранный макет переносится на определенную в техническом задании посадочную платформу, настраиваются плагины для работы. Вносятся указанные возможные корректировки согласно техническому заданию.	7 дней
5.	Копирайтинг	Полученная информация от заказчика заносится копирайтером на сайт согласно техническому заданию	5 дней

В данной таблице приведены примерны расчеты сроков и этапов работы. Процесс разработки сайта является творческой направленностью и индивидуален для каждой организации.

### 3.9 Финансовый план и расчет

Финансовый план отражает примерный поток прибыли и может расходиться с фактическими значениями, также всегда есть неучтенные расходы, которые сложно предсказать заранее.

Первым этапом расчетом будет определение капитальных затрат необходимых для создания ИП, открытия офиса:

Любое ИП начинается с регистрации. Пошлина регистрации ИП составляет 800 рублей. В офис для стабильной работы требуется мебель и штатная аппаратура. Для мебели был выбран местный магазин «Купи для дома», столы письменные 6 штук, стеллаж для документов – 1 штука, шкаф для документов и шкаф для одежды по 1 штуке. Мебель выбрана из комплекта мебели для кабинета Гермес (Дуб девонширский) [21] (рис. 13-16).

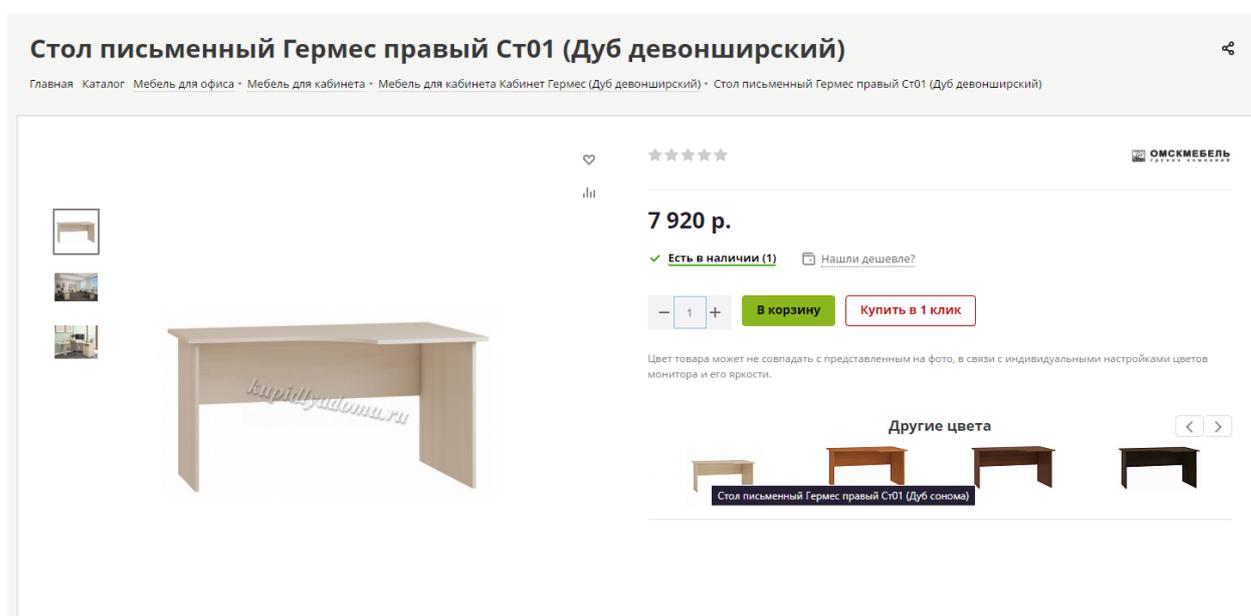


Рис. 13. Стол письменный

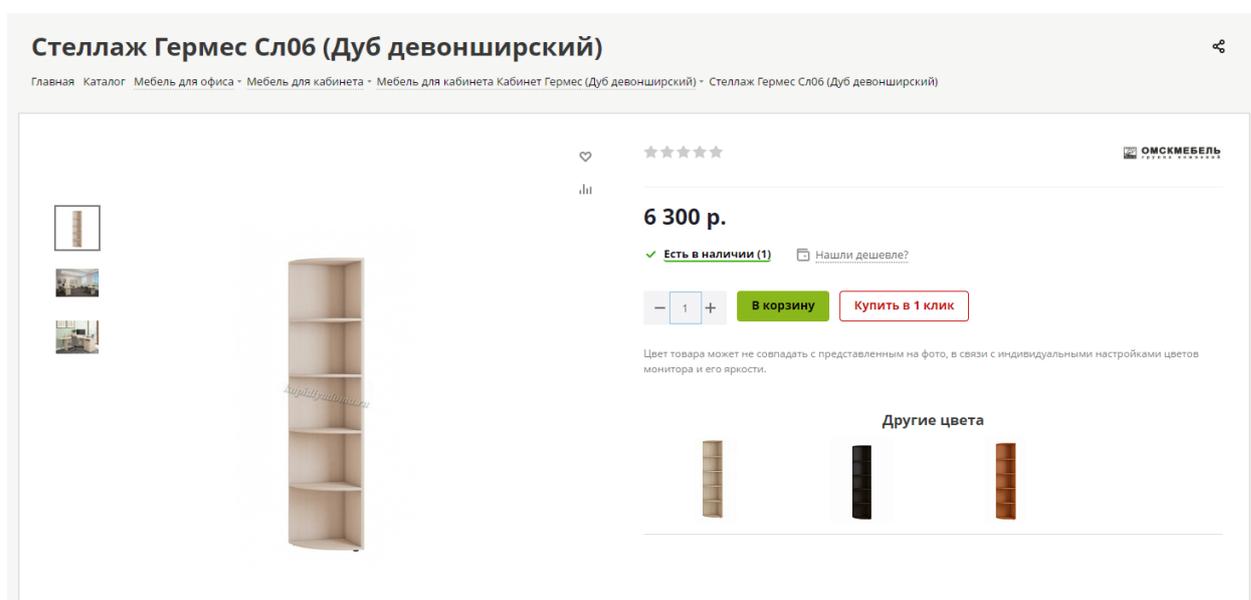


Рис. 14. Стеллаж

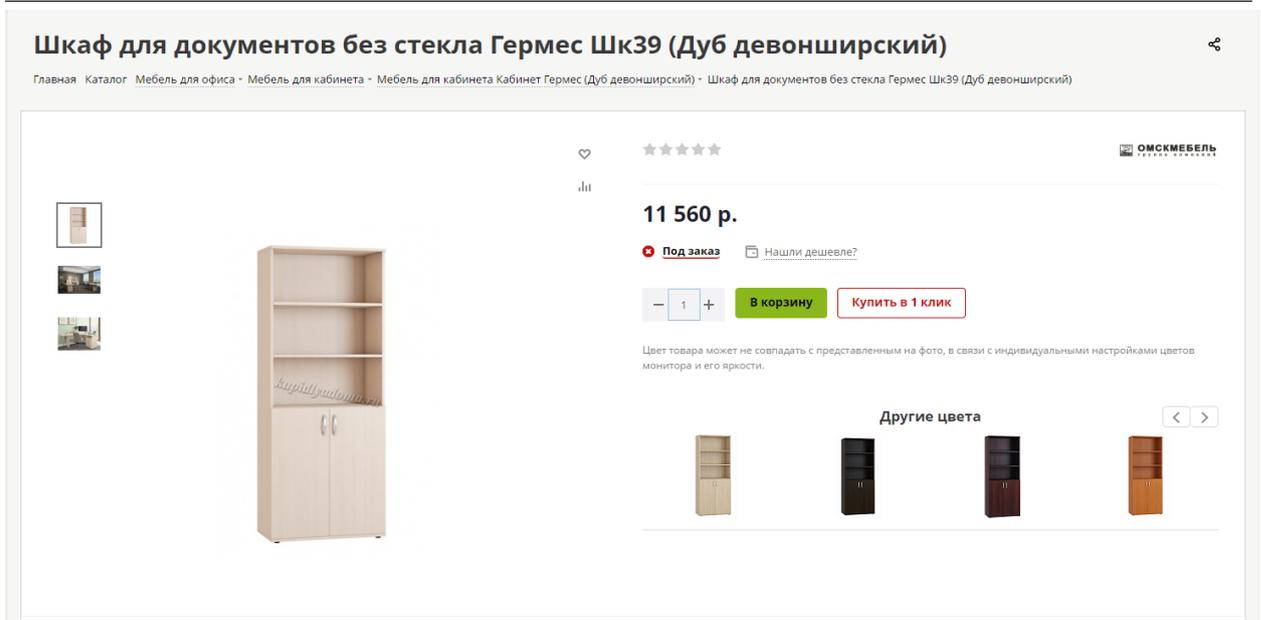


Рис. 15. Шкаф для документов

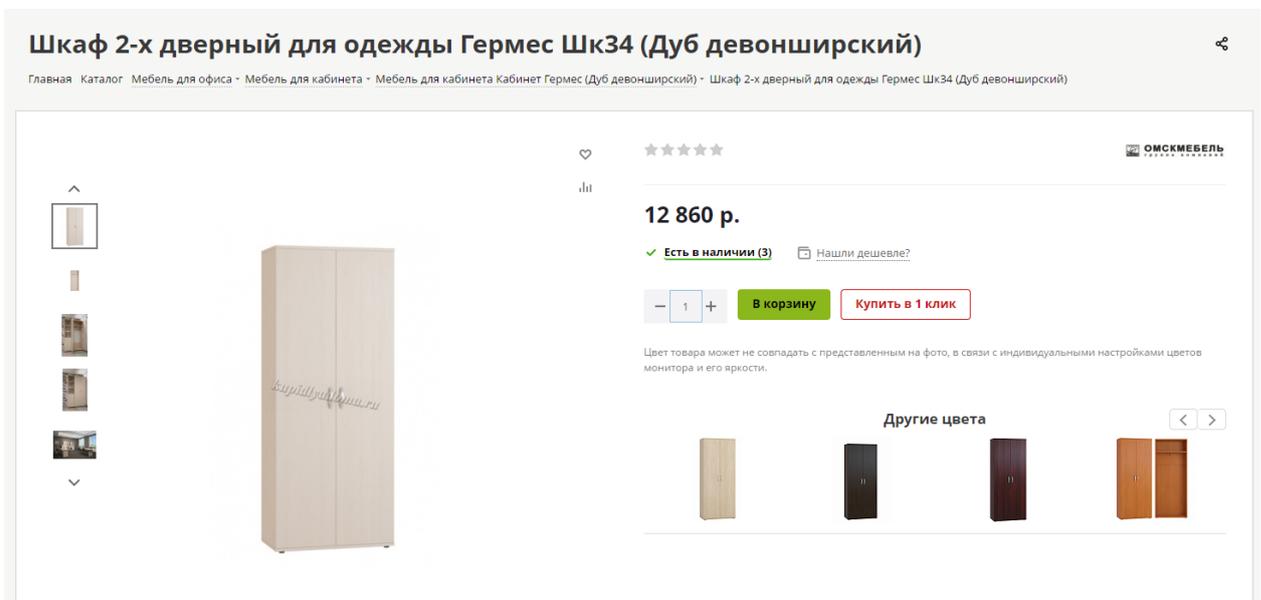


Рис. 16. Шкаф для одежды

Кресла офисные – 6 штук и стулья для заказчиков – 2 штуки также были выбраны из этого магазина (рис. 17-18).

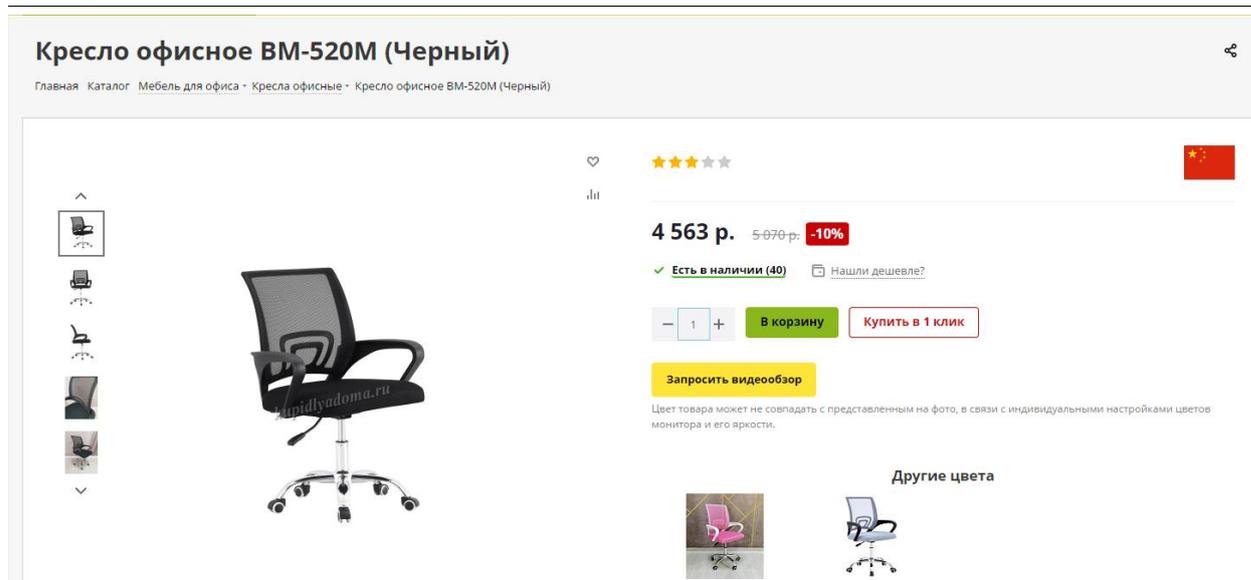


Рис. 17. Кресло офисное

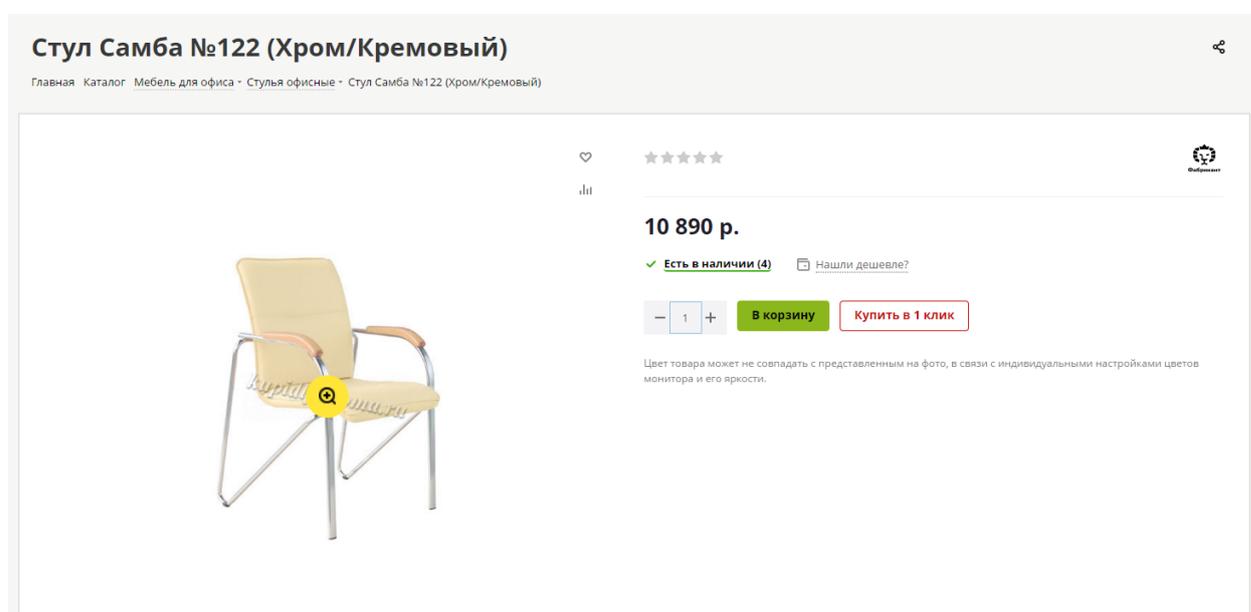


Рис. 18. Стул Самба

Следующим на очереди идет приобретение офисной техники, техника подобрана в сети магазинов DNS, здесь будут приобретены пять ноутбуков [22], только со встроенной видеокартой достаточной для работы с различными онлайн редакторами, один ноутбук для веб-дизайнера позволяющего работать с тяжелыми графическими программами благодаря интегрированной графической карте серии RTX 40 серии [23] (рис. 19-20).

## 15.6" Ноутбук Acer Aspire 3 A315-44P-R2DH серебристый

#5436510



Full HD (1920x1080), IPS, AMD Ryzen 7 5700U, ядра: 8 x 1.8 ГГц, RAM 16 Гб, SSD 512 Гб, AMD Radeon Graphics, без ОС подробнее

Сравнить ★★★★★ 24 7 Отличная надежность

**47 999 Р**  
от 4 679 Р/мес.

В магазинах 19 июня (ср) Доставим на дом 19 июня (ср)

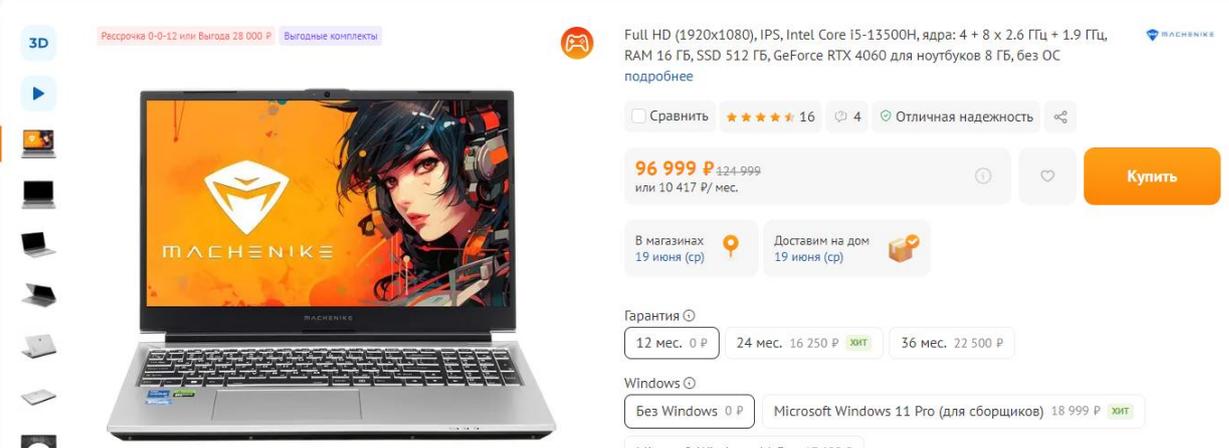
Гарантия 12 мес. 0 Р 24 мес. 6 240 Р **ХИТ** 36 мес. 8 640 Р

Windows Без Windows 0 Р Microsoft Windows 11 Pro (для сборщиков) 18 999 Р **ХИТ**  
Microsoft Windows 11 Pro 17 699 Р

Рис. 19. Ноутбук со встроенной графикой

## 15.6" Ноутбук MACHENIKE L15 Pro Star серебристый

#5425377



Full HD (1920x1080), IPS, Intel Core i5-13500H, ядра: 4 + 8 x 2.6 ГГц + 1.9 ГГц, RAM 16 Гб, SSD 512 Гб, GeForce RTX 4060 для ноутбуков 8 Гб, без ОС подробнее

Сравнить ★★★★★ 16 4 Отличная надежность

**96 999 Р**  
или 10 417 Р/мес.

В магазинах 19 июня (ср) Доставим на дом 19 июня (ср)

Гарантия 12 мес. 0 Р 24 мес. 16 250 Р **ХИТ** 36 мес. 22 500 Р

Windows Без Windows 0 Р Microsoft Windows 11 Pro (для сборщиков) 18 999 Р **ХИТ**  
Microsoft Windows 11 Pro 17 699 Р

Рис. 20. Ноутбук с интегрированной графикой

Также необходимо закупить периферию, компьютерную мышь [24], wi-fi роутер [25] для обеспечения стабильного интернет-соединения и обмена информацией в локальной сети, МФУ струйное для печати необходимого пакета документов [26] (рис. 21-23).

**Мышь беспроводная/проводная DEXP Flare голубой** #5083737



4800 dpi, светодиодный, USB Type-A, радиоканал, кнопки - 8 подробнее **DEXP**

Сравнить ★★★★★ 83 1 Отличная надежность

**1 350 Р** Купить

В наличии в 1 магазине Доставка на дом сегодня

Цвет:

Гарантия: 14 мес. 0 Р 26 мес. 200 Р **ХИТ**

Аксессуары Аналоги

Рис. 21. Мышь проводная\беспроводная

**Характеристики Wi-Fi роутер NETIS NX10** #5430420



3 LAN, 1000 Мбит/с, 4 (802.11n), 5 (802.11ac), 6 (802.11ax), Wi-Fi 1501 Мбит/с, IPv6 подробнее **netis**

Сравнить ★★★★★ 48 Отличная надежность

**2 899 Р** от 283 Р/мес. Купить

В магазинах 19 июня (ср) Доставка на дом 19 июня (ср)

Гарантия: 24 мес. 0 Р 36 мес. 377 Р **ХИТ** 48 мес. 522 Р

Аксессуары Аналоги

250 Р 699 Р 1 050 Р 199 Р 1 299 Р

Рис. 22. Wi-fi роутер Netis NX 10

**МФУ струйное Canon PIXMA G3420** #5074933



цветная печать, A4, 4800x1200 dpi, ч/б - 9.1 стр/мин (A4), USB type B, Wi-Fi, СНПЧ подробнее **Canon**

Сравнить ★★★★★ 576 9 Отличная надежность

**24 299 Р** от 2 369 Р/мес. Купить

В магазинах 19 июня (ср) Доставка на дом 19 июня (ср)

Гарантия: 12 мес. 0 Р 24 мес. 3 159 Р **ХИТ**

Аксессуары Аналоги

399 Р 350 Р 2 399 Р 1 750 Р 1 399 Р

Рис. 23. МФУ струйное Canon PIXMA G3420

В связи с тем, что оборудование приобретается без операционной системы и программного офисного обеспечения, необходимо также на

каждое устройство отдельно закупить необходимое ПО на русскоязычном сайте Microsoft [27] (рис. 24-25).

**Microsoft Office 2021 Профессиональный плюс** Бессрочная лицензия 2 790 Р

Office 2021 Professional Plus — обеспечивает доступ к новым локальным версиям приложений Outlook, Word, Excel, PowerPoint, Access и Publisher. Бессрочная лицензия. Перед установкой обязательно удалите другие версии Microsoft Office. Лицензия предназначена для Windows 10 и 11.

**О товаре:**

Фискальный чек	Отдельным письмом
Установочные файлы	Ссылка для скачивания
Доставка	Мгновенно

**Минимальные системные требования:**

Операционная система	Windows
----------------------	---------

Рис. 24. Лицензия Microsoft Office 2021 Professional plus

**Microsoft Windows 10 Профессиональная** Бессрочная лицензия 3 490 Р

Microsoft Windows 10 Pro — бессрочная операционная система, разработанная в качестве фундамента современного рабочего места, оснащена бизнес-инструментами, необходимыми вашей команде для ещё более эффективной работы, а также поддерживает удалённый доступ и предоставляет расширенные функции безопасности.

**О товаре:**

Язык интерфейса	Все языки
Тип лицензии	Электронная
Количество ПК	1
Фискальный чек	Отдельным письмом
Установочные файлы	Ссылка для скачивания
Доставка	Мгновенно

**Минимальные системные требования:**

Разрядность Системы	x86 (32-бит), x64 (64-бит)
Процессор	Процессор с частотой 1 гигагерц (ГГц) или быстрее или система на кристалле SoC
ОЗУ	1 гигабайт (ГБ) для 32-разрядных систем или 2 ГБ для 64-разрядных систем
Место на жестком диске	16 ГБ для 32-разрядных систем или 32 ГБ для 64-разрядных систем
Интернет-соединение	Для выполнения определенных функций требуется подключение к Интернету.
Дисплей	800 x 600
Видеоадаптер	DirectX 9 или более поздней версии с драйвером WDDM 1.0

Рис. 25. Лицензия операционной системы Microsoft Windows 10 Pro

В особенность приобретения операционной системы Microsoft Windows 10 Pro включено то, что если оборудование достаточное для установки операционной системы Microsoft Windows 11 Pro, то можно сэкономить на приобретении следующей версии порядка 300 рублей с одной лицензии, так как система самостоятельно предложит обновится до следующей версии операционной системы бесплатно.

Общая сумма первоначальных инвестиций по смете капитальной закупки составит 536 690 рублей (табл. 3)

Таблица 3 – Смета капитальной закупки мебели и оборудования

№	Название	Количество	Цена за штуку	Цена
1	Оформление ИП (госпошлина)	1	800	800
2	Стол письменный	6	7920	47520
3	Кресло офисное	6	4583	27498
4	Стул Самба	2	10890	21780
5	Стеллаж	1	6300	6300
6	Шкаф для документов	1	11560	11560

7	Шкаф для одежды	1	12860	12860
8	15.6" Ноутбук Acer Aspire 3 A315-44P-R2DH серебристый	5	47999	239995
9	15.6" Ноутбук Machenike L15 Pro Star серебристый	1	96999	96999
10	Мышь беспроводная/проводная DEXP Flare	6	1350	8100
11	Microsoft Windows 10 Pro	6	3490	20940
12	Microsoft Office 2021 Профессиональный плюс	6	2790	16740
13	Wi-Fi роутер NETIS NX10	1	2899	2899
14	МФУ струйное Canon PIXMA G3420	1	22699	22699
	Итого			536690

Вторым этапом расчета является расчет периодических расходов, для удобства все вычисления сведены к общей сумме за год.

Всю канцелярию рассчитать невозможно, так как это является расходным материалом и значения могут варьироваться от необходимости документооборота, но предварительно на период можно закупить бумагу 20 пачек по 499 рублей в год, чернила для МФУ по одному бутылку каждого цвета стоимостью 1 500 рублей, на канцелярию же выделить ориентировочную сумму 10 000 рублей в год. В периодические расходы включена аренда офисного помещения, местоположение является оптимальным, так как находится в центре города, стоимость аренды составляет 18 000 рублей в месяц. Для осуществления деятельности организации необходимо оформить интернет ПАО Ростелеком [28] – 800 рублей в месяц, электронный документооборот – 1999 рублей в месяц, ежегодный «платеж за себя» – 49 500 рублей, также в обороте будет действующий сайт, в рамках которого будет уплачиваться доменное имя и хостинг 179 и 320 рублей в год соответственно [29]. Для остальных расходов необходимо произвести отдельный расчет – это энергопотребление [30] и заработная плата сотрудников [31] (табл. 4-5).

Таблица 4 – Расчет энергопотребления техники и стоимость обслуживания в год

№	Название	Потребление Вт в час	Потребление Вт в сутки	Потребление Вт в год	Цена
1	15.6" Ноутбук Acer Aspire 3 A315-44P-	180	1440	360000	1645,2

	R2DH серебристы й				
2	15.6" Ноутбук Machenike L15 Pro Star серебристы й	65	520	130000	594,1
3	Wi-Fi роутер NETIS NX10	12	96	24000	109,6 8
4	МФУ струйное Canon PIXMA G3420	18	144	36000	164,5 2
	Итого				2513, 5

Таблица 5 – Расчеты заработной платы сотрудников

№	Должность	Количество сотрудников	Зарплата в месяц	Оплата в год	Налоговые отчисления	Зарплата в год
1	Веб- разработчик	2	110000	1320000	398640	1718640
2	Веб-дизайнер	1	63000	756000	228312	984312
3	Специалист по продвижению	1	63000	756000	228312	984312
4	Копирайтер	1	53000	636000	192072	828072
	Итого	5	289000	3468000	1047336	4515336

Текущий расчет стоимости энергопотребления взят с сайта ДЭК энергосбыт и составляет 4,57 рубля за 1 КВт. Ориентировочная заработная плата сотрудников взята с сайта ГородРабот.ру [30].

Теперь имея все необходимые значения расходов, можно составить смету периодических расходов (табл. 6).

Таблица 6 – Периодические расходы

№	Название	Количество	Цена за штуку/в месяц	Цена/цена за год
1	Бумага Снегурочка	20	499	9980
2	Чернила РИХМА	4	1500	6000
3	Канцелярия	1	10000	10000
4	Аренда офиса	12	18000	216000
5	Интернет ПАО Ростелеком	12	800	9600
6	ЭДО Т-Банк	12	1999	23988
7	Энергопотребление	1	2513,5	2513,5
8	Налог на ИП	1	49500	49500
9	Доменное имя	1	179	179
10	Хостинг	1	320	320
11	Заработная плата сотрудникам	1	4515336	4515336
	Итого			4843416,5

Третьим этапом является расчет планового объема продаж, в него включены все услуги, оказываемые на платной основе описание ранее (табл. 7).

Таблица 7. Плановый объем продаж

№	Название	Количество	Средняя цена за услугу (тыс. рублей)	Доход в год (тыс. рублей)	Налог в год (тыс. рублей)	Доход в год (тыс. рублей)
1	Лендинговые страницы	32	40	1280	89,6	1190,4
2	Интернет-магазин	16	200	3200	224	2976
3	Корпоративный сайт	8	300	2400	168	2232
4	Разработка прототипа сайта	6	60	360	25,2	334,8

5	Разработка ТЗ	6	40	240	16,8	223,2
6	Дизайн-макет	6	70	420	29,4	390,6
7	Верстка и программирование	6	40	240	16,8	223,2
8	Тестирование и наполнение	6	18	108	7,56	100,44
9	Оптимизация и продвижение	6	20	120	8,4	111,6
	Итого			8368	585,76	7782,24

В связи с выбранной формой налогообложения УСН, налог составляет 6%, но в связи с доходом свыше 300 000 рублей необходимо уплатить дополнительный 1%. В общей сумме планируемый доход составляет 7 782, 24 тыс. рублей. Также стоит учесть, что точных сведений о статистике реализаций услуг в свободном доступе нет количество услуг, также стоимость исполняемых услуг указана по нижней планке, чем больше сайт по масштабности, тем выше срок реализации и меньше количество реализуемых проектов.

Последним этапом является вычисление NPV за пять лет для определения рентабельности проекта (табл. 8).

Таблица 8 – Расчет показателей NPV

Показатели для расчетов	Данные
Ставка дисконтирования	20%
Первоначальные инвестиции	536 690,00
Прибыль за первый год	2 449 019,58
Прибыль за второй год	2 040 849,65
Прибыль за третий год	1 700 708,04
Прибыль за четвертый год	1 417 256,70
Прибыль за пятый год	1 181 047,25
NPV за 5 лет	5 063 735,22

Срок окупаемости составляет 1 год. Значение NPV является положительным, а это означает, что проект будет прибыльным.

### Библиографический список

1. Носков И. В. Веб студия для создания и применения учебных мультимедиа лекций //Труды объединённой научной конференции "Интернет и современное общество". 2014. С. 343-346.
2. Волкова Т. А., Карпова Ю. И., Ходыкина М. Ф. Непроизводственная сфера на постиндустриальном этапе развития общества: услуги веб-

- студий //Торгово-экономический журнал. 2017. Т. 4. №. 2. С. 91-98.
3. Золотарева Е. Л., Барсуков Д. А. Роль менеджмента веб-проектов в современном производстве //Иновационная деятельность в модернизации АПК. 2017. С. 53-55.
  4. Хайитова И. И., Хайитова Н. И., Азимова Д. Разработка создания веб-сайтов //Перспективное развитие науки, техники и технологий. 2013. С. 327-329.
  5. Страшко И. О. Специфика создания сайта для органов государственной власти //Вестник магистратуры. 2014. №. 1 (28). С. 144-147.
  6. МСП // мсп.рф URL: <https://msp.rf> (дата обращения: 27. 04.2024).
  7. Центр «Мой бизнес ЕАО» // сайт Центра «Мой бизнес ЕАО» URL: <https://www.mybusiness79.ru> (дата обращения: 27.04.2024).
  8. Веб-студия Z-Labs // URL: <https://z-labs.ru> (дата обращения: 27.04.2024).
  9. Мебельный комбинат ФОМА // Foma.su URL: <https://www.foma.su/> (дата обращения: 27.04.2024).
  10. ИТ-компания «ASmart» // Asmart group URL: <https://asmart-group.ru/> (дата обращения: 27.04.2024).
  11. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» // <https://www.consultant.ru> URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61801/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/) (дата обращения: 27.04.2024).
  12. Site-elite Studio // st-lt.ru URL: <https://st-lt.ru> (дата обращения: 27.04.2024).
  13. WebWonder lab. // webwonderlab.ru URL: <https://webwonderlab.ru> (дата обращения: 27.04.2024).
  14. Веб-студия Glow Media // glow-media.ru URL: <https://birobidzhan.glow-media.ru> (дата обращения: 27.04.2024).
  15. Веб-студия «Первый Бит» // studiobit.ru URL: <https://studiobit.ru/> (дата обращения: 27.04.2024).
  16. Яндекс Вордстат // wordstat.yandex.ru URL: <https://wordstat.yandex.ru/> (дата обращения: 28.04.2024).
  17. Google Trends // trends.google.com URL: <https://trends.google.com/trends/> (дата обращения: 28.04.2024).
  18. Коды ОКВЭД на 2024 год // Ассистентус URL: <https://assistentus.ru/okved/> (дата обращения: 28.04.2024).
  19. Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, сведения о которых содержатся в Едином реестре субъектов малого и среднего предпринимательства // Сайт ФНС России URL: <https://rmsp.nalog.ru/statistics.html?statDate=&level=0&fo=8&ssrf=79> (дата обращения: 28.04.2024).
  20. Расчетный счет ИП // Т-банк URL: <https://www.tinkoff.ru/business/account/ip/> (дата обращения: 28.04.2024).
  21. Мебель для кабинета Кабинет Гермес (Дуб девонширский)// Купи для дома – магазин мебели URL: [https://kupidlyadoma.ru/catalog/mebel\\_dlya\\_ofisa/mebel\\_dlya\\_kabineta/kabinet\\_germes\\_dub\\_devonshirskiy/](https://kupidlyadoma.ru/catalog/mebel_dlya_ofisa/mebel_dlya_kabineta/kabinet_germes_dub_devonshirskiy/) (дата обращения: 28.04.2024).
  22. 15.6" Ноутбук Acer Aspire 3 A315-44P-R2DH серебристый // DNS URL:

- <https://www.dns-shop.ru/product/a9df0e49716aed20/156-noutbuk-acer-aspire-3-a315-44p-r2dh-serebristyj/> (дата обращения: 28.04.2024).
23. 15.6" Ноутбук Machenike L15 Pro Star серебристый // DNS URL: <https://www.dns-shop.ru/product/e053001929caed20/156-noutbuk-machenike-115-pro-star-serebristyj/> (дата обращения: 28.04.2024).
24. Мышь беспроводная/проводная DEXP Flare голубой // DNS URL: <https://www.dns-shop.ru/product/02d7cc4a5fe1ed20/mys-besprovodnaaprovodnaa-dexp-flare-goluboj/> (дата обращения: 28.04.2024).
25. Wi-Fi роутер NETIS NX10 // DNS URL: <https://www.dns-shop.ru/product/1595665747a0ed20/wi-fi-router-netis-nx10/> (дата обращения: 28.04.2024).
26. МФУ струйное Canon PIXMA G3420 // DNS URL: <https://www.dns-shop.ru/product/4f268fd8393fed20/mfu-strujnoe-canon-pixma-g3420/> (дата обращения: 28.04.2024).
27. Приобретение пакета лицензированного ПО и ОС // Официальный.рус URL: <https://официальный.рус> (дата обращения: 28.04.2024).
28. Тарифы на безлимитный интернет от Ростелекома в г. Биробиджан // Ростелеком URL: <https://eao.rt.ru/homeinternet/all> (дата обращения: 28.04.2024).
29. Приобретение доменного имени и хостинга // Beget URL: <https://beget.com/ru> (дата обращения: 28.04.2024).
30. Тарифы для населения: 2023-2024 г. (Еврейская АО) // www.dvec.ru URL: <https://www.dvec.ru> (дата обращения: 29.04.2024).
31. Статистика зарплат в России // Городработ.ру URL: <https://gorodrabot.ru/> (дата обращения: 29.04.2024).