

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Гуманитарный институт  
Кафедра информационных технологий  
в креативных и культурных индустриях

УТВЕРЖДАЮ

И. о. заведующего кафедрой

\_\_\_\_\_ М. А. Лаптева

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

Цифровой дизайн проекта «Археология города»

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Наименование программы: 09.03.03.30 Прикладная информатика

Руководитель доц., канд. экон. наук О. Е. Горячева

Выпускник К. И. Майнагашева

Нормоконтролер И.Р. Нигматуллин

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	2
1. Цифровой дизайн сайта.....	5
1.1 Понятие цифрового дизайна.....	5
1.2 Особенности дизайна и визуального оформления сайта.....	6
1.3 Разработка логотипа .....	20
1.4 Современные технологии, используемые для создания цифрового дизайна .....	21
Итоги главы.....	24
2 Разработка цифрового дизайна проекта «Археология города» .....	25
2.1 Специфика проекта «Археология города».....	25
2.2 Этапы разработки дизайна сайта для проекта «Археология города» ....	27
2.2.1 Изучение и анализ материалов по археологии города.....	27
2.2.2 Разработка концепции цифрового дизайна для проекта «Археология города» .....	34
2.2.3 Подбор цветовой палитры и шрифтов для сайта .....	34
2.2.4 Создание логотипа проекта .....	38
2.2.5 Отрисовка образов локаций исторических объектов.....	40
2.2.6 Создание карты и будущих интерактивных элементов (меток для карты) для удобства пользователей при работе с проектом .....	44
Итоги главы.....	45
Заключение .....	46
Список использованных источников .....	47

## **ВВЕДЕНИЕ**

В настоящее время в контексте развития информационных технологий и роста интереса к культурной истории, возникает необходимость в разработке новых подходов к представлению и обработке документации в области археологии. Для реализации подобных проектов, необходимы специалисты в области цифрового дизайна, способные представить историческую информацию в виде уникального и привлекательного визуального контента.

В рамках проекта «Археология города» необходимо создать цифровой дизайн для сайта, посвященного археологическим объектам, расположенным в г. Красноярске.

Важным моментом является разработка стиля для сайта. Необходимо обратить внимание на сочетание цветов и выбор шрифтов, поскольку они влияют на визуальное восприятие, эмоциональную реакцию и взаимодействие посетителей с сайтом.

Создание цифрового дизайна для сайта, посвященного проекту «Археология города», имеет высокую актуальность по ряду причин.

Во-первых, большинство людей в современном мире обращаются к интернет для получения информации, поэтому веб-сайт становится главным каналом коммуникации между проектом и целевой аудиторией. Археологический материал является одним из основных источников информации о прошлом любого населенного пункта. Привлекательный и эстетически приятный дизайн способствует удержанию внимания пользователей и повышает вероятность того, что они останутся на сайте и будут исследовать представленную информацию о проекте «Археология города».

Во-вторых, цифровой дизайн включает разработку логотипа, графических элементов и других визуальных атрибутов, которые помогают создать узнаваемость проекта «Археология города». Правильно подобранные

элементы дизайна помогают создать уникальную атмосферу, соответствующую тематике проекта. Это очень важно для проектов, посвященных археологии, так как дизайн должен отражать и передавать его историю, культуру и значимость.

Кроме того, цифровой дизайн помогает организовать информацию на сайте таким образом, чтобы она была легко воспринимаема и понятна для пользователей. Хорошо продуманный дизайн обеспечивает удобство использования сайта, улучшает навигацию и помогает пользователям быстро находить необходимую информацию.

Таким образом, создание цифрового дизайна для сайта, посвященного проекту «Археология города», актуально для обеспечения визуальной привлекательности, передачи информации, поддержки тематики и целей проекта, а также для его продвижения.

Объектом исследования данной дипломной работы является цифровой дизайн для сайта, посвященного проекту «Археология города», а предметом исследования – проектирование и разработка этого дизайна, включая определение требований к дизайну от заказчика, выбор цветовой гаммы, шрифтов, создание графических элементов и т.д. Кроме того, будет проведен анализ использования новых технологий в сфере цифрового дизайна и их возможное применение для улучшения интерфейса сайта.

Одной из главных проблем является необходимость создания реалистичной модели объектов архитектуры и ландшафта локаций, на которых располагаются археологические памятники. Это требует сбора большого количества информации, её обработки и анализа.

Тематика цифрового дизайна проектов в области археологии набирает все большую степень научного изучения. Существует множество работ по этой тематике, как отечественных, так и зарубежных авторов. В частности, проводятся работы по разработке новых методик сборки данных для создания 3D-моделей объектов культурного наследия; разрабатывается программное обеспечение для управления данными; проводятся

эксперименты по использованию VR-технологий для показательного представления результатов работы.

Таким образом, тема «Цифровой дизайн проекта "Археология города"» имеет относительно высокую степень научной проработанности и продолжает активно развиваться.

Цель дипломной работы: разработать цифровой дизайн для проекта «Археология города».

Для достижения поставленной цели должны быть выполнены следующие задачи:

1. Изучение и анализ материалов по археологии города;
2. Разработка концепции цифрового дизайна для проекта «Археология города»;
3. Подбор цветовой палитры и шрифтов для сайта;
4. Создание логотипа проекта;
5. Отрисовка образов локаций археологических объектов;
6. Создание карты и будущих интерактивных элементов (меток для карты) для удобства пользователей при работе с проектом.

Основными результатами работы будут являться созданный цифровой дизайн проекта «Археология города» и его успешное введение в эксплуатацию как современный способ изучения археологического наследия города Красноярск.

При выполнении работы необходимо использовать как теоретические знания по цифровому дизайну, так и практические навыки работы со специализированными программами для создания образов объектов и элементов для сайта, а также учитывать особенности выбранной темы – это может быть использование старых фотографий города или рисунков монументальных сооружений, а также различная документация по исследованиям археологических объектов.

Работа включает в себя введение, основную часть из двух глав, заключение, список использованных источников и приложения.

## **1. Цифровой дизайн сайта**

### **1.1 Понятие цифрового дизайна**

С прогрессом технологий наступает новая эра, эра цифрового дизайна. Вплоть до конца 80-х и начала 90-х годов прошлого столетия дизайн в основном находился в автономном режиме.

Однако в 1984 году небольшая программа MacPaint, разработанная компанией Apple, произвела революцию в мире дизайна, и так зародился цифровой дизайн. В программу MacPaint были заложены основы функций, которые мы сейчас наблюдаем в мире ПО полностью развернутыми и улучшенными.

Но что собой представляет цифровой дизайн?

Цифровой дизайн (digital-дизайн) — это общий термин для любой формы визуальной коммуникации и контента, который использует цифровой интерфейс для предложения информации, продукта или услуги. Он включает в себя множество различных типов дизайна и требует разных дизайнерских навыков. Цифровой дизайн имеет широкое применение в различных областях, включая веб-дизайн, мобильные приложения, компьютерные игры, пользовательские интерфейсы для программного обеспечения, а также в сфере медиа, рекламы и маркетинга [1].

Он объединяет элементы графического дизайна, пользовательского интерфейса (UI), пользовательского опыта (UX) и других дисциплин, с целью создания привлекательных, функциональных и удобных для использования цифровых решений.

В настоящее время в создании веб-сайта принимают участие не только программисты, но и дизайнеры, которые обладают пониманием тонкостей представления информации и восприятия ее посетителями. Очень важную роль в продвижении сайта играет дизайн. Первое впечатление посетителя о сайте основывается на его визуальном восприятии. Цифровой дизайн

помогает визуально представить бренд и создать уникальную идентичность. Это включает использование логотипа, цветовой палитры, типографики и других элементов, которые отражают ценности и стиль компании или проекта. Благодаря использованию современных технологий можно создать привлекательный и запоминающийся сайт, функциональный и эстетически приятный для глаз. При разработке дизайна необходимо гармонично сочетать цвета, обеспечивать сбалансированность цветовой гаммы, выбирать правильные пропорции, освещение и объем графических элементов. Дизайн сайта должен быть разработан с учетом тематики и целей функционирования веб-ресурса.

Цифровой дизайн играет важную роль в создании пользовательских интерфейсов, веб-сайтов, мобильных приложений, игр, а также в различных сферах медиа и рекламы. Он охватывает широкий спектр элементов, включая цветовую палитру, типографику, композицию, графические элементы, анимацию и пользовательский опыт.

## **1.2 Особенности дизайна и визуального оформления сайта**

Одним из главных элементов веб-сайта является дизайн. Дизайн веб-сайта должен быть интересным, привлекательным и удобным для пользователей. Цветовая гамма, шрифт текста, расположение элементов – все эти факторы влияют на впечатление пользователей о каком-либо информационном ресурсе.

Особенности дизайна и визуального оформления сайта могут значительно влиять на восприятие пользователей и их взаимодействие с сайтом. Необходимо рассмотреть ключевые особенности, которые следует учитывать при разработке дизайна и визуального оформления сайта:

1. Цветовая палитра: выбор цветов является важным аспектом дизайна сайта. Цвета должны соответствовать целям и характеру сайта, а также

передавать нужные эмоции и ассоциации. Цветовая палитра должна быть гармоничной и не вызывать затруднений при чтении текста.

2. Типографика и верстка: они играют ключевую роль в создании эффективного и привлекательного цифрового дизайна, хороший выбор шрифтов и организация текста важны для читаемости и визуальной привлекательности сайта. Разные шрифты могут использоваться для заголовков, подзаголовков и основного текста. Шрифты должны быть легко читаемыми на разных устройствах и размерах экранов.

3. Графические элементы: использование графических элементов, таких как фотографии, иллюстрации, иконки и фоны, помогает привлечь внимание пользователей и создать уникальный стиль сайта. Графика должна быть качественной, соответствовать контексту и не замедлять загрузку страниц.

4. Анимация и интерактивность: добавление анимации и интерактивных элементов может сделать сайт более привлекательным и интересным для пользователей. Однако использование анимации должно быть умеренным, чтобы не отвлекать от основного контента и не замедлять работу сайта. Интерактивность позволяет пользователям взаимодействовать с продуктом, делать выборы, выполнять действия и получать обратную связь.

5. Адаптивный дизайн: с учетом разнообразия устройств, с которых пользователи могут посещать сайт, важно создавать адаптивный дизайн. Сайт должен хорошо выглядеть и функционировать на различных устройствах, включая компьютеры, планшеты и мобильные телефоны.

6. Брендинг: дизайн сайта должен соответствовать общему брендингу компании или организации. Использование логотипа, корпоративных цветов и других элементов бренда помогает установить идентичность и связь с пользователем.

7. Пользовательский опыт (UX): особое внимание следует уделять пользовательскому опыту. Сайт должен быть легким в использовании, интуитивно понятным и обеспечивать плавное взаимодействие с

пользователем. Хорошая навигация, понятные вызовы к действию и быстрая загрузка страниц – все это важные аспекты UX.

8. Пользовательский интерфейс (UI): это проектирование взаимодействия пользователя с цифровым продуктом. UI включает разработку компонентов пользовательского интерфейса, таких как кнопки, поля ввода, меню, навигация и другие элементы, обеспечивающие удобство использования и понятность для пользователей.

Количество сайтов во всемирной сети постоянно растет. Коммерческие и некоммерческие организации, учебные заведения разрабатывают собственные веб-сайты, и даже обычным пользователям интернета не составляет труда создать свою персональную страницу или даже полноценный интернет-ресурс. Для удобства разработки, определения основных функций и особенностей сайтов было проведено множество работ по их классификации. Хотя в настоящее время общепринятой системы классификации не существует. Эксперты разделяют сайты по наиболее значимым признакам, например, по тематике, структуре, дизайну, методу и цели создания.

Если интернет-ресурс посвящён одной теме, его называют узкотематическим, если же он охватывает широкий круг проблем – общим. В зависимости от ориентированности на получение прибыли различают: коммерческие (интернет-магазины, сайты услуг, корпоративные, сайты-портфолио) и некоммерческие сайты.

По количеству страниц – одностраничные и многостраничные.

По доступности интернет-площадки сайты делятся на три категории: открытые – предоставляющие информацию каждому желающему ее получить; полузакрытые – с ограниченным доступом, требующие регистрации; закрытые – с доступом по паролю, открытые для узкого круга лиц (студенческие, служебные и пр.).

Также сайты делятся по типу загрузки, если он хранится в готовом виде в файловой системе сервера, то он статический. Если его страницы

генерируются во время пользовательских запросов на основе загруженных баз данных, то сайт динамический [2].

В зависимости от выбора поставленных задач сайты делятся на:

– Информационные сайты: это наиболее распространенный тип веб-сайтов, предоставляющих информацию о компании, организации, продукте или услуге. Они содержат различные разделы, включая описание, контактную информацию, новости, статьи и т.д.;

– Электронная коммерция (интернет-магазины): это сайты, которые предлагают продажу товаров или услуг в Интернете. Они обычно имеют каталог продуктов, возможность добавления товаров в корзину, оформление заказа и онлайн-платежи;

– Блоги и персональные сайты: блоги предоставляют платформу для публикации статей, заметок и дневниковых записей. Персональные сайты могут быть посвящены конкретному человеку, его портфолио или интересам.

– Социальные сети: это платформы, где пользователи могут создавать профили, обмениваться сообщениями, фотографиями, видео, комментариями и устанавливать связи с другими пользователями;

– Новостные и информационные порталы: это сайты, которые предоставляют актуальные новости, статьи, обзоры и другую информацию по различным тематикам, таким как политика, экономика, спорт, развлечения и т.д.;

– Образовательные ресурсы: это веб-сайты, предназначенные для обучения и предоставления информации о различных образовательных программах, курсах, учебных материалах и ресурсах;

– Форумы и сообщества: это сайты, где люди могут обсуждать различные темы, задавать вопросы, делиться опытом и устанавливать контакты с другими участниками;

– Портфолио и сайты для представления работ: это сайты, которые предназначены для демонстрации профессиональных работ, проектов,

творческих портфелей, как в области дизайна, искусства, фотографии, так и в других областях;

– Онлайн-бронирование и услуги: это веб-сайты, которые позволяют пользователям бронировать отели, рестораны, авиабилеты и другие услуги, а также выполнять онлайн-запись на приемы к врачам, специалистам и т.д;

– Государственные и организационные веб-сайты: это сайты, принадлежащие правительственным органам, некоммерческим организациям и общественным институтам, предоставляющие информацию о деятельности, услугах и контактной информации.

На визуальное восприятие и эстетику дизайна сайта имеют существенное влияние цветовая палитра и выбор шрифтов. Комбинация цветов и шрифтов может создавать определенное настроение, передавать информацию, привлекать внимание и усиливать общую целевую аудиторию, поэтому при выборе цветового решения для какого-либо сайта стоит учитывать особенности восприятия цветов. Психология цвета изучает влияние цветов на эмоции, настроение и поведение человека [3].

Особенности восприятия цветов включают следующие аспекты:

– Психологическое воздействие: каждый цвет имеет свою психологическую ассоциацию. Например, красный ассоциируется с энергией, страстью или опасностью, в то время как зеленый может вызывать ощущение спокойствия и умиротворения;

– Культурные различия: значение цветов может варьироваться в зависимости от культурных особенностей. Например, в западных странах белый часто ассоциируется с чистотой и невинностью, в то время как в некоторых восточных культурах он является цветом скорби;

– Контекст и сочетания: восприятие цвета может изменяться в зависимости от контекста, в котором он используется, а также от сочетания с другими цветами. Некоторые цвета могут усиливать друг друга или создавать гармоничные комбинации, тогда как другие могут вызывать дисгармонию и напряжение.

В дизайне также важно значение разных цветковых семей, то есть влияние теплых и холодных оттенков на наше восприятие. Теплые цвета могут отражать счастье и энергию, а еще служить ярким акцентом для привлечения взгляда зрителя. В состав теплых цветов входят: красный, желтый, оранжевый, который получается при их смешении, а также различные оттенки этих цветов.

В сравнении с теплыми, холодные цвета имеют более успокаивающее влияние и выглядят более сдержанно. Единственным «чистым» цветом холодного спектра является синий. Зеленый и фиолетовый получаются путем смешивания синего с теплыми цветами. Поэтому фиолетовый может нести некоторые характеристики красного, а зеленый – черты желтого.

При подборе цветового решения и шрифтов для сайта, посвященного археологии города, важно учитывать его тематику, атмосферу и целевую аудиторию.

Существуют и нейтральные цвета, например черный и белый, а также приглушенные оттенки всех остальных цветов. Чаще всего они служат фоном в дизайне и сочетаются с яркими акцентами. Поэтому яркость и насыщенность одного и того же цвета может кардинально менять атмосферу цветового решения. Нейтральные цвета помогают уравнивать общую картину, чтобы насыщенные красочные цвета не утомляли глаз и заиграли на их фоне. Нейтральные цвета придают не только легкость и консервативность, но и могут прибавлять утонченность и современность.

В основу лучше взять цвета, которые ассоциируются с целями и характером проекта. Например, нежные и приглушенные тона могут подходить для сайта, посвященного археологии города, передавая ощущение старины и истории.

Между основными элементами сайта, такими как фон и текст, должен быть контраст, чтобы обеспечить хорошую читаемость и визуальную ясность. При этом, цветовое решение должно создавать гармоничное и сбалансированное визуальное впечатление. Важно подобрать цвета и

оттенки, которые дополняют друг друга и создают единое целое, но при этом не сливаются и обеспечивают легко воспринимаемую и ясную картину.

Три основные правила гармонизации цветов, которые стоит учитывать:

1. Цвета в сочетании друг с другом должны становиться более выразительными, чем при использовании по отдельности;
2. Каждый цвет в композиции должен вносить свой вклад в решение общей цветовой задачи, цвета не должны «спорить» друг с другом, нарушая целостность колористического решения;
3. Каждый цвет должен быть четко различим, должен оправдывать свое присутствие в общей цветовой гамме [4].

Основное разделение цветов можно представить как цветовой круг из 12 или 24 тонов. Для того чтобы гармонично сочетать эти цвета, существуют определенные способы колористической комбинации [5].

Комплиментарное сочетание – эти цвета друг напротив друга на цветовом круге. Это сочетание выглядит очень живо и энергично, особенно при максимальной насыщенности цвета. Два комплиментарных цвета подчеркивают друг друга и придают композиции динамичность.

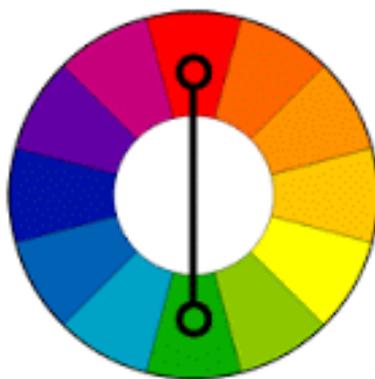


Рисунок 1 – Комплиментарное сочетание

Аналогичное сочетание – эти цвета расположены рядом друг с другом на цветовом круге. Они хорошо сочетаются и создают спокойный и комфортный дизайн.

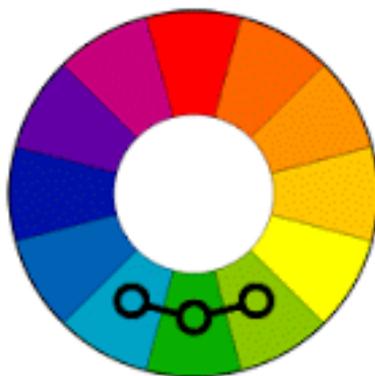


Рисунок 2 – Аналогичное сочетание

Триада – сочетание нескольких цветов, равноудаленных друг от друга. Обеспечивает высокую контрастность при сохранении гармонии. Такая композиция выглядит достаточно живой даже при использовании бледных и ненасыщенных цветов. В идеале основным в композиции выступает один цвет, второй его подчеркивает, а третий служит для расстановки акцентов.

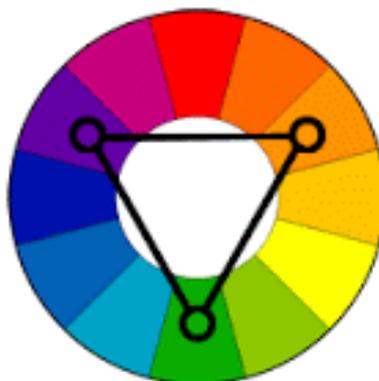


Рисунок 3 – Триада

Раздельно-комплиментарное сочетание (контрастная триада) – вариант комплиментарного сочетания цветов, только вместо противоположного цвета используются соседние для него цвета. Сочетание основного цвета и двух дополнительных. Такое сочетание менее контрастно, хоть иногда и называется контрастной триадой.

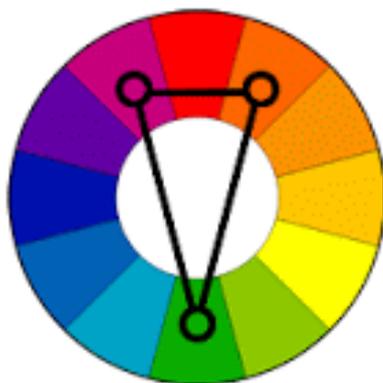


Рисунок 4 – Раздельно-комплиментарное сочетание

Тетрада – это сочетание 4 цветов, где один цвет – основной, два – дополняющие, а еще один выделяет акценты. Благодаря этой схеме можно создать контраст, подобрав теплые и холодные оттенки. Здесь есть две пары сближенных друг с другом цветов, которые образуют аналоговые сочетания, что обеспечивает сайту сбалансированность.

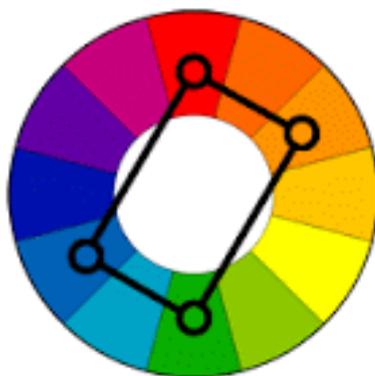


Рисунок 5 – Тетрада

Монохромное сочетание – сочетание оттенков и тонов одного и того же цвета. То есть один цвет различается только яркостью и насыщенностью.

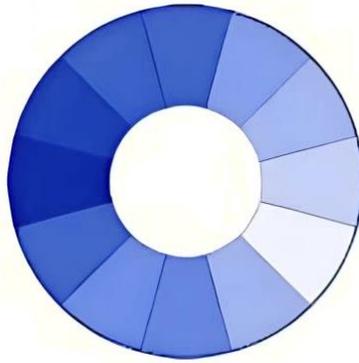


Рисунок 6 – Монохромное сочетание

При работе с цветом в дизайне, печати и других сферах, есть потребность в передаче необходимого цвета, например, для печати. Для подбора цветового решения необходимо знать цветовую модель для каждого выбранного оттенка, поскольку на глаз определить точные параметры не получится.

Цветовая модель – это способ описания цвета с помощью математических характеристик. Она определяет основные компоненты и параметры цвета, которые позволяют нам его определить и воспринять. Использование цветовых моделей обеспечивает точность и однозначность воспроизведения цветовых оттенков, что особенно важно при создании логотипов, брендовых материалов, упаковки и других продуктов, где точность цветопередачи является критическим фактором.

Существуют несколько видов цветовых моделей, каждая из которых представляет цвет с разных точек зрения и имеет свои особенности [7].

1. RGB (Red, Green, Blue) – это цветовая модель, используемая в электронной графике и мониторах. В этой модели цвет определяется комбинацией красного, зеленого и синего света. Путем смешивания этих трех основных цветов в разных пропорциях создаются все остальные цвета.

2. CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Key) – это цветовая модель, применяемая в печати. В этой модели цвет определяется комбинацией сине-зелёного (Cyan), желтого (Yellow), пурпурного (Magenta) и черного (Key)

красителей. Черный цвет добавлен для улучшения контрастности и точности воспроизведения. Белый цвет представлен отсутствием красок.

3. XYZ – это цветовая модель, разработанная Международной комиссией по освещению (CIE), которая описывает цвета в терминах воспринимаемой человеком цветовой пространственной модели. В этой модели каждый цвет представлен тройкой значений (X, Y, Z), которые представляют воспринимаемую яркость и цветовые координаты. Модель XYZ широко используется в научных исследованиях, в цветовой науке и визуализации данных.

4. HSB/HSV (Hue, Saturation, Brightness/Value) – это модель, основанная на тоне, насыщенности и яркости/значении цвета. Тон (Hue) указывает на основной цвет (например, красный, желтый, зеленый), насыщенность (Saturation) определяет чистоту или интенсивность цвета, а яркость/значение (Brightness/Value) указывает на светлоту или темноту цвета.

5. Lab – это цветовая модель, представляющая цвет в трехмерном пространстве, основанном на восприятии человека. Она предоставляет более широкий спектр цветов и позволяет более точно описать цветовые различия.

6. Pantone – это модель, представленная в виде номеров и названий, что облегчает идентификацию и воспроизведение конкретных цветов в различных процессах. Каждый цвет в системе Pantone имеет уникальный идентификатор, состоящий из чисел и/или букв.

Каждая модель имеет свои преимущества и применяется в различных областях, включая графический дизайн, фотографию, печать, веб-разработку и т. д. Выбор цветовой модели зависит от конкретных требований и целей.

Помимо правил гармонизации и передачи цветов, при работе с дизайном сайтов, макетов, плакатов и т.д. также необходимо учитывать множество норм оформления текста, визуализации информационных и графических блоков на веб-странице. Для этого существует типографика и верстка.

Верстка представляет собой специальную работу с текстом. Она включает в себя создание структуры страницы, выбор сетки, размещение текста, изображений, видео и других медиа-элементов. Дизайнер или верстальщик занимается расстановкой и оформлением текста в макете.

Благодаря знаниям и навыкам верстки можно организовать композицию сайта так, чтобы пользователю было интуитивно понятно, как им пользоваться, где искать нужную информацию или как совершить определенное действие. Создание композиции также помогает выделить акценты, на которые создатель сайта хочет обратить внимание пользователя, задать направление его взгляда.

Композиция является одним из основополагающих элементов визуального языка, в то время как характеристики верстки отвечают за то, как композиция будет реализована.

Такие характеристики верстки, как: последовательность, чередование, форма, ритм, поток, паттерн, выключка, акцент, иерархия и масштаб, входят в основной инструментарий графического дизайнера и служат для того, чтобы заставить композиционную схему верстки «говорить» [8].

Последовательность является очень важной составляющей в разработке дизайна, чтобы пользователь мог комфортно взаимодействовать с материалом. Чередование, ритм и поток необходимы для удержания внимания и поддержания интереса человека, читающего текст. Разнообразить последовательность и чередование можно с помощью цвета, использования изображений и шрифтов увеличенного размера, то есть благодаря изменению масштаба.

Для того чтобы организовать пространство с текстом, применяется выравнивание текста относительно вертикальных границ набора. Это называется выключка. Существует выравнивание по центру, по ширине, по левому и правому краю. Также выключка позволяет разнообразить блоки текста, выравнивая его по изображениям, то есть если в пространстве

содержатся картинки, для разбавления визуальной картины могут выравнивать текст по обтеканию изображений.

Типографика является совокупностью норм оформления текста, которые базируются на исследованиях восприятия набора пользователем с учетом накопленного опыта специалистов в этой области. Типографика есть ни что иное, как система, искусство верстки. Каждый текст, созданный в результате набора, написания или рисовки, можно рассматривать под призмой типографических правил [9].

Базовые термины типографики: шрифт, гарнитура, кегль, интерлиньяж, кернинг, трекинг, графема, глиф, шрифтовые пары.

Шрифт – это набор знаков, символов и глифов, которые образуют печатные или цифровые тексты. Они объединяются по стилю, толщине, размеру, наклону, высоте, теме и промежутку между буквами в единую композицию. Шрифт является частью гарнитуры.

Гарнитура – набор групп шрифтов, созданных на основе одного дизайна, но имеющих разные варианты и стили. Существует несколько видов гарнитур, например, гротески, антиква, аварийные, рукописные.

Кегль определяет высоту букв и символов в шрифте. Обычно измеряется в пунктах (pt) или пикселях (px).

Интерлиньяж – расстояние между строками текста. Он влияет на читабельность и визуальную структуру текста. Чаще всего интерлиньяж используется на одну пятую больше используемого кегля. Измеряется в пунктах.

Кернинг – расстояние между символами. Так же, как интерлиньяж, влияет на читабельность и визуальную структуру текста, но измеряется в процентах.

Трекинг – разрядка или уплотнение между символами.

Графема – основная форма знака, позволяющая отличить его от любого другого, несмотря на различные исполнения. То есть независимо от

гарнитуры, графема буквы «А» будет давать ей возможность отличаться от всех остальных букв.

Шрифтовые пары – это комбинация двух или более шрифтов, которые помогают создать гармоничное и эстетически приятное визуальное впечатление, а также структурировать информацию на сайте. Каждый шрифт в паре играет свою роль и выполняет определенные функции.

Глиф – это конкретное визуальное представление графемы. Например, буква "А" является графемой, а ее различные стили и формы, такие как прописная «А» или строчная «а», представляют собой различные глифы этой графемы.

Правила типографики относятся к оформлению текста, шрифтовому выбору и расположению элементов на странице с целью обеспечения читаемости, эстетического вида и передачи информации [10].

Важно убедиться, что выбранные шрифты легко читаются на экране и имеют достаточное разрешение. Лучше избегать нечитаемых стилей и слишком маленького размера шрифты.

При выборе шрифтов, как и при выборе цветового решения для проекта, необходимо учитывать их соответствие общему стилю и характеру проекта.

Вариация шрифтов: можно использовать комбинацию двух или более шрифтов, чтобы создать визуальный контраст и иерархию на странице. Например, можно использовать шрифтовую пару, в котором один шрифт для заголовков, а другой для основного текста, чтобы выделить важные элементы.

Разные шрифты могут выглядеть по-разному в сочетании друг с другом. Необходимо обеспечить гармоничное сочетание шрифтов, используя пары или группы, которые хорошо сочетаются и создают единый образ.

В целом выбранные шрифты и цветовая палитра должны усиливать визуальную привлекательность, обеспечивать легкость восприятия информации и создавать позитивный образ проекта. Но и этого недостаточно

для завершения оформления сайта. Для грамотного сочетания различных элементов на веб-странице нужна композиция. Она играет важную роль в создании визуальной иерархии, управлении взглядом пользователя и обеспечении удобства использования.

### **1.3 Разработка логотипа**

Разработка логотипа – это важный процесс, который помогает создать узнаваемую и запоминающуюся визуальную идентичность для компании, бренда или продукта. Основные шаги и принципы, которые следует учесть при разработке логотипа:

1. Исследование и понимание бренда: тщательное изучение бренда, его ценностей, целей, целевой аудитории и конкурентов. Понимание сути и позиционирования бренда поможет создать логотип, который отражает его уникальность и привлекает целевую аудиторию.

2. Уникальность и простота: логотип должен быть уникальным и отличаться от конкурентов. Он должен быть простым и четким в восприятии, чтобы легко узнавался и запоминался. Желательно избегать слишком сложных или перегруженных элементов.

3. Типографика: выбор подходящего шрифта для логотипа играет важную роль в его визуальном восприятии. Можно рассмотреть использование уникального шрифта или настроить существующий шрифт для достижения нужного эффекта. Шрифт должен быть читаем и легко воспринимается в разных размерах и контекстах.

4. Цвета: цвета в логотипе имеют большое значение, так как они вызывают эмоции и ассоциации у зрителей. Необходимо выбрать цвета, которые соответствуют бренду, его ценностям и атмосфере, которую нужно создать. Также стоит рассмотреть психологию цвета и его влияние на восприятие.

5. Уникальные элементы и символы: использование уникальных графических элементов и символов может помочь выделить логотип. Необходимо разработать узнаваемый и оригинальный символ, который может быть ассоциирован с брендом или продуктом. Это может быть абстрактная форма, иконка или стилизованный объект.

6. Масштабируемость: логотип должен быть масштабируемым, чтобы он хорошо выглядел как на больших плакатах, так и на маленьких этикетках или веб-сайтах. Детали логотипа не должны теряться при уменьшении его размера и оставаться четкими и читаемыми [11].

Разработка логотипа – это итеративный процесс, и может потребоваться несколько версий и доработок, чтобы достичь оптимального результата.

При разработке логотипа для сайта, посвященного археологии, важно учесть основные принципы и элементы, которые помогут передать суть и характер проекта.

#### **1.4 Современные технологии, используемые для создания цифрового дизайна**

Современные технологии играют ключевую роль в создании цифрового дизайна, обеспечивая возможности для творчества, разработки и воплощения идей. Некоторые из основных технологий, широко используемых в процессе создания цифрового дизайна:

– Графические редакторы: графические редакторы, такие как Adobe Photoshop, Adobe Illustrator и Sketch, предоставляют многофункциональные инструменты для создания и редактирования графических элементов, иллюстраций, логотипов и других визуальных компонентов. Эти приложения широко используются профессиональными дизайнерами, фотографами, художниками и веб-разработчиками для создания высококачественного графического контента.

– Векторная графика: векторная графика использует математические формулы для определения точек, линий и кривых, что позволяет создавать графические объекты, которые могут быть масштабированы без потери качества. Программы, такие как Adobe Illustrator и CorelDRAW, позволяют создавать векторные иллюстрации, логотипы и другие графические элементы.

– Создание макетов и прототипов: программы для макетирования и прототипирования, такие как Adobe XD, Sketch и Figma, используются для создания интерактивных макетов и прототипов веб-сайтов и приложений. Это позволяет дизайнерам визуализировать концепции и проверять функциональность перед фактической разработкой.

– Технологии разработки веб-сайтов: для создания и разработки веб-сайтов используются языки программирования, такие как HTML, CSS, JavaScript, а также фреймворки и библиотеки, такие как React, Angular и Vue.js. Они позволяют реализовать интерактивность, анимацию и динамические функции на веб-страницах.

– Технологии анимации: для создания анимированных элементов и эффектов используются различные технологии, включая CSS-анимацию, JavaScript-библиотеки (например, GSAP) и программы для создания движения, такие как Adobe After Effects.

– Технологии виртуальной и дополненной реальности: виртуальная и дополненная реальность становятся все более популярными в сфере цифрового дизайна. Они позволяют создавать интерактивные визуальные и пространственные опыты, которые взаимодействуют с пользователем.

– Облачные сервисы и совместная работа: сервисы хранения данных в облаке, такие как Dropbox или Google Drive, а также совместные платформы для работы в команде, такие как Figma и InVision, облегчают совместную работу дизайнеров и разработчиков, позволяя им обмениваться файлами, комментировать и редактировать проекты.

Это лишь некоторые из множества технологий, используемых в цифровом дизайне. Быстрое развитие технологий продолжает расширять возможности для создания эстетически привлекательных и функциональных веб-сайтов, приложений и графических элементов.

Для реализации данной работы были выбраны такие программы, как Adobe Photoshop и Adobe Illustrator – это два из наиболее популярных графических редакторов, разработанных компанией Adobe Systems. Оба приложения предназначены для работы с графическими элементами, но имеют различные функции и предназначены для разных задач.

Adobe Photoshop является инструментом для редактирования и обработки графических изображений. Он предоставляет обширный набор возможностей для изменения цветов, тонов, размеров, ретуширования, монтажа и создания специальных эффектов на фотографиях. Photoshop позволяет работать с различными слоями, масками, фильтрами и инструментами для ретуши и рисования. Это удобный и многофункциональный инструмент для создания и манипулирования растровыми изображениями, который широко используется в фотографии, дизайне и веб-разработке. С помощью этого инструмента будут отрисованы все образы локаций расположения археологических объектов.

Adobe Illustrator является векторным графическим редактором, предназначенным для создания и редактирования иллюстраций, логотипов, векторных изображений и других графических элементов. С его помощью будет реализовываться разработка логотипа и карты для проекта. Illustrator работает на основе математических форм, что позволяет изображениям сохранять четкость и масштабируемость при изменении размеров. Он предлагает множество инструментов для создания кривых, фигур, текста, градиентов и других векторных элементов. Illustrator также поддерживает работу с слоями и фильтрами, а также предоставляет возможность экспорта изображений в различных форматах.

## **Итоги главы**

В данном разделе было введение в предметную область, было проведено исследование основных концепций и принципов цифрового дизайна, включая его цели и функции. Исследована роль цифрового дизайна для достижения целей сайта.

Рассмотрены основные компоненты и элементы цифрового дизайна, такие как композиция, цвет, типографика и верстка.

Изучено влияние цветовой палитры, типографики и визуальных элементов на эмоциональное восприятие пользователей.

Также были рассмотрены принципы разработки логотипа и современные технологии, используемые для создания цифрового дизайна.

Итоги первой главы позволяют лучше понять сущность и значимость цифрового дизайна для разработки сайта. Они создают основу для последующей практической работы по разработке цифрового дизайна сайта, учитывая теоретические принципы и научные подходы, а также современные тренды и инновации в данной области.

## **2 Разработка цифрового дизайна проекта «Археология города»**

### **2.1 Специфика проекта «Археология города»**

Суть проекта заключается в создании полноценного электронного ресурса, содержащего информацию об археологических памятниках исторического центра г. Красноярска. Ресурс будет представлять собой интернет-сайт с интерактивной картой памятников археологии, также в рамки проекта входит проведение пешеходной экскурсии по выбранным объектам археологии для студентов Сибирского Федерального университета и туристов.

Цель проекта – создание виртуальной и реальной экскурсии по археологическим памятникам центра Красноярска для актуализации использования археологического наследия в современной городской среде.

Задачи проекта:

1. Анализ использования археологического наследия в современной городской среде Красноярска

2. Разработка пешеходного маршрута и определение узловых точек маршрута.

3. Разработка и подготовка текста экскурсий по археологическим памятниками исторического центра.

4. Разработка аудиогuida по объектам.

5. Создание электронного ресурса, содержащего сопровождающие материалы.

6. Фото и фотограмметрия археологической коллекции.

7. Издание печатной карты.

Актуальность проекта.

Если пройтись по историческому центру Красноярска, то можно представить каким был город 100-200 лет назад – сохранилось достаточно зданий, которых можно назвать свидетелями того времени. Картинка, конечно, будет неточная, с пробелами, с современной застройкой, но она всё-таки будет.

А вот предположить какими были эти места четыреста лет назад, когда сюда пришёл отряд Дубенского, или ещё раньше – сложнее.

В этом может помочь археология. На примере археологических памятников, находящихся в историческом центре города, и визуализации предметов, найденных при раскопках, получится воссоздать не только то, как изменялась местность и условия проживания, но и то, как эти изменения отражались на человеке и его деятельности. Проект позволит приблизить это далёкое прошлое и придать ему объём.

Этапы реализации проекта:

Первый этап. Анализ использования археологического наследия в современной городской среде Красноярска. Составление списка объектов, сбор информации по объектам, подбор иллюстративного материала. Составление сметы на оборудование.

Второй этап. Закупка оборудования, разработка пешеходного маршрута и определение узловых точек маршрута, разработка печатного варианта карты, подготовка текста экскурсии, разработка аудиогuida.

Третий этап. Отрисовка элементов сайта, культурных объектов, согласование макета сайта, отбор и обработка материала для онлайн-экскурсий, сборка сайта и его размещение.

Третий этап. Размещение материалов, выпуск печатного вида карты, создание аудиогuida, проведение экскурсий, публикация материалов, запуск электронного ресурса.

Результаты проекта. Полноценный электронный ресурс, содержащий в себе интерактивную карту археологических памятников исторического центра г. Красноярска с лонгридами по объектам. Проведение готовой экскурсии по археологическим памятникам исторического центра г. Красноярска, издание печатных материалов по объектам археологии.

Перспективы дальнейшего развития проекта: расширение списка памятников археологии г. Красноярска в электронном ресурсе с включением

всех имеющихся объектов, написание новых экскурсий, привлечение большего числа заинтересованных историей и археологией гостей и жителей города.

## **2.2 Этапы разработки дизайна сайта для проекта «Археология города»**

Разработка дизайна сайта для проекта «Археология города» включает несколько ключевых этапов, чтобы создать привлекательный и функциональный веб-ресурс, отражающий тематику и цели проекта. Вот описание основных шагов разработки дизайна сайта:

1. Изучение и анализ материалов по археологии города;
2. Разработка концепции цифрового дизайна для проекта «Археология города»;
3. Подбор цветовой палитры и шрифтов для сайта;
4. Создание логотипа проекта;
5. Отрисовка образов локаций исторических объектов;
6. Создание карты и будущих интерактивных элементов (меток для карты) для удобства пользователей при работе с проектом;

### **2.2.1 Изучение и анализ материалов по археологии города**

Необходимо провести исследование по теме археологии города, изучить актуальные материалы и источники, чтобы получить полное представление о предмете проекта.

В рамках проекта будут рассмотрены 5 локаций археологических объектов, находящихся в историческом центре города Красноярск, поэтому необходимо изучить материалы по каждому объекту. Также необходимо введение в предметную область, для этого рассмотрим основные понятия, касающиеся данной темы.

Локации археологических объектов – это места, на территории которых были найдены археологические объекты.

Под объектом археологического наследия понимаются частично или полностью скрытые в земле или под водой следы существования человека в прошлых эпохах (включая все связанные с такими следами археологические предметы и культурные слои), основным или одним из основных источников информации, о которых являются археологические раскопки или находки. Объектами археологического наследия являются в том числе городища, курганы, грунтовые могильники, древние погребения, селища, стоянки, каменные изваяния, стелы, наскальные изображения, остатки древних укреплений, производств, каналов, судов, дорог, места совершения древних религиозных обрядов, отнесенные к объектам археологического наследия культурные слои [12].

Памятники культурного наследия – отдельные постройки, здания и сооружения с исторически сложившимися территориями; мемориальные квартиры; мавзолеи, отдельные захоронения; произведения монументального искусства; объекты науки и техники, включая военные; объекты археологического наследия.

Под археологическими предметами понимаются движимые вещи, основным или одним из основных источников информации, о которых независимо от обстоятельств их обнаружения являются археологические раскопки или находки, в том числе предметы, обнаруженные в результате таких раскопок или находок.

Культурный слой – слой в земле или под водой, содержащий следы существования человека, время возникновения которых превышает сто лет, включающий археологические предметы.

Выявленный объект культурного наследия – объект, обладающий признаками объекта культурного наследия, в отношении которого в региональный орган охраны объектов культурного наследия поступило заявление о его включении в реестр. Объект считается выявленным со дня

принятия региональным органом охраны объектов культурного наследия решения о включении такого объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия.

1. «Красноярск. Поселение Музейное-1».

Первым объектом будет являться выявленный объект археологического наследия «Красноярск. Поселение Музейное-1», который находится в историческом центре г. Красноярска. Этот объект расположен на участке между зданиями Красноярского краевого краеведческого музея и Красноярской городской администрации.

История исследования: Объект был открыт сотрудниками Красноярского краеведческого музея Н. П. Макаровым и В. И. Привалихиным в 1989 г. в ходе строительства административного корпуса музея. На памятнике Н. П. Макаровым был заложен разведочный раскоп 3×4 м, в котором обнаружены и изучены два культурных горизонта. Первый горизонт залегал под слоем светло-серого песка с мусором современного города. В нем, в слое темно-серого песка мощностью 3-6 см на глубине 210 см от современной дневной поверхности зафиксированы мелкие косточки животных и фрагменты керамики с лощеной поверхностью и следами изготовления на гончарном кругу. Слой может быть датирован историческим периодом развития г. Красноярска. По стратиграфической ситуации слой датирован ранним железным веком. Вторым культурный горизонт отделялся от первого стерильной песчаной прослойкой мощностью 8-11 см и был приурочен к слою серого песка мощностью 16-26 см. В нем, на глубине 220 см найдены каменные наконечник стрелы и отщепы, а также фрагменты рубчатой керамики. Слой датирован бронзовым веком [15].

В 2012 г. археологическим отрядом СФУ под руководством П. В. Ишутиной на поселении Музейное-1 были проведены работы по уточнению сохранности и границ распространения культурного слоя. Заложены пять шурфов (неглубокая вертикальная горная выработка для разведки ископаемых) размерами 2х2 м и глубиной до 3 м. В одном из них в слое серого песка на

глубине 210-220 см был обнаружен археологический материал – фаунистические обломки и черепки гончарной керамической посуды.

Административное положение: Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район, левый берег р. Енисей между зданиями по ул. Дубровинского, д. 84 и ул. Бюграда д. 15.

Общая площадь объекта составляет 1624 кв. м.

2. «Красноярск. Поселение Музейное-2».

Следующий памятник, который будет исследован – Поселение Музейное-2, датируемое первой половиной I тыс. до н. э.

История исследования: Этот объект выявлен в 1997 г. в ходе проведения земельных работ по строительству жилого дома (ул. Дубровинского, 100).

В том же году археологическим отрядом Центра по охране и использованию памятников истории и культуры под руководством А. Ю. Тарасова здесь были проведены аварийно-спасательные работы. В 2012 г. отрядом ООО «Красноярская Геоархеология» под руководством Р. В. Павлова были проведены работы по уточнению границ этого памятника. На нем было зафиксировано три разновременных культуросодержащих горизонта, расположенных на глубине 100 – 420 см от современной дневной поверхности. Первый из них содержит культурные слои г. Красноярска второй половины XIX–XX вв. Второй, датированный началом XIX в., зафиксирован на глубине 312–330 см. Третий культурный горизонт датирован I тыс. до н. э. [18].

Административное положение: Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район, левый берег р. Енисей, ул. Дубровинского, д. 100.

3. «Красноярск. Поселение Музейное-3».

Третий объект, который будет изучен – выявленный объект археологического наследия, также находящийся в историческом центре г. Красноярска. Он представляет собой многослойный стратифицированный памятник, содержащий материалы истории развития г. Красноярска и русской культуры.

История исследования: Объект открыт в 2022 г. П. В. Мандрыкой во время землеотвода для строительства объекта электросетевого хозяйства. Шурфом 2х2 м установлено наличие культурного слоя, то есть наслоения грунта на месте поселения человека, сохраняющие материальные следы его деятельности. Были проведены работы по определению предмета охраны, изучению стратиграфической ситуации, датировке слоев. На объекте снят топографический план и предложены границы распространения сохранившегося участка культурных слоев.

На объекте выделены два разновременных культурных слоя. Первый из них отмечен на глубине 110-120 см относительно дневной поверхности. В слое найдены осколки стекла, обломки костей крупного рогатого скота, фрагменты керамической миски, покрытой зеленой поливой, фрагмент венчика гончарного горшка. Слой может быть датирован началом XX века и связан с историческим периодом развития г. Красноярска. Второй культурный слой выявлен на глубине 155-165 см. Здесь обнаружены фрагменты гончарной керамики, черепки, покрытые глазурью, обломки стеклянного стакана и кружки, фарфора и колотые кости домашних животных (крупного рогатого скота, свиньи). Слой датирован концом XIX в. и также связан с историческим периодом развития г. Красноярска [11].

Административное положение: Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район, левый берег р. Енисей, между зданиями с адресами: ул. Карла Маркса, д. 93; ул. Богграда, д. 15 и ул. Богграда, д. 26.

Площадь объекта – 1926 кв.м.

4. «Красноярск. Поселение Усть-Кача».

Объект расположен на 12-метровой надпойменной террасе в приустьевой части левого берега р. Качи – левобережного притока р. Енисей. Он локализован в границах сквера дома по адресу ул. Белинского 1. Поселение открыто в 2020 г. отрядом археологической экспедицией СФУ под руководством Е.В. Титова.

Поверхность террасы в месте расположения объекта ровная, частично занята газонами и деревьями, частично перекрыта асфальтовыми дорожками. В юго-западной части в границы объекта попадает часть автомобильной дороги в пределах жилой зоны.

В границах объекта отмечен один культурный слой. Глубина его залегания на памятнике варьирует в зависимости от мощности техногенного балласта, перекрывающего рыхлые отложения. В шурфе № 23 культурный слой зафиксирован на глубине 210-230 см от современной дневной поверхности, в шурфе № 22 глубина залегания культурного слоя составляет -60-90 см. Археологический материал представлен фрагментами гончарной и лепной керамики без орнамента, колотых костей животных (в том числе коровы), железных кованых гвоздей.

Границы объекта установлены на основании характера рельефа и результатов археологических вскрытий. С западной и северной стороны границы объекта примыкают к 16-этажному жилому дому, котлованом фундамента которого рыхлые отложения были уничтожены. В северо-восточной части границы объекта стыкуются с зоной подземного перехода. С восточной и южной стороны объект примыкает к асфальтированным автомобильным дорогам (ул. Белинского и ул. Дубенского). С юга памятник ограничивается бровкой надпойменной террасы, по которой проходит автомобильная дорога. К юго-западу от сквера был заложен шурф (№ 1), в котором археологического материала и признаков наличия культурного слоя не обнаружено. Общая площадь памятника составляет 0,3895 га, протяженность с севера на юг около 73 м, с запада на восток около 61 м.

Ограниченная информативность керамического материала позволяет установить предварительную датировку культурного слоя. Нижняя дата отнесена ко времени проживания в долине р. Кача племен качинцев, аринцев и ястынцев – XVII в. Верхняя – ко времени образования Закачинской слободы г. Красноярск – начало XIX в. Объект ценен для изучения материальной культуры русского и аборигенного населения Красноярского острога [19].

Административное положение: Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район, левый берег р. Енисей, левобережная приустьевая терраса р. Кача, сквер на Белинского, д. 1 (перекресток ул. Дубенского и ул. Белинского).

#### 5. «Красноярск. Стоянка Парижская».

Последний объект, который будет исследован – выявленный объект археологического наследия «Красноярск. Стоянка Парижская» на территории объекта культурного наследия регионального значения [13] «Доходный дом И. Г. Гадалова. Эклектика», последняя четверть XIX в.», расположенного по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 31 / ул. Парижской Коммуны, 22.

История исследования: Стоянка открыта в 2020 г. отрядом археологической экспедиции СФУ под руководством К. В. Бирюлевой. На памятнике проведены разведочные работы с шурфовкой, определены границы объекта, изучена стратиграфия, выделено два культурных слоя, произведены топографическая съемка, фотосъемка состояния и археологических раскрытий.

На объекте выделены два разновременных культурных слоя. Первый из них отмечен в диапазоне глубин 65-85 см относительно дневной поверхности. В слое найден фрагмент керамики с лощеной поверхностью без орнамента, выполненный скульптурной лепкой. Слой может быть датирован первыми веками основания и развития г. Красноярска. Второй культурный слой выявлен на глубине 105-125 см. Здесь обнаружены фрагменты тулова двух сосудов, украшенных рядами гребенчатых или гладконакольчатых оттисков, относящихся к усть-бельскому типу керамики, а также обломки костей животных. Слой может быть датирован средним неолитом [20].

Административное положение: Красноярский край, г. Красноярск, водораздел р. Качи в ее нижнем течении и р. Енисей, окрестности дома по адресу пр. Мира, 31 / ул. Парижской Коммуны 22.

Общая площадь объекта составляет 0,5590 га.

## **2.2.2 Разработка концепции цифрового дизайна для проекта «Археология города»**

Нужно сформулировать основные концепции и идеи, которые будут отражены в дизайне сайта. Можно рассмотреть варианты стиля, цветовой палитры и общей атмосферы, которая соответствует тематике археологии города. На этой стадии формируется перечень конкретных задач для дизайнера.

Специфика проекта предполагает археологический оттенок практически во всех задачах:

1. Логотип должен отражать суть проекта «Археология города».
2. Цветовая палитра и шрифты должны смотреться гармонично и современно, но с учетом характера проекта.
3. Образы локаций археологических объектов должны быть нарисованы с помощью современных инструментов, но в стиле зарисовок или скетчей.
4. Карта для сайта с данными локациями будет выполняться в оттенках выбранной цветовой палитры.
5. Метки (маячки) для карты будут изображаться в виде упрощенных образов локаций археологических памятников.

## **2.2.3 Подбор цветовой палитры и шрифтов для сайта**

На основании специфики проекта, будет выбираться цветовая палитра, которая соответствует тематике археологии города. Также подбираются шрифты, которые хорошо читаемы и отражают характер проекта. Их можно разделить на основные и вспомогательные шрифты, чтобы создать гармоничную и информативную композицию.

В качестве шрифта для заголовков был выбран Steppe –мягкий и геометрический современный шрифт без засечек. Несмотря на строгие формы,

шрифт сохраняет мягкость и хорошо считывается как в мелком кегле, так и в крупном.

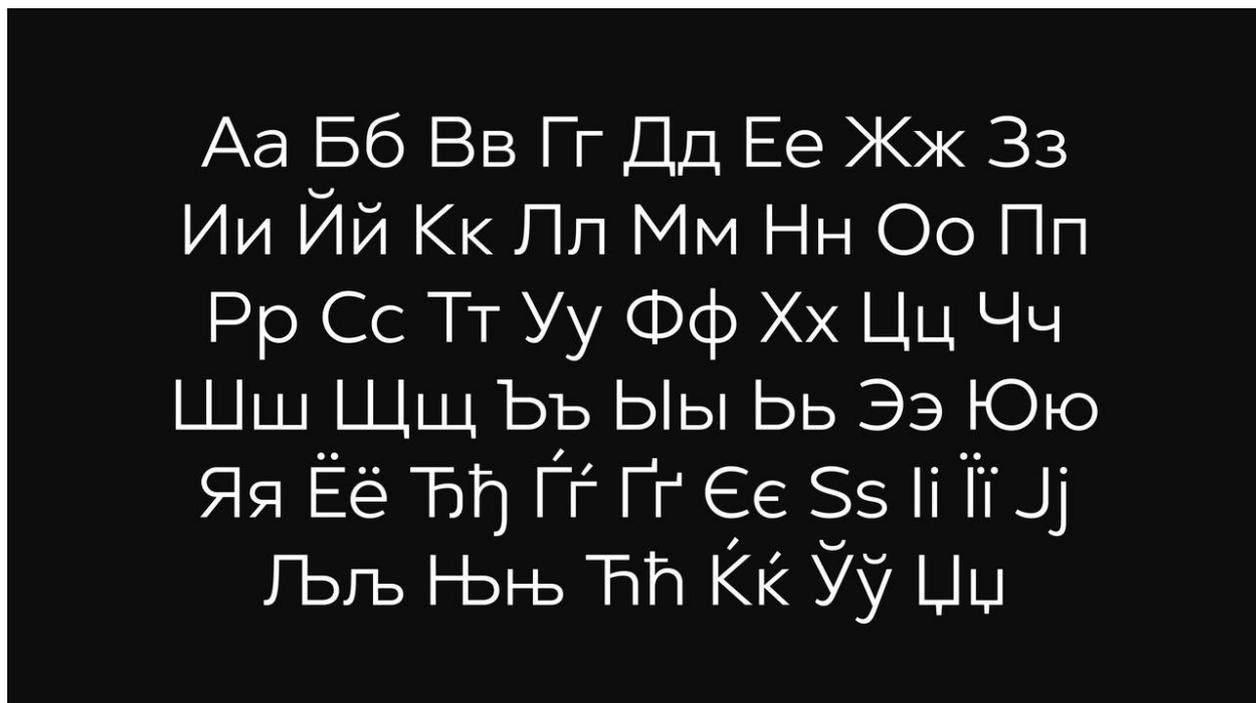


Рисунок 7 – Прописные и строчные буквы шрифта Steppe

Этот шрифт будет использован в полужирном, а также жирном стиле. В сочетании с логотипом, данный шрифт поможет создать уникальный стильный бренд, который будет привлекать внимание и быть запоминающимся для целевой аудитории.

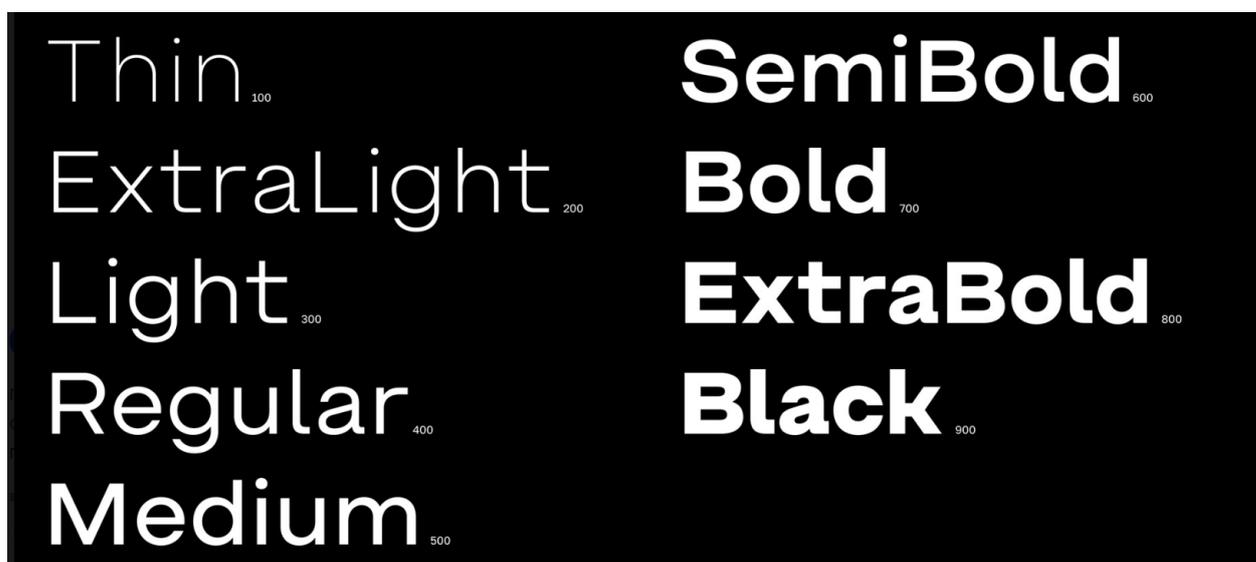


Рисунок 8 – Стили шрифта Steppe

Для основного текста сайта данного проекта предложен лаконичный шрифт – Sligoil Micro.

Sligoil – это моноширинный шрифт. Он был разработан для интерфейса игры the Unknown Number, изданной Godolphin Games. «Слигоил» – это также название злой вымышленной компании в игре. Авторами данного шрифта являются Игорь Степанченко и Ариэль Мартин Перес.

В нем представлена широкая языковая поддержка европейских языков на основе латиницы, а также набор символов и альтернативных форм.



Рисунок 9 – Прописные буквы шрифта

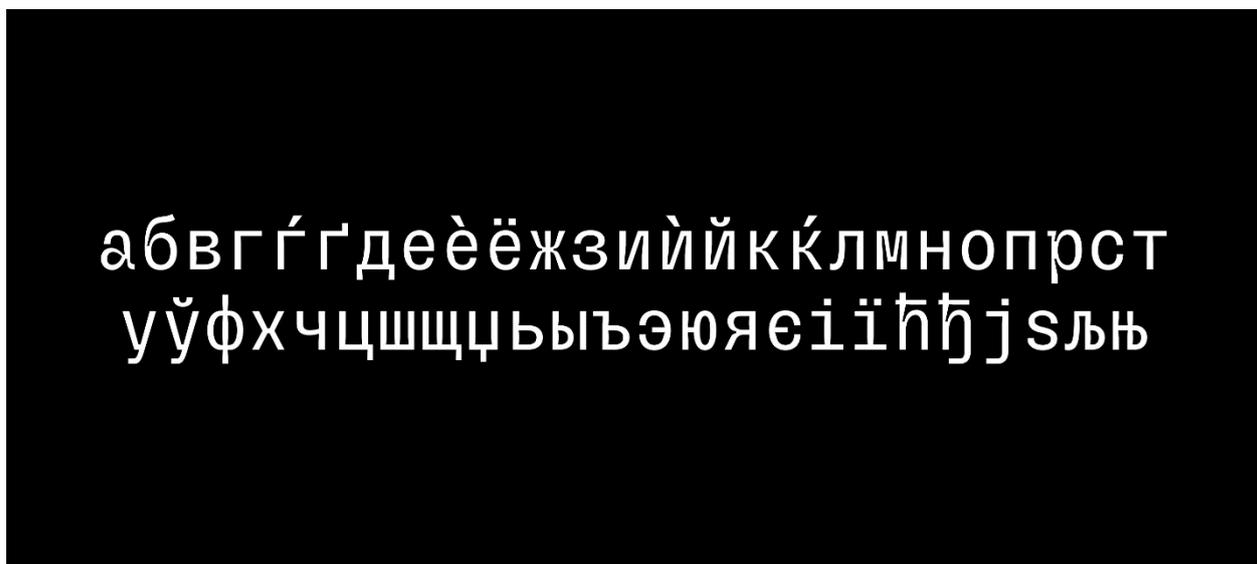


Рисунок 10 – Строчные буквы шрифта

Цветовое решение для проекта должно нести ассоциативность с археологической концепцией. Были выделены основные аспекты, которые должны быть учтены при выборе цветовой палитры:

Теплые оттенки: использование цветов, напоминающих землю и природные оттенки, может отражать археологическую сущность и естественное окружение. Берем за основу палитру коричневых, бежевых, оливковых и серых оттенков.

Исторические цвета: учитывая исторический контекст археологии, можно использовать цвета, характерные для того временного периода или эпохи, которые изучаются. Это может быть палитра золотистых, ржавых, темно-синих и других цветов, соответствующих историческому периоду.

Контрастные акценты: добавление контрастных цветовых акцентов может помочь привлечь внимание пользователя и выделить важные элементы на сайте. Возможно использование ярких или насыщенных цветов, таких как оранжевый, красный или синий, для кнопок, ссылок или заголовков.

Основываясь на археологической тематике проекта, было подобрано цветовое решение, состоящее из нейтральных цветов: два теплых оттенка, два холодных, а также один акцентный цвет.



Рисунок 11 – Цветовое решение

Ниже представлены цветовые модели для каждого выбранного оттенка:



Рисунок 12 – Цветовые модели

## 2.2.4 Создание логотипа проекта

Чтобы установить уникальность и визуальную идентификацию проекта, необходимо разработать логотип, соответствующий тематике проекта, а также сочетающийся с выбранным визуальным решением.

Для проекта «Археология города» был разработан индивидуальный логотип, отражающий специфику проекта. Он представляет собой высокие здания современного города, которые через призму лупы отображаются как старинное сооружение, то есть логотип имеет метафоричность. Изображение больших зданий под лупой непосредственно связано с археологией города и исследованием древних археологических объектов. Это символично и отражает основную тематику проекта.

Использование старинных сооружений на логотипе передает атмосферу истории и археологических исследований. Это создает эмоциональную связь и вызывает интерес к проекту.

Для данного проекта было разработаны два варианта логотипа: комбинированный и знаковый (упрощенный). Во многих случаях, для использования фирменного знака на сайте, какой-либо афише, брошюре, физических носителях, сувенирной продукции и т.д., необходимо создание упрощенного логотипа без надписей, чтобы не загромождать пространство.



Рисунок 13 – Логотип для проекта «Археология города»

Ниже представлены некоторые варианты использования логотипа в сочетании с выбранной цветовой палитрой.



Рисунок 14 – Логотип в сочетании с выбранной цветовой палитрой

## **2.2.5 Отрисовка образов локаций исторических объектов**

В рамках проекта «Археология города» будут проводиться экскурсии по археологическим памятникам исторического центра г. Красноярска, а также создана интерактивная карта, содержащая образы локаций, на которых находятся эти археологические памятники.

Выбор памятников был осуществлен на основании их малой изученности и непопулярности среди жителей города Красноярск.

Необходимо отрисовать 5 локаций: «Красноярск. Музейное-1», «Красноярск. Музейное-2», «Красноярск. Музейное-3», «Красноярск. Стоянка Парижская», «Красноярск. Поселение Усть-Кача».

Поскольку для проекта нужно изобразить визуальные образы, то в качестве локаций были выбраны объекты ландшафта, находящиеся на территории данных выявленных объектов археологического наследия.

1. Объект «Красноярск. Поселение Музейное-1» расположен на участке между зданиями Красноярского краевого краеведческого музея и Красноярской городской администрацией. В качестве визуального образа локации будет изображен Красноярский краеведческий музей, возле которого находится выявленный объект археологического наследия.



Рисунок 15 – Образ локации «Красноярск. Поселение Музейное-1»

2. Второй археологический памятник «Красноярск. Поселение Музейное-2». был выявлен при строительстве здания по ул. Дубровинского, д. 100. Поэтому в качестве данной локации было выбрано это здание, самый приметный образ локации является ресторан сибирской кухни «Гадаловъ».



Рисунок 16 – Образ локации «Красноярск. Поселение Музейное-2»

3. «Красноярск. Поселение Музейное-3». Данный выявленный объект археологического наследия располагается на территории между зданиями с адресами: ул. Карла Маркса, д. 93; ул. Бограда, д. 15 и ул. Бограда, д. 26. Конкретнее между Городскими часами, Енисейским речным пароходством и зданием, в котором находятся некрупные организации.

В качестве образа локации был выбран вид на Городские часы с надземного перехода.



Рисунок 17 – Образ локации «Красноярск. Поселение Музейное-3»

4. Четвертым археологическим памятником, которое необходимо изобразить, является выявленный объект археологического наследия «Красноярск. Поселение Усть-Кача». Он располагается на территории сквера дома по адресу ул. Белинского 1. Поэтому в качестве образа локации будет представлен вид сквера.

5. Завершающий объект, который будет изображен – выявленный объект археологического наследия «Красноярск. Стоянка Парижская». Он локализуется на территории объекта культурного наследия регионального

значения «Доходный дом И. Г. Гадалова. Эклектика», последняя четверть XIX в.», расположенного по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 31 / ул. Парижской Коммуны, 22. Поэтому для отрисовки образа локации будет взят образ Доходного дома И. Г. Гадалова.

### **2.2.6 Создание карты и будущих интерактивных элементов (меток для карты) для удобства пользователей при работе с проектом**

В рамках проекта «Археология города» будет реализована интерактивная карта города, а конкретно исторической части города, на территории которой располагаются все 5 археологических памятника. Для этого необходимо создать саму карту. Она была нарисована также с учетом ранее подобранного цветового решения.

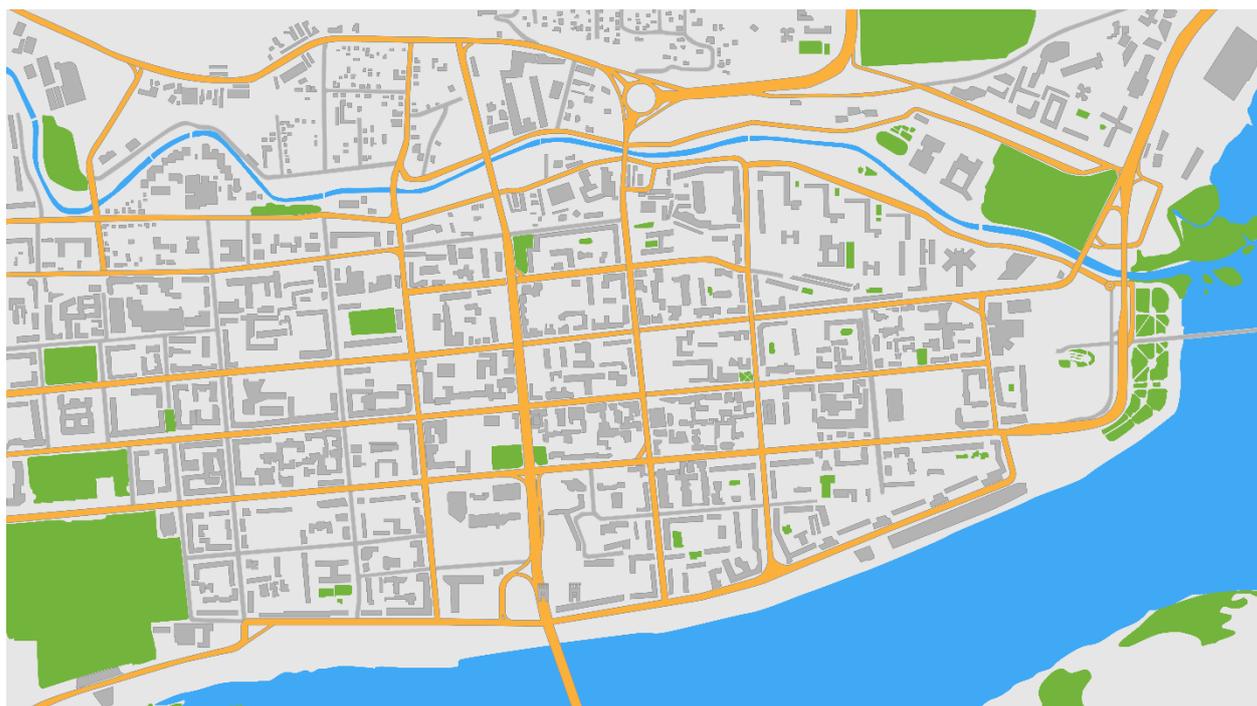


Рисунок 20 – Карта исторического центра г. Красноярска

Для простоты использования и удобства, должны быть созданы метки (маячки), используемые на карте в виде маленьких упрощенных версий исторических объектов, расположенных на этой карте.

## **Итоги главы**

Основным результатом, который был достигнут в данном разделе, является реализация цифрового дизайна проекта «Археология города». Он включает в себя применение знаний и навыков в области цифрового дизайна с учетом целей и задач проекта:

Подробно была рассмотрена специфика проекта. Изучены и проанализированы материалы, касающиеся археологии г. Красноярска, благодаря которым был придуман и реализован логотип для проекта, отрисованы образы локаций археологических памятников.

Разработка концепции цифрового дизайна помогла при выборе цветового решения и шрифтов.

Также была создана карта исторического центра города, содержащая исследуемые археологические объекты, для удобства в ориентировании были добавлены метки с изображением каждого объекта.

Все элементы, созданные и описанные выше, были проверены и утверждены членами команды по реализации проекта «Археология города».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках данной выпускной квалификационной работы был разработан цифровой дизайн для проекта «Археология города».

Были изучены и проанализированы материалы по историческому центру г. Красноярска, на основании чего была определена концепция цифрового дизайна проекта.

Для данного проекта был осуществлен подбор цветовой палитры и шрифтов, а также разработан логотип проекта. Для визуального представления местонахождений объектов археологического наследия, были отрисованы образы локаций этих археологических объектов.

Была отрисована карта с учетом выбранного цветового решения, а также разработаны индивидуальные метки для каждой локации.

Выпускная квалификационная работа посвящена исследованию и разработке цифрового дизайна для проекта «Археология города». Результаты работы подтверждают актуальность цифрового дизайна в сфере популяризации культурного наследия и для привлечения внимания к истории и археологическим объектам города.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Что такое цифровой дизайн? Полное руководство: определение, типы, инструменты // Freelance.today : [сайт]. – 2023. – URL: <https://freelance.today/poleznoe/chto-takoe-cifrovoy-dizayn-polnoe-rukovodstvo-opredelenie-tipy-instrumenty.html>
2. Рамирас К. Какие типы сайтов бывают – полная классификация с примерами / К. Рамирас // Altblog.ru : [сайт]. – 2019. – 3 июля – URL: [https://altblog.ru/vidy\\_sajtov/](https://altblog.ru/vidy_sajtov/) (дата обращения 16.03.2023).
3. Базыма Б.А. Психология цвета: Теория и практика : [монография] / Б. А. Базыма. – Санкт-Петербург : Речь, 2005. – 2008 с. – ISBN: 5-9268-0363-2.
4. Гармония цвета – основные правила сочетания цветов // livemaster.ru [сайт]. – 2021. – URL: <https://www.livemaster.ru/topic/82622-garmoniya-tsveta-osnovnyie-pravila-sochetaniya-tsvetov> (дата обращения 21.03.2023).
5. Крутая шпаргалка по сочетанию цветов // mydocx.ru [сайт]. – 2016. – URL: <https://mydocx.ru/10-103430.html> (дата обращения 21.03.2023).
6. Кухта М. С. Методы дизайна / М. С. Кухта // Дизайн и общество. – 2016. – №1. – С. 60-134.
7. Иттен И. Искусство цвета/ пер с нем. Л. Монаховой. – 2-е изд. – Москва : Аронов, 2004. – 96 с. – ISBN 5- 94056- 008- 3.
8. Пулин Р. Школа дизайна: макет : практическое руководство для студентов и дизайнеров / Р. Пулин. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 232 с. – ISBN 978-5-00146-102-9.
9. Пулин Р. Школа дизайна: шрифт : практическое руководство для студентов и дизайнеров / Р. Пулин. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-00146-102-9.
10. Что такое типографика: 12 простых правил // Geekbrains.ru [сайт]. – 2022. – URL: <https://gb.ru/blog/chto-takoe-tipografika> (дата обращения: 02.04.2023).

11. Эвами М. Логотип: Справочное руководство по символам и логотипам / М. Эвами – Санкт-Петербург : Питер, 2009. – 352 с. – ISBN 978-5-388-00654-7.

12. Российская Федерация. Законы. Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации : Федеральный закон №73-ФЗ : [принят Государственной думой 24 мая 2002 года : одобрен Советом Федерации 14 июня 2002 года]. – Москва : Центрмаг, 2023. – 140 с. – ISBN 978-5-904080-41-9.

13. Редчиц, М. А. Уголовно-правовая охрана объектов культурного наследия : специальность 12.00.08 «Уголовное право и криминология; уголовно-исполнительное право» : диссертация на соискание учёной степени кандидата юридических наук НИУ ВШЭ / Редчиц Мария Александровна ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – Москва, 2018. – 222 с.

14. Гусев С.В. Археологическое наследие в составе достопримечательного места: введение в проблему / С. В. Гусев, Ф. В. Загорулько // Журнал института наследия. – 2019. – № 1 (16). – С. 1

15. Макаров Н. П. Отчет об археологических раскопках и разведках экспедиции 1989 г. Красноярского краевого музея в Емельяновском, Сухобузимском, Березовском и Казачинском районах Красноярского края // Архив ИА РАН. – Р-1. № 14095. – 116 л.

16. Ишутина П. В. Отчет о результатах археологических исследований в Октябрьском, Центральном и Свердловском районах города Красноярска в 2012 году // Архив ЛА СФУ. Р-1. – № 91.

17. Учетная карта объекта, представляющего собой историко-культурную ценность «Красноярск. Поселение Музейное-1», составленная П. В. Ишутиной 14.09.2012 г. // Архив Службы по государственной охране объектов культурного наследия Красноярского края.

18. Учетная карта объекта, представляющего собой историко-культурную ценность «Красноярск. Поселение Музейное-2», составленная Р.

В. Павловым 28.11.2012 г. // Архив Службы по государственной охране объектов культурного наследия Красноярского края.

19. Учетная карта объекта, представляющего собой историко-культурную ценность «Красноярск. Поселение Усть-Кача», составленная Е. В. Титовым 15.06.2020 г. // Архив Службы по государственной охране объектов культурного наследия Красноярского края.

20. Учетная карта объекта, представляющего собой историко-культурную ценность «Красноярск. Стоянка Парижская», составленная К. В. Бирюлевой 30.11.2020 г. // Архив Службы по государственной охране объектов культурного наследия Красноярского края.

21. Мандрыка П.В. Археологические исследования Сибирского федерального университета в красноярском крае / Л. А. Максимович, К. В. Бирюлева, Д.А. Гурулёв, Д.А. Виноградов // Археологические открытия. – 2020. – С 452–454.

22. Перечень объектов культурного наследия и выявленных объектов культурного наследия с сайта Службы по государственной охране объектов культурного наследия Красноярского края : официальный сайт. – Красноярск, 2015 – . – URL: <http://ookn.ru/gosohrana/> (дата обращения 18.05.2023)

23. Базыма Б.А. Психология цвета: Теория и практика : [монография] / Б. А. Базыма. – Санкт-Петербург : Речь, 2005. – 208 с. – ISBN: 5-9268-0363-2.

24. Красноярская археология: история и библиография (Древности Приенисейской Сибири. Вып. 3) / сост. А. С. Вдовин. – Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2010. – 190 с.

25. Акимова Е. В. Палеолитические стоянки в нижнем течении р. Качи: история исследования // Древности Приенисейской Сибири: сборник научных трудов / ответственный редактор П. В. Мандрыка. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. – С. 4–11.

26. Интерактивная карта мира / Google. – Изображение (картографическое ; неподвижное ; двухмерное) : электронное // Maps-of-

world.ru = Спутниковая карта России онлайн. Карта России со спутника : [сайт]. – URL: <http://bigkarta.ru/map-russia.htm> (дата обращения: 19.05.2023).

27. Феличи Д. Типографика. Шрифт, верстка, дизайн / Д. Феличи. – 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : БХВ, 2020. – 496 с. – ISBN 978-5-9775-0908-4

28. Цапф Г. Философия дизайна Германа Цапфа / Г. Цапф ; редактор К. А. Андреева. – Москва : Студия Артема Лебедева, 2014. – 260 с. – ISBN 978-5-98062-067-7.

29. Цветовые модели: устройство, виды, сферы применения // Geekbrains.ru [сайт]. – 2022. – URL: <https://gb.ru/blog/tsvetovye-modeli/> (дата обращения: 20.04.2023).

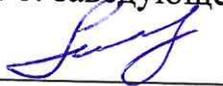
30. Чихольд Я. Образцы шрифтов. Руководство с примерами шрифтом для дизайнеров, графиков, скульпторов, граверов // Я. Чихольд ; редактор Н. В. Моисеева. – Москва : Студия Артема Лебедева, 2018 – 248 с. – ISBN 978-5-98062-032-5.

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Гуманитарный институт  
Кафедра информационных технологий  
в креативных и культурных индустриях

УТВЕРЖДАЮ

И. о. заведующего кафедрой

 М. А. Лаптева

« 28 » июне 2023 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

Цифровой дизайн проекта «Археология города»

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Наименование программы: 09.03.03.30 Прикладная информатика

Руководитель  доц., канд. экон. наук О. Е. Горячева

Выпускник  К. И. Майнагашева

Нормоконтролер  И. Р. Нигматуллин

Красноярск 2023