

Санкт-Петербургский государственный университет

ЗАИКА Виталий Юрьевич

Выпускная квалификационная работа

*Разработка содержания, оформления и подготовка к изданию картографического
путеводителя по истории Северо-Западной Руси XIII в.*

Уровень образования: бакалавриат

Направление 05.03.03 «Картография и геоинформатика»

Основная образовательная программа СВ.5020.2017 «Картография и геоинформатика»

Научный руководитель:

доцент кафедры картографии и геоинформатики

Санкт-Петербургского государственного университета,

к.т.н., Паниди Евгений Александрович

Рецензент:

кандидат географических наук

Трофимец Любовь Никифоровна

Санкт-Петербург,

2022

Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Проектирование путеводителя на тему «Северо-Западная Русь XIII в.».....	6
Анализ картографического материала по теме исследования.....	6
Литературные источники.....	13
Создание базы данных и элементов оформления для путеводителей в программе Microsoft Excel.....	14
Разработка содержания путеводителей.....	15
Создание знаковой системы для карт путеводителя.....	16
Глава 2. Разработка макета и структуры путеводителя на тему «Северо-Западная Русь XIII в.».....	17
Разработка дизайна внешней структуры.....	17
Оформление и дизайн внутренней структуры.....	21
Разработка модульной сетки, создание композиции страниц путеводителя.....	23
Верстка текстового материала и иллюстраций.....	24
Композиционное оформление путеводителя.....	25
Программные продукты, используемые для создания путеводителя.....	26
ArcGIS.....	26
Photoshop.....	27
CorelDRAW.....	28
Глава 3. Составление основы для карт путеводителя.....	28
Создание электронных карт Северо-Западной Руси XIII в.....	28
Разработка математической основы.....	29
Векторизация.....	31
Корректурa основ (самокорректурa, техническая, редакторская).....	32
Локализация объектов содержания.....	33
Формирование компоновки карт путеводителя.....	34
Заключение.....	34
Список литературы.....	35

Введение.

В настоящее время наблюдается постоянно увеличивающийся спрос и интерес к культурно-историческому наследию России. Это проявляется в появлении новых тематических сайтов, блогов, книг о тех или иных эпохах, деятелях искусства, выдающихся личностях в истории нашей страны. Большое количество взглядов туристов и самих жителей страны, интересующихся историей своей Родины к одним из древнейших городов Северо-Западной Руси: Великому Новгороду, Пскову, Изборску, Старой Ладогe, и другим городам, входившим в эпоху феодальной раздробленности на Руси в единое государственно-культурное образование XII-XVI веков – Новгородское княжество. Сохранившееся до наших дней культурно-историческое наследие Новгородского княжества XIII века является прямым отображением существовавших стилей в архитектуре, искусстве и деятельности различных выдающихся исторических личностей этого исторического периода. В этот исторический период коренное население Прибалтики переживало период разложения родового строя. Здесь не было государственности и межплеменных объединений. Существовали устойчивые экономические связи племен эстов, латов и куршей с новгородцами. Богатые прибалтийские и северо-западные русские земли привлекали внимание немецких, шведских, датских феодалов, начавших, несмотря на сопротивление местного населения, проникновение в Прибалтику. Возникшие Тевтонский и Ливонский ордена немецких рыцарей не только устанавливали политическое и экономическое господство на захваченных территориях, но и обращали местное население в католическую веру, что влияло на национальное самосознание. В результате политической раздробленности на Руси и упавшей обороноспособности русских княжеств, новгородским князьям пришлось противостоять немецким орденам, а так же защищать независимость Новгорода от монголо-татарского ига, наступившего после нашествия 1230-40х годов. Стоит отдельно отметить фигуру новгородского князя Александра Ярославовича, позже причисленного к лику святых и получившего в историографии имя Александр Невский благодаря его военным победам и дипломатическим успехам:

- Новгородские земли не были завоеваны западными крестоносцами;
- Сохранение торговых путей, проходивших через территории Северо-Западной Руси;
- Сохранение православие;
- Было остановлено наступление немецких рыцарей на восток.

Выпускная квалификационная работа является продолжением предыдущих курсовых работ по изучению культурно-исторического наследия Санкт-

Петербурга. Составлению соответствующих буклета и путеводителя, учитывает замечания и недостатки при их проектировании и составлении, является своего рода итогом изучения и освоения таких курсов как «Картографический дизайн», «Общегеографическое картографирование», «Технологии подготовки к изданию и издание карт».

Целью данной работы является проектирование, разработка и создание путеводителя, дизайн которого должен отражать основные черты существовавших стилей и направлений в искусстве. Сам путеводитель должен отображать культурно-историческое наследие Северо-Западной Руси XIII века с помощью карт, содержать историческую справку и подробную информацию о стилях и направлениях, текстовое наполнение, знакомящее читателя с главными объектами этого периода.

Задачами данной работы являются:

1. Изучить научную литературу по теме российского искусства и архитектуры с целью выявления характерных черт, присущих существовавшим направлениям и стилям, а также по теме дизайна для определения наилучших средств, необходимых для выполнения проектирования и разработки дизайна путеводителя.
2. Познакомиться с отечественным и зарубежным картографическим опытом выполнения дизайна произведений по этой и схожей тематике.
3. Описать этапы составления путеводителя, фальцовки, вёрстки, компоновки элементов картографического произведения.
4. Разработать знаковую систему, а также наилучшие сочетания цветов и шрифтов для заголовка произведения, подзаголовков, элементов подсистем и самой текстовой части статей.
5. Подобрать, наиболее полно отражающие стиль графических орнаментов и элементов.
6. Разработать текстовую часть для помещаемых в картографическое произведение статей.
7. Составить карты культурно-исторического наследия Северо-Западной Руси XIII века.

В качестве источников информации и историографии изучаемой темы, то основными источниками стали существующие путеводители по данной тематике, которые перенасыщены информацией и не предназначены для широкого читателя, а также советские и современные туристические буклеты в качестве анализа картографической части. В ходе анализа источников был проведён анализ содержания и дизайна, отмечены положительные и отрицательные моменты. Основным источником информации о

направлениях и стилях в искусстве и архитектуре стали справочники авторов-составителей М.В. Адамчика, В.В. Бычкова, И.Н. Ларионова, В.А. Веснина. В качестве литературы со стороны разработки дизайна путеводителя были использованы стали произведения о дизайне книги, дизайне и языке карты.

В соответствии с поставленными в работе целями, задачами и спецификой выбранной темы, в качестве эмпирического метода исследования было использовано описание процесса проектирования и составления путеводителя, а также его составных частей. При составлении знаковой системы карты были использованы для классификации объектов системный подход (группировка картографируемых объектов культурно-исторического наследия модерна в системы и подсистемы), а также структурно-функциональный метод, который заключается в выявлении связей между системами и возможному соотнесению объектов к нескольким системам.

Глава 1. Проектирование путеводителя на тему «Северо-Западная Русь XIII в.»

Анализ картографического материала по теме исследования.

Одним из начальных этапов составительской работы над созданием путеводителя является анализ картографирования культурно-исторического наследия в печатных изданиях предыдущих поколений.

Рассматривая путеводители и буклеты, относящиеся к исследуемой территории – Великому Новгороду, Пскову, Новгородской, Псковской областей, которые хранятся в Российской Национальной библиотеке, все доступные путеводители были разделены на несколько категорий, согласно хронологии их появления и попытался найти общие достоинства и недостатки каждой из представленных ниже категорий:

- дореволюционные путеводители конца XIX-начала XX века;
- советские путеводители и туристические схемы (1918-1991 гг.);
- современные путеводители, туристические схемы и тематические буклеты (1991 г. – настоящее время).

Самыми ранними российскими путеводителями традиционно считают «Историческое, географическое и топографическое описание Санкт-Петербурга от начала заведения его, с 1703 по 1751 год сочиненное Г. Богданым со многими изображениями первых зданий; а ныне дополненное и изданное... Василием Рубаном» (издание 1779 г.). Авторами первых путеводителей были не те, кто хорошо знал историю или достопримечательности того или иного места, а те, кто наиболее нуждался в подробной информации и менее всего ею располагал - иностранные путешественники. «Потребность в путеводителях по своей стране у людей, сравнительно редко покидавших родные, привычные места, еще не сформировалась. К тому же восприятие окружающего было иным: интерес к историческим и художественным достопримечательностям Родины... еще не стал насущной потребностью». Рост интереса к путеводителям начинал возникать с ростом популярности путешествий. После окончания войны 1812 г., с подъемом патриотического настроения в России, начинается расцвет краеведческой литературы и путеводителей в том числе.

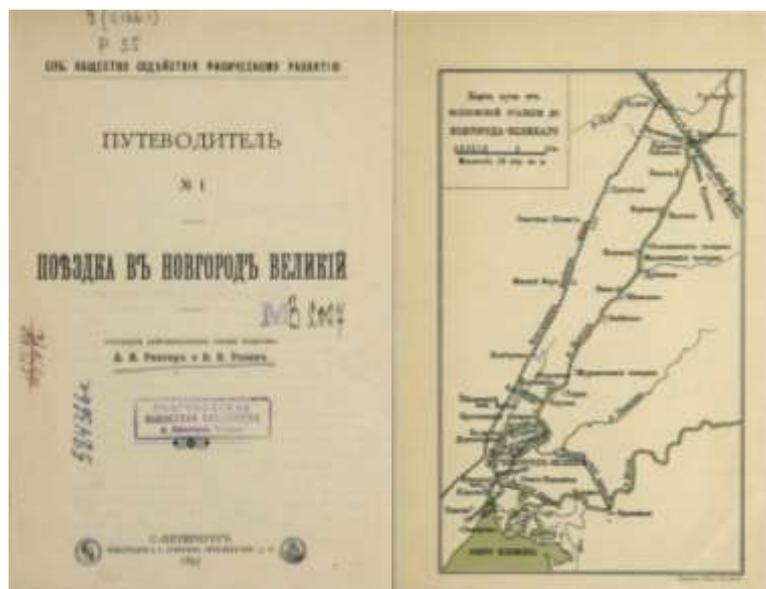


Рис. 1.1. Один из первых путеводителей «Поездка в Новгород Великий» (1897).

При разработке путеводителя были проанализированы и учтены достоинства и недостатки путеводителей всех рассматриваемых исторических эпох. Для путеводителей XIX-начала XX века – были рассмотрены: «Путеводитель по Новгороду» 1862 года, напечатанный в типографии Эдуарда Веймара, «Поездка в Новгород Великий» 1897 года за авторством Д.И. Рихтера и В.В. Розина, «Путеводитель по Новгороду» 1910 года за авторством В.И. Ласковского, «Город Псков и его окрестности» 1886 года, «Древний и настоящий г.Псков» 1906 года Б.Кремлёва, «Псков и его окрестности» 1907 года под редакцией А.А. Заборского, «Город Псков и его окрестности» 1912 года. Их отличает подробная информация о достопримечательностях города, их детальное описание, обширные описания топографии, истории и настоящее состояние города на тот момент, а также списки монастырей, церквей, приделов и часовень. Наличие адресных и алфавитных указателей также являются одним из плюсов этой категории путеводителей. К характерным недостаткам всех дореволюционных путеводителей были отнесены:

- отсутствие картографического материала за редким исключением (в путеводителях, которые имели картографический материал,
- все материалы состояли из общего плана Пскова или Великого Новгорода, на котором не было описанных маршрутов,
- не было разработанной знаковой системы, а
- все описанные объекты в путеводителе были обозначены цифрами или буквами),
- малое количество фотографий.

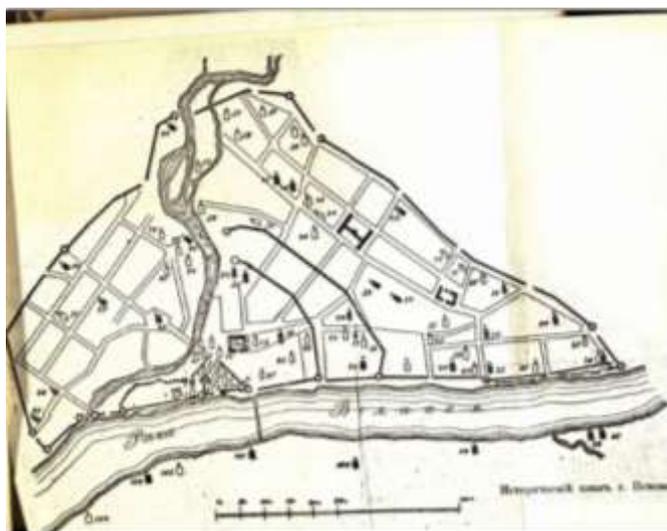


Рис. 1.2. Схема из путеводителя «Псков и его окрестности» (1907).

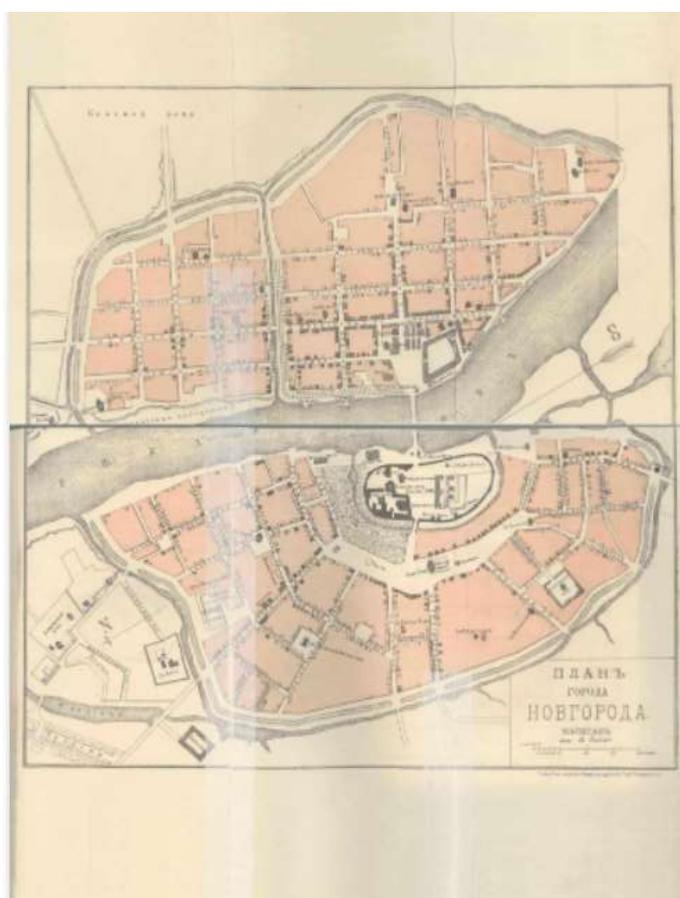


Рис. 1.3. План города из путеводителя «Путеводитель по Новгороду» (1910).

Что касается советских путеводителей и туристических схем, то стоит отметить, что данная область характеризуется огромным количеством различной книжной и картографической продукции краеведческой и туристической направленности. Так, например, в 1930 году был выпущен путеводитель-справочник «Новгород на Волхове» под авторством А.И. Семёнова. Он содержал достаточно подробное описание достопримечательностей столицы Новгородской области, несколько пешеходных

маршрутов, однако был без картографического материала. Из-за этого восприятие материала, его визуализация ухудшились. Также существовал «Новгород Великий: Исторический очерк и путеводитель» за авторством М.В. Муравьева 1927 года. Из этих изданий можно было почерпнуть варианты оформления обложки и сочетания исторических шрифтов.

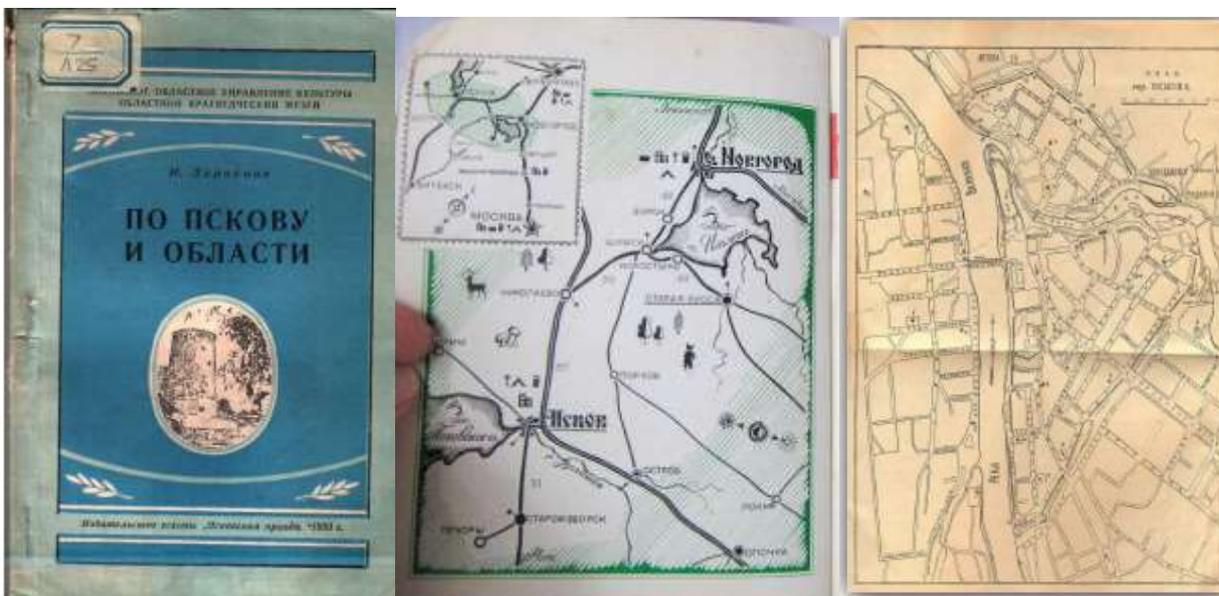


Рис. 1.4. Советские путеводители и схемы из них.

С 1960-1970 годов в Советском Союзе активно развивается туристическая литература, появляются множество туристических буклетов и схем.



Рис. 1.5. Фрагмент туристической схемы Новгорода и Новгородской области 1972 года (передняя и задняя обложки и условные обозначения).

Так, беря в руки туристическую схему 1972 года, в глаза бросается блеклая обложка, на котором слегка теряются фотографии Новгородского Кремля и памятника «Тысячелетие России» – одних из символов, отражающих, как историческую часть города. Эти фотографии обрамлены декоративными элементами, что выделяет их на

передних и задних обложках, название шрифта в заголовке схемы оправдано, так как характеризует Новгород всё-таки как советский город, но при этом с богатой историей.



Рис. 1.6. Фрагменты туристической схемы Новгорода 1974 года.

Туристическая схема Новгорода 1974 года уже имела приятную глазу читателя жёлтую обложку, фотография Новгородского Кремля обрамлена декоративными элементами, заголовок схемы использует декоративную буквицу, что дополнительно отражает история города. Условные обозначения имеют классический вид легенды советских туристических схем, эту развитую знаковую систему можно взять за основу при разработке собственной легенды. При этом на туристической схеме 1972 года есть врезки схемы Кремля и Ярославова дворища – на них достопримечательности показаны схематично и в миниатюре.

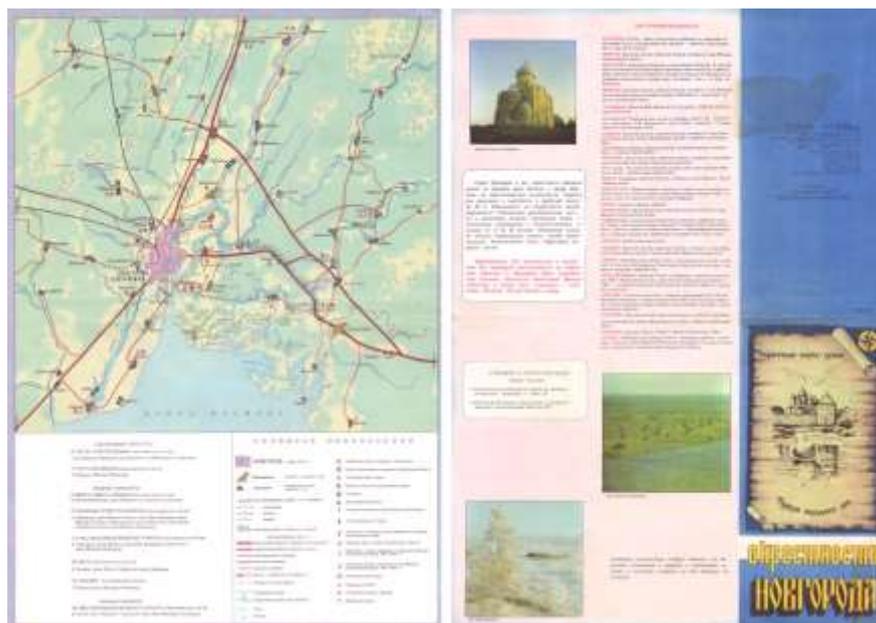


Рис. 1.7. Туристическая схема «Окрестности Новгорода» 1989 года.

В туристической схеме «Окрестности Новгорода» 1989 года уже прослеживаются исторические шрифты и элементы на обложке, показывающие древность территорий и богатство истории. Цвет обложки – синий, что несколько утяжеляет композицию в сравнении с чёрно-жёлтыми элементами обложки. В схеме разработаны и показаны маршруты выходного дня при хорошей географической основе.

Переходя к современным путеводителям, туристическим схемам и буклетам, первое, что надо отметить – это их обширное разнообразие. В связи с тематикой работы было обращено внимание в первую очередь на культурно-исторические, архитектурные и тематические. В них прослеживается тенденция, которая присуща путеводителям всех рассматриваемых мною периодов - практически отсутствует картографическая основа, содержится план города с нанесёнными на неё маршрутами. Различные туристические схемы, реализуемые в книжных магазинах, в основном, дублировали знаковую систему советских туристических схем с минимальными изменениями. Давали слишком общую информацию о достопримечательностях города с минимальными отличиями, без выделения маршрутов и деления выдающихся архитектурных объектов на стили, что заставило на этом этапе задуматься о создании собственной знаковой системы.

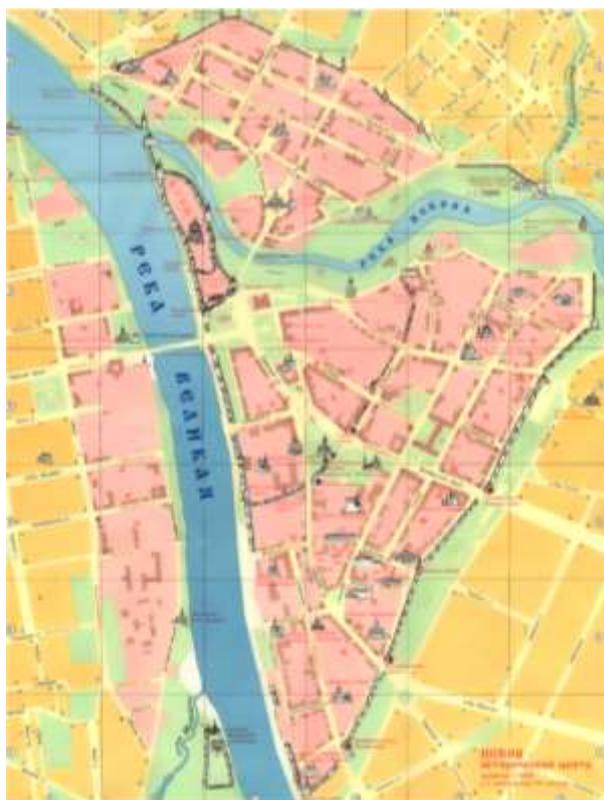


Рис. 1.8. Карта «Псков – исторический центр» 1999 года.

Хорошим примером является карта «Псков – исторический центр» 1999 года. Цветовое решение гармонично и не перегружает карту, выделяя кварталы исторической застройки, рядовой застройки, территорий парков, шрифты придают историческую

глубину города, а главные объекты отображены схематично и в миниатюре с подписью историческим шрифтом. Вся карта разделена на квадраты сеткой, а не поместившиеся достопримечательности помечены цифрами, что облегчает поиск.

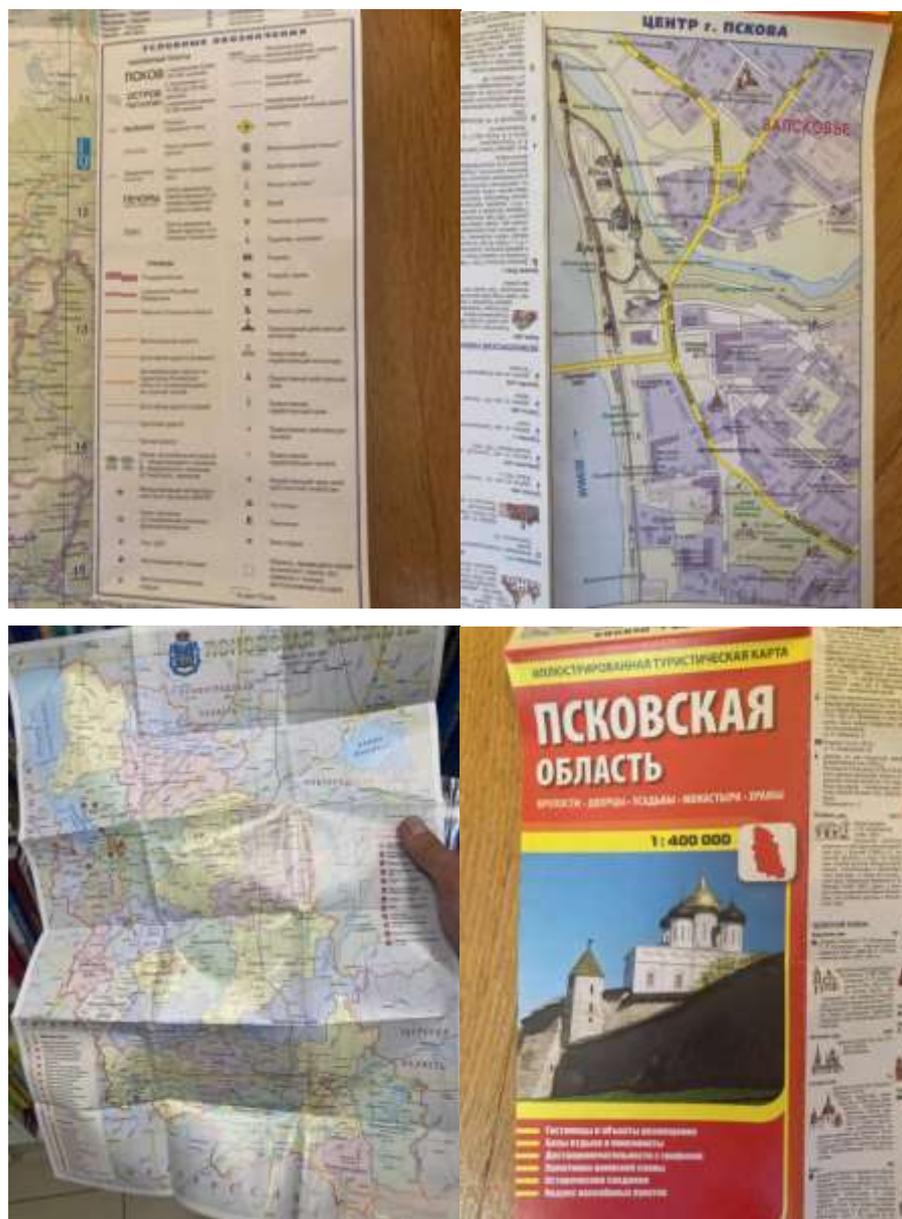


Рис. 1.9. Современные туристические карты.

Подводя итоги и рассмотрев путеводители и схемы различных периодов, можно перенять следующие моменты:

- у дореволюционных путеводителей полноту описания объектов культурно-исторического наследия Северо-Западной Руси XIII века в своём собственном путеводителе,
- в советских путеводителях понравилось использование карты-врезки центральной части города,
- зачастую хорошее цветовое решение на картографической основе, а

— также обширная знаковая система, которую можно взять за основу, но систематизировать под конкретные нужды собственного путеводителя.

Современные схемы и путеводители дали представление о многообразии тем и средств, использующихся для создания их, об удачных и не совсем цветовых решениях и сочетании фотографий, текстового материала и самих карт и планов Великого Новгорода, Пскова и Новгородской и Псковской областей.

Литературные источники.

Литературные источники были разделены на 2 категории:

- источники, посвящённые истории Северо-Западной Руси XIII века и
- путеводители, справочники и искусствоведческая литература, посвящённая культурно-историческому наследию, сохранившемуся до наших времён.

Главным источником сведений и информации о столь давних временах как XIII век были летописи. На Северо-Западной Руси литературным центром был Новгород. Уже в середине XI в. там, при Софийском соборе, велось летописание. Монголо-татарское нашествие подорвало развитие древнерусской литературы, привело к её заметному сокращению и упадку, на долгое время прервало книжные связи с др. славянами. Первой трагической битве с завоевателями на р. Калка в 1223 посвящены повести, сохранившиеся в Новгородской первой, Лаврентьевской и Ипатьевской летописях. Иноземное вторжение было воспринято на Руси как знамение конца мира. Былое величие, могущество и красоту страны оплакивает лирическое «Слово о погибели Русской земли» (между 1238 и 1246) – фрагмент утраченного произведения о монголо-татарском нашествии, известный в двух списках как своеобразное вступление к первоначальной редакции «Повести о житии Александра Невского». «Военно-героическое» направление в агиографии (дисциплине, изучающей жития святых) представлено «Повестью о житии Александра Невского» (первоначальная редакция, вероятно, 1280-х гг.), соединившей традиции воинской повести и жития. Произведение оказало влияние на «Повесть о Довмонте» (2-я четв. XIV в.), княжение которого стало для Пскова временем расцвета и побед над внешними врагами – литовцами и ливонскими рыцарями. Повесть связана с псковским летописанием, начавшимся в XIII в.

Основным источником информации о направлениях и стилях в искусстве и архитектуре стали справочник «Русское искусство и архитектура» автора-составителя М.В. Адамчика, а также книги «Художественно-эстетическая культура Древней Руси XI–XVII века» за авторством В.В. Бычкова, «Архитектура Пскова. Социалистический и древний Псков» И.Н. Ларионова, «Великий Новгород. Сокровища русского зодчества»

В.А. Веснина. Из них черпалась информация о существовавших на тот момент тенденциях в архитектуре, иконописи, появившихся и существовавших памятниках русского зодчества Северо-Западной Руси.

Создание базы данных и элементов оформления для путеводителей в программе MicrosoftExcel.

Основное внимание было обращено на составление базы данных исторических объектов Северо-Западной Руси, их категоризация и систематизация в отдельные системы и подсистемы с последующим составлением маршрутов и их отображении легенде[3] на картографической части путеводителя – главной части путеводителя.

На первоначальном этапе была составлена таблица объектов культурно-исторического наследия Северо-Западной Руси XIIIвека, включая в неё объекты, уже существовавшие на момент этого времени, а также были выделены объекты культурно-исторического наследия соседних княжеств (Владими́ро-Суздальского и Смоленского), так как история княжеств Северо-Западной, Западной и Северо-Восточной Руси тесно переплетается между собой. В этой базе данных указаны: название объекта, его тип, время появления (или упоминания), географическое расположение и имена выдающихся людей того времени, с которыми связана история этих объектов (князей). Попутно велась систематизация объектов, в результате которой самой высокой системой стала система объектов культурно-исторического наследия, куда входили подсистемы объектов духовного наследия (подавляющее количество объектов, сохранившихся до наших дней), битвы, крепости, а также места, связанные с жизнью Александра Невского.

В подсистеме объектов духовного наследия были выделены следующие подсистемы:

- храмы;
- церкви/часовни;
- монастыри.

Эти объекты духовного наследия разделились по времени возникновения:

- уже существующие и функционирующие;
- первая половина XIIIвека;
- вторая половина XIIIвека.

№ объекта	Название объекта	Год	Категория объекта	Местоположение (ссылка на сайт)
1	Невская битва	1240	Битва	Устье Невы Александр Невский
2	Псковское побоище	1242	Битва	Чудское озеро Александр Невский
3	Липицкая битва	1216	Битва	недалеко от Юрьев-Мстислав Улагиний, Константин Всеволодович, Владимир Мстиславович, Все
4	Битва под Усвятом	1226	Битва	Усвяцкое озеро Ярослав Всеволодович
5	Осада Сергиевска	1231	Битва	Сервискалужская Ярослав Всеволодович, Юрий Всеволодович
6	Сражение на Ошанина	1234	Битва	река Ошанина, г. Юг Ярослав Всеволодович
7	Битва под Усвятом	1245	Битва	Усвяцкое озеро Александр Невский
8	Битва под Торшана	1245	Битва	Торшана Александр Невский
9	Битва у оз. Живецкого	1245	Битва	Живецкое озеро Александр Невский
10	Раковорская битва	1268	Битва	Раковора Юрий Андреевич Домгойт, Святослав Ярославич
11	Осада Смоленска	1286	Битва	Смоленск Федор Ростиславович

Рис.1.10. Фрагмент таблицы с базой данных объектов.

Разработка содержания путеводителей.

Путеводитель, совмещая в себе черты сразу несколько видов изданий, требует особенного подхода к отбору и подготовки материалов.

Необходимо было подготовить картографическую часть путеводителя – карты культурно-исторического наследия Северо-Западной Руси XIII века, Великого Новгорода и Пскова XIII века и скомпоновать их с текстовой и графической составляющей проектируемого издания.

Путеводитель по целевому назначению относится к справочной литературе, и поэтому требования касательно отбора материалов должны быть как к справочнику. Помимо разработки текстовых статей необходимо было провести выбор фотографий из личных архивов или изображений для визуализации информации путеводителя.

Текстовый материал необходимо было разбить на несколько статей. Вводная статья должна подготовить читателя к восприятию материала, ввести его в курс дела, содержать общую информацию о теме путеводителя. Здесь обозначается тема княжеств Северо-Западной Руси XIII века и их культурно-исторического наследия, деятельности новгородских и псковских князей, в том числе и Александра Невского, исторических предпосылок тех или иных событий, битв в истории эти земель. Важно, чтобы вводная часть не повторяла основную, а создавала установку на чтение, вызывала у читателя интерес.

В качестве основной части созданы текстовые статьи об объектах культурно-исторического наследия Великого Новгорода, Пскова, Старой Ладogi и их окрестностей, жизни и деятельности Александра Невского.

"Основными критериями редакторской оценки структуры являются принципы целостности, системности, соразмерности и связанности изложения содержания".

Принцип целостности предполагает рассмотрение элементов текста в неразрывном единстве и взаимосвязи. Необходима последовательность изложения материала. Тогда информация воспринимается и усваивается лучше. Читатель должен правильно понимать текст, и благодаря критерию целостности этого можно достичь. Нарушение же этого принципа приводит к хаотичности в изложении материала.

Критерий системности помогает выявить единую логическую структуру статьи, "представить отдельные ее фрагменты как элементы системы, находящиеся во взаимосвязи и взаимодействии. Этот критерий позволяет заметить и своевременно устранить серьезный недостаток - механическое формальное объединение разнородных элементов, составляющих статью". Это поможет читателю сделать правильные акценты и увидеть связь между отдельными элементами.

Соответствие объема фрагмента текста его смысловой значимости и познавательной емкости устанавливает критерий соразмерности. Этот принцип помогает оценить структуру с точки зрения ее соответствия особенностям читательского восприятия текста.

Благодаря критерию связанности можно выявить авторский принцип систематизации материала, эффективность избранной автором последовательности изложения. В путеводителях важно, чтобы все описанное автором находилось во взаимосвязи. Рассказ должен быть последовательным и понятным.

Отбор лексических средств для написания текстовых статей в путеводителе, является еще одной важной особенностью. Необходимо передать эмоции, ощущения. Для этого используются слова с ярко выраженной эмоциональной окраской. Характерно также использование разговорной лексики, она необходима для того, чтобы спровоцировать читателя на диалог. Значительное место занимают тропы и стилистические фигуры. Они позволяют передать сущность описываемого объекта. И здесь главное - умеренность в использовании фигур речи, не стоит текст перенасыщать ими: текст должен носить справочный характер.

Особое внимание редактора требует оценка грамматико-стилистических средств изложения. Для быстрого и адекватного восприятия информации обычно используют простые законченные предложения. Не стоит часто использовать громоздкие предложения с несколькими синтаксическими связями.

Создание знаковой системы для карт путеводителя.

Систематизация объектов, относящихся к тематике, началась ещё на этапе составления базы данных объектов, мне пришлось лишь дорабатывать и оптимизировать

систему условных обозначений. Было большое количество объектов, которые необходимо было отобразить на карте и дать пояснительные подписи. Выполнение условных знаков производилось в CorelDraw инструментами «Двухточечная линия», «Прямоугольник», «Форма». При этом оказалось необходимым облегчать условные знаки, а также переходить к более крупным категориям, в результате чего в разработке знаковой системы был применён системный подход. [2]

Для подписей объектов на карте был выбран прямой шрифт Elizabeth_ttUni8 кегля черного цвета. Для заголовка карты и карты-врезки указания их масштаба был выбран Drevnerusskij 18, 12 кегля бордового цвета (СМУК: 11,80,63,18), для систем условных оозначенийElizabeth_ttUni прямой шрифт 12 кегля, подсистем 10 кегля и ещё более мелких подсистем CenturySchoolbook8 кегля. Для текстовых статей был выбран шрифт TheanoDidot 9 кегля.



Рис.1.11. Одна из первоначальных знаковых систем.

В результате была составлена легенда серии карт «Северо-Западная Русь XIIIвека», соответствующая требованиям, предъявляемым для условных обозначений любого картографического изображения – она изобразительна, отличается художественностью, яркостью и подходит для массового читателя.

Глава 2. Разработка макета и структуры путеводителя на тему «Северо-Западная Русь XIII в.»

Разработка дизайна внешней структуры.

Процесс создания условно можно разделить на три важных этапа:

- Допечатный (разработка макета);
- Печатный (верстка);

— Послепечатный (разработка внешнего оформления).

Оформление книжных изданий всегда индивидуально. Книжное издание состоит из книжного блока, переплетной крышки или обложки, дополнительных составных элементов конструкции самого издания и элементов его оформления. Книжный блок состоит из тетрадей, подобранных в порядке следования страниц, скрепленных между собой в корешке и обрезанных с трех сторон. Это комплект, скрепленных по корешку тетрадью или отдельных листов, содержащий все страницы и комплектующие детали будущего издания, кроме переплетной крышки или обложки.

Отмечу важные составляющие внешней структуры путеводителя, на которой необходимо остановиться при разработке внешнего дизайна:

- Обложка - бумажная иллюстрированная или текстовая покрывка издания, предохраняющая его страницы от разрушения и загрязнения, содержит ряд выходных сведений и служит элементом внешнего оформления.
- Выходные сведения - размещаются на последней странице блока или обороте титульного листа. Содержат наименование издания, фамилию и имя автора, редактора, художника, тираж, формат, объем, шрифт, способ печати, аннотацию, наименование предприятия, где отпечатан тираж и другие данные.

Графика произведения располагает различными средствами: шрифтовыми, орнаментальными, сюжетными - все они широко применяются при оформлении обложек, суперобложек и имеют особенности, обусловленные их природой. Широкий диапазон разных по характеру тем требует разнообразных форм их образного отображения. Чтобы выяснить особенности тех или иных средств оформления, полезно провести классификацию различных вариантов решений обложек, суперобложек и форзацев в зависимости от характера главного оформительского элемента.

Задача эта усложняется тем, что в большинстве случаев на сторонках обложек, переплетов или суперобложек одновременно используется несколько разнородных оформительских элементов: рядом со шрифтом может быть орнамент или изображение сюжетного характера. Шрифт часто сочетается с символом или с эмблемой и т.д. Поэтому мы будем проводить классификацию приемов оформления по принципу установления ведущего элемента в композиции. При этом критерием, определяющим преимущество одного элемента над другим, будет его роль в раскрытии связи с содержанием произведения. Установить этот критерий необходимо, ибо очень часто можно встретить, например, обложку с большой орнаментальной нагрузкой, но не относящуюся к орнаментальному типу, потому что сюжетный рисунок, включенный в композицию,

является главным по характеристике темы, а орнамент представляет собой лишь обрамление.

Классифицируя обложки, суперобложки, форзацы по принципу преобладания того или иного изобразительного элемента, можно выделить пять групп, в которых ведущим соответственно является:

1. шрифт;
2. орнамент или непредметно-декоративное оформление;
3. предметно-тематическое изображение;
4. символическое или эмблематическое изображение;
5. сюжетно-тематическое изображение.

Принадлежность оформления к любой из этих групп не исключает, как уже говорилось, наличия в композиции элементов, характерных для других групп. Разница лишь в соотношении этих элементов, в степени их участия в раскрытии тематических связей с путеводителем. Эти связи могут быть:

- прямыми и выражаться в конкретном образе (предметнотематическое, символическое, сюжетное изображение) и
- косвенными, построенными на ассоциативном выражении (шрифт, орнамент),
- на художественной образности.

В качестве сюжета для обложки был выбран коллаж из изображения Александра Невского – самой значимой и яркой фигуры Северо-Западной Руси XIII века, изображения сохранившихся до наших дней стен крепости Старой Ладogi и одной из многочисленных церквей Великого Новгорода. Именно эти образы формируют художественный образ путеводителя и подготавливают читателя к погружению в мир Северо-Западной Руси XIII века. В произведении они приобретают жизненную убедительность в обобщенной до той или иной степени форме. Этот художественный образ создается на основе предметного мира и воспроизводит его.



Рис.2.1. Варианты обложки.

Подобранные шрифты и орнаменты же отвечают за художественную образность - способность вызывать ассоциативные представления у зрителя, позволяющие в той или иной степени косвенно соотнести непредметное изображение с явлениями предметного мира. Художественная образность порой улавливается как нечто очень тонкое, сложное, метафорическое. Оформление всегда создается дизайнером и воспринимается читателем в связи с литературным текстом.

Содержание и его форма помогают зрителю активно домысливать увиденное на основе прочитанного. Для этого необходимо подобрать наиболее гармоничные орнаменты и шрифты для текста обложки. Принципиально важно при составлении внутренней и внешней структуры путеводителя не только сохранять единение текста и изображения в путеводителе, но и точно соотносить замысел дизайнера и специфику избранных им средств художественной выразительности с особенностями оформляемого произведения.

Поэтому были подобраны шрифты и орнаменты, погружающие читателя в атмосферу Руси XIII века. В качестве критерия поиска, отбора шрифтов были применены такие их свойства как читаемость, наличие необходимых букв, цифр и символов в алфавите шрифта – основной упор был на шрифты, визуально напоминающие древнерусские и старо-цековно-славянские мотивы.

В качестве цветов фона были выбраны белый (СМУК:0,0,0,0) и небесно-голубой (СМУК:75,0,0,0) цвета, отсылающие читателя к цветам Новгородской республики. В качестве цвета заглавия путеводителя были выбраны кирпично-красный (СМУК:4,97,100,22) и тёмно-синий (СМУК:98,89,0,0) цвета. Красный цвет был одним из самых распространённых в XIII веке, а тёмно-синий хорошо с ним сочетается и придаёт объём композиции заглавия. При выборе шрифта для заглавия была сделана опора на

Формат А	размер, мм	Формат В	размер, мм	Формат С	размер, мм
A0	841×1189	B0	1000×1414	C0	1297×917
A1	594×841	B1	707×1000	C1	917×648
A2	420×594	B2	500×707	C2	648×458
A3	297×420	B3	353×500	C3	458×324
A4	210×297	B4	250×353	C4	324×229
A5	148×210	B5	176×250	C5	229×162
A6	105×148	B6	125×176	C6	162×114
A7	74×105	B7	88×125	C7	114×81
A8	52×74	B8	62×88	C8	57×81
A9	37×52	B9	44×62	C9	40×57
A10	26×37	B10	31×44	C10	28×40

Рис.2.4 Виды форматов международном стандарте ISO 216 и их параметры.

Стандартными форматами для путеводителей являются форматы А4 (210 х 297 мм) и А3 (297 х 420 мм).

После выбора формата книжного печатного издания формируется основной конструктивный элемент издания – сфальцованного отпечатанного листа, который называют тетрадь. Соответственно, фальцовка - это технологическая операция формирования печатных изделий определенной конструкции из отпечатанных листов путем осуществления последовательных сгибов. В зависимости от количества сгибов (вида фальцовки) тетрадь может содержать:

- 4 полосы (односгибная фальцовка)
- 8 полос (двусгибная)
- 16 полос (трехсгибная)
- 32 полосы (четырёхсгибная) [8]

Форзацы - две четырехстраничные тетради, которые служат для скрепления блока с переплетной крышкой. Форзацы могут быть художественно оформлены и поэтому относятся к конструктивно-оформительским элементам.

Следующим конструктивно-оформительским элементом считается переплет или обложка. Переплетная крышка (обложка) оформляет издание, предохраняет блок от повреждения, завершает конструкцию издания и часто содержит рекламную информацию. При оформлении изданий в обложку форзац не используется.

Выбор формата осуществлялся на основе количества информации и количестве объектов. Был выбран формат А5 для листа путеводителя, чтобы в путеводитель поместились передняя и задняя обложки, вступительная вводная статья, карта земель русских княжеств Северо-Западной, Западной и Северо-Восточной Руси XIIIвека, карта Великого Новгорода и Пскова с фотографиями из личного архива. Таким образом лист А4 содержит в себе по 4 страницы путеводителя. Далее была продумана фальцовка и

модульная сетка путеводаителя. В соответствии с выбранным форматом лист А4 подразумевает одногибную фальцовку с разделением листа на 4 колонки, каждая страница формата А5 соответственно имеет по 2 колонки.

Разработка модульной сетки, создание композиции страниц путеводаителя.

Главным инструментом для дизайна внутренних полос является модульная сетка. Выбранный способ фальцовки тетради формирует предварительную модульную сетку, которая позволяет упорядочить и организовать размещение текстовой части путеводаителя, фотографий/иллюстраций и других составляющих элементов его элементов. Используя модульную систему в проектировании страниц путеводаителя, исходят из того, что помещаемый на ее страницах материал графически неоднороден и поэтому на основе выбранного модуля строится модульная сетка, по формату равная полосе будущего путеводаителя. Модульная сетка делит страницу на клетки одинаковой величины. Размер клетки по ширине и высоте, иначе говоря — основной шаг сетки, равен модулю (модульной единице). Именно модульная сетка упорядочивает элементы путеводаителя и вносит соразмерность. Именно в соответствии с модульной сеткой осуществляют вёрстку - одну из основных операций изготовления форм и фотоформ, включающую в себя формирование полос определенного формата. [8]

Совершив предварительные фальцовку и макетирование листа путеводаителя можно увидеть, что лист А4(297 x 120 мм) оказался разбит на 2 части с одной и с другой стороны. Оставив 5 мм с каждой стороны на обрезку, а каждую из оставшихся равных 2 частей оставив по 5мм на место для рамок. В результате получится 8 модулей размером 133,5 x 92,5 мм, на каждом из которых будут располагаться по 2 полосы тестового материала с фотографиями, за исключением модулей, содержащих переднюю и заднюю обложку, и разворота с картографическим материалом и легендой карты.

Разработка модульной сетки была совершена в программе CorelDraw путём выставления направляющих:

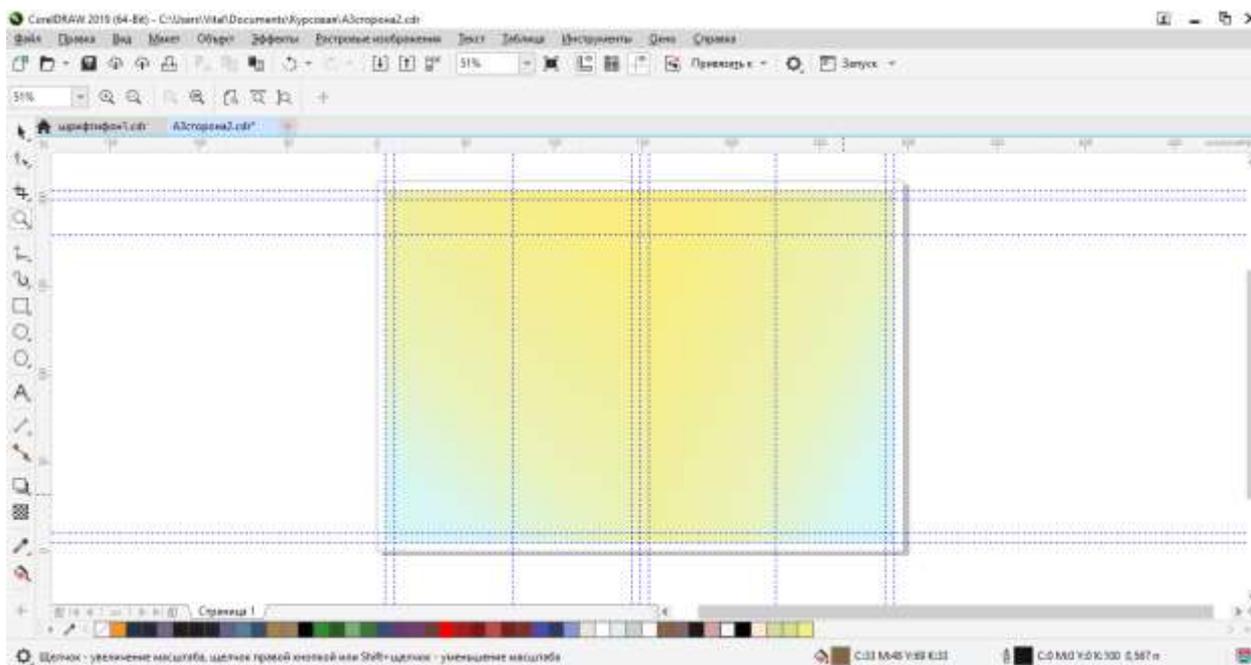


Рис.2.5. Разработанная в CorelDraw модульная сетка.

Верстка текстового материала и иллюстраций.

Путеводитель это своего рода печатный справочник. Соответственно, как и для любого печатного издания, при разработке его проекта должны быть соблюдены определенные правила вёрстки. Одним из ведущих элементов дизайна является: пространственное расположение, типографика, цвет и изображения. В процессе верстки полосы издания приобретают завершённый вид и от размещения текста, таблиц, иллюстраций, фотографий, заголовков, в процессе вёрстки зависит итоговое качество оформления издания.

Характер верстки книжно-журнальных изданий зависит от группы сложности. Существует четыре группы сложности верстки:

1. Верстка простого (сплошного) текста;
2. Верстка текста с нешрифтовыми выделениями, таблицами, формулами;
3. Верстка текста с выделениями, таблицами, формулами, иллюстрациями с подписью, многоколонная верстка;
4. Сложная верстка (дополнительно к третьей группе - композиционные выделения)

Также существуют определённые правила вёрстки:

- полосы издания должны быть одинаковы по высоте,
- строки набора, расположенные на нечетной полосе, должны совпадать "на просвет" со строками на четной,
- должна быть соблюдена прямоугольность полос,

— вёрстка должна быть единообразной.[8]

Начальные полосы по оформлению могут быть трех видов:

1. со спуском (отступом от начала полосы)
2. без спуска, но с инициалом (прописной буквой большого кегля или буквицей)
3. со шмуцтитолом в виде "шапки" (заголовок, помещённый в самом верху начальной полосы произведения или его части, главы и отделённый от последующего текста крупным пробелом).

Композиционное оформление путеводителя.

Выбор формата осуществлялся на основе количества информации и количестве объектов. Был выбран формат А5 для листа путеводителя, чтобы в путеводитель поместились передняя и задняя обложки, вступительная вводная статья, карта Петербурга и отдельно карта-врезка Центральной части города, а также разработанные описания пешеходных маршрутов по городу с фотографиями из личного архива. Таким образом лист А4 содержит в себе по 4 страницы путеводителя. Далее была продумана фальцовка и модульная сетка путеводителя. В соответствии с выбранным форматом лист А4 подразумевает одногибную фальцовку с разделением листа на 4 колонки, каждая страница формата А5 соответственно имеет по 2 колонки.

Предварительный и схематичный макет путеводителя выглядел следующим образом:

- Согласно этому макету после обложки читателя на первом развороте будет встречать короткая и вводная информация о тематике этого путеводителя – истории Северо-Западной Руси, основных исторических тенденциях того периода и культурно-историческом наследии XIII века на данной территории.
- Следующая пара разворотов с тематическими статьями повествуют о духовном наследии земель Новгородской республики, Великого Новгорода, Пскова, Старой Ладogi.
- В середине путеводителя расположена сама карта культурно-исторического наследия XIII века Северо-Западной Руси, отдельно Великого Новгорода и Пскова с разработанными к ним знаковыми системами.

Совершив предварительные фальцовку и макетирование листа путеводителя можно увидеть, что лист А4(297 x 120 мм) оказался разбит на 2 части с одной и с другой стороны. Оставив 5 мм с каждой стороны на обрезку, а каждую из оставшихся равных 2 частей оставив по 5мм на место для рамок. В результате получится 8 модулей размером

133,5 x 92,5 мм, на каждом из которых будут располагаться по 2 полосы тестового материала с фотографиями, за исключением модулей, содержащих переднюю и заднюю обложку, а разворота с картографическим материалом и легендой карты.

Программные продукты, используемые для создания путеводителя.

ArcGIS

Практически вся работа с картографическим материалом проводилась в программном продукте ArcGIS – геоинформационной системе от компании ESRI. Выбор в пользу этой ГИС обусловлен хорошим знанием её функционала, освоенным в рамках курсов «Общегеографическое картографирование» и «Создание географических информационных систем». Одним из главных преимуществ ArcGIS является то, что можно осуществлять пространственную привязку исходных материалов картографических материалов (растры) «в полёте» - результат привязки сразу виден в проекте. Сразу есть возможность оценить степень достоверности и точности математической основы исходных растров с картами.

В программном продукте ArcGIS предполагается создание двух типов баз геоданных: файловая и персональная. Файловая база геоданных является рекомендуемым форматом для автономных GIS, данные хранятся в системной папке. Персональная база геоданных подразумевает хранение данных как базы данных Microsoft Access и является более старым форматом для автономных GIS. Базы геоданных могут быть организованы многими способами: география, масштаб, источник данных, тема, проект и т.д., могут содержать различные классы объектов базы геоданных. В свою очередь, класс объектов – это набор тематически-связанных объектов, которые обязательно имеют одинаковый набор атрибутов и одинаковый тип геометрии.

Была создана файловая база геоданных, куда сохранялись векторизованные слои территорий княжеств Северо-Западной Руси XIII века и их соседей, векторизованные населённые пункты, локализованные места сражений, объектов духовного наследия того периода – соборы, церкви и монастыри, а также места, связанные с жизнью и деятельностью Александра Невского.

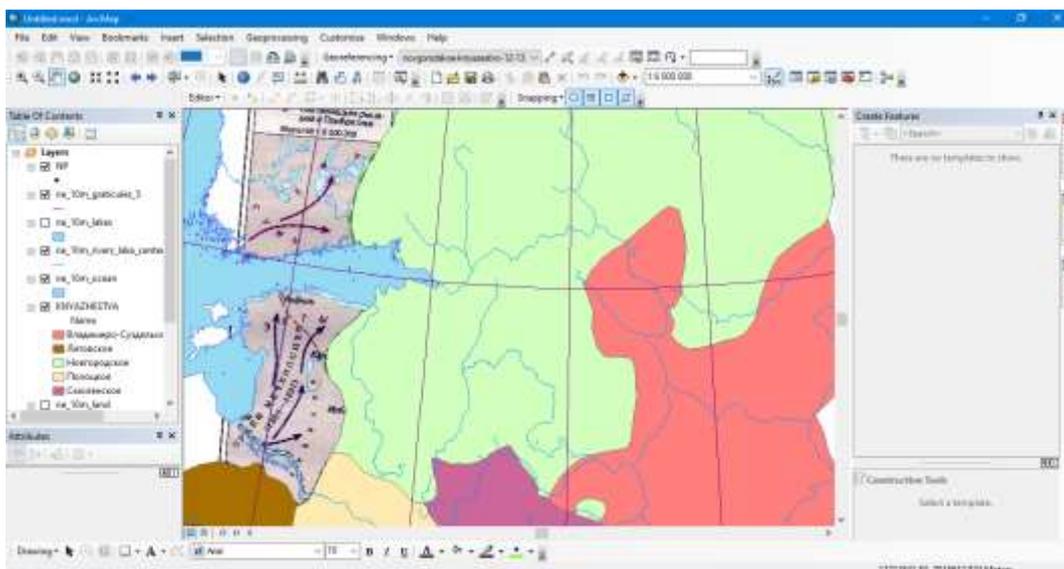


Рис.2.6. Оцифровка на начальных этапах подготовки материалов карты в ArcGIS.

Photoshop

Adobe Photoshop — многофункциональный графический редактор, разрабатываемый и распространяемый компанией Adobe Systems. В основном работает с растровыми изображениями, однако имеет некоторые векторные инструменты. В нём производилась работа по подготовке иллюстративных элементов обложки, а также обработка иллюстраций для текстовых статей путеводителя.

Были использованы такие инструменты Adobe Photoshop и CorelDraw, как «Цветовая кривая», «Заменить цвет», «Яркость/контрастность/насыщенность», чтобы достичь гармоничного сочетания фотографии и фона буклета и сами фотографии сделать более бледными.

При обработке изображений для передней и задних обложек использовался инструмент «Изогелия»

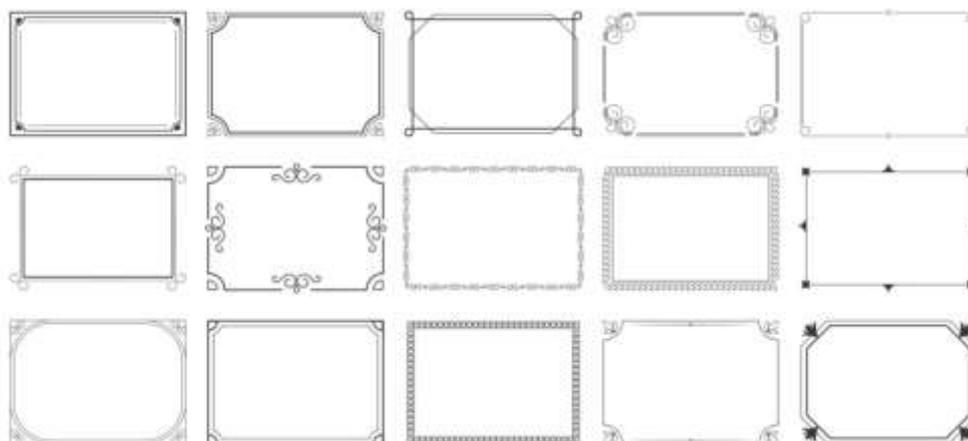


Рис.2.7. Исходные векторные данные для создания обрамляющих орнаментов.

CoreDRAW.

CorelDRAW — графический редактор векторной графики, разработанный канадской корпорацией Corel. В данном программном продукте происходила вся основная вёрстка и компоновка элементов путеводителя – его текстовой, графической и картографической частей. Тут же происходило сравнение сочетаний отобранных шрифтов для путеводителя с цветом фона. Для вывода на экран была использована аддитивную модель RGB, а для печатной версии – субтрактивную модель CMYK. Модульная сетка также была создана уже на этапе работы в данном программном продукте. Отрисовка условных знаков производилась инструментами «Двухточечная линия», «Прямоугольник», «Форма».



Рис.2.8. Рабочее окно программы CorelDRAW.

Глава 3. Составление основы для карт путеводителя.

Создание электронных карт Северо-Западной Руси XIII в.

Основная цель - создание карт Северо-Западной Руси XIII века (культурно-исторического и духовного наследия этих территорий, а также отдельно исторического центра Великого Новгорода и Пскова). Разработка картографической части путеводителя производилась в программе ArcGIS при помощи инструментов данного ПО. Передо мной стояла задача разработать 3 карты – для Северо-Западной Руси XIII века, Великого Новгорода, Пскова. Был подобран исходный картографический материал, содержащий границы княжеств, битв, а также направления походов Александра Невского. Векторизовав основу исходных картографических материалов и дополнив информацией из собранной базы данных объектов, были получены необходимые для путеводителя карты.



Рис.3.1. Исходный картографический материал.

Разработка математической основы.

Картографическая основа состоит из математической основы, географической основы и легенды карты. Элементы математической основы – масштаб, картографическая проекция, картографическая градусная сетка, компоновка. Элементы географической основы – обязательно должны присутствовать гидрографическая сеть, населенные пункты, административные границы.

Масштаб отражает, во сколько раз уменьшены линейные размеры земного эллипсоида или шара при его изображении на карте. Мной был использован масштаб 1:6 000 000 для карты Северо-Западной Руси. Виды используемых масштабов: численный, именованный и линейный (графический).

Другим элементом математической основы является картографическая проекция – математически определенное отображение поверхности земного эллипсоида или шара на плоскости карты. Для карт России одной из классических является равноугольная коническая, поэтому я выбрал в качестве основной картографической проекции её, а систему координат – Пулково 1942 зона 12.

Картографическая градусная сетка – изображение сети меридианов и параллелей с градусным обозначением на карте. Картографическая сетка – портрет проекции. По ней одна проекция отличается от другой. Чтобы не нагружать лишними линиями карту, была выбрана густота градусной сетки в 5 градусов.

Составление географической основы должно проводиться с учетом содержания карт, для которых она разрабатывается. Нагрузка и степень подробности показа элементов

основы зависят от масштаба карт и их тематического содержания. Гидрографическая сеть, включающая реки, озера и водохранилища, по мнению Т.Г. Сватковой и Н.А. Алексеенко [4], – основной каркас территории для построения картографического изображения в любом масштабе, поэтому она наносится с максимальной для конкретного масштаба точностью.

Населенные пункты – обязательный элемент содержания общегеографических и тематических карт любых масштабов. Отбор населённых пунктов проводится с подробностью, определенной назначением, содержанием карт (туристическая) и масштабов. Обязательное условие – разработка единой шкалы населенных пунктов. Все населенные пункты на карте подписываются [14]. На карте Северо-Западной Руси XIII века необходимо было подписать существовавшие уже населённые пункты, а также возникшие или впервые упомянутые в течение рассматриваемого мной периода.

Макет компоновки является первоначальной моделью карты. Макет служит документом, определяющим внешние постоянные параметры: размер внутренней рамки, положение границ картографического изображения, положение названия карты, масштаба, легенды, градусной сетки. При компоновке карты изображаемая территория ориентируется симметрично относительно среднего меридиана, отображается полностью и занимает центральное положение внутри рамки.

Рабочая область наполняется тематическими слоями (формируется географическая основа):

- 1) границы княжеств Северо-Западной Руси XIII века;
- 2) линейные гидрографические объекты (реки);
- 3) полигональные гидрографические объекты (реки, озера);
- 4) населенные пункты;
- 5) объекты культурно-исторического наследия и памятные места, места сражений, места, связанные с жизнью Александра Невского, направления его походов;
- 6) надписи населенных пунктов;
- 7) надписи объектов культурно-исторического наследия;
- 8) надписи гидрографических объектов;
- 10) надписи княжеств Северо-Западной Руси XIII века

Исходные данные, отображаемые на картографической основе, были получены из открытых источников ресурса NaturalEarth. Позже данные для слоев 2-3 были отредактированы и генерализованы под необходимый масштаб. Слоям присвоены условные обозначения (настройки отображения). Данные для слоёв 1 и 4 были векторизованы с исходных картографических материалов. Данные для слоя 5 были

локализованы согласно информации из базы данных объектов культурно-исторического наследия и памятных мест, мест сражений, мест, связанные с жизнью Александра Невского, направления его походов.

Векторизация.

Для получения слоёв территорий княжеств Северо-Западной Руси XIII века, а также населенных пунктов, существовавших в то время, необходимо было провести их векторизацию (или оцифровку) на основе данных исходных картографических материалов.

Оцифровка - это процесс преобразования объектов в цифровой формат как один из способов создания пространственных данных. Существует несколько способов оцифровки новых пространственных объектов. Это предполагает оцифровку по экрану, оцифровку бумажной карты на дигитайзере или с помощью систем автоматизированной векторизации. Интерактивная оцифровка по растровой подложке является наиболее распространенным методом оцифровки данных. В этом случае возможно отобразить на экране исходный картографический материал в качестве базовой карты, а затем рисовать объекты, такие как территории княжеств и населённые пункты[13].

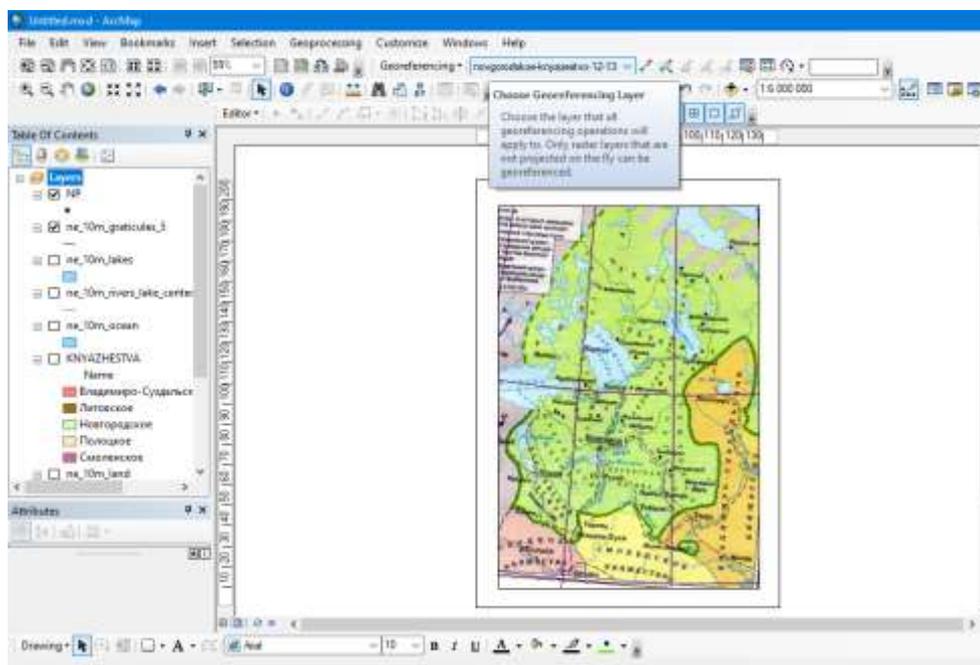


Рис.3.2. Привязанное изображение в ArcGIS.

При помощи функции Georeferencing привязываем карту по градусной сетке, а затем создаём файловую базу данных инструментом «CreateFileGDB» во вкладке ArcToolbox/Data Management/Workspase. Затем создаём слой территории княжеств и населёнными пунктами при помощи функции

«FeatureClass» во вкладке ArcToolbox/DataManagement/FeatureClass. В самих слоях мы создаём атрибут Name, куда будут записаны названия отвекторизованных территорий княжеств Северо-Западной Руси XIII века, а также населённых пунктов, существовавших в то время.

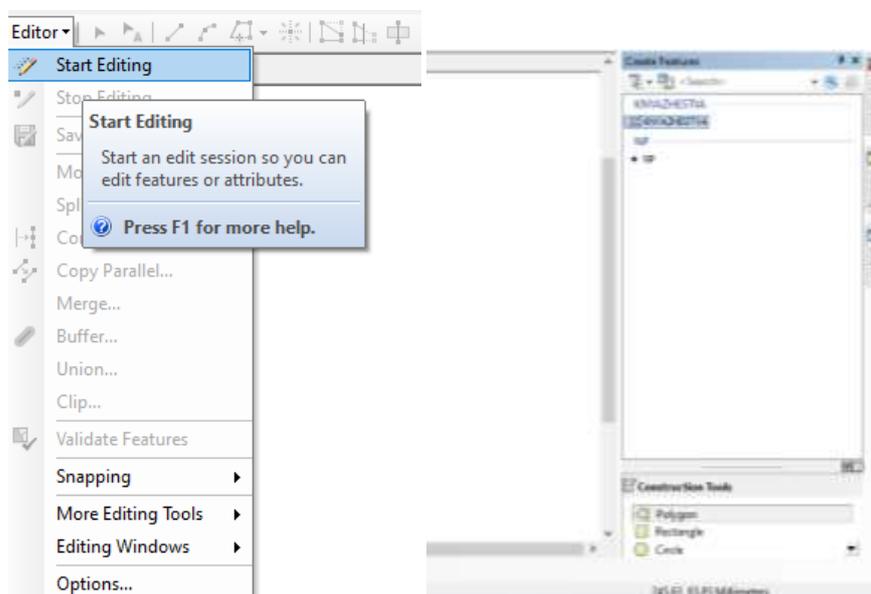


Рис.3.3. Начало оцифровки.

На панели Editor мы нажимаем «StartEditing», выбираем необходимый слой во вкладке «CreateFeatures», выбираем полигон в «ConstructionTools», нажимаем функцию «StraightSegment» и приступаем к оцифровке карты. Процесс векторизации мы можем ускорить, нажав на кнопку F8, и выбрав функцию «Streaming», поточную оцифровку, когда линии полигона автоматически движутся за курсором мыши. Закончив с полигональными объектами княжеств, аналогичные действия проделываем для слоя с населёнными пунктами, нажав «StartEditing», выбрав необходимый слой во вкладке «CreateFeatures», но в «ConstructionTools» выбираем Point, так как созданный слой содержит в себе точечные объекты, локализованные в определённом месте карты. После завершения векторизации нажимаем на панели Editor «StopEditing» и сохраняем.

Корректурa основ (самокорректурa, техническая, редакторская).

После завершения составления карты выполняется самокорректурa. Так, например, в XIII веке ещё не существовали водохранилища и огромные территории не были затоплены водой. Поэтому из исходного слоя с площадными водными объектами необходимо было удалить объекты-водохранилища.

При этом были учтены общие редакционные указания к составлению карты: Обобщение береговой линии производится за счёт исключения наиболее мелких её изгибов (менее 0,4 (0,6)* мм) или затрудняющих восприятие более крупных изгибов

берега. Чётко отображаются точки поворота береговой линии, выдающиеся мысы, характерные изгибы. Озёра даются площадью от 1,0 (2,0) кв. мм в масштабе составления. Не разрешается объединять общим контуром два и более озёр. В районах со значительным скоплением озёр допускается показ озёр площадью менее 1 кв. мм или в виде точек диаметром 0,3–0,5 мм, чтобы правильно передать площадь озёрной области. Отбор рек на карте зависит от густоты речной сети в различных районах. Чем больше плотность речной сети на местности, тем больше рек, незначительных по протяжённости, показывается на карте, т.к. плотность речной сети на местности создаётся в основном за счёт малых рек.

Изображение населённых пунктов должно соответствовать следующим требованиям:

- пунсоны, расположенные на берегу рек, морей должны касаться их береговой линии;
- если населённый пункт расположен вблизи какого-либо объекта (например, дороги, реки, береговой линии, картографической сетки), то между пунсоном и данным объектом должен быть оставлен просвет 0,2–0,3мм;
- пунсоны пунктов, расположенных на обоих берегах реки, ставятся посредине изображения реки, которое при этом не прерывается;
- при расположении населенного пункта по обе стороны дороги знак пунсона ставится на оси дороги и прерывает знак дороги; если площадь пунсона населённого пункта больше площади острова, на котором он находится, то часть контура острова показывается за рисунком пунсона;
- при расположении населённых пунктов вблизи границ их пунсоны и подписи названий располагаются строго в пределах территории, на которой они размещены. Пунсоны не должны разрывать знак границ;
- надписи названий населённых пунктов располагаются максимально близко к их пунсонам, чтобы они читались как единое целое.

Локализация объектов содержания.

Локализация объектов содержания карты – объектов культурно-исторического наследия и памятных мест, мест сражений, мест, связанные с жизнью Александра Невского, направления его походов, проведена аналогично локализации населённых пунктов. При этом в базе данных объектов есть столбец с местоположением, поэтому локализовать объекты не составляет труда, приурочив их к существовавшим населённым пунктам Северо-Западной Руси XIIIвека.

Система картографических условных знаков, разработанная для конкретной карты, определяет возможную детальность изображения, подробность характеристик, цензы и нормы отбора и в конечном счете оказывает влияние на содержание карты в целом. Крупные размеры знаков, особенно внесштабных, снижают геометрическую точность карты и затрудняют локализацию объектов. Чем крупнее шрифты, тем меньшее количество объектов может сопровождаться на карте подписями названий.

Формирование компоновки карт путеводителя.

Компоновка карт была произведена в ArcGIS в разделе LayoutView. Во вкладке Insert добавляется название карт и разработанная до этого легенда. На этом этапе вносятся последние корректуры в карту – редактировать можно сразу в этом окне и видеть изменения на выводимом листе. Так как формат путеводителя – А5, то и вывод карты осуществляется на формате А5. После внесения в макет всех необходимых компонентов будущей карты, его можно вывести на принтер или другое доступное для печати устройство. Сохранить полученный материал можно с помощью функции «ExportMap» во вкладке File. Получившиеся карты вставляем в макет путеводителя.

Заключение.

Составленный 24-страничный путеводитель будет интересен широкому кругу читателей, так как интерес к культурно-историческому наследию Северо-Западной Руси с каждым годом не только не падает, а, наоборот, только увеличивается. Читателю предлагается познакомиться с крупнейшими памятниками русского зодчества и памятными местами XIII века, прочувствовать стиль посредством созерцания объектов, а также художественного оформления буклета. Тематика предполагает, что можно расширить тематику последующих работ до серии путеводителей по Новгородской, Псковской, Ленинградской областям. Созданный путеводитель интересен массовому читателю, потому что, в отличие от искусствоведческих путеводителей, в нём содержится информация об объектах культурно-исторического наследия данного исторического этапа. Путеводитель имеет хорошо проработанный дизайн и его хочется взять в руки. Картографическая часть путеводителя наглядна, читаема, полна и подробна – открыв карту, можно легко найти тот или иной объект, узнать о его истории, времени создания и местоположении.

Список литературы.

- [1] Востокова А. В., Кошель С. М., Ушакова Л. А. Оформление карт. Компьютерный дизайн: Учебник. А. А. Востокова, С. М. Кошель, Л. А. Ушакова. Под ред. А. В. Востоковой. — М.: Аспект Пресс, 2002.— 288 с.
- [2] Салищев К.А. Картоведение: Учебник. 3-е изд. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – 400 с.
- [3] Ляхов В.Н. Искусство книги. Иллюстрация, книга, графика. – М., 1978
- [4] Сваткова Т.Г., Алексеенко Н.А. Географическое картографирование: общегеографические карты. М.: Изд-во МГУ, 2008. С. 37-50, 86-100.
- [5] Художественно-эстетическая культура Древней Руси. XI–XVII век. Под ред. В.В.Бычкова. М., Ладомир, 1996. 560 с., илл.
- [6] Ларионов И.Н. Архитектура Пскова. Социалистический и древний Псков. Издательство газеты «Псковская правда». Псков. 1958
- [7] Великий Новгород. Сокровища русского зодчества. Под ред. В.А. Веснина. Издательство Академии Архитектуры СССР. Москва. 1946 183 страницы
- [8] Полянский, Н. Н. Технология формных процессов: учебник.. – М.: Моск. гос.ун-т печати, 2007. – 366 с.
- [9] Адамчик М.В. Русское искусство и архитектура. Мн.: Харвест. 2009г. 608с.
- [10] Веденин Ю. А. Культурное и природное наследие России (Концепция и программа комплексного атласа) / Ю. А. Веденин, А. А. Лютый, А. И. Ельчанинов, В. В. Свешников. М. : Российский НИИ культурного и природного наследия, 1995. - 119 с
- [11] Закон РФ от 9 октября 1992 г. N 3612-1 "Основы законодательства Российской Федерации о культуре", с. 3
- [12] Антонова З. В. Становление и развитие путеводаителя как вида издания, М.: МГОУ, 2006
- [13] <https://resources.arcgis.com/ru/help/> - Справка ArcGIS 10.1., на 28.05.2022.
- [14] Серапинас Б.Б. Математическая картография. М.: Издательский центр «Академия», 2005. С. 20-26.