

История картографирования России XIX века (на материалах
Специальной карты Европейской России И. А. Стрельбицкого)

Оглавление

Введение

Глава 1. История развития картографии в России в XIX веке

1.1 Развитие картографии в мировом контексте

1.2 Виды карт России и их особенности

1.3 Картограф И. А. Стрельбицкий

Глава 2. «Специальная карта Европейской России» и ее применение в изучении истории России

2.1 Проблема точности «Специальной карты Европейской России»

2.2 Применение карты на уроках истории России

Заключение

Список использованных источников и литературы

Приложения

Введение

История картографирования берет свое начало до нашей эры. Она прошла долгий путь, до того момента когда в XIX веке достигла особого развития. Картография имеет огромное значение для изучения местности, экономики, обороны, транспорта, науки и культуры страны.

Развитие русской картографии в XIX веке связано с именем русского военного картографа и геодезиста Ивана Афанасьевича Стрельбицкого, который в 1865 году начал создание своего главного труда «Специальной карты Европейской России». Данный труд высоко оценили не только в Российской Империи, но и за рубежом, о чем говорят награды, полученные И. А. Стрельбицким за свой вклад в развитие картографии.

Актуальность данной темы состоит в том, в исторической картографии существуют проблемы, мало затрагиваемые историками, так как картам, как историческому источнику, не уделяется должного внимания. Изучением карт занимаются не только историки, но другие специалисты, среди которых картографы, искусствоведы, географы и геодезисты.

Изучение истории картографии началось совсем недавно. Наиболее ранним известным нам обзором истории картографии является «Мемориал топографический и военный ...», 1806 г., созданный французским инженером географом Барбье дю Бокажем¹. Он рассмотрел развитие картографии в Европе, начиная с античности. Это была первая попытка включения исторического обзора в качестве вводной главы общего курса топографии и картографии.

Изучение развития истории картографии в России началось позднее. В конце XIX начале XX вв. начали обращаться к картографическим произведениям прошлого с целью введения в научный оборот. Одной из первых работ стала «История географических карт», выпущенная в 1917 г.

¹ [Барбье-дю-Бокаж, Жан-Дени](#) // [Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона](#) : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб., 18901907. Т 41. С. 363. (82 т. и 4 доп.). СПб., 18901907. Т -5. С.51.

исследователем старых карт Л. С. Багровым. Он в своем труде описал карты прошлого, оформлении и изменении старых карт, рассказывает о картографах.

Труды по истории картографии до второй мировой войны были не многочисленны. Вышел первый очерк по истории картографии 1923 г., написанный Н. М. Быковским.

В годы Великой Отечественной войны вышел учебник К. А. Салищева «Основы картоведения» 1943 г., где собрал наиболее полные сведения по истории картографии и показал вклад отечественной картографии в развитие мировой картографической науки.

В 1951 г. Л. Багров издал труд по истории мировой картографии до начала XVIII века, где раскрыто описание карт, библиография по истории картографии в целом, по историческим периодам, по странам; биографические данные о крупнейших картографах.

В конце 50 начале 60 х вышли в свет научные биографии замечательных русских картографов и геодезистов: И. К. Кирилова (1958)², С. У Ремезова (1965)³, А. Б. Черкасского (1964)⁴, К. И. Теннера (1957)⁵, Ф. Ф. Шуберта (1958)⁶, А.А. Тилло (1961)⁷. Был издан ряд работ по истории географических знаний, в которых глубоко рассматривались вопросы истории русской картографии. Ф. А. Шибанов в 1961 г. издал «Указатель картографической литературы в России с 1800 по 1917 гг»⁸.

В 1975 г. в серии «Картография» был выпущен сборник статей по истории русской картографии, составленный из работ советских авторов

² Новлянская М. Г. Иван Кирилович Кирилов географ XVIII века. М.; Л. Наука, 1964. 142 с.

³ Гольденберг Л. А. Семен Ульянович Ремезов, сибирский картограф и географ, 1642 после 1720 г. М. : Наука, 1965. 263 с.

⁴ Княжецкая Е. А. Судьба одной карты: (географе а. Б. Черкасском. М.: Мысль.1964.119 с.

⁵ Новокшанова З.К. Карл Иванович Теннер (военный геодезист). М.: Геодезиздат.1957.101с.

⁶ Новокшанова З.К. Федор Федорович Шуберт (военный геодезист). М.: Геодезиздат.1958. 80с.

⁷ Новокшанова З.К. Алексей Андреевич Тилло: Картограф, геодезист, географ (1839- 1899). М.: Геодезиздат.1961. 120с.

⁸ Шибанов Ф. А. Очерки по истории отечественной картографии. Л.: Изд-во ЛГУ, 1971.

специально к VIII Международной картографической конференции, проходившей в Москве в 1976 г⁹.

Для данной ВКР были использованы различные труды. Истории развития картографии посвящено мало трудов, среди них можно выделить ученых, которые посвятили свои труды Постников А. В. («Развитие картографии и вопросы использования старых карт»; «Развитие крупномасштабной картографии в России»), Л. С. Багров («История картографии»; «История русской картографии»), Быковский Н. М. («Картография: Исторический очерк»), Шибанов Ф. А. («Очерки по истории отечественной картографии»), Салищев К. А. («Основы картоведения»).

Жизнь и биографию выдающегося русского картографа и геодезиста изучали Черняева Ф. А. («И. А. Стрельбицкий крупнейший русский картограф XIX в.») Чепак В. и Чепак Г. («Иван Стрельбицкий выдающийся европейский картограф XIX века»).

Историю создания «Специальной карты Европейской России» И. А. Стрельбицкого рассматривает в своем труде А. В. Постников «Развитие крупномасштабной картографии в России». Методика сравнения карты со списками населенных мест дана в книге Я.Е. Водарского «Население России в конце XVII начале XVIII века».

Цель данной дипломной работы - разработка методики сопоставления «Специальной карты Европейской России» под редакцией Ивана Афанасьевича Стрельбицкого с письменными источниками по топографии населенных пунктов. В своей работе мне хотелось бы затронуть одну из проблем изучения «Специальной карты Европейской России» и соотнесение ее со списком населенных мест, которое дало толчок для изучения карт и связанных с ними материалами.

Данная цель ставит перед нами следующие задачи:

1. Изучить развитие картографии в мировом контексте

⁹ Постников А. В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. [И. А. Федосеев](#). М.: [Наука](#), 1985. С.9.

2. Охарактеризовать русские карты и их особенности
3. Охарактеризовать личность русского картографа и геодезиста И. А. Стрельбицкого и его вклад в развитие картографии

4. Раскрыть проблему точности «Специальной карты Европейской России» И. А. Стрельбицкого, на примере соотношения карты Вологодской губернии со списками населенных мест Вологодского уезда 1859 года и 1881 года.

5. Рассмотреть применение карты на уроках истории в школе

Объектом исследования данной дипломной работы является изучение источниковых возможностей географических карт. Предметом изучения является Специальная карта Европейской России и сопоставление ее со Списками населенных мест.

Хронологические рамки данной дипломной работы с 1859 г. по 1881г. ограничены периодом 1859 - 1881 гг., поскольку проведено сравнение списков населенных мест 1859 г., 1881 г. с картой «Европейской России» составленной картографом И. А. Стрельбицким. Территориальные рамки ограничиваются границами Вологодского уезда.

Методология исследования применение современных ГИС технологий (программа Corel DRAW). Corel DRAW векторный графический редактор (позволяет пользователю создавать и редактировать векторные изображения непосредственно на экране компьютера, а также сохранять их в различных векторных форматах) разработанный канадской корпорацией Corel.

Для написания данной дипломной работы использовались историко сравнительный метод, историко генетический метод, историко системный, историко типологический, нарративный метод.

Для данной дипломной работы были использованы следующие исторические источники это «Специальная карта Европейской России» (карта Вологодской Губернии лист № 55) под редакцией Ивана Афанасьевича Стрельбицкого; «Список населенных мест Вологодской

губернии 1881 года»; «Список населенных мест Вологодской губернии 1859 года».

«Специальная карта Европейской России» под редакцией И. А. Стрельбицкого. «Специальная карта Европейской России» является главным картографическим трудом XIX века. В нее вошла карта всей европейской половины России с установленными на тот момент границами. Работа над первым изданием карты велась с ноября 1865 г. по ноябрь 1871 г. Азиатскую часть карты издали в 1916 г.

Всего было выпущено 178 листов, покрывающих обширные пространства Европейской части России, включая Финляндию и нынешние территории Прибалтийских стран, Беларуси, Украины и Молдовы, а также часть азиатской части Российской Империи вплоть до Оренбурга и Уфы. На севере атлас Стрельбицкого охватывал побережье Ледовитого океана, а на юге покрывал весь Кавказ и местность вплоть до самого южного побережья Черного и Каспийского морей.

На «Специальной карте Европейской России» карте были показаны все населенные пункты от больших городов до поселков в несколько дворов. Кроме этого, указаны мызы, церкви и храмы, постоянные дворы, заводы, фабрики и прочие большие и значимые сооружения. Рельеф обозначен штрихами с указанием отдельных ложбин, равнин, холмов и горных хребтов¹⁰.

Другие источники это списки населенных мест. В списках населенных мест нашли отражение как административно-территориальное деление губернии, уезда, волости, географическое расположение населенных пунктов, так и социально-экономические, культурные связи, которые сложились в сельской местности.

«Списки населенных мест 1859 года» включает список населенных мест с указанием примерного местоположения, расстояния в верстах от

¹⁰ Описание карты // «Специальная карта Европейской России» с прилегающей к ней частью Западной Европы и Малой Азии масштаб 10 верст в дюйме Сборная таблица листов карты.

округа и участкового квартального, числа дворов, числа жителей с разбивкой по половому признаку, наличия церквей, молитвенных зданий, учебных и благотворительных заведений, почтовых станций, ярмарок, базаров, пристаней, фабрик, заводов и прочих достопримечательностей¹¹.

«Список населенных мест 1881 года» содержит в себе информацию о расстоянии уездных городов Вологодской губернии до губернского города Вологда, указатель почтовых станций от г. Вологда до уездных городов Вологодской губернии, разделение Вологодского, Грязовецкого, Кадниковского, Вельского, Тотемского уездов на волости, полицейские станы, судебно мировые и следственные участки и алфавитный список населенных мест¹².

Научная значимость дипломной работы состоит в том, что изучение карты как исторического источника, это соотнесение карты со списком населенных мест, никто не проводил, следовательно, точность карты достоверно не определена. Говоря, о практической значимости данного исследования можно упомянуть о применении данных материалов на уроках истории, особенно при рассмотрении какого-нибудь отдельного региона, что будет рассматриваться во второй главе данной дипломной работы. Результат работы проходил апробацию на студенческой конференции ВоГУ.

Дипломная работа «История картографирования XIX века на материалах Специальной карты Европейской России И. А. Стрельбицкого» состоит из двух глав. Первая глава посвящена истории развития картографии, которая подразделяется на три параграфа. Первый параграф посвящен развитию картографии в мировом контексте, во втором параграфе отражены виды и особенности карт России, третий параграф посвящен русскому картографу и геодезисту И. А. Стрельбицкому. Вторая глава посвящена

¹¹ Вологодская губерния Список населенных мест по сведениям 1859 г. / издан Центральным статистическим комитетом МВД // обработан старшим редактором Е. Огородниковым СПб. 1866 г.

¹² Список населенных мест Вологодской губернии составленный 1881 г. в алфавитном порядке, по уездам и волостям, с показанием расстояния от уездного города и местного волостного правления. Вологда. Типография Губернского Правления 1881 г.

«Специальной карте Европейской России» и ее особенностям в изучении истории России, которая разделена на два параграфа, в которых говорится о проблеме точности «Специальной карты Европейской России» и применении «Специальной карты Европейской России» на уроках истории России.

Глава 1. История развития картографии

1.1 Развитие картографии в мировом контексте

История картографирования началась очень давно. До наших дней человек создавал, создает, и использует карты для облегчения определения своего местоположения и продолжения своего пути по миру. История картографирования началась с двумерных чертежей, но современная графика позволяет строить карты больших размеров, многие карты по-прежнему характеризуются рисунком на плоскости.

Картография это наука о картах как особом способе изображения действительности, их создании и использовании.

В картографии выделяют несколько видов картографирования, которые можно подразделять:

по объекту-астрономическое, планетное и земное, а внутри земного-картографирование суши и океанов;

по методу - наземное, аэрокосмическое и подводное;

по масштабу крупно-, средне- и мелкомасштабное;

по уровню обобщения аналитическое, комплексное и синтетическое;

по степени автоматизации ручное, автоматизированное (интерактивное) и автоматическое;

по оперативности базовое и оперативное¹³.

История картографирования начинается с истории наскальных рисунков. Первыми известными в наше время картами считаются наскальные рисунки (точки), найденные на стенах пещеры Ласко, и примерная дата их создания около 16500 г. до н. э. Они изображают часть ночного неба (наиболее ранние карты относятся к небесным объектам, а не к земным), самые яркие звезды Вега, Денеб, Альтаир и скопление звезд Плеяды. На пещерных стенах Эль-Кастильо в Испании обнаружены точки,

¹³ Берлянт А. М. Картография: Учебник для вузов. М.: Аспект Пресс, 2002. С.26

изображающие созвездие Северная Корона, относящаяся примерно к 12000 г. до н. э.¹⁴. Пещерная живопись и наскальные рисунки использовались как простые визуальные элементы, которые, возможно, предназначались для помощи в распознавании особенностей ландшафта, таких например, как холмы или жилища. Похожие на карты изображения, отражающие горы, реки, долины, нашли в Чехии в городе Павлова, датируются 25-м тысячелетием до н. э. В испанской пещере Наварра был найден кусок песчаника, который может представлять собой карту. Наскальное изображение, напоминающее карту, найденное в Чатал Хююке (Турция), может представлять собой план находившейся здесь деревни эпохи неолита.

Карты в Вавилоне были сделаны с помощью измерительных методов. Так, в 1930 г. около города Киркука была найдена глиняная табличка, по мнению ученых относящих к 2514 в. до н.э., изображена карта речной долины между двумя холмами, показанные перекрывающимися кругами, реки с помощью линий, а города кругами. Показаны, также стороны света. На картах касситского периода 1412 в. до н.э. изображены стены и здания города Ниппур. Вавилонская карта 500 г. до н.э. представляет собой схематическое изображение Вселенной с Вавилоном в центре. Карта представляет собой общую схему Вселенной в форме диска, плавающего по поверхности моря. На карте схематически изображено все Вавилонское царство: Евфрат течет вниз с гор Армении, до центра города Вавилон, где и впадает в Персидский залив¹⁵. Карт древнего Египта очень мало, но сохранившиеся карты сделаны на очень высоком уровне, что показывает развитость древнеегипетских картографов в области геометрии и методов измерений, что помогало им устанавливать точные границы частной собственности после ежегодных разливов реки Нил. Туринская папирусная карта 2500 г. до н.э., на которой изображена гористая местность к востоку от Нила, где изображены

¹⁴ Дэвид Уайтхаус Звездная карта обнаружена [Электронный ресурс] URL: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/871930.stm> (дата обращения 09. 02. 2016)

¹⁵ Багров Л.С. История картографии. М., Центрполиграф, 2004. С. 22.

золотоносные рудники, показана дорога, дворец и несколько других строений¹⁶. Карта была самой современной на тот момент, так как на ней были изображены надписи, точная ориентация и использование цвета.

Географические концепции древних греков нашли наиболее полное выражение в великих эпических поэмах легендарного древнегреческого поэта Гомера (между 12 и 8 вв. до н. э.)¹⁷. Карты, используемые Гомером, говорят о его представлении, о мире, но не он создал их. Знания Гомера о Земле очень малы. Землю греки представляли как плоский диск, окруженный постоянным движением океана. Данная идея возникла из-за горизонта и видов, открывающихся с вершины горы или с берега моря. Гомер и его греческие современники не имели представлений о землях за пределами [Египта](#), [Ливийской пустыни](#) на юге, юго-западным побережьем [Малой Азии](#) и северной границе своей родины. Большая часть «гомеровского» мира, является изображением на карте действия его поэм, вокруг Эгейского моря. Остальной мир по представлениям греков был населен дикарями, чудовищными варварами, странными животными и монстрами, а они находились в центре Земли. Первым из греческих ученых, создавшим карту мира, был Анаксимандр из города Милета (около 611546 до н. э.)¹⁸, который считал, что Земля имеет форму цилиндра подобно каменной колонне, плавающей в пространстве, а населённая её часть была круглая, в виде диска, и, возможно, является верхней поверхностью цилиндра. Поэтому Анаксимандра многие считают первым картографом, но географические знания по этой карте были утрачены. Спустя пятьдесят лет была создана карта Гекатеем Милетским, который описывает Землю как круглый диск, в центре которого находится Греция, окружённая океаном. Не был соблюден масштаб, что характерно для ранних карт древности, единицей измерения

¹⁶ Постников А. В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. [И. А. Федосеев](#). М.: [Наука](#), 1985. С.36.

¹⁷ Постников А. В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. [И. А. Федосеев](#). М.: [Наука](#), 1985. С.45.

¹⁸ Там же.

являлись дни движения по морю и суше. На карте отражены предположения автора о разделении мира на два континента Европу и Азию, а границей между континентами стала линия между Геркулесовыми столбами, через Босфор, по реке Дон. На карте было изображено множество географических мест, которые стали известны благодаря колонизации. Греческий мореплаватель Скилак Кирианский в 515 г. до н. э. сделал запись плаваний по Средиземноморью, на которые опирались будущие картографы, особенно периода Средневековья¹⁹. Развитие картографии связано с именем древнегреческого историка Геродота, который собирал информацию и записывал ее в книгах о Европе, Азии и Ливии (Африке). В своем труде «История» изображает Землю неправильной формы, только Азия и Африка окружены океаном. Он изобразил границы Европы, как линию, проходящую от Столбов Геркулеса, через Босфор до района между Каспийским морем и рекой Инд. Он считал Нил в качестве границы между Азией и Африкой. Он предположил, что размер Европы гораздо больше, чем считалось в то время.

В Римской империи стали появляться ученые, которые занимались составлением карт, это все было связано с геодезическими измерениями и расстановки вех по маршруту будущей дороги. Карты создавались на свитках стандартного размера.

По мнению А.В. Постникова, Пейтингерова таблица является замечательным памятником римской практической картографии²⁰, датированная III веком, на которой были отражены римские дороги и основные города империи. Таблица была названа в честь ее владельца немецкого гуманиста Конрада Пейтингера. Пейтингерова таблица состоит из 11 пергаментных листов. На ней показаны города, укрепления, стоянки римских легионов, дороги, реки, озера, горы и леса²¹. На карте представлена

¹⁹ Абу Абдулла Мохаммед Ибн аль-Шариф аль-Идриси «Карты мира ал-Идриси» [Электронный ресурс] URL: <http://www.henry-davis.com/> (дата обращения 16. 02. 2016)

²⁰ Постников А. В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. И. А. Фелосеев. М.: Наука, 1985. С.48.

²¹ Постников А. В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. И. А. Фелосеев.

вся Римская империя, Ближний Восток и Индия, отмечены Ганг, Шри-Ланка и даже Китай. Оригинал карты был создан в период между I веком до н. э. и V веком н. э., но на протяжении нескольких веков в карту вносились изменения и уточнения. По всей видимости, карта исправлялась в IV веке, так как на ней обозначен Константинополь, названный так Константином Великим в 330 году, также есть изображения городов на территории современной Германии, разрушенные или покинутые после V века, что говорит о том, что в V веке в карту перестали изменять. На карте обозначены 555 городов, отмеченные двумя домиками, а особо значимые (например, Рим, Константинополь) специальными пиктограммами в виде медальонов и около 3500 достопримечательностей (например, маяки, святые места). Карта предназначалась для того, чтобы узнать, как быстрее добраться из одного населенного пункта в другое, какое расстояние их разделяет и другую подобную информацию. При составлении копии карты были допущены ошибки, составитель копии, указывая расстояния между почтовыми станциями, случайно заменял римскую цифру V на II и наоборот.

Пейтингерова таблица хранится в Австрийской национальной библиотеке в Вене и редко представлена публике. В 2007 году Пейтингерова таблица вошла в список «Память мира» ЮНЕСКО²².

Самые ранние, дошедшие до нас карты, сохранились в Китае и относятся к IV веку до н.э., найденные в 1986 году семь древних китайских карт найдено при раскопках гробницы [царства Цинь](#), неподалеку от города Тяньшуй. До этой находки самыми ранними из известных были три шелковые карты, обнаруженные в ходе раскопок захоронения Ма ванг - туй в столице провинции Юньнань г. Чанша в 1973 г., которые относились к II веку до н.э., к правлению [династии Хань](#)²³. Карты Царства Цинь IV в. до н.э.

М.: [Наука](#), 1985. С.48.

²² Бетани Белл «Древнеримская дорожная карта» [Электронный ресурс] URL: <http://newsvote.bbc.co.uk/> (дата обращения 01. 03. 2016)

²³ Постников А. В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. [И. А. Федосеев](#). М.: [Наука](#), 1985. С.60.

были нарисованы черными чернилами на деревянных блоках. Эти блоки сохранились, несмотря на условия, в которых они находились. После двух лет техники «медленного высушивания» карты были полностью восстановлены. Изображения территории на семи картах Цинь, накладываясь друг на друга, отображают систему рек - притоков [реки Цзялинцзян](#) в провинции [Сычуань](#). На карте изображены прямоугольные символы, содержащие названия участков административного округа. Реки и дороги на карте изображены такими же линиями, что усложняет изучение карты, хотя обозначения рек расставлены в правильном порядке, по течению Цзялинцзяна, и могут быть полезными для современных картографов и сегодня. На этих картах также указаны места, в которых могут быть добыты разные виды древесины, а на двух картах указаны расстояния пробега между участками лесозаготовки. С помощью этих данных можно сказать, что карты Цинь являются, пожалуй, самыми древними экономическими картами, поскольку они предшествуют [экономическим картам Страбона](#).

Три карты династии Хань, найденные в г. Чанша, отличаются от более ранних карт государства Цинь. В то время как на картах Цинь стороны света расположены так, что север оказывается наверху карты, карты Хань составлены наоборот, то есть верх карты указывает южное направление. Карты Хань являются более сложными, так как они отображают значительно большую площадь, используют большое количество хорошо продуманных символов и включают в себя дополнительную информацию о местных военных объектах и о местном населении. На картах Хань указаны измеренные расстояния между определенными местами, но официально масштаб и прямоугольная сетка для карт не будет использована, или, по крайней мере, полностью описана, до III века. Среди трех карт, найденных в захоронении Ма ванг - туй, были: небольшая карта, указывающая область захоронения, в которой они и были найдены; большая топографическая карта, отражающая границы Хань вдоль подчиненных Королевства [Чанша](#) и

Королевства Наньюэ и карта, которая отображает позиции военных гарнизонов Хань, захваченных во время нападения Наньюэ в 181 г. до н.э.

Ранним текстом, в котором упоминаются карты, является «[Обряды Чжоу](#)». Его первое письменное упоминание было в библиотеке князя Лю Де (ок. 130 до н. э.), и был составлен и комментирован Лю Синем в I в. н. э. В данном тексте он обосновал использование карт, которые созданы для правительственных провинций и районов, княжеств, пограничных застав, и даже отмечены места залегания руд и минералов для горнодобывающих предприятий. После вступления в должность феодальных князей трех его сыновей в 117 г. до н. э., обладателем карт всей покоренной империи стал [Император Ву](#).

С наступлением I века нашей эры китайские официальные исторические тексты содержат географической секции (дилиджи), которые часто были огромными сборниками изменений в названиях местных административных отделов, контролируемых правящей династией, описанием горных хребтов, речных систем, налогооблагаемой продукции и т. д. С тех пор, с V века до нашей эры, начиная с Шу Цзина, китайские географические карты содержат больше конкретной информации и меньше легендарных элементов. Подобный пример можно увидеть в 4-й главе Хуайнанзи ([Книга мастера Хуайнань](#)), где дается общее описание топографии на систематической основе, включает в себя карты в качестве наглядного пособия, карт, благодаря усилиям Лю и его помощника Цзо Ву. В «Хуа Ян ГоЦзи» (Историческая география в провинции [Сычуань](#)) Чжан Чжу от 347 г. н. э., были перечислены не только реки, торговые пути и различные племена, но так же он пишет и о «Ба Цзун Ту иуня Цзин» (карте Сычуань), которая была создана гораздо раньше, в 150 г. нашей эры.

Как отмечается в библиографии Суй Шу, локальные картографические работы, такие, как описание провинции Сычуань, упомянутое выше, стали впоследствии широко распространенными традиционными географическими работами VI века. Именно в это время, в эпоху [Южной и Северной династий](#),

картографы [династии Лян](#) (502557 н. э.) разрабатывали и рисовали карты на шелке, а также стали вырезать их на каменных стелах.

В 267 году, [Пей Сю](#) (224271) был назначен министром общественных работ [Императором Ву Чжин](#), которого называют отцом китайской картографии. Обобщив местные источники, он составил карту Китая в целом. Текст к карте, сохранившейся до нашего времени, указывает правила изготовления карт: использование сетки квадратов в качестве основы, необходимой для ориентирования по сторонам света и взаимное размещение объектов на карте, принимая в расчет ориентирование и углы маршрута, также расстояния, исчисляемые с учетом крутизны и кривизны линий.²⁴ Только в XX веке, негативная оценка Пэй Сю (III век) качества ранних карт будет опровергнута. Карты Цинь и Хань имели высокую степень точности в масштабе и относительного расположения объектов, но работы Пэй Сю, и его современников значительно увеличили точность, так как стали указывать высоту на топографических картах.

В 605 году, коммерческий комиссар [Пэй Цзюй](#) (547627), создал известную карту с геометрической сеткой. В 610 году император [Суй Янди](#) приказал правительственным чиновникам со всей империи создавать [Географические справочники](#), где наряду с информацией о таможенных сборах должны быть приведены данные о географических особенностях их провинций.

Крупнейшим картографом Эпохи Тан является [Цзя Тань](#) (729805)²⁵, который создал в 801 г. карту по приказу [императора Дежонга](#), на которой была карта Китая вместе с недавно присоединёнными землями в Центральной Азии. Она называлась «Хай Неи Хуа Йи Ту» («карта как китайских, так и варварских народов в рамках (четырёх) морей»), имела

²⁴ Салищев К. А. «Основы картоведения». М., Изд. Геодезической литературы. 1962 г. Т.2 С. 23.

²⁵ Постников А. В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. [И. А. Федосеев](#). М.: [Наука](#), 1985. С.64.

размеры 33 футов (10 м) в высоту и 30 футов в ширину, она была нанесена на сетку с масштабом «1 дюйм (25 мм): 100 [ли](#)» (1:20000)..

Карта «Да Минь Хуньи Ту», датированная примерно 1390 г. разноцветная. Горизонтальный масштаб равен 1:820,000 и вертикальный масштаб 1:1,060,000.

В 1579, Лью Хоньксян опубликовал «Гуань Юту», атлас, с более чем 40 картами, сетью координат, и систематической последовательностью, представляющей горы, реки, дороги и границы. Атлас включает в себя открытия морского путешественника [Чжэн Хэ](#), совершенные в [ходе плавания](#) вдоль берегов Китая, Юго-Восточной Азии, Индии и Африки в XV веке.

Сохранилось несколько экземпляров карт XVI и XVII веков, сфокусированных на культурной информации. На этих картах не используется как «Гуджинь Синшень Чжи Ту» Ю Ши (1555), так и в «Тушу Бянь» Чжан Хуаня (1613), вместо сетки - иллюстрации и аннотации мифических мест, экзотические иностранные народы, административные изменения и деяния исторических и легендарных героев. Издание карты XVII века показывает четкие топографические контурные линии. Кроме собственных картографических изысканий, с началом Нового Времени в Китае появляются и «переводы» европейских карт: самая ранняя известная китайская карта мира в европейском стиле Куньюй Ваньго Цюаньту (Карта всей земли). Впервые она была напечатана в Китае в 1602 году по просьбе императора Ваньли католическим миссионером Маттео Риччи и его китайскими сотрудниками.

Развитие картографии в Корее шло под влиянием китайских моделей и китайских методов. В Корее возник особый тип атласа, куда входили: карта мира, карта Кореи с ее восьмью провинциями, и по одной карте Китая, Японии и островов Рюкю. Корейская карта мира изображена таким образом, что земля, расположенная по центру, окружена еще одним кольцеобразным массивом суши, заселенными всевозможными мифическими народами и

животными с названиями²⁶. Корейские карты начали меняться между XIII и XVI вв.

Ранние формы картографии в [Индии](#) включали в себя легендарные картины; карты мест описанных в индийской эпической поэзии, например, в [«Рамаяне»](#), где содержатся описания легендарных мест и описание характерных мифологических жителей данной местности.

Индийские карты, использовались как для обоих Священных писаний, [Пуран](#), так и для астрономии. Индийские картографические традиции также охватывают положение [полярной звезды](#), и другие используемые созвездия. Данные карты могли использоваться в начале нашей эры для навигации. Также были созданы карты с множеством подробно описанных поселений с местоположением, морскими берегами, реками и горами.

Европейский ученый Франческо I приводит целый ряд древних индийских карт. Две из этих карт были воспроизведены из рукописи «Лопралакаса», первоначально созданной эрудитом Ксемендром (Кашмир, XI век н. э.), в качестве источника. Другой рукописью, используемой Франческо I в качестве источника, называется «Самграхани». В ранних томах Энциклопедии Британика также упоминаются картографические документы, созданные [дравидийским народом](#) Индии.

Карты из Аин-э-Акари, созданные [Моголами](#), подробно отражают историю и традиции Индии, содержат упоминания мест, указанные в ранних индийских картографических традициях. Ещё одна карта, описывающая [Королевство Непал](#), четыре фута в длину и около двух с половиной футов в ширину, была представлена [Уорреном Гастингсом](#). На этой карте горы были подняты над поверхностью, и несколько географических элементов были показаны разными цветами.

Мусульмане перевели многие эллинистические документы. Путь, которым мусульманские ученые получили раннее достигнутые знания, сыграл решающее значение в развитии их картографии. На развитие картографии

²⁶ Багров Л.С. История картографии. М., Центрполиграф, 2004. С. 235.

было оказано влияние халифа Аббасидов [аль-Мамуна](#), правившего с 813 до 833., который приказал нескольким географам перемерить расстояние на Земле, соответствующее градусу небесного меридиана, что привело к уточнению определения мили, используемой арабами, по сравнению со [стадием](#), используемой греками²⁷. Данные работы помогли мусульманам вычислить окружность Земли. Ал-Мамун также приказал создать большую карту мира, которая не сохранилась, хотя известно, что его карта была основана на проекции типа [Марина Тирского](#). Впервые глобус земли Старого света был создан мусульманскими астрономами в средние века, работающими под покровительством аль-Мамуна в IX веке. Его наиболее известным географом был [Мухаммад ал-Хорезми](#).

Во второй половине X века мусульманский географ Сухроб издает книгу географических координат с инструкциями по созданию прямоугольной карты мира со сравнительно промежуточными или цилиндрическими проекциями. Самая ранняя из сохранившихся карт, с прямоугольными координатами, датируется XII веком и является работой [Хамдалла аль-Мустафи аль-Казвини](#), основанной на работе Сухроба. [Ортогональные](#) параллельные линии были разделены интервалом в один градус и карта была ограничена [Юго-Западной](#) и [Центральной Азией](#). Самая ранняя из сохранившихся карт мира, основанных на прямоугольной координатной сетке, приписывается аль-Мустафи в XIV или XV веке (с интервалами между линиями в десять градусов), и Хафизу-и-Абру.

Аль-Идриси определял свои карты по-разному. Он рассматривал весь известный мир в 160° по долготе, и разделил регион на десять частей, 16° шириной каждая. По долготе он разделил весь мир на семь климатических частей, в зависимости от длины самого длинного дня. В его картах могут быть найдены многие доминирующие географические особенности.

²⁷ Багров Л. С. История картографии. М., Центрполиграф, 2004. С. 51.

В 1154 г. в свет выходит средневековый атлас арабского географа Мухаммада [Ал-Идриси](#)²⁸. Над этим трудом Ал-Идриси работал в течение 18 лет при дворе сицилийского короля [Рожера II](#). До наших дней дошли три манускрипта XIV-XV веков с книгой Рожера.

Перевернутая географическая карта мира, составленная Ал-Идриси, превосходила по точности все средневековые аналоги. Север на ней помещён внизу, а Африка вверху. Обитаемый мир разделён на семь секторов от экватора до северной снежной пустыни. Карта сохраняла популярность в Италии вплоть до XV века.

Карта [Пири-реиса](#) является первой известной подлинной современной картой мира, созданной в 1513 г. [Константинополе](#) ([Османская империя](#)) турецким адмиралом и большим любителем картографии Пири-реисом (полное имя Хаджи Мухеддин Пири ибн Хаджи Мехмед)²⁹. Карта содержит чрезвычайно аккуратные и подробные навигационные схемы важнейших городов и портов Средиземного моря, показывает части западного побережья Европы и [Северной Африки](#). С достаточной точностью на карте легко узнаваемо побережье Бразилии и восточная часть [Южной Америки](#). Карта содержит различные острова Атлантического океана, включая [Азорские](#) и [Канарские острова](#) (в том числе и мифический остров [Антилия](#)). Это одна из первых карт, на которой изображена Америка (первой считается [карта Хуана де ла Коса](#), хранящаяся в военно-морском музее Мадрида). На карте нанесено большое число позиционирующих линий, проведённых из центра, расположенного между Африкой и Южной Америкой, вероятно для большей точности навигации, что нетипично для сохранившихся карт того времени. Даже карты, созданные десятилетия спустя, не могут похвастаться такой точностью сохранения пропорций. Многие считают, что карта содержит элементы южного континента, что считается доказательством

²⁸ Багров Л.С. История картографии. М., Центрполиграф, 2004. С. 55.

²⁹ Багров Л. С. История картографии. М., Центрполиграф, 2004. С. 110.

осведомлённости древних картографов о существовании [Антарктиды](#), «официально» открытой лишь три столетия спустя.

«Китаб-и-бахрие» является одной из самых известных книг навигации. Книга содержит подробную информацию об основных портах, бухтах, заливах, мысах, полуостровах, островах, проливах в Средиземном море, а также методы навигации и основанной на навигации информации по астрономии. В книге также содержится информация о местных жителях каждой страны и города, и любопытные аспекты их культуры. Книга «Китаб-и-бахрие» изначально была написана между 1511 и 1521г., но издание было пересмотрено с дополнительной информацией и лучше созданными картами между 1524 и 1525г.г. в порядке, который будет представлен в качестве подарка [Сулейману Великолепному](#). Пересмотренное издание 1525 года в общей сложности содержит 434 страниц и 290 карт.

«Китаб-и-бахрие» состоит из двух основных разделов. Первый раздел включает в себя детальную информацию о типах бури, методы использования [компаса](#), [портуланов](#), с подробной информацией о портах и береговых линиях, методами определения местоположения с помощью звезд. Особое внимание уделяется открытию [Нового Света Христофором Колумбом](#) и [Васко да Гама](#), другими португальскими мореплавателями, плававшими в Индию и к остальной части Азии. Второй раздел полностью состоит из портуланов. Каждая тема содержит карту острова и побережья. В первой книге (1521), этот раздел имеет в общей сложности 132 карты, а вторая книга (1525) в общей сложности 210 карт. Второй раздел начинается с описания пролива [Дарданеллы](#) и продолжается островами и побережьем [Эгейского моря](#), Ионическим, Адриатическим, Тирренским, Лигурийским морями, [Французской Ривьерой](#), [Балеарскими островами](#), побережьем Испании, проливом [Гибралтар](#), [Канарскими островами](#), побережьем Северной Африки, Египтом и рекой [Нил](#), [Леванта](#) и побережьем [Анатолии](#).

В этот раздел также включены описания и рисунки знаменитых памятников и зданий в каждом городе, а также биографические сведения о

самом Пири - Рейсе, где он объясняет, почему предпочитает собрать эти схемы в книги, а не в одну карту, которая не смогла бы вместить такое огромное количество информации и деталей.

Карта была обнаружена в 1929 году, в ходе работ над созданием музея в султанском [дворце Топкапы](#) доктором Эдхем.

В раннем Средневековье картография пришла в упадок. Вопрос о форме Земли перестал быть важным для философии того времени, многие снова начали считать Землю плоской.

Революцию в европейской картографии устроило использование в конце XIII начале XIV веков магнитного [компас](#) и новых типов карт [портулан](#) (подробные компасные карты берегов).

Наибольшее распространение получили картографические изображения, которые сейчас принято называть картами типа «Т - О», представляющие Землю в виде диска³⁰.

[«Т и О» - карты](#) представляют собой тип средневековой карты мира, иногда их также называются Беатовой картой или картой Беата, поскольку одна из самых ранних известных карт с подобным представлением мира встречается у [Беата Либеанского](#), испанского монаха XII века, которая упомянута в прологе к его двенадцати книгам комментариев к [«Апокалипсису»](#).

«Т и О» карты представляют лишь верхнюю часть сферической Земли. Существовало негласное соглашение: считать удобной проекцию населенной части, северной умеренной части сферы. Так как южная умеренная зона считалась необитаемой или недостижимой, то не было необходимости изображать её на карте мира. В то время считалось, что никто не сможет пересечь зону жаркого экваториального климата и добраться до неизвестных земель, на другой половине земного шара. Эти предположительно существовавшие земли называли «антиподами». В верхней части карты

³⁰ Постников А. В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. [И. А. Федосеев](#). М.: [Наука](#), 1985. С. 69.

«помещалась» Азия, в нижней - Европа и Африка. Разделяющие эти континенты воды (Европу и Азию разделял Дон, Азию и Африку Нил, Африку и Европу Средиземное море) своим схематичным изображением напоминают букву «Т». Обрамляют массы суши и внутренних вод кольцо океана «О»³¹.

Этот качественный и концептуальный тип средневековой картографии может добавить весьма подробные карты, в дополнение к обычным представлениям. На ранних картах отмечалось лишь небольшое число городов. Четыре священных реки на Святой земле были изображены всегда. Наиболее удобными инструментами для путешественника были итинерарии, в которых перечислялись маршруты между двумя пунктами в порядке названий городов, и периплы, которые делали то же самое для портов и достопримечательностей вдоль морских берегов.

Поздние карты такого формата, в связи с [Крестовыми походами](#), имели более подробные сведения о городах и реках [Восточной](#) и [Западной Европы](#). В дополнение к новым географическим особенностям включались и декоративные иллюстрации. Наиболее важные города в дополнение к их именам, будут представлены различными фортификационными сооружениями и башнями, а пустые места будут заполнены изображениями странных мифических существ.

В середине XV века началась [эпоха Великих географических открытий](#). Из-за этого обострился и интерес к картографии. Важные достижения картографии Доколумбовского периода карта [Фра Мауро](#) и [«Земное Яблоко»](#) первый глобус, созданный немецким географом [Мартинем Бехаймом](#).

До настоящего времени сохранились только два экземпляра карты мира Фра Мауро оригинал в Венеции и копия в Британском музее но и их достаточно, чтобы установить высокую степень профессионализма и аккуратности Фра Мауро как картографа. В 1459 г. венецианец Фра Мауро

³¹ Постников А. В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. [И. А. Федосеев](#). М.: [Наука](#), 1985. 216 с. с 69.

изготовил мировую карту, размером почти 2м в диаметре, на которой, в частности, правильно придал Африке замкнутые очертания³². Судя по записям на картах, он разделял мнение о сферичности Земного шара. (В углу карты представлена диаграмма традиционной геоцентрической модели вселенной Птолемея). В работе над этим документом Фра Мауро содействовал мореплаватель Андреа Бьянко. В конце 1450-х в его монастыре (и, надо полагать, под его руководством) была по заказу португальского короля Афонсу V изготовлена копия этой карты для его племянника Генриха Мореплывателя. Этот экземпляр, однако, не сохранился.

На карте весьма подробно описана Россия, разделённая на Чёрную, Белую и Красную; встречается и само это название (Rossia). Подробно представлена территория Золотой Орды. Одной из особенностей карты Фра Мауро являются изображения джонок и других восточных кораблей, которые в его время бороздили просторы Индийского океана.

После открытия Америки Колумбом в 1492 году в картографии новые успехи - появился целый новый континент для исследования и изображения. Очертания американского континента стали ясны уже к 1530-м годам.

Большой вклад в развитие картографического дела внесло изобретение книгопечатания. Детализированные трехмерные макеты (сохранилось очень мало археологических находок) и нарисованные планы (не сохранились; только упоминаются) местностей - карты - широко применялись в [Империи Инков](#) в XV-XVI веках на основе системы направляющих [секе](#), выходящих из столицы [Куско](#). Измерение расстояний и площадей производилось с помощью универсальной единицы измерения [тупу](#).

Следующая революция в картографии - создание [Герардом Меркатором](#) и [Абраама Ортелия](#) первых атласов Земного шара. При этом Меркатору пришлось создать картографию как науку: он разработал теорию картографических проекций и систему обозначений³³.

³² Салищев К. А. «Основы картоведения». - М., Изд. Геодезической литературы. 1962 г. Т.2 с 30.

³³ Постников А. В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. [И. А. Федосеев](#).

Увеличению точности карт содействуют более точные способы определения широт и долгот, открытие [Снеллиусом](#) в 1615 году способа триангуляции и усовершенствование инструментов геодезических, астрономических и часов (хронометров)³⁴.

Некоторые довольно удачные попытки составления больших карт (в Германии, Швейцарии и т. д.) были сделаны ещё в конце XIV и в XVII веках. Однако большой успех в этом отношении, а также существенное расширение точных картографических сведений по отношению к Восточной и Северной Азии, Австралии, Северной Америке и т. д. виден только в XVIII в.

Важное техническое достижение XVIII века разработка способов измерения высот над уровнем моря и способов изображения высот на картах. Таким образом, появилась возможность снимать топографические карты. Первые топографические карты были сняты в XVIII веке во Франции.

Человечество по мере своего развития всегда испытывало потребность иметь более полное представление об окружающем его мире. Созданные таким образом предпосылки для развития картографического дела с накопленным от поколения к поколению материалом сделали возможным научиться отображать полученную информацию в виде схем, планов и карт. Люди научились использовать эти знания в самых различных областях своей деятельности, что отражает и развитие всей мировой цивилизации.

1.2 Виды карт в России и их особенности

Развитие картографии в России происходило следующим образом. В допетровскую эпоху в России было известно искусство составления географических чертежей, что доказывает «Большой Чертеж», начавший составляться ещё в [XVI - XVII веках](#), но который известен нам по

М.: [Наука](#), 1985. 216 с. С.112.

³⁴ Постников А. В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. [И. А. Федосеев](#). М.: [Наука](#), 1985. 216 с. С.116.

комментарии к нему, «[Книга Большому Чертежу](#)». О старинных русских чертежах можно получить понятие из карты [Сибири \(Одна из самых ранних дошедших до нас русских печатных карт\)](#)³⁵, составленной в [1667 г.](#) по приказанию [воеводы П. И. Годунова](#), копия, с которой сохранилась в Стокгольмском государственном архиве, из сибирского чертежа Ремизова [1701 г.](#) и из нескольких чертежей отдельных местностей конца XVII в., сохранившихся в русских архивах. «Большой Чертеж» послужил для составления карты, над которой трудился царевич [Фёдор Борисович Годунов](#) и на их основе были изданы в [1612-1614 гг.](#) в Голландии карты Массы и Герарда. Данные карты были первыми частично удовлетворительными генеральными картами России.

Со времён [Петра I](#) начинается и история «правильной» русской картографии. Пётр I, интересуясь географией, посылал для съёмок [геодезистов](#) и морских офицеров и выписал из-за границы для издания карт гравёров Шхонебека и Пикара³⁶. Картографические материалы в его время собирались в Сенате, секретарь которого И. Кирилов был большой любитель географии. Благодаря ему, был издан первый русский географический атлас из 19 карт, в [1745 г.](#)³⁷. Позже составление и издание карт перешло в [Академию наук](#), в которой при [Екатерине II](#) был издан более подробный атлас (в котором до 70 пунктов уже было определено астрономически).

Множество картографических данных было собрано в эпоху Екатерины II путешественниками-академиками и начатому в это же время генеральному межеванию. При [Павле I](#) составление карт перешло в военное ведомство и при [Александре I](#) приурочено к Главному штабу, при котором в [1822 г.](#) был учреждён [Корпус военных топографов](#)³⁸.

³⁵ Багров Л. С. История русской картографии. М., Центрполиграф, 2005. С. 219.

³⁶ Багров Л. С. История русской картографии. М., Центрполиграф, 2005. С. 361.

³⁷ Багров Л. С. История русской картографии. М., Центрполиграф, 2005. С. 375.

³⁸ Постников А. В. Развитие крупномасштабной картографии в России М.: Наука, 1989г. С.118.

К эпохе Александра I относятся первые топографические съемки в России, исполнявшиеся сперва под руководством генерала Теннера³⁹, затем генерала Шуберта. После основания [Пулковской обсерватории](#), при [Николае I](#), в развитии геодезии и картографии в России были сделаны значительные успехи. Это было связано с крупными работами, как [измерение](#) (под руководством Струве) дуги меридиана от [Лапландии](#) до устьев [Дуная](#) и составление (с [1846 г.](#)) 3-хверстной топографической карты западных губерний. При [Александрe II](#) листы этой карты стали поступать и в продажу, и в то же время была издана 10-верстная карта Европейской России, также ряд карт по Азиатской России (Кавказу, Средней Азии), многие специальные карты и т. д. В это же время возникла в России частная картографическая деятельность.

Историческое развитие картографии в России проходило более медленно, чем в других частях света, но постепенно это отставание удалось ликвидировать. Нашим картографам потребовались более серьезные усилия по составлению карт, в связи с необъятными территориями России. Это лишний раз подчеркивает масштабы труда российских картографов при составлении карт.

1.3 Картограф И. А. Стрельбицкий

Среди выдающихся географов, картографов и геодезистов России и Украины особое место по праву занимает имя сына украинского народа, картографа, генерала от инфантерии Ивана Афанасьевича Стрельбицкого (1828-1900)⁴⁰. С 1792 по 1799 гг. французские геодезисты Пьер Франсуа Андре Мешен и Жан-Батист-Жозеф Деламбр измерили дугу меридиана от Дюнкерка до Барселоны. Цель работы - установление длины метра как

³⁹ Постников А. В. Развитие крупномасштабной картографии в России М.: Наука, 1989г. С.108.

⁴⁰Чепак В., Чепак Г. «Иван Стрельбицкий выдающийся европейский картограф XIX века» // Зеркало недели.2010. № 24 (804) 26 июня 2 июля

1/10000000 доли четверти земного меридиана, так как в 1793 году декретом Конвента Франции была принята метрическая система мер, которая сейчас используется во всем мире. Геодезические партии наиболее развитых европейских стран продолжили аналогичные измерения. Работа по измерению земной поверхности очень трудоемка, так как требует наличия точных геодезических приборов теодолитов, нивелиров, мензул, кипрегелей и других приборов. Именно через Украину в 1816-1852 гг. усилиями геодезистов трех стран (России, Швеции и Норвегии) проводились измерения дуги меридиана от реки Дунай до Северного Ледовитого океана более 25 градусов. В память о выполненном измерении в селе Старо-Некрасовка близ Измаила установлен гранитный монумент, надпись на котором гласит: «Южный предел Дуги меридиана... от реки Дуная до Океана Ледовитого через Россию, Швецию и Норвегию... постоянно трудясь с 1816 по 1852 гг. измерили геометры трех народов...»⁴¹. В Российской империи геодезические работы велись еще с 1765 г., их целью было составление планов землевладений. Именно эти фрагментарные планы и составили материал для последующего развития картографирования. Множество фрагментов выверенных планов соединить в одной пространной карте государства под силу только ученому, способному обработать большой массив информации, владеющему специальными разделами многих отраслей знаний математической картографией, практической астрономией, гравиметрией, гипсометрией. Когда Европе потребовалась точная карта «поверхности» королевств, княжеств, республик, взоры европейских картографов обратились к России, где уже получили известность картографические работы нашего талантливой соотечественника Ивана Афанасьевича Стрельбицкого⁴².

⁴¹Чепак В., Чепак Г. «Иван Стрельбицкий выдающийся европейский картограф XIX века» // Зеркало недели.2010. № 24 (804) 26 июня 2 июля

⁴² Там же.

В 1869 г. Гаагский международный статистический конгресс предложил России создать Европейскую карту. Офицер Генерального штаба И.А.Стрельбицкий с 1865 г. возглавил работы по составлению «Специальной карты Европейской России» на 152 листах в масштабе 10 верст в одном дюйме. Эта карта охватывала не только Европейскую Россию, но также значительную часть Германии, Австрийской империи, Балкан и Малой Азии. Работа была закончена в 1871 году. Карта отвечала требованиям не только военного ведомства, но и запросам других ведомств. Особое значение труда Стрельбицкого было еще и в опровержении мнения западных картографов об отставании России в картографии. Дело в том, что Франция, Великобритания, Австрия и Швейцария к 70-м годам XIX в. закончили полное картографирование территорий своих стран, а Россия закончила картографировать только европейскую часть своей территории. Но ведь площадь европейской России существенно превосходила площадь Франции, Великобритании, Австрии и Швейцарии, вместе взятых! Эта часть империи охвачена точными съемками и мнение западных картографов изменилось благодаря трудам Стрельбицкого. К 1869 г. наш соотечественник выпустил два важных труда «Карта Европейской России, составленная согласно Высочайше утвержденного 19 февраля 1861 г. «Положения о крестьянах, вышедших из крепостной зависимости» (1861 г.) и «Карта Донецкого каменноугольного кряжа» (1869 г.) топографическое описание Донбасса. Эти фундаментальные труды И.Стрельбицкого не только стали весомым вкладом в развитие отечественной картографии и геодезии, но и принесли ему европейскую известность.

Иван Афанасьевич Стрельбицкий родился 18 (30) июня 1828 г. в Полтавской губернии в селе Голенка, Российская империя (ныне Роменский район Сумской области, Украина). Отец Афанасий Васильевич Стрельбицкий происходил из древнего казацко-шляхетского рода Стрельбицких, который происходит из села Стрельбичи Львовской области. Род Стрельбицких известен со времён Галицко-Волынского государства и

имеет глубокие казацкие корни. Его дед Стефан Васильевич был казацким войсковым товарищем в Гетманщине, прадед И. А Стрельбицкого Василий Никифорович был лохвицким писарем. Мать Мария Гамалий происходила одной из самых известных казачьих династий Гамалеи⁴³.

Рано оставшись без отца, Иван Афанасьевич в 1838 г. был отправлен на учебу в Киев. Первые свои профессиональные навыки в геодезии и картографии Иван Стрельбицкий получил в 1849 г. в школе землемеров, действовавшей при Киевском университете Святого Владимира. В том же году для укрепления своих начальных знаний отправился в Москву в Межевой корпус. Впоследствии перешел в Санкт-Петербургский III гренадерский полк, названный в честь короля Фридриха Вильгельма. После перехода в Санкт-Петербургский III гренадерский полк, в 1853-1854 гг. находился на съемках Тамбовской губернии. В 1854 г. Иван Афанасьевич получил звание поручика в гренадерском полку. В его составе принимал участие в Крымской войне, в 1855-1856 годах участвовал в обороне Севастополя.

В одно и то же время в 1852 г. Иван Афанасьевич Стрельбицкий получил военный чин прапорщика и звание межевого топографа. В 1859 г. Иван Афанасьевич в той же Москве закончил Николаевскую академию Генерального штаба и 12 января 1861г. был направлен на работу в военно-топографический отдел Генерального штаба Российской империи. Именно здесь и выполнил свою первую значительную работу, открывшую ему двери в Русское географическое общество, карту крестьянских наделов, полученных в результате отмены крепостного права. В 1862-1863 г. Иван Стрельбицкий находился на службе в чине квартирмейстера. Следующие два года он руководил ротой, а после того был старшим адъютантом 29 пехотной дивизии. В 1864 г. за удачную работу Стрельбицкого назначают работником

⁴³ Литнорович Р. Н. Украинские геодезисты Кн. 1 Ровно. 2012. С.112.

по особо важным поручениям и ученым занятиям главного управления Генерального штаба и присвоено звание капитана⁴⁴.

С 1865 г. Иван Афанасьевич служил в Военно-топографическом управлении Генерального штаба. Редакционная комиссия назначила ответственным исполнителем проекта новой «Специальной карты Европейской России» и её редактором И. А. Стрельбицкого⁴⁵. В 1876 г. талантливый картограф издал 60-верстную «Генеральную карту Европейской России с пограничными частями Западной Европы, Турции, Персии, Сибири и Туркестана». С 1877 г. Стрельбицкий находился в должности редактора карт. Принимал участие в составлении «Нового атласа всех частей мира», куда вошел в 1868 г. В следующем 1869 г. 40-летний Стрельбицкий стал членом престижного Географического общества. В 1874 г. издал фундаментальный труд «Исчисление поверхности Российской империи в общем ее составе в царствование императора Александра II», за который Иван Афанасьевич получил высшую награду Русского географического общества Золотую Константиновскую медаль. Французское географическое общество тоже присудило ему медаль; многие другие географические и статистические общества, а также и Международный статистический институт избрали Стрельбицкого в свои члены. Еще через год, в 1890 г. в Иван Афанасьевич был избран членом Русского астрономического общества.

К 50-летию своей воинской и топографической службы, а также за «Специальную карту Европейской России», Иван Афанасьевич Стрельбицкий получил пожизненную пенсию в 1200 рублей в год. В 1875 г. на Международном географическом конгрессе в Париже за высокие научные достижения и образцовое составление новой специальной карты Европейской России ему была присуждена медаль⁴⁶.

⁴⁴ Литнорович Р. Н. Украинские геодезисты Кн. 1 Ровно. 2012. С.112

⁴⁵ Черняева Ф. А., И. А. Стрельбицкий крупнейший русский картограф XIX в., «Доклады географического общества СССР», 1969, в. 10, С. 60.

⁴⁶ Черняева Ф. А., И. А. Стрельбицкий крупнейший русский картограф XIX в., «Доклады географического общества СССР», 1969, в. 10, с. 60.

Впоследствии, после выхода франкоязычного труда «Поверхность Европы», генерал-лейтенант Иван Стрельбицкий в 1883 г. был избран Лондонским конгрессом в действительные члены Международного статистического института (поскольку в XIX веке ученые сочетали географию и статистику). Уволен с военной службы в 1899 г., тогда же получил самое высокое в Российской империи воинское звание - генерал от инфантерии.

Умер Иван Афанасьевич Стрельбицкий 15 (28) июля 1900 г. в своем родовом имении селе Голенка Полтавской губернии, там же и был похоронен. В 1967 г. на могиле Ивану Афанасьевичу был установлен памятник, на его доме открыта мемориальная доска⁴⁷.

Таким образом, наш соотечественник Иван Афанасьевич Стрельбицкий внес огромный вклад в развитие картографии европейского и мирового уровня, вписав свое имя в плеяду ученых-картографов, посвятивших свою жизнь любимому делу.

⁴⁷Чепак В., Чепак Г. «Иван Стрельбицкий выдающийся европейский картограф XIX века» // Зеркало недели. 2010г. № 24 (804) 26 июня 2 июля

Глава 2. «Специальная карта Европейской России» и ее применение в изучении истории России

2.1 Проблема точности «Специальной карты Европейской России»

«Специальная карта Европейской России», второе ее название карта И. А. Стрельбицкого, является главным картографическим трудом XIX века. В нее вошла карта всей европейской половины России с установленными на тот момент границами⁴⁸. Работа над первым изданием карты велась Военно-Топографическим Отделом Главного Штаба с ноября 1865 г. по ноябрь 1871 г. Азиатскую часть карты издали в 1916 г. Дополнялась и переиздавалась данная карта до тридцатых годов XX века.

Масштаб карты Стрельбицкого: в 1 дюйме - 10 верст (1:420000), что в метрической системе составляет примерно в 1 см. - 4,2 км⁴⁹. Листы имели физические размеры 75 x 50 см. и покрывали местность в 315 x 210 км.

Всего было выпущено 178 листов, покрывающих обширные пространства Европейской части России, включая Финляндию и нынешние территории Прибалтийских стран, Беларуси, Украины и Молдовы, а также часть азиатской части Российской Империи вплоть до Оренбурга и Уфы. На севере атлас Стрельбицкого охватывал побережье Ледовитого океана, а на юге покрывал весь Кавказ и местность вплоть до самого южного побережья Черного и Каспийского морей.

На «Специальной карте Европейской России» карте были показаны все населенные пункты от больших городов до поселков в несколько дворов. Кроме этого, указаны мызы, церкви и храмы, постоянные дворы, заводы, фабрики и прочие большие и значимые сооружения. Рельеф обозначен штрихами с указанием отдельных ложбин, равнин, холмов и горных хребтов.

⁴⁸ Описание карты // «Специальная карта Европейской России» с прилегающей к ней частью Западной Европы и Малой Азии масштаб 10 верст в дюйме Сборная таблица листов карты.

⁴⁹ Постников А. В. Развитие крупномасштабной картографии в России М.: Наука, 1989г. С.161.

Печаталась карта в 4 краски: методом гравировки на меди наносилась черная краска, показывающая все контуры и названия, и коричневая, показывающая рельеф. На камне гравировали лесные массивы и водоемы, окрашивая их в зеленый и синий цвета соответственно.

На листы была нанесена сетка в Пулковской системе координат. Проекция карты: равноугольная коническая проекция Ламберта, центральный меридиан: 10° к востоку от Пулково или $40^{\circ}19'30.00''\text{E}$ от Гринвича, оригинальная широта: $52^{\circ}30'00.00''\text{N}$ ⁵⁰.

Составление карты велось под редакцией особой комиссии, состоящей из следующих лиц генерал-лейтенанта Стефана, полковника Тютикова, подполковника Шевелева, Ильина и Лаврентьева⁵¹. Чтобы понять, какую полноту можно допускать на 10-верстной карте, Стефан издал приказ переносить на карту образцы местностей в реальном виде с учетом нанесения контуров, надписей, орфографии и т.д. Самым лучшим образцом оказался вариант разработки Стрельбицкого, по его работе начали готовить новую специальную карту. Стрельбицкий получил следующие поручения: разработать новые условные обозначения и подготовить дополнительные правила для работы над специальной картой. Все это утвердил Военный министр в сентябре 1865 г. Далее последовала бурная деятельность по составлению и гравированию карты, в этом принимала участие редакция Генерального штаба капитана Стрельбицкого. Впоследствии решения Совещательного комитета были несколько изменены, это касалось выбора населенных пунктов, отмечаемых на карте. 10-ти верстный масштаб оказался слишком мал, дабы перенести на карту все поселения некоторых губерний. Было принято решение ограничиться несколькими пунктами, которые включали себя более пяти дворов. В другом случае наносили 3-дворовые селения и больше⁵². В противном случае карта бы не соответствовала

⁵⁰ Описание карты // «Специальная карта Европейской России» с прилегающей к ней частью Западной Европы и Малой Азии масштаб 10 верст в дюйме Сборная таблица листов карты.

⁵¹ Постников А. В. Развитие крупномасштабной картографии в России М.: Наука, 1989г. С.157.

⁵² Постников А. В. Развитие крупномасштабной картографии в России М.: Наука, 1989г. С.158.

достоверной густоте заселенной территории. На карты были нанесены господские дома, фольварки, мызы и постоянные дворы на больших дорогах. Если на карте были некоторые подробности, то они имели значение для населения, например, те же колодцы при дорогах, болота, пески и прочее. Безымянные речки и кустарники оставались без внимания.

Опишем анализ методики определения точности карты «Европейской России» И. А. Стрельбицкого, использованной в ВКР. Методика сравнительного анализа «Специальной карты Европейской России» и списков населенных пунктов 1859 г. и 1881 г. включала в себя работу с научной литературой.

Работа с картой при подготовке ВКР включала ряд этапов. На первом этапе мной была изучена литература, посвященная данной теме, а особенно монография А.В. Постникова «Развитие крупномасштабной картографии в России» 1989 г. издания. Книга посвящена истории крупномасштабной картографии в Российском государстве с древнейших времен до 1917 г. Основное внимание было уделено анализу развития картографических идей и методов. На базе этого анализа изучены возможности использования географических карт прошлого в современных историко-географических исследованиях, в том числе для изучения процессов изменения природной среды.

Кроме того, мной была проанализирована также монография Я.Е. Водарского «Население России в конце XVII - начале XVIII века» 1977 г. издания. Монография посвящена изучению взаимосвязи социально-экономического развития и населения в один из важнейших периодов истории России. Автором были приложены схемы, которые дают впервые в нашей историографии сетку административно-территориального деления страны на рубеже 17-18 веков. В данной работе особое внимание уделялось специальным картам Европейской России (десятиверстным картам), руководителями создания которых были Ф.Ф.Шуберт и И.А.Стрельбицкий.

Основной для данной ВКР была «Специальная карта Европейской России» («Новая десятиверстка») Ивана Афанасьевича Стрельбицкого, точнее ее часть карты Вологодской губернии⁵³, изданная в 1873 г. Военно-топографическим отделом Генерального штаба. Карта Европейской России, составленная на основании «Положения об освобождении крестьян от крепостной зависимости 19 февраля 1861 г.», изданная с особого разрешения государственного совета для наглядного разъяснения наибольших и наименьших душевых наделов во всех местностях России.

Кроме работы с научной литературой, для подготовительной работы по использованию карт, были изучены возможности современных ГИС технологий (программа Corel DRAW).

Из «Специальной карты Европейской России» Вологодской губернии был технически вырезан примерный электронный фрагмент карты с изображением Вологодского уезда⁵⁴.

Вологодский уезд административная единица, входившая в состав, Архангелогородской губернии (с 1708 до 1780 гг.), Вологодского наместничества (с 1780 до 1796 гг.) и Вологодской губернии (с 1796 до 1917 гг.), существовавшая в средневековой Руси, а впоследствии в Российской империи с 1708 до 1917 гг., с центром в городе Вологда.

Вологодский уезд образовался из удельных земель князя Андрея Меньшого после его смерти в 1481 г.⁵⁵. Как административная единица, Вологодский уезд оформился в 1708 г. в ходе административной реформы Петра I, когда он был отнесён к Архангелогородской губернии. При разделении губерний на провинции, в 1719 г. отошёл к Вологодской провинции до 1775 г., когда деление на провинции было отменено. В 1780 г., во время административной реформы Екатерины II, уезд отошёл к Вологодскому наместничеству. Со времени учреждения в Вологодском

⁵³ Приложение №1.

⁵⁴ Приложение №2.

⁵⁵ Колесников П. А. Вологда в политических планах Московского княжества // Россия на путях централизации / Институт истории СССР АН СССР; Отв. ред. В. Т. Пашуто. М.: Наука, 1982. С. 160.

наместничестве и во весь последующий дореволюционный период истории Вологодской губернии (с 1796 г.) границы уезда не менялись до 1929 года. Вологодский уезд был наименьший из всех уездов Вологодской губернии.

В составе уезда было 28 волостей: Архангельская, Березниковская, Благовещенская, Богородская, Борисовская, Боровецкая, Братковская, Ватлановская, Вепревская, Воронцовская, Высоковская, Кубенская, Ломтевская, Марьинская, Несвойская, Нестеровская, Нефедовская, Новленская, Норобовская, Оларевская, Попадьянская, Семеновская, Сиземская, Спасская, Сычевская, Турундаевская, Фитиньинская, Хреновская⁵⁶.

На фрагменте «Специальной карты Европейской России» изображены волости и волостные населенные пункты. Фрагмент карты Вологодского уезда был помещен в программу Corel DRAW, как главный слой, на которой будут проходили все работы.

Следующим этапом работы над ВКР было рассмотрение и анализ «Списка населенных мест Вологодского уезда за 1859 г.». Были выявлены населенные пункты, существовавшие на тот период.

Затем мной было нанесены в новый слой на карту Стрельбицкого населенные пункты различных волостей из «Списка населенных мест 1859 г.», находящиеся на расстоянии десяти верст от города Вологды и соотнесены эти населенные пункты с населенными пунктами на карте Стрельбицкого. Эти населенные пункты были отмечены и подписаны на карте. Затем мной предпринята попытка нарисовать примерную границу населенных мест на расстоянии десяти верст от города Вологда⁵⁷.

В результате этого этапа работы выяснилось, что из «Списка населенных мест Вологодского уезда 1859 г.» большинство населенных пунктов на карте «Европейской России» И. А. Стрельбицкого не обозначены.

⁵⁶ Список населенных мест Вологодской губернии составленный 1881 г. в алфавитном порядке, по уездам и волостям, с показанием расстояния от уездного города и местного волостного правления. Вологда. Типография Губернского Правления 1881 г. С.11.

⁵⁷ Приложение №7

Таким образом, из 202 населенных пунктов из Списка населенных мест 1859 г. мной было найдено на карте только 32(16%).

Следующим этапом моей работы стало рассмотрение и анализ «Списка населенных мест Вологодской губернии 1881 г.» и соотнесение его с «Специальной картой Европейской России».

Мной были проанализированы списки 28 волостей, входящих в состав Вологодского уезда, по названию населенных пунктов и их расстояние от города Вологды и от волостного центра. Из 28 волостей мной было избрано для анализа три волости, наиболее приближенные к городу Вологде: Турундаевская⁵⁸(31 населенный пункт), Спасская⁵⁹(88 населенных пункта) и Богородская⁶⁰(33 населенных пункта). Также мной была взята для рассмотрения еще одна волость, по принципу удаленности от уездного города это Норобовская волость⁶¹(10 населенных пунктов). Селения всех четырех волостей мной были нанесены на карту (все селения волости наносилась на отдельный слой) и были подписаны названия населенных пунктов. Также мной была предпринята попытка изобразить примерные границы этих волостей, так как на карте были найдены не все населенные пункты, указанные в Списках населенных мест Вологодской губернии.

В результате всей проделанной работы выяснилось, что большинство населенных пунктов на карте не нанесены, хотя в «Списке населенных мест Вологодской губернии 1881 г.» они есть. На данной основе были установлены «примерные» границы между тремя близлежащими волостями и границы этих волостей на юге, так как это южная граница Вологодского уезда.

В результате этого этапа работы выяснилось, что из «Списка населенных мест Вологодского уезда 1859 г.» на расстоянии десяти верст от города Вологды были нанесены мной населенные пункты из трех взятых

⁵⁸ Приложение №3.

⁵⁹ Приложение №4.

⁶⁰ Приложение №5.

⁶¹ Приложение №6.

волостей из «Списка населенных мест Вологодской губернии 1881 г.», на расстоянии десяти верст от города Вологды, но также большинство населенных пунктов на карте не были найдены.

Таким образом, можно сделать вывод, что Списки населенных мест 1881 г. и 1859 г. с картой Стрельбицкого не совсем сходятся между собой, так как не все населенные пункты из Списка населенных мест 1881 г. и 1859 г. можно отыскать на карте.

«Специальную карту Европейской России» И. А. Стрельбицкого часто считают одним из первых капитальных трудов в картографии во второй половине XIX века. «Специальная карта Европейской России» покрывает обширную территорию Европы, является самым подробным сборником топографических цветных карт Европейской части Российской Империи. Специальная карта, задуманная таким образом, чтобы сообразно масштабу имела возможную полноту, отчетливость и изящество, могла бы служить для общих стратегических соображений, вполне удовлетворяла потребности страны в хорошей подробной карте.

Несмотря на все это, населенным пунктам уделялось мало внимания, так как карта предназначалась в первую очередь для военных нужд, а затем и для всех остальных. Населенные пункты, нанесенные на карту по предписанию, должны были содержать не менее пяти дворов, из чего можно сделать вывод, на карте изображены, только крупные населенные пункты (от пяти дворов и больше). Также проводился отбор объектов гидрографии, для чего из малых речек и ручьев, надо было наносить лишь те, которые имеют важное значение в водной системе или могут иметь значение при следовании войск. Большое значение придавалось объектам ландшафта, которые имели важность для местности, например: пески, солончаки, болота, колодцы при дорогах, имеющих важное значение при проходе войск. Из элементов растительного покрова было решено показывать лишь леса (строевые и дровяные), не нанося кустарники вовсе, так как этой лишней подробностью затемнится карта. Было признано, целесообразным отказаться от нанесения

на карту проселочных дорог, ограничиваясь изображением всех железных дорог и шоссе (как функционирующих, так и строящихся), почтовых и больших транспортных дорог, соединяющих наиболее важные населенные пункты⁶².

2.2 Применение карты на уроках истории России

Одним из источников изучения Истории России в школе является карта. В нашем случае - «Специальная карта Европейской России» XIX века.

Воспользуемся «Специальной картой Европейской России» 1873 года под редакцией русского картографа и геодезиста И. А. Стрельбицкого лист № 55, 1873 года выпуска, карта Вологодской губернии. «Специальная карта Европейской России», изданная военно-топографическим отделом главного штаба; в масштабе 10 верст в дюйме, состоит из 178 листов и включает в себе не только европейские владения России, но и большую часть Пруссии и Австро-Венгрии, Балканский полуостров, части Малой Азии и Турции.

«Карта Европейской России», составленная на основании «Положения об освобождении крестьян от крепостной зависимости 19 февраля 1861 г.», изданная с особого разрешения государственного совета пригодна для наглядного разъяснения наибольших и наименьших душевных наделов во всех местностях России⁶³.

Крупномасштабные карты в XIX веке в изучении истории России можно применить при изучении «Истории России», точнее при изучении определенной местности, в нашем случае при изучении Вологодского края во второй половине XIX века. Так как, на карте показаны населенные пункты, в которых не менее пяти дворов.

⁶² Постников А. В. Развитие крупномасштабной картографии в России. М.: Наука, 1989г. С.158.

⁶³ Описание карты // «Специальная карта Европейской России» с прилегающей к ней частью Западной Европы и Малой Азии масштаб 10 верст в дюйме Сборная таблица листов карты.

Данную тему можно применить теме «Аграрные реформы 1860-х в крае и их последствия».

Здесь первым делом нужно уделить внимание изучению численности населения (можно на примере Вологодского уезда, а особенно на близлежащих волостях). Также нужно сконцентрировать внимание на категориях крестьянства Вологодской губернии, здесь также можно сделать акцент на Вологодском уезде, в котором преобладали все категории крестьянства Вологодского края: удельные и государственные. Нельзя оставить без внимания административно территориальное деление, которое можно рассмотреть с помощью карты «Европейской России» Вологодской губернии.

Изучая тему «Аграрные реформы 1860-х в крае и их последствия» учащимся нужно предложить практическое задание на примере Вологодской губернии или одного из 10 уездов Вологодской губернии. С помощью материалов: Списков населенных мест, карт и программы Corel DRAW описать, как составить свою карту (состоящую из 3-4 волостей), на которой можно будет показать наиболее крупные населенные пункты Вологодского края. Из чего можно будет сделать вывод о численности населения отдельных уездов или Вологодской губернии в целом.

Конспект урока

- 1. Предмет:** История Вологодского края
- 2. Учебный класс:** 8
- 3. Базовый учебник:** «История Вологодского края XIX – начала XXI века» 8-9 классы под ред. Безнина М. А.
- 4. Тема урока:** «Аграрные реформы 1860-х годов в крае и их последствия»

5. Цели урока:

Образовательные:

- сформировать у учащихся знание об условиях землепользования крестьян после принятия реформы 1861-ого года;

- сконцентрировать внимание на категориях крестьян;
- познакомить с административно-территориальным устройством деревни в послереформенной России.

Развивающие:

- развить логическое и образное мышления;
- сформировать умение делать и обосновывать логические выводы;
- сформировать навыки работы с электронными, текстовыми материалами;
- сформировать навыки работы с картой.

Воспитательные:

- воспитать у учащихся чувство патриотизма, национальной гордости и уважения к славным деяниям предков;
- сформировать интерес и уважение к истории.

6. **Тип урока:** Изучение нового материала

7. **Необходимое оборудование:** «Специальная карта Европейской России» И. А. Стрельбицкого, мультимедиа, учебник, хрестоматия

8. **Форма работы:** фронтальная, групповая

9. **План урока:**

1. Организационный момент (1 мин)
2. Подготовка школьника к восприятию новой темы (3 мин)
3. Изучение новой темы (25 мин)
4. Первичное повторение и закрепление новых знаний (4 мин)
5. Систематизация и обобщение новых знаний (5 мин)
6. Организация домашнего задания (1 мин)
7. Заключительный организационный момент (1 мин)

Структура и ход урока

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1. Организационный момент (1 мин)	Здравствуйте, ребята. Присаживайтесь, пожалуйста. Назовите отсутствующих.	Приветствуют учителя, называют отсутствующих.
2. Подготовка школьника к восприятию новой темы (3 мин)	<p>Ребята, на предыдущих 5-ти занятиях мы разбирали Вологодский край в первой половине XIX века. Узнали о демографической ситуации, социальных движениях, об экономическом и политическом развитии, Вологодчины. Сегодня же мы начнем раскрывать тенденции развития края в следующий временной промежуток 60-е годы XIX в. – нач. XX в. И первым вопросом данной темы является: «Аграрные реформы 1860-х годов в крае и их последствия». Перенесите ее в ваши тетради. Конечно, вы сразу можете сказать, что же случилось с крестьянством в начале 60-х годов? Правильно. Прежде чем перейти к изучению новой темы, каково было положение крестьян до 1861 года?</p> <p>Рассмотрим территорию Вологодской губернии. Для этого применим «Специальную карту Европейской России» И. А. Стрельбицкого и ответим на вопросы:</p> <p>Как выглядела Вологодская губерния в конце XIX века?</p> <p>Много ли было населенных пунктов?</p> <p>Какова была плотность населения?</p> <p>Более подробную информацию можно извлечь из другого источника под названием «Список</p>	<p>19 февраля 1861 года – отмена крепостного права</p> <p>Положение крестьян в дореформенной России: Сохранялась практика продажи крепостных крестьян; крестьяне лишены естественного права – свободы распоряжаться своей судьбой и имуществом; принуждение к непосильным работам и платежам; физическое насилие со стороны помещиков; незаконное изъятие имущества; крестьяне отказывались повиноваться помещикам, сбежали; открыто выступали против помещика</p> <p>Вологодская губерния в конце XIX века состояла из 10 уездов, во главе с уездными городами.</p> <p>Населенных пунктов на карте изображено немного, так как масштабы карты велики.</p> <p>Плотность населения очень низкая, из – за того что на карте изображены только крупные земельные наделы.</p>

	населенных мест», где можно взять информацию о населенных пунктах и плотности населения.	
3. Изучение новой темы (25 мин)	<p>Как мы поняли, положение крестьян было удручающим. Кардинально изменила положение реформа 1861-ого года. В апреле 1858 года вологодское дворянство обратилось с просьбой на имя царя о создании комитета для разработки проекта крестьянской реформы на местном уровне. Мнения на заседании членов комитета разделились: некоторые за предоставление крестьянам некоторых имущественных прав, другие же выступали за контроль над личностью крестьянина.</p> <p>Сейчас прочитайте отрывок из воспоминаний Л. Пантелеевой и дайте ответ на следующие вопросы:</p> <p>1. Как относится Алексей Васильевич Квашнин-Саморин к крестьянской реформе? 2. Какие аргументы приводить в защиту своей позиции? 3. При каком условии, по мнению Алексея Васильевича, должна воплотиться в жизнь реформа по освобождению крестьян?</p> <p>На задание вам 7 минут.</p> <p>9 марта 1861 года в Вологде в Софийском соборе был зачитан царский манифест. Согласно ему крестьяне наконец получили долгожданные граждански и имущественные права, за которые боролись столько лет. Крестьяне сохраняли в своем пользовании прежние усадебные и полевые угодья, в размере по нормам, установленным законом. Например,</p>	<p>Слушают.</p> <p>Записывают в тетради.</p> <p>Ответы на вопросы:</p> <p>Алексей Васильевич Квашнин-Саморин выступает против освобождения крестьян.</p> <p>Если освобождение произойдет, то крестьяне сопьются, побросают земли, а если земли будут пустовать, то нечем будет кормиться.</p> <p>Освобождение возможно при условии, если вся земля и усадебная оседлость останется за помещиком, а за души казна заплатит наличными деньгами.</p> <p>Доклад ученицы N должен содержать следующие моменты: реформа государственных крестьян в Вологодском крае происходила несколько позже; выдача земельных документов государственным крестьянам Вологодского края продолжалась до середины 90-х годов XIX века; нормы земельных душевых наделов в государственной деревне устанавливались по 8 десятин в</p>

	<p>в Белозерском уезде величина душевого надела после реформы достигла 7,5 десятины.</p> <p>В уездах Вологодской губернии 14% крестьян получили прирезку земли, но преобладали все-таки отрезки: средний душевой надел здесь сократился с 9,5 до 5,4 десятины по сравнению с дореформенным. Отрезок – это часть находившихся в пользовании крестьян земель, отрезанных после крестьянской реформы 1861 года в пользу помещиков. Прирезка – увеличение фактической площади участка за счет самовольно занятых земель.</p> <p>По условиям реформы крестьяне получили право выкупать отведенные по уставным грамотам земельные наделы. После заключения выкупного договора с помещиком крестьяне из временнообязанных переводились в разряд крестьян-собственников. Сумма за выкуп душевого надела составляла в среднем 110-120 рублей.</p> <p>Сейчас мы поговорим о положении государственных крестьян после реформы 1866 года, про которое нам расскажет ученица N. Я ей на прошлом уроке давал доклад на данную тему.</p> <p>Есть новые методы изучения истории. В частности ГИС – технологии.</p>	<p>малоземельных уездах и 15 десятин в многоземельных (Вологодская губерния – 9 десятин);</p> <p>государственным крестьянам отводился лесной надел в размере от одной до трех третей десятин на душу с уплатой за него специального лесного налога.</p> <p>Административное устройство деревни после реформы:</p> <p>Прежняя власть частных владельцев отменялась и заменялась выборным управлением членов сельской общины. Сельским обществом руководил сельский староста, избираемый на сельском сходе. По решению схода избирались помощники старосты: сборщики податей, сельский писарь и т.д.</p> <p>Важной функцией крестьянской общины являлось регулирование земельных отношений и проведение периодических переделов земли.</p> <p>Сельские общества объединялись в волости, насчитывающие 2000-3000 душ. Управление волостью осуществлялось волостным старшиной, избранным на волостном сходе. При волостном старшине и под его руководством действовало волостное правление, в которое входили все сельские старосты и сборщики податей. Волостное правление располагалось в селении, являвшемся административным волостным центром.</p>
4. Первичное повторение и	А теперь ребята давайте повторим, то, что мы сегодня с вами изучили.	<p>Ответы:</p> <p>Как удельные, так и государственные</p>

<p>закрепление новых знаний на уровне воспроизведения (4 мин)</p>	<p>Какие категории крестьян Вологодского края затронули земельные реформы 1860-х годов?</p> <p>Какие особенности в отведении в собственность надела были у государственных крестьян в отличие от помещичьих?</p>	<p>Государственным крестьянам отводился лесной надел в размере от одной до трех десятин на душу с уплатой за него специального лесного налога.</p>
<p>5. Систематизация и обобщение новых знаний на преобразующем и творческом уровне (5 мин)</p>	<p>Дайте оценку земельных реформ в Вологодском крае</p>	<p>Несколько учеников отвечают.</p>
<p>6. Организация домашнего задания (1 мин)</p>	<p>Записываем домашнее задание: параграф № 6, рассмотреть пункт «Административное устройство деревни после реформы», с помощью материалов (выданных учителем): «Списков населенных мест», карты «Европейской России» и программы Corel DRAW описать составить свою карту (состоящую из 3 – 4 волостей), на которой можно будет показать наиболее крупные населенные пункты (на примере Вологодского уезда), из работы всех учащихся можно будет сделать вывод о примерной численности уезда и важных деревенских объектах.</p>	<p>Записывают домашнее задание.</p>
<p>7. Заключительный организационный момент (1 мин)</p>	<p>Спасибо за урок ребята, до свидания.</p>	<p>Прощаются с учителем.</p>

Заключение

Возникновение и развитие картографии имело огромное значение с глубокой древности для всех районов земного шара, где происходило формирование человеческого общества, так как человек всегда нуждался в представлении информации о местности.

История развития картографии прошла долгий путь своего развития от самых примитивных, на которых были изображены важные объекты до карт, на которых изображены объекты их местоположение и расстояние до этого объекта. Картография как наука не стоит на месте, а также развивается как и вся мировая цивилизация.

Большой вклад в развитие картографии внесли русские картографы и геодезисты, которые способствовали развитию картографии не только как науки, но и как военного дела. Так как создание карт долгое время было в ведении военного ведомства.

Среди всех русских картографов и геодезистов выделяется личность И. А. Стрельбицкого, который внес огромный вклад своим трудом, названный «Специальная карта Европейской России». За свой труд И.А. Стрельбицкий был высоко оценен не только в России, но и за границей, о чем говорят его многочисленные награды.

«Специальная карта Европейской России» отличается не только огромным охватом территории, но также точностью геодезических измерений (хотя, разумеется, при составлении использовались материалы уже имевшиеся в военном ведомстве, морском, межевом, горном министерствах и добытые частным путём в случаях, когда официальных данных оказывалось не достаточно). Впоследствии, карта неоднократно дополнялась, уточнялась, и несколько раз была переиздана. Разные издания этих карт известны не только как «карты Стрельбицкого», но и как «карты генштаба».

«Специальная карта Европейской России» начала создаваться сразу после отмены «крепостного права» 1861 г., на которой были изображены наибольшие и наименьшие душевные наделы во всех местностях России. Поэтому карту «Европейской России» можно использовать при изучении истории России, а точнее для исторического рассмотрения определенного края.

Итак, роль географических карт как ценного исторического источника, характеризующего различные стороны исторического процесса, связанные с территориальными аспектами, заслуживает особого внимания и дальнейшего изучения.

Список использованных источников и литературы

Источники:

- 1) «Специальная карта Европейской России» с прилегающей к ней частью Западной Европы и Малой Азии масштаб 10 верст в дюйме Сборная таблица листов карты
- 2) «Специальная карта Европейской России» (карта Вологодской Губернии лист №55) под редакцией Ивана Афанасьевича Стрельбицкого.
- 3) Вологодская губерния Список населенных мест по сведениям 1859 г. / издан Центральным статистическим комитетом МВД // обработан старшим редактором Е. Огородниковым СПб. 1866 г.
- 4) Список населенных мест Вологодской губернии, составленный 1881 г. в алфавитном порядке, по уездам и волостям, с показанием расстояния от уездного города и местного волостного правления. Вологда. Типография Губернского Правления 1881 г.

Литература:

- 1) Багров Л. С. История картографии. — М., Центрполиграф, 2004. — 320с.
- 2) Багров Л. С. История русской картографии. — М.: [Центрполиграф](#), 2005. — 524 с.
- 3) [Барбье-дю-Бокаж, Жан-Дени](#) // [Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона](#): в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907. Т – 41. С. 363. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907. Т -5. С.51.
- 4) Берлянт А. М. Картография: Учебник для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2002.
- 5) Быковский Н. М. Картография: Исторический очерк. — М.-Пг.: Гос. изд-во, 1923. — 208 с.
- 6) Водарский Я.Е. Население России в конце XVII — начале XVIII века. М.: Изд. Наука., 1977г. —262с.
- 7) Гольденберг Л. А. Семен Ульянович Ремезов, сибирский картограф и географ, 1642 – после 1720 г. М.: Наука, 1965. - 263 с.

- 8) История Вологодского края: Учебное пособие для учащихся 8-9 классов общеобразовательных учреждений / под. ред. М. А. Безнина – Вологда: Учебная литература, 2009. - 232с.
- 9) Княжецкая Е. А. Судьба одной карты: (географ а. Б. Черкасском. М.: Мысль.1964. - 119 с.
- 10) Колесников П. А. Вологда в политических планах Московского княжества // Россия на путях централизации / Институт истории СССР АН СССР; Отв. ред. В. Т. Пашуто. — М.: Наука, 1982. - 296 с.
- 11) Литнорович Р. Н. Украинские геодезисты Кн. 1 – Ровно. 2012. – 136 с.
- 12) Лютый А. А., Комедчиков Н. Н. и др. Картографическая изученность России (топографические и тематические карты). — М.: Институт географии РАН, 1999. — 317 с.
- 13) Новлянская М. Г. Иван Кирилович Кирилов – географ XVIII века. М.; Л. Наука, 1964. - 142 с.
- 14) Новокшанова З.К. Карл Иванович Теннер (военный геодезист). М.: Геодезиздат.1957. - 101с.
- 15) Новокшанова З.К. Федор Федорович Шуберт (военный геодезист). М.: Геодезиздат.1958. - 80с.
- 16) Новокшанова З.К. Алексей Андреевич Тилло: Картограф, геодезист, географ (1839- 1899). М.: Геодезиздат.1961. - 120с.
- 17) Осьминский Т.И. Очерки по истории края.— Вологда, Вологодское книжное издательство, 1960 – 456 с.
- 18) Постников А. В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. И. А. Федосеев. — М.: Наука, 1985г. — 216 с.
- 19) Постников А. В. Развитие крупномасштабной картографии в России. — М.: Наука, 1989. — 232 с.
- 20) Салищев К. А. Основы картоведения. - М., Изд. Геодезической литературы. 1962. –Т.2. - С.184.

21) Стрельбицкий Иван Афанасьевич // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: В 86 томах (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907. Т - 62. С. 847.

22) Чепак В., Чепак Г. Иван Стрельбицкий – выдающийся европейский картограф XIX века // Зеркало недели. — № 24 (804) 26 июня — 2 июля 2010.

23) Черняева Ф. А. И. А. Стрельбицкий – крупнейший русский картограф XIX в. Доклады отделений и комиссий географического общества СССР. Л., 1969, вып. 10, с. 57—70.

24) Шибанов Ф. А. Очерки по истории отечественной картографии. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1971. — 160 с.

Электронные ресурсы

1) Абу Абдулла Мохаммед Ибн аль-Шариф аль-Идриси «Карты мира ал-Идриси» [Электронный ресурс] URL: <http://www.henry-davis.com/>

2) Бетани Белл «Древнеримская дорожная карта» [Электронный ресурс] URL: <http://newsvote.bbc.co.uk/>

3) Дэвид Уайтхаус Звездная карта обнаружена [Электронный ресурс] URL: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/871930.stm>

Приложения

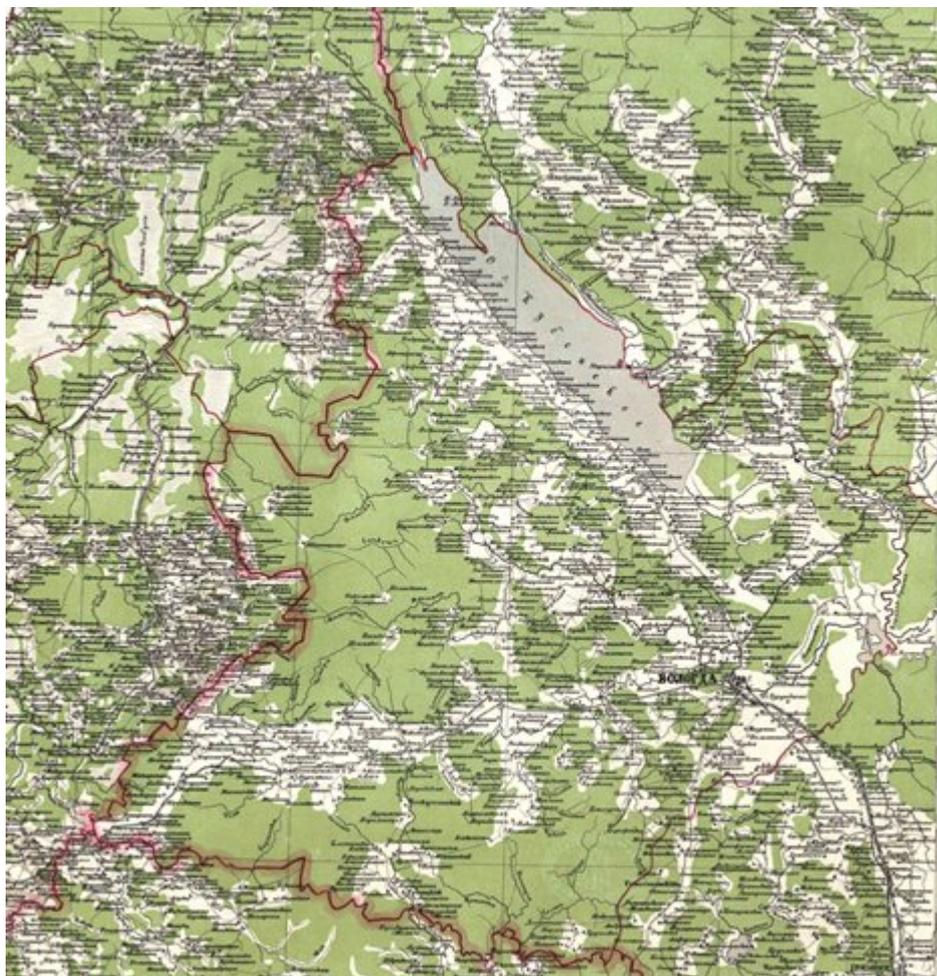
Приложение 1

Карта Вологодской губернии



Приложение 2

Примерный фрагмент карты Вологодского уезда



Приложение 3

Карта Турундаевской волости



Условные обозначения:

- Границы Турундаевской волости
- Бабиково – названия населенных мест

Приложение 5

Карта Богородской волости

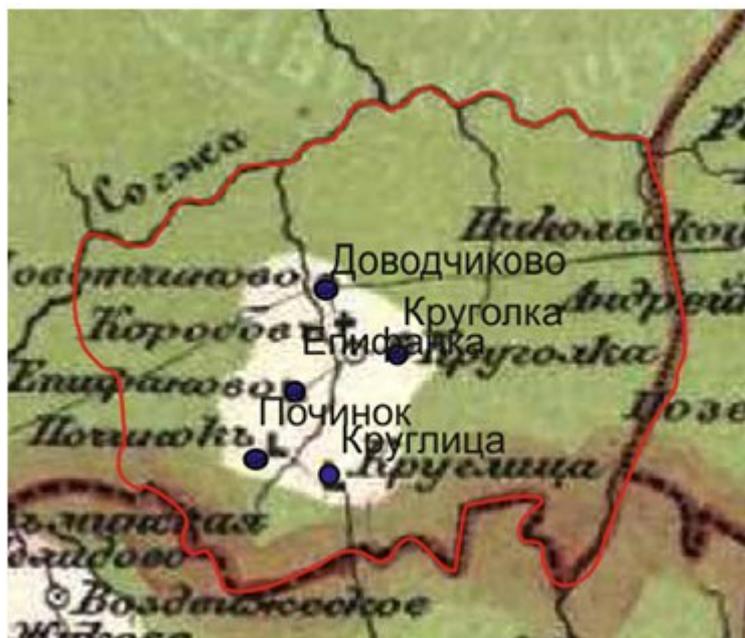


Условные обозначения:

- Граница Богородской волости
- Маурино - названия населенных мест

Приложение 6

Норовская волость



Условные обозначения:

-  Граница Норовской волости
-  Починок – названия населенных мест

