

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ ПЕНЗЕНСКОГО КРАЯ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XVII – НАЧАЛЕ XXI ВВ. НА ПРИМЕРЕ ТЕРРИТОРИИ ГРАБОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА

Малинчев К.А.

*с. Грабово Бессоновского района Пензенской области, МБОУ «СОШ №2 им. Героя России
С.В. Кустова», 7 «Б» класс*

*Руководитель: Гуськов Е.А., с. Грабово Бессоновского района Пензенской области, МБОУ
«СОШ №2 им. Героя России С.В. Кустова», учитель географии и истории Пензенского края
I квалификационной категории*

*Эх, дороги,
Пыль да туман,
Холода, тревоги,
Да степной бурьян...*

Эти строки из советской песни, написанной Анатолием Новиковым на стихи Льва Ошанина в 1945 году, представляют пейзаж Пензенского края, мест «Дикого поля», в недалеком прошлом.

В понимании простого человека дорога – это отрезок, с которого начинается и заканчивается человеческая жизнь: по нему (отрезку) едут на автомобиле в ЗАГС, чтобы родилась новая семья – ячейка общества, а затем, в родильный дом, чтобы подарить жизнь новому человеку; по дороге мы делаем первые неуверенные шаги и гордо шагаем вперед во взрослую жизнь. По дороге всем селом провожали в армию, в годы войны уходили на фронт солдаты и возвращались домой. И последний путь человека пролегает по одной дороге.

Мой ежедневный маршрут из дома в школу и обратно проложен по улице Совхозной в селе Грабово и по улице Лесной. Часто с родителями мы выезжаем в город Пензу и наш маршрут пролегает по Центральной дороге через села Грабово, Бессоновка, Ухтинка. Неоднократно я замечал, что параллельно автотрассе проложено железнодорожное полотно, по которому осуществляются перевозки товаров и пассажиров.

Известное крылатое выражение «На свете много дорог, но самая лучшая – дорога домой!» заставило задуматься меня над тем, где расположен мой дом и какие дороги ведут меня к родительскому порогу? В какое время они появились, и какова была их миссия?

Свободная общедоступная многоязычная универсальная интернет-энциклопедия «Википедия», расположенная по адресу www.wikipedia.org, определяет понятие «дорога» как путь сообщения для передвижения людей и транспорта, составная часть транспортной (дорожной) инфраструктуры государства, страны, региона.

Здесь же понятие «путь» определяется как система сообщения, по которому осуществляется проход или проезд, по которому что-то или кто-то передвигается или перемещается (водный путь, торговый путь и так далее).

Обращение к истории Пензенского края – летописи прикордонного провинциального района России со средних веков до новых времен, моей малой родины, представляется для меня актуальным и востребованным. Изучение истории транспортных путей сообщения определяется неподдельным интересом к пониманию исторического прошлого села, где я родился, живу и учусь; значимости территории, некогда необжитых мест «Дикого поля», для освоения которых потребовалось нашим предкам много веков, и за которые они храбро сражались с татаро-монгольскими захватчиками, и кочевниками; как один вставали под знамена Степана Разина и Емельяна Пугачева, вели хозяйственную деятельность; проявляли мужество и героизм во время Великой Отечественной войны 1941–1945 годов, строили и возводили объекты в послевоенное время, прокладывали на просторах области железнодорожные магистрали и асфальтированные трассы.

Интерес к пониманию и познанию предназначения путей сообщения, проложенных по территории Пензенского края, села Грабово Бессоновского района, исторических этапов их становления и осмыслению причинно-следственных связей развития, оказавшего серьезное влияние на дальнейшее совершенствование территории в зеркале топонимики (местное наименование объектов, территории, мест), экономической и социальной точек зрения, определяют актуальность выбора темы научно-исследовательской работы.

Цель работы: изучение истории становления и развития путей сообщения Пензенского края во второй половине XVII – начале XXI вв. на примере территории Грабовского сельсовета.

Задачи:

1. Составить образную историческую картину возникновения путей сообщения Пензенского края на примере территории Грабовского сельсовета Бессоновского района;

2. Выделить основные исторические этапы становления путей сообщения на территории Грабовского сельсовета Бессоновского района;

3. Провести анализ причинно-следственных связей между развитием путей сообщения и развитием территории Грабовского сельсовета Бессоновского района с точки зрения топонимики.

Задачи на перспективу:

1. Провести анализ причинно-следственных связей между развитием путей сообщения и совершенствованием территории Грабовского сельсовета Бессоновского района с экономической и социальной точек зрения.

2. Разработать информ-банк под названием «Пути сообщения села Грабово: от средних веков до наших дней» с последующим размещением материалов на официальном сайте школы и на стендовых выставочных экспозициях в музее; использованием при подготовке работы для участия во Всероссийском заочном конкурсе «Юный исследователь», размещением публикации в федеральном издании- журнале «Юный следопыт».

Объектом исследования определены пути сообщения, пролегающие на территории Грабовского сельсовета Бессоновского района Пензенской области (автомобильная магистраль Пенза-Саранск, участок железнодорожной ветки Пенза-Рузаевка, река Сура).

Предметом исследования выступают исторические аспекты становления и развития путей сообщения Пензенского края во второй половине XVII – начале XXI вв. на примере территории Грабовского сельсовета.

Методы исследования:

Теоретические – изучение научных текстов по вопросам истории, метод исторических параллелей.

Прикладные – собирательская деятельность (сбор географических названий и их объяснение, анализ архивных документов, интервью, поиск фотографий, беседа, анализ различных официальных документов, личных архивных материалов, статистические методы).

Важным условием экономического развития любого населенного пункта, региона в целом, являются дороги, соединяющие отдельные хозяйственные центры.

Немецким географом Гётцем в 1888 году был введен термин «география транспорта» (Verkehrsgeographie). Первые работы по географии транспорта были написаны А. Гетнером, который определял географию транспорта как учение о географическом распространении транспортных явлений (объектов), их различиях на разных участках земного пространства. Б.П. Яценко, В.М. Юрковский, О.А. Любичева, к примеру, в учебнике «Экономическая и социальная география мира» для 10 класса рассматривают транспортную систему территории как совокупность сети путей сообщения (сухопутных, водных, воздушных), а также людей, работающих на транспорте. Ученые-географы отмечают связи между наличием транспортных систем и производством, потреблением, удовлетворением потребности населения в перевозках, развитием территорий и др.

В разное время имелись предпосылки к изучению проблематики настоящей работы. В публикациях содержится большой фактический материал. В этом отношении они представляют значительный интерес с точки зрения источника фактической и статистической информации для изучения объекта исследования.

В книге «Во благо Отечества: из истории предпринимательства Пензенской губернии» советский и российский историк и краевед, журналист, писатель, главный специалист Пензенского государственного объединённого краеведческого музея Александр Васильевич Тюстин приводит особое значение освоения бассейна реки Суры в XVII – начале XX веков в становлении экономики края и развитии предпринимательства. Исследованиям далекого прошлого нашего края, в том числе и важнейших дорог, пролежавших по его территории, отдал много сил и энергии видный ученый-филолог, профессор Иван Дмитриевич Воронин (1905–1983).

Известный пензенский краевед, журналист, историк-архивист, археограф, топонимист, Михаил Сергеевич Полубояров в книге «Весь Пензенский край» обобщает обширный фактический материал о становлении сухопутных дорог на территории Пензенского края, в том числе и на территории современного Грабово.

Научная новизна работы состоит в систематизации информации, касающейся объекта исследования путем изучения источников информации, в том числе, архивных фондов; в получении представления о первом дорожном покрытии, аналитических сведений из первоисточников (администрация Грабовского сельсовета Пен-

зенской области, жители села Грабово) об отражении путей сообщения в зеркале топонимики, о современном состоянии путей сообщений, их значении в развитии муниципального образования – Грабовский сельсовет при личных встречах и беседах; в возможности использовать материал широкой аудиторией краеведов при подготовке исследовательских проектов, оформлении музейных экспозиций и просвещения.

1. Возникновение путей сообщения Пензенского края на примере территории Грабовского сельсовета Бессоновского района

Профессор, основоположник современного краеведения Мордовии Иван Дмитриевич Воронин (1905–1983), анализируя исторические события конца XVII – начала XVIII вв., протекавшие в Пензенской губернии, куда входила значительная часть современной Мордовии, писал:

«В нашем крае, где нет и не было крупных речных путей, большие гужевые тракты имели первостепенное значение. Они с древнейших времен связывали мордву с ее соседями, у этих трактов происходили бои с татаро-монгольскими кочевниками, которые, как жители юга, выросшие в степных просторах, не знали леса и страшно боялись его, что заставляло их при набегах держаться открытых полей и безлесных промежутков. Во время становления русского централизованного государства большие гужевые пути явились важным фактором экономического развития края. С учетом старинных больших дорог строились и оборонительные сооружения против крымских и ногайских татар».

Действительно, через Пензу в 16–17 вв. проходили оживленные гужевые тракты. Главным являлся Большой Московский тракт, проезжая дорога которого имела до 30 колеи. Этот стариннейший тракт соединял прикаспийские степи с Москвой и шел через Пензу, Саранск, Темников, Кадом, Касимов. Большой Московский тракт или Большая Московская дорога называлась также Посольской дорогой, потому что по ней проезжали послы из Москвы через Пензу, Астрахань в Ногайскую орду. Поэтому Большая Московская дорога существовала еще до возникновения Пензы как города.

Сухопутные коммуникации в XVII–XVIII вв. в Пензенском крае представляли большаки, шляхи, проселки, столбовые дороги, не имевшие, как правило, твердого покрытия. Поэтому сухопутные дороги использовались преимущественно летом и зимой. В весеннюю распутицу и осенью

пензенские дороги становились непроходимыми, о чем пишет тайный советник, пензенский губернатор (с 1801 по 1809 гг) Филипп Лаврентьевич Вигель:

«В Пензенской губернии везде чернозем: накатанная по нему дорога в сухое время становится тверда как камень; растворенный же дождевой влагой превращается он в клейкое вещество, которое липнет к экипажам и колесам и отстать более не может...».

Дореволюционные историки отмечали: «Мосты были редки; паромы – в неисправности и тоже не везде. Зимние дороги были, конечно, лучше, но не расчищались, вследствие чего сильно выбивались обозами».

В екатерининские времена состояние дорог мало улучшилось: «Дороги были не хороши, в распутицу места даже вовсе не годились... Мостов все еще было крайне мало, и перевозки имелись не везде».

Даже в 1868 г. уполномоченный Пензенского губернского земского собрания отмечал плохое состояние транспортных коммуникаций:

«Пензенская губерния не имеет ни шоссе, ни рельсового пути, ни одной реки, не только судоходной, но даже и удобной для постоянного сплава. Она одна в этом отношении замечательное исключение, на которое нельзя не обратить внимания».

Отсутствие дорог с твердым покрытием снимало, по мнению историка Г. Гольца, проблему подковки лошадей и оснащения колес металлическими ободьями. В зимнее время передвижение грузов осуществлялось быстрее, чем летом: отсутствие мостов и специальных переправ не было помехой, роль дорог играли закованные льдом реки. Поэтому рынки наполнялись товаром главным образом осенью и зимой. Европейские путешественники отмечали:

«К концу ноября обладатели коров и свиней бьют их и везут на продажу в город. То же самое делают с рыбой, с курами и другим продовольствием».

По зимнику приезжали европейские купцы, чтобы закупить местные товары.

Старые дороги, проходившие по территории Пензенского края, связывали золотоордынские города и Владимир, астраханские степи и Москву, Крымское и Казанское ханство, важное экономическое значение имели Вадовская, Ардобазарная, Казачья, Идовская и другие дороги.

Эти факты указывались и собеседниками – краеведами при личных беседах. К примеру, Отличник народного просвещения Российской Федерации, Почётный житель Бессоновского района, краевед Легошина Нина Николаевна рассказала о том, что на

территории Бессоновского района проходит старинная дорога от Жигулевской луки (места старинного брода через р. Волгу) двумя параллельными ветками по правому и левому берегам Суры. В обиходе местных жителей часто упоминается название центральной прибрежной дороги населенного пункта, по которой селились люди вдоль реки Суры, как Большая дорога. Этот же факт с местным топонимом наблюдается и в соседнем населенном пункте – Бессоновке.

Здесь полагается выдвинуть гипотезу о том, что Большая дорога, проложенная по современной территории муниципального образования Пензенской области – Грабовский сельсовет, явилась главным структурным элементом, определяющим схему расположения улиц и домовладений в селе Грабово, была многофункциональной и основополагающей для формирования современного путей сообщения. Изучая труды краеведа Михаила Сергеевича Полубоярова, обнаружены подтверждения изложенному Легошиной Н.Н. факту. Так, в книге «Весь Пензенский край» М.С. Полубояров пишет, что по территории Пензенского края Большая дорога (другие ее названия: Московская, Ногайская, Посольская, Астраханская, Саратовская) проходила с низовьев Волги, вдоль степного левого берега р. Узы, через старое устье р. Пензы. Она связывала Москву с Астраханью. Вторая дорога проходила по левобережью Суры, где ездили в Симбирск и Заволжье через Жигулевскую луку, и в описании Пензенского уезда 1795 г. она называется «Большой Симбирской».

Правобережный маршрут вел в Казань (в 1795 г. эта дорога показана как Казанская). Однако по Казанской наверняка ездили и в Симбирск, поскольку до 1780 г. участок в несколько тысяч десятин вокруг нынешнего г. Городища был островком Симбирского уезда в окружении земель Пензенского уезда и жили в нем потомки служилых людей города Симбирска. Значит, симбиряне отвечали за безопасность части Казанской дороги.

Значение обеих дорог определялось также необходимостью поддержания оперативных контактов пензенского, симбирского и самарского воевод при планировании совместного противодействия в случае военной опасности, к тому же с 1708 г. эти города входили в состав Казанской губернии, а значит, постоянно сообщались между собой. Немаловажно было и то, что в Симбирске находился селитренный завод, откуда в Пензу доставлялся порох (он был перенесен в Астрахань лишь в самом начале 1700-х гг.). По Казанской и Симбирской дорогам

доставлялись в Пензу полосы уральского железа и меди, а обратно возили для починки огнестрельное оружие.

В системе шляхов, проселочных и столбовых дорог, пересекавших Пензенский край, левобережная большая дорога имела наибольшее значение для предпринимателей, т.к. она обеспечивала переброску различных товаров по всем направлениям. По этой дороге в середине 1660-х гг. выросла линия военных поселений Пенза – Вьяс и сложились крупные торговые центры: Бессоновка (базар, ярмарка), Грабово, Вазерки (базар). Выяснена особенность сухопутных дорог Пензенской губернии, которая проявлялась в том, что они прокладывались там, где формировалась торговля, либо производство. Именно у больших дорог сложились важнейшие торжища. Высокая торговая активность жителей сел Грабова, Бессоновки, была обусловлена целым рядом факторов, и не в последнюю очередь тем, что эта дорога шла на Нижегородскую ярмарку.

Отмечено, что грунт дороги – жирный чернозем, смешанный с глиной, отсюда и преимущественное использование сухопутных дорог летом и зимой. В сильно увлажненных участках большой дороги в окрестностях села Грабово, в частности, устраивались гати (дороги, основание которых было из хвороста и бревен).

Изучая текст Александра Петровича Кузнецова, пензенского коннозаводчика начала 20 века «Мои воспоминания, о моей рысистой охоте», опубликованный в журнале «Земство» №1 1996 г., я обнаружил подтверждение данного факта: «...Был конец февраля, но мороз стоял порядочный, и мне в валенках и дедушкином кенгуровом тулупе было только в пору. Так как от Пензы до Грабово всего 20 верст, дорога была отличная и лошади хороши, мы доехали быстро и приехали ещё рано. А обратный путь был уже не так легок. За день распустило, и полем и селами пришлось тащиться по грязи».

Сегодня участок большой дороги проходит по улицам Совхозная (бывшее село Анзыбей), Центральная, Советская села Грабово.

Необустроенность сухопутных дорог заставила население обратить особое внимание на водные пути, по которым можно было переправлять тяжелые и громоздкие грузы, к примеру р.Сура. Из воспоминаний краеведа Легошиной Н.Н., со слов старожил, установлено, что по Суре сплавляли сырье (картофель, зерно) для крахмального и винокуренного заводов помещика Устинова.

В качестве водного пути сообщения для переброски различных товаров исполь-

звалась река Сура, которая в наибольшей степени соответствовала потребностям коммерческого судоходства.

Например, начало сплаву леса и судоходству на Суре было положено в XVIII веке. Главным богатством Пензенского края был лес, который занимал почти все правобережье Суры и имел статус заповедного. Заготовка древесины в нем велась регламентировано, в основном для нужд кораблестроения. В верховьях Суры находились поселения лашманов – государственных крестьян, занимавшихся заготовкой корабельного леса. Оттуда в Пензу сплавлялись плоты. Упаковки составляли до 100 бревен длиной от 8 до 16 аршин, для мелкого строительства спускались осиновые и сосновые бревна. До пензенской пристани, находившейся примерно на территории бумажной фабрики, подгонялось до 100 тыс. бревен диаметром в 36 см и длиной до 6 метров. На расположенных рядом лесопильных заводах происходила их распиловка.

Еще Алексей Михайлович (Русский царь с 1645 года. Сын и преемник М. Ф. Романова, отец будущего императора Петра I.) предписывал не останавливать судоходство устройством плотин и других сооружений.

При сплаве по Суре судам приходилось преодолевать немало опасных мест. В 1784 г. был обнародован императорский указ, который предписывал местным администраторам «все судоходные реки... промерить, и где найдутся мели, оные означить вежами для безопасности водоводства».

Однако местные администраторы не спешили исполнять этот указ, и реки продолжали оставаться опасными для судоходства. Так, в районе села Грабово на пути прохождения судов находились скопления деревьев с корнями, подмытыми и снесенными водой («карча»). В наиболее опасных местах на берегах были установлены столбы с привязанными промасленными канатами, изготовленными в Проказне на канатной фабрике мокшанского купца 2-й гильдии Аполлона Никаноровича Муравьева (1801–1851), владевшего суконной фабрикой и Екатерининской пристанью на Суре. С помощью этих канатов суда подтягивались и направлялись по фарватеру. Довольно часто суда приходилось проводить силой бурлаков, впрягавшихся в прочную веревку, которая крепилась за установленный на судне шест. Тяга судов производилась по строгому регламенту: бурлаки должны были идти в ногу, первый бурлак в тяге назывался «шишкой», последний – «косым». Сурское бурлачество не имело тех условий, которые были созданы для волжского: берега Суры

никогда не очищались от коряг и не имели поэтому специальных дорожек – бечевников. В 1865 г. на Суре было занято около 10 тыс. бурлаков.

При благополучных условиях суда от Пензы доплывали до Васильсурска Нижегородской губернии за две недели, а при ветренной погоде – за месяц. По пути рабочие судов ловили стерлядь, которая считалась лучшей в России. В Васильсурске пензенские суда приспособлялись к навигации по Волге – на них устанавливали новые мачты, меняли рули, якоря, нанимали дополнительных рабочих. От Васильсурска суда поднимались до Рыбинска и далее по Мариинской или Вышневоложской системе – до Петербурга. Жизнь сурских судов измерялась только навигационными месяцами. В места своего «рождения» они не возвращались: продавались на лес или дрова, а в лучшем случае продолжали годами плавать по Волге.

С модернизацией наземных путей сообщения и строительством железных дорог в конце XIX в. речное судоходство в Пензенской губернии потеряло свое значение.

Бурное развитие торгово-экономических связей с другими регионами страны пришлось на период последней четверти XIX в. и связано со строительством железных дорог. 11 октября 1874 г. открылось движение на Сызранско-Вяземской железной дороге, в 1896 г. – на участке Пенза – Сердобск Рязано-Уральской железной дороги.

По данным краеведа Легошиной Н.Н. 16 декабря 1895 г. открылось движение на участке Пенза – Рузаевка Московско-Казанской железной дороги, а в селе Грабово была организована железнодорожная станция Куйбышевской железной дороги на линии Пенза – Рузаевка.

В своё имение в селе Грабово совершал поездки по железной дороге помещик Александр Михайлович Устинов. Из воспоминаний бабушки Н.Н. Легошиной Мартыновой Александры Павловны, 09.02.1900 г.р.: «Прямо от железной дороги к особняку вел ряд широких мраморных лестниц. Выходившему из вагона барину все придворные работники кланялись, а он раздавал гостинцы». К тому же, завод специализированных автомобилей «Продмаш», эвакуированный в 1941 году из Мелитополя, был доставлен в Грабово по железной дороге. И сегодня предприятия «АО Завод Граз», ООО «Александровский спиртзавод №14» отправляют готовую продукцию по железнодорожным путям. Сегодня линия электрифицирована, через станцию осуществляются пригородные пассажирские перевозки на Пензу, Рузаевку.

2. Основные исторические этапы становления путей сообщения на территории Грабовского сельсовета Бессоновского района Пензенской области

Исходя из проблемно-хронологического подхода, можно выделить следующие этапы развития истории путей сообщения на территории Грабовского сельсовета Пензенской области:

XVI–XVIII вв. – сухопутные коммуникации, представленные гужевыми трактами, проселками, столбовыми дорогами, большаками, не имевшие твердого покрытия и используемые летом и зимой.

XVIII–XIX век – речное коммерческое судоходство. Дальнейшее развитие сухопутных коммуникаций.

Последняя четверть XIX века – строительство железной дороги, развитие сухопутных коммуникаций.

Поствоенный период XX века – обустройство сухопутных путей сообщений с твердым асфальтным покрытием. Прокладка параллельной ветки автомобильной трассы Пенза-Саранск.

В основе такого деления лежат методика сбора и обработки материалов, масштабы привлечения исторических источников, глубина и обоснованность выводов.

3. Анализ причинно-следственных связей между развитием путей сообщения и развитием территории Грабовского сельсовета Бессоновского района с точки зрения топонимики

Этапы становления и расположение путей сообщения на территории села Грабово нашли своё отражение в современном расположении улиц, домовладений и в топонимике.

Топонимика изучает географические названия (топонимы), их происхождение, смысловое значение, развитие, современное состояние, написание и произношение. Такое определение понятию дано в свободной общедоступной многоязычной универсальной интернет-энциклопедии «Википедия».

Приведу историко-географические параллели в отношении к объекту исследования.

Так, в прибрежной зоне реки Суры размещены улицы Засурская, Озёрная, Набережная.

Вдоль железнодорожной ветки Пенза-Рузаевка размещены домовладения по улицам Железнодорожная и Транспортная, Станционная.

Вдоль новой ветки автомагистрали Пенза-Саранск размещены домовладения по улицам Шоссейная, Автомобильная.

Установлена наибольшая плотность населения на обозначенных территориях по сравнению с периферийными участками (по данным выписок из похозяйственных книг администрации Грабовского сельсовета о количестве проживающих).

Заключение

Изучение истории – процесс трудоемкий и долговременный. Здесь необходимо поставить перед собой четкие цель и задачи, сопоставить фактический, аналитический материалы, сделать определённые выводы.

В данной работе предприняты первые попытки изучения истории становления и развития путей сообщения, расположенных на территории Грабовского сельсовета за период со второй половине XVII до наших дней с целью понимания исторического прошлого села; исторических этапов его становления и осмыслению причинно-следственных связей развития, оказавшего серьезное влияние на дальнейшее совершенствование территории в зеркале топонимики (местное наименование объектов, территории, мест), экономической и социальной точек зрения, определяют актуальность выбора темы научно-исследовательской работы.

Гипотеза, которую я выдвинул при изучении сухопутных путей сообщения, о том, что Большая дорога, проложенная по современной территории муниципального образования Пензенской области – Грабовский сельсовет, явилась главным структурным элементом, определяющим схему расположения улиц и домовладений в селе Грабово, была многофункциональной и основополагающей для формирования современной путей сообщения, подтверждена историческими фактами и аналитическими сведениями.

Поставленные задачи были разделены на две категории, тем самым, подразумевая выполнение работы в два этапа. Первый этап работы успешно реализован. На ближайший календарный год поставлены перспективные задачи исследования.

Список литературы

1. Кузнецов А.П. Мои воспоминания, о моей рысистой охоте // Земство. 1996. – №1.
2. Мясников Г.В. Город-крепость Пенза. – 2-е изд., доп. и перераб. —
3. Саратов: Приволж. кн. изд-во (Пенз. отд-ние), 1989. – 232 с.
4. Полубояров М.В. Весь Пензенский край: историко-топографическое описание Пензенской области. – М.: ООО «САМ полиграфист», 2016 – 813 с.; 29 см. – Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). – http://dl.liblermont.ru/DL/June_16/Ves_Penzenskiy_kray.pdf.
5. Яценко Б.П., Юрковский В.М., Любичева О.А.. Экономическая и социальная география мира. 10 класс: учебник. – К.: Форум, 2004. – 351 с.