

Юсупов Бахридин Нормуминович
старший преподаватель кафедры картографии
факультета географии и геоинформационных систем
Национального университета Узбекистана

Муминов Абдужалил Абдусалом углы
доктор философии (PhD) по географическим наукам
заведующий кафедрой общепрофессиональных наук
факультета туризм Alfraganus University

МЕТОД ПОДГОТОВКИ ЛЕГЕНДЫ КАРТ НАСЕЛЕНИЯ

Аннотация: В данной статье освещается метод и методология картографирования населения, процесс и последовательность их создания.

Ключевые слова: население, карта, компоновка, легенда, типологическая легенда, объект, авторский оригинал, этнографический состав, картографический метод.

Yusupov Bakhridin Normuminovich
Senior Lecturer, Department of Cartography
Faculty of Geography and Geographic Information Systems
National University of Uzbekistan
Muminov Abdujalil Abdusalom ug'li
Doctor of Philosophy (PhD) in Geographical Sciences
Head of the Department of General Professional Sciences
Faculty of Tourism Alfraganus University

METHOD FOR PREPARING POPULATION MAP LEGENDS

Annotation: This article highlights the method and methodology of population mapping, the process and sequence of their creation.

Key words: population, map, layout, legend, typological legend, object, author's original, ethnographic composition, cartographic method.

Введение. Карты населения занимают особое место среди социально-экономических карт, поскольку население непосредственно

участвует в производстве и потреблении, естественном и многократном воспроизводстве. Население взаимосвязано с экономической и социальной сферой и требует совершенного знания условий, в которых оно живет. Знания о народонаселении преподают география, демография, этнография, социология, экономика и история.

Основная часть. Легенда карт населения должна быть полной, соответствующей содержанию и обозначениям оборудования, понятной, краткой, логически структурированной по определенной системе, компактной. В зависимости от содержания конкретной темы, на социально-экономических картах могут использоваться разносторонние легенды, а именно, от простых легенд до самых сложных – типологических легенд. Если легенда описывает классификацию объектов (национальный состав и плотность населения), легенда представляется в виде таблицы, в которой указывается связь между объектами.

Но в большинстве случаев, например, классификация событий, нанесенных на карты движения населения, представлена в легенде в параллельном или последовательном порядке. При использовании пути последовательности необходимо решить задачу размещения объектов в одинаковом порядке. Обычно в легенде сначала приводятся качественные показатели, отражающие характер явлений, а затем приводятся количественные показатели, отражающие их относительные показатели. Если на карте населения показаны как точечные, так и площадные объекты, сначала размещается легенда точечного объекта, а затем легенда площадного объекта.

Разработка легенды типологических и синтетических карт – один из сложных процессов. При этом учитывается классификация между объектами: первым ставится высший класс, последующие места занимают низшие классы. В легенде синтетических карт условные обозначения необходимо определять логически.

Необходимо уметь подбирать и использовать условные обозначения при создании общегеографических и тематических карт, в том числе карт механического перемещения населения. Условные знаки должны быть выбраны в простой форме, в соответствии с содержанием, в то же время они должны быть совместимы с современными технологиями. Легенда очень важна при создании карт населения, поэтому легенду еще называют ключом к карте, потому что она раскрывает содержание карт населения. Прежде чем начать читать карту, ознакомьтесь с ее легендой. Легенда карты создается с помощью картографического программного обеспечения и поставляется с копией карты. При разработке легенды условные знаки, обозначающие различные особенности населения, должны не только соответствовать содержанию карты, но и быть логически законченными, простыми, разборчивыми и краткими.

Составление карты населения. Прежде чем начать говорить о компоновке карты, давайте познакомимся с сутью словосочетания компоновка.

Название карты, рамка, изображаемая область, врезка (разрез), карты, легенды, диаграммы, схема, таблица, профиль, графики и другие дополнительные ресурсы, которые помогают обогатить содержание карты, облегчить ее чтение. называется компоновкой.

Авторский оригинал – карта, нарисованная от руки или с помощью компьютерной графики, полностью выполненная на основе легенды, отвечающая всем техническим требованиям, точности и оснащенности. Процесс подготовки карт к публикации начинается с создания публикационных оригиналов (оригиналов). Они должны полностью соответствовать принятым технологиям и техническим требованиям получения бланков публикации. Оригиналы издания подготовлены методом фоторепродукции. Они должны быть в точности правильными и соответствовать содержанию оригиналов карты. Все их

линии, цвета, полутоновые элементы и штриховые рисунки должны быть высокого графического качества.

Виды публикации оригинала.

Оригинал строчной печати. Композиция оригиналов штрихового рисунка составляется в зависимости от количества линейных элементов на печатаемой карте и количества использованных в печати цветов. Их называют разделенными, т.е. отдельными линейными печатными копиями (оригиналами) и готовятся они отдельно для каждого элемента карты. Например, линейная копия (оригинал) гидрографии - синего цвета, линейная копия рельефа - коричневого цвета, линейная копия железных и автомобильных дорог - черного цвета и т. д.

Оригинал (копия) цветных фонов. Копии цветных фонов, отдельные копии (оригиналы) цветных фонов изготавливаются для изображения контуров местности подготавливаемой к публикации карты своим цветом. Для каждого цвета создается отдельный цветной фон или копия цветовой сетки (оригинал). Например, водная поверхность океана, моря, озера и других гидрографических сооружений окрашена в синий цвет, контуры лесов — в зеленый, а песчаные пустыни - в коричневые точки и т. д.

Оригинал (копия) записей. Для всех записей на карте, готовящейся к публикации, готовится копия записей. Для представления качества и количества объектов на карте могут использоваться различные цветные метки топонимов, названий населенных пунктов, названий гидрографических объектов и текстов. Для каждого цвета изготавливаются отдельные письменные копии (оригиналы). Например, названия гидрографических объектов выполняются синим цветом, названия мест и населенных пунктов - черным, а названия природных заповедников и других особо охраняемых территорий - красным цветом.

Полутоновые копии.

Полутоновые печатные копии (оригиналы) изготавливаются с изображением постепенного затемнения или осветления цвета на готовящейся к публикации карте. Обычно экземпляры таких изданий готовятся в изображении рельефа (отмывки) и в изображении цветных кайм по границам государства.

Вышеуказанные печатные копии (оригиналы) изготавливаются путем нанесения рисунка на прозрачные основы, гравировки на пластике или методами электронной печати изображения печатных копий на фотопленке. Количество экземпляров (оригиналов) издания и последовательность их изготовления зависит от количества цветов, использованных в готовящейся к изданию карте, и принятой издательской технологии. Одной из главных проблем этого процесса является увеличение тиража издания. Процесс подготовки некоторых сложных карт к изданию, количество экземпляров (оригиналов) издания превышает 20 штук. Решение этой проблемы находится в использовании метода фотовоспроизведения, основанного на электронной подборке цветов и цветоделении. Подготовка высококачественных растровых печатных пленок, разделенных на цвета, осуществляется путем сканирования исходной синей карты, подготавливаемой к печати, с помощью электронных устройств подбора цвета и цветокоррекции. Он включает в себя следующие три процесса:

1. Процесс фоторепродукции фотографий, то есть формирование и составление фотоформата оригинала карты, готовящейся к публикации.

2. Подготовка бланка публикации, то есть подготовка бланка публикации на основе фотоформ.

3. Опубликовать карту. Тиражирование копии карты с использованием подготовленных бланков публикации, т.е. распечатка карты.

При электронном цветоподборе и цветоделении достаточно взять три негатива, исправленных по цвету и его тону. Первый - синий, второй - желтый, третий - красный. В процессе печати карты цвета этих негативов можно суммировать для печати карты в виде линий, цветов, полутонов и текстовых элементов любого желаемого цвета и тона. Четвертый негатив подготовлен для элементов черной карты.

При подготовке карт к изданию использование электронных лазерных систем цветоселекции и цветоделения, т. е. методики Кима, полностью освобождает подготовку издательских экземпляров от ручного труда. Они дают возможность быстро подготовить надежные и качественные фотоформаты из цветных карт и фотокарт достаточно большого формата (1 -2м и больше) в автоматическом режиме.

Для увеличения тиража карты подготавливаются бланки публикации. Для этого визуальное содержание (фото) оригинальной публикации переносится на поверхность пластины или цилиндра из металла, резины или пластика, не меняющего своего состояния при высоких и низких температурах. Печатные формы имеют два разных печатных элемента, которые создают открытые пространства на первой бумаге.

В процессе публикации карты сначала распечатывается образец полосовых элементов, затем распечатывается образец цветных элементов (красочная проба) и получается их образец, т.е. оттиски. Путем сложения и сравнения полученных изображений определяется значение элементов карты, напечатанных разными цветами. Проверяется точность и качество копии, полученной с элементов стержня. Учитываются подбор цветов фона и соответствие контуров, градация и растушевка гамм, правильность написания и размещения нот. Шаблон полосовых элементов и шаблон цветных элементов используются для корректуры карты в процессе печати и исправления ошибок печати.

Перед печатью карты и увеличением тиража распечатывается предварительный контрольный образец карты. На основании этой выборки определяют техническое состояние и режим работы издательского устройства. При этом проверяется, чтобы цвета и краски ложились четко и равномерно, цвета соответствовали контурам, цвета сливались друг с другом, исправлялись ошибки. После этого весь тираж будет опубликован.

При издании географических атласов, альбомов и других картографических произведений отпечатанные листы разрезаются по композиции атласа, сгибаются и переплетаются по блокам.

Заключение. Чтобы картографировать население в больших масштабах, необходимо сначала провести перепись населения и провести обширные исследования масштаба и содержания карт населения. Кроме того, необходимо будет подготовить географические информационные системы (ГИС) и автоматизированный банк данных для расширения картографирования населения.

Список использованной литературы

1. А.А. Анохин., Д.В. Житин. География населения с основами демографии. – Санкт-Петербург. 2013.
2. Абдурахманов Қ.Х., Абдураманов Х.Х. Демография. - Тошкент.: 2012.
3. В.А. Борисов. Демография. – Москва.: 2001.
4. В.А. Копылов. География населения. – Москва. 1999.
5. Бўриева М.Р., Тожиева З.Н., Зокиров С.С. Аҳоли географияси ва демография асослари. – Тошкент.: “Тафаккур” нашриёти, 2011. – 160.
6. Сагдаров А.А. Экономическая демография. – М.: 2005.
7. Мулладжонов И.Р. Демографическое развитие Узбекистана. – Ташкент.:1983.