

УДК 528.914+ 65.011.56

КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕРКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАНИЦЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

А. Б. Кафтанчикова, Д. А. Барсуков

*Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4,
220030, Беларусь, abkaft@rambler.ru*

В работе рассмотрено демаркационное картографирование в Беларуси. Изучены карты территории Беларуси, методы картографирования. Сделаны выводы о значимости картографирования, понимании ее современного положения и перспективах последующего развития. А также определены критерии картографического оформления проверки прохождения Государственной границы Республики Беларусь.

Ключевые слова: демаркация; проверка прохождения; белорусско-латвийская граница; схема расположения листов демаркационной карты.

CARTOGRAPHIC SUPPORT FOR CHECKING THE STATE BORDER OF THE REPUBLIC OF BELARUS

A. B. Kaftanchikova, D.A. Barsukov

*Belarusian State University, Independence Ave., 4, 220030,
Belarus, abkaft@rambler.ru*

The work examines demarcation mapping in Belarus. Maps of the territory of Belarus and mapping methods have been studied. Conclusions are drawn about the importance of mapping, understanding its current situation and prospects for its subsequent development. The criteria for cartographic design of checking the passage of the State Border of the Republic of Belarus are also defined.

Keywords: demarcation; check of passage; Belarusian-Latvian border.

Главным признаком образования и существования любого государства и его суверенитета прежде всего есть четко определенная территория, пределы которой и являются государственной границей. Одним из важнейших условий гарантирования мира и безопасности в современном мире, а также реализации принципов международного права, на основе которого строятся взаимоотношения между странами, есть незыблемость государственных границ. Установление справедливых, с точки зрения

каждого государства, границ предполагает учет таких основных принципов международного права, как целостность и неприкосновенность государственной территории.

Под государственной границей Республики Беларусь понимается линия и проходящая по этой линии вертикальная поверхность, определяющие пределы территории Республики Беларусь (суши, вод, недр, воздушного пространства). [5, с. 3]

Рассмотрим некоторые особенности картографического обеспечения белорусско-латвийской государственной границы.

Договор между Правительством Латвийской Республики и Правительством Республики Беларусь о режиме латвийско-белорусской государственной границы подписан 10 апреля 2013 г. Вступил в силу 4 февраля 2014 г. В договоре отражены вопросы содержания государственной границы.

Демаркационная карта создается в соответствии с требованиями, установленными СМДК (масштаб, разграфка, размер листов, проекция, система координат и т. д.). Масштаб демаркационной карты должен обеспечить достаточно высокую точность прохождения границы, это, как правило, 1:10 000 или 1: 25 000, более мелкие масштабы на этапе демаркации границы не обеспечивают однозначно бесспорный перенос границы с карты на местность. [1, с. 15]

Демаркационная карта создается как минимум в двух экземплярах на государственных языках сопредельных государств.

Демаркационная карта должна:

- не вызывать разночтений в определении демаркационной линии границы;
- обеспечивать четкую читаемость демаркационной линии границы на всем протяжении.

Демаркационная линия границы должна однозначно и с максимальной точностью отображать:

- все выражающиеся в масштабе карты повороты границы;
- государственную принадлежность островов на реках, озерах, водохранилищах и иных водных объектах;
- государственную принадлежность инженерно-технических сооружений и иных трансграничных объектов с учетом территорий, необходимых для их обслуживания и эксплуатации. [2, с.11]

Демаркационная карта должна обеспечивать:

- охват территории, по которой проходит государственная граница
- отображение всех объектов местности, обеспечивающих привязку пограничных знаков;
- отображение физико-географических условий местности, по которой проходит государственная граница;

- геометрическую точность, достаточную для проведения картометрических работ (определений координат, расстояний и площадей) в принятом масштабе;

- соответствие ситуации, изображенной на демаркационной карте, ситуации на местности.

Ширина отображаемой полосы местности достаточна по 1 км в каждую сторону от государственной границы. [1, с. 23]

Целесообразно демаркационную карту создавать на основе материалов специально выполненной аэрофотосъемки ((иных видов съемки местности) – далее аэрофотосъемка). [5, с. 34]

С течением времени возникает необходимость проверки прохождения государственной границы. В современных условиях развития геодезии и картографии в мире, целесообразно провести редемаркацию. То есть, проверку прохождения белорусско-латвийской государственной границы целиком, а не только водного участка.

В целях выполнения картографического обеспечения был разработан макет Схемы расположения листов. Остановимся подробнее на процессе создания.

К основным требованиям относятся:

1. Схема должна уместиться на один лист.
2. Содержание Схемы должно предоставлять информацию о местоположении границы, а также листов демаркационной карты.

3. Схема должна соответствовать всем требованиям, предъявляемым к демаркационным документам.

4. Составляется в окончательном варианте в альтернатах и национальных языках.

5. Местоположение листов демаркационной карты должно соответствовать координатам углов рамок этих листов.

6. Схема составляется с учетом отображения пограничных и трансграничных объектов.

7. Наименования географических объектов подписываются на топографической карте:

- на территории Республики Беларусь на белорусском языке;

- на территории Латвии на латвийском языке.

В качестве вторых названий те же наименования географических объектов на территории Республики Беларусь подписываются на латвийском языке, на территории Латвии — на белорусском языке.

Разработанная Схема составлена в масштабе 1:200 000 (выполнение п. 1 требований). На листе показаны рамки и номенклатуры листов масштаба 1:100 000 для удобства работы с другими картографическими материалами.

Схема составлена в универсальной топографической проекции Меркатора (обусловлено переходом в настоящее время к подготовке демаркационных документов в общепринятых и наиболее распространенных проекциях и системах координат) на эллипсоиде WGS 84, балтийской системе высот 1977 г, 35 зона с осевым меридианом 27° (рисунок).



Схема расположения листов демаркационной карты

С целью «осовременивания» демаркационных документов выполняются:

- уточнение общей геодезической сети с последующим переуравнением;
- уточнение координат пограничных знаков;
- обновление демаркационной карты и протоколов пограничных знаков.

Для выполнения работ за основу предположительно будут взяты:

- масштаб 1:10 000;
- система координат WGS-84 (проекция UTM);
- Балтийская система высот 1977 г.;
- высота сечения рельефа – 2,5 м.

Разграфка листов топографической карты — свободно оптимизированная (минимальное количество листов топографической карты государственной границы).

Для выполнения измерений рекомендована Международная общеземная система отсчета ITRS.

Так же предполагается изменение размера Альбома карты. Размер листа буде 610*420 мм, в альбомном формате. Размер карты будет 380(высота)*540(ширина) мм. Это позволит сократить число листов карты с 40 до 30. [6, с.10]

Исходя из вышеизложенного, была разработана данная Схема. Полученный результат может быть использован СМДК для сокращения финансовых и временных затрат.

Библиографические ссылки

1. ГКНП 21-06-2010 Инструкция о геодезическом и картографическом обеспечении демаркации Государственной границы Республики Беларусь.
2. *Билич Ю. С., Васмут А. С.* Проектирование и составление карт // Учебник для вузов. М.: Недра, 1984.
3. ГКНП 05-003 2010 Руководство по картографическим и картоиздательским работам.
4. Делимитация и демаркация государственных границ в регионе ОБСЕ. Актуальные вопросы и способы их решения.
5. *Архинов А. И.* Формирование государственной границы Беларуси // Беларуская Думка Минск: Администрации Президента Республики Беларусь, 2018–№5 – С. 98-102
6. *Архинов А. И.* Установление и содержание государственной границы Республики Беларусь (1991-2010гг.)-Орша: Оршанская типография, 2011.