

## МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА В ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ

Е.А. ПРУС

*(РУП «Белгеодезия», Минск, Беларусь)*

Представлены ключевые особенности метрологического обеспечения производства, как особого вида обязательной деятельности, и предъявляемые к нему требования. Изложены теоретические основы метрологической оценки.

Ключевые слова: метрология; метрологическая оценка; обеспечение единства измерений; метрологическая служба.

В настоящее время Законом Республики Беларусь «Об обеспечении единства измерений» осуществление геодезической и картографической деятельности отнесено к сфере законодательной метрологии. Это означает, что все средства измерений должны проходить метрологическую оценку, в независимости от ее конкретного вида, уполномоченными юридическим лицом.

Уполномоченное юридическое лицо – юридическое лицо, входящее в государственную метрологическую службу, уполномоченное Госстандартом в соответствии с Законом на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии. К их числу относится и государственное предприятие «Белгеодезия», которое занимается метрологической оценкой оптических, оптико-электронных и GNSS геодезических приборов.

И в геодезии, и в метрологии используются много общих принципов, главный из которых связан с необходимостью обеспечения единства измерений. При этом под единством измерений понимается такое состояние измерений, при котором их результаты выражаются в узаконенных единицах, а погрешности измерений известны с заданной вероятностью. Одна из главных задач измерений в процессе производства геодезических работ состоит не только в получении результата измерений, но и в оценке его достоверности.

В метрологии под измерением подразумевается действие, связанное с нахождением значения физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств и методов.

Под методом геодезических измерений понимается совокупность приемов использования технологических принципов и технических средств

измерений. Средство геодезических измерений – это техническое средство, служащее для выполнения измерений в геодезическом и строительном производстве.

Для достижения единства геодезических измерений необходимо обеспечить получение их результатов в узаконенных единицах геодезических величин с заданной точностью в соответствии с требованиями нормативных актов по технологии работ, применяя поверенные средства геодезических измерений и аттестованные методики выполнения геодезических измерений.

С целью обеспечения единства измерений в организациях создаются метрологические службы или назначаются ответственные лица, которые ведут деятельность по проведению метрологической оценки в отношении средств измерений и оборудования, которое применяется в производстве топографо-геодезической и картографической продукции.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ямбаев, Х.К. Геодезическое инструментоведение: Учебник для вузов / Х.К. Ямбаев – Москва: Академический Проект, 2020. – 583 с.
2. Об изменении Закона Республики Беларусь «Об обеспечении единства измерений»: Закон Республики Беларусь, 11 ноября 2019 г., № 54 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – 26.11.2019. – 2/2692.
3. Козакевич, А.И. Метрология, стандартизация и управление качеством : учеб.-метод. комплекс для студентов специальности 1-56 02 01 «Геодезия» / А. И. Козакевич. – Новополоцк : ПГУ, 2014. – 124 с.