

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ГЕОДЕЗІЇ

Мікуляк Олена Андріївна, ст. гр.36

Науковий керівник: викладач

землевпорядних дисциплін

Примак В.В.

ВСП «Ногайський коледж ТДАТУ»

Геодезія, як одна із стародавніх наук, виникла із практичних потреб людства при вирішенні різноманітних господарських та інженерних завдань. У людини завжди була потреба вивчати навколишнє середовище та Землю як планету.

Зведення інженерних споруд в прадавні часи (каналів, палаців, пірамід в Єгипті, старовинних міст в Індії, зрошувальних систем в Японії, Великої Китайської стіни і т.і.) вимагало глибоких знань з геодезії та виконання геодезичних вимірювань.[1]

Геодезія розвивалась і на територіях Київської Русі, Російської імперії та Радянського Союзу.[2]

З розвитком людської цивілізації в різних куточках Земної кулі (Вавилон, Єгипет, Греція, Рим, держави Малої і Середньої Азії, Голландії, Франції, Англії, Німеччини, Російської імперії, Радянського Союзу) свій внесок в досягнення геодезії зробили вчені багатьох країн та континентів.

За історичними періодами [3] можна виділити:

1. Зародження основ геодезії від середини IV століття до нашої ери до IV століття нашої ери:

- геодезичні вимірювання з метою межкування земель;
- зведення інженерних споруд (тунель під річкою Євфрат довжиною 0,9 км), розробка золотих копалень в Єгипті та інш.;

2. Формування області геодезичних знань (IV ст. до н.е – початок XVII ст.):

- вимірювання довжини дуги меридіана в 1о по широті арабським вченим Аль-Хорезмі (783-850 рр. н.е.);

- межування земель Київської Русі (літопис 996 р.) та будівництво Софії Київської, Успенського собору, Києво-Печерської лаври, Чернігівського та ін. соборів (X-XII ст.), геодезичні вимірювання довжини Керченської протоки (1068 р.);

- заснування в 1739 р. географічного департаменту Російської академії наук, керівником якого був М.В.Ломоносов з 1757 р. по 1763 р.;

- проведення в Російській імперії на території сучасної України геодезичних вимірювань для визначення розмірів Землі (дуга Струве);

3. Формування наукових основ геодезії (початок XVII ст. – 60-і роки XIX ст.);

- розвиток наукових уявлень про форму і розміри Землі;

- вдосконалення технічних засобів геодезії і технологій виконання топографо-геодезичних робіт в зв'язку з науково-технічною революцією при капіталістичному способі виробництва.

4. Розвиток класичної геодезії (60-ті роки XIX ст. – 60-ті роки XX ст.):

- розробка проекту Геодезичної мережі Росії (1910 р.), виконання точного геометричного нівелювання (1891-1917 рр.);

- виконання точних топографічних зйомок на сучасних територіях України, Білорусі, Росії, Казахстану, Сибіру і Туркестану;

- створення єдиної топографо-геодезичної служби (1856-1916 рр.), Вищого геодезичного управління (1917 р.);

- інженерно-геодезичне забезпечення зведення крупних інженерних споруд.

5. Розвиток інформаційної геодезії (з 60-х років XX ст.– по теперішній час):

- використання радіо та світловіддалемірів, ЕОМ та ПЕОМ, створення інформаційних банків геодезичних даних і автоматизованих технологій розв'язання геодезичних задач;

- виконання високоточних інженерно-геодезичних робіт при зведенні об'єктів для фізичних досліджень (синхрофазотронів, прискорювачів, фотонних фабрик), гідротехнічних споруд, атомних електростанцій, телевізійних веж, фабрик, заводів, металургійних комплексів і т.і.

Після розпаду СРСР з 1991 р. в Україні було створено Головне управління геодезії, картографії і кадастру (ГУТКК), а з 2005 р. – Державна служба геодезії, картографії і кадастру, ряд підприємств (“Укргеоінформатика”, “Київгеоінформатика”, “Укрінжгеодезія”, “Донбасмаркшейдерія”, Вінницької державної картографічної фабрики, міських та обласних центрів геодезії і кадастру та ін., випуск геодезичних приладів на геодезичних заводах в м.Вінниці та в м.Ізюм Харківської обл.);

В 1998 р. створено науково-дослідний інститут геодезії і картографії України.

Підготовка інженерних геодезичних кадрів проводиться у Національному університеті “Львівська політехніка”, Київському національному університеті будівництва і архітектури, Національному університеті ім. Т.Шевченка, Донецькому національному технічному університеті. Молодших спеціалістів з геодезії готують в технікумах міст Києва, Львова, Слав’яно-Сербська.

Список використаної літератури:

1. Папковская П. З історії геодезії, топографії та картографії в Україні.- М.: Наука.- 1983, 160 с.
2. Постніков А.В. Розвиток картографії та питання використання старих карт.- М.: Наука.- 1985
3. Хренов Л.С. Хронологія вітчизняної геодезії з найдавніших часів і до наших днів.- Ленінград, 1987, 2
4. Стороженко А. Ф., Некрасов О. К. «Сучасна геодезія » - Харків «Надра», 2003., 105с