



## КЛАССИФАКЦИ ПРОЕКЦИЙ ПО ХАРАКТЕРУ ИСКАЖЕНИЙ И ТЕОРИЯ РАЗВИТИЯ ГЕОДЕЗИИ

Калмуратова Аселя

«Геодезия картографии и кадастр»

2 го курса

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10947457>

### ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 4-aprel 2024 yil

Ma'qullandi: 6-aprel 2024 yil

Nashr qilindi: 8 -aprel 2024 yil

### KEY WORDS

Геодезия, топография, определение, территорий, развития, угловых, повышение точност, азимут, снижение влияния, характеристика.

Современная геодезия и топография решает множество задач. Прежде всего очевидна её роль в создании карт больших и малых территорий (соответственно географических и топографических). Но не только: геодезия совместно с астрономией, гравиметрией (наукой об измерении ускорения силы тяжести), геофизикой, геодинамикой и другими науками о Земле позволяет определять геометрические и геофизические параметры планеты, находить вариации скорости её вращения, учитывать движение полюсов, изучать деформации земной коры, осуществлять прецизионный контроль инженерных сооружений.

### ABSTRACT

В статье дается расширенное изложение теории развития геодезии с использованием теории предопределенности. Выделяются важнейшие факторы предопределенности, в том числе антропные, природные, цивилизационные.



Рисунок 1.1 – Форма Земли

В отдельные дисциплины выделились морская геодезия, прикладная геодезия, космическая (спутниковая) геодезия. Но при всем разнообразии решаемых задач и областей применения собственно геодезические измерения сводятся к определению

всего трёх геометрических величин: расстояний, углов и превышений (разностей высот точек). Эти величины могут быть полезны и сами по себе, особенно в прикладной геодезии (на стройплощадках, при разметке местности), но, главное, они позволяют вычислить координаты определяемых точек.



**Рисунок 1.2-рис** Классификация проекций по характеру искажений.

Координаты – вот что интересует чаще всего; они нужны и морякам, и авиаторам, и военным, и участникам экспедиций, и строителям. За последние двадцать лет произошёл новый качественный скачок, который можно назвать второй революцией в геодезии и топографии. Появились глобальные спутниковые системы, кардинально изменившие ситуацию в геодезии и навигации. Они позволяют сразу же, без всяких предварительных измерений, определять координаты любых точек на поверхности Земли и находить расстояние между ними с высокой точностью. Геодезия и топография играют важную роль в городском и линейном строительстве. Сейчас развитие населённых пунктов и городов невыполнимо без подробного топографического плана, в котором подробно отображены все 3 подземные коммуникации. На топографических картах также подробно показан рельеф и названия улиц с номерами домов. Геодезические работы предшествуют проектированию как мелких, так и крупных объектов строительства, осуществляют контроль строительства, сопровождают строительство, а при окончании строительства создаётся исполнительная съёмка, в которой чётко отображены все деформации и отклонения от проекта. Также большую роль геодезические работы играют при оформлении земли в собственность. Ведь любая сделка с участками в настоящий момент требует межевого плана, а составление межевого плана без геодезических работ невозможно.

Также надо учитывать факторы в теории *Мария Леонидовна Синянская* ТЕОРИЯ  
РАЗВИТИЯ ГЕОДЕЗИИ И ФАКТОРЫ ПРЕДОПРЕДЕЛЕННОСТИ



**Рис1.3-**Общая структура теории развития; условия, факторы, критерии predeterminedности.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:**

1. профессор Ташпулатов С.А, Авчийев. Ш. - Инженерная геодезия
2. Кодиров А.А, Тогайева. Д.- Геодезия 2
3. Глазунов А.С. Исследование и совершенствование разностно-зенитальных способов определения широты [Текст]: дис. на соиск. учен. степ. канд.техн. наук. Новосибирск: СГГА, 2002.-197с.
4. Уралов С.С. Курс геодезической астрономии [Текст]/С.С.Уралов.-М.:Недра,1980.-592 с
5. Руководство по астрономическим определениям [Текст].- М.: Недра, 1984.-384с.

6. УДК 528 (091) Мария Леонидовна Синянская и Георгий Николаевич Тетерин
- 6.1 Ахундов М. Д. Концепции пространства и времени. Истоки, эволюция, перспективы-вы. – М.: Наука, 1982. – 224 с.
7. Креймер М. А. Построение методологии научного познания // Вестник СГГА. –2013. – Вып. 1 (21). – С. 88–104.
8. Кун Т. Структура научных революций. – М.: Прогресс, 1977. – 300 с.
9. Ларионов Ю. С., Ларионов В. С., Ярославцев Н. А., Приходько С. М. Концептуальные основы целостной естественно-научной картины материального мира // Вестник СГГА. – 2013. – Вып. 4(24). – С. 111–125.
11. Закатов П.С. и др. Инженерная геодезия. М., 1978. 11. Федотов Г.А. Инженерная геодезия. М., 2004.

