

КАРТ ГРАФІЯ



Самые древние карты



Одну из первых географических карт составил древнегреческий ученый Гекатей (VI-V вв. до н.э.)



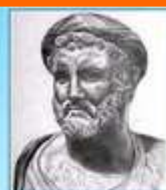
Вавилонская карта мира, относящаяся к 3-1 тысячелетию до н. э.



Гиперборея на карте Герарда Меркатора



На одной из карт фламандца Герарда Меркатора, самого известного картографа всех времен, изображен огромный материк в районе Северного полюса. Есть основания полагать, что в руках у Меркатора имелась древняя карта - об этом он обмолвился в одном из своих писем в 1580г. На той карте Северный океан был свободен ото льда, а в его центре располагался материк.



Анаксимандр
VII-VI вв. до н.э.

□ Впервые применил масштаб



Клавдий Птолемей
90-168 н.э.

□ Создал проекции и первый сборник карт - атлас



Мартин Бехайм
1459-1507 гг.

□ Создал первый глобус





Журнал

Геодезия и картография: ежемес. науч.-
техн. и производствен. журнал. - М. :
Картгеоцентр, 1925 - . - ISSN 0016-7126. -
Выходит ежемесячно.





В справочном пособии рассмотрены основы геодезического инструментоведения. Описаны основные оптико-механические геодезические приборы (теодолиты, нивелиры, оптические дальномеры, тахеометры и кипрегели), приборы гироскопического ориентирования и инерциального определения координат, приборы электронной дальнометрии и тахеометрии. Приведены сведения о фотограмметрических приборах.

Геодезия: Геодезические и фотограмметрические приборы : справочное пособие / Н. Н. Воронков [и др.] ; ред.: В. П. Савиных, В. Р. Яценко. - М. : Недра, 1991. - 429 с. : ил. - ISBN 5-247-02338-2





В пособии изложены понятие и история картографии, показано ее положение в системе наук о земле; рассмотрены основные вопросы классификации карт, основные виды и свойства картографических проекций, источники для составления картографических произведений, основы картографической генерализации, методов использования и составления карт, способы картографического изображения.

Канашин, Н. В.
Картография: учеб. пособие / Н. В. Канашин ;
ФГБОУ ВО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО
ПГУПС, 2020. - 53 с. : ил., карты. - Библиогр.:
с. 52. - ISBN 978-5-7641-1507-8



В пособии изложены основы математического моделирования при обработке результатов геодезических измерений. Рассмотрены детерминированные математические модели геодезических сетей, их зависимость от характера погрешностей измерений. Описана стохастическая модель, в составе которой моделирование погрешностей с различным распределением.



Коугия, В. А.

Математическое моделирование при обработке геодезических измерений : учеб. пособие / В. А. Коугия. - СПб. : СПб. гос. горный ин-т им. Г. В. Плеханова, 2007. - 100 с. - ISBN 978-5-94211-302-5



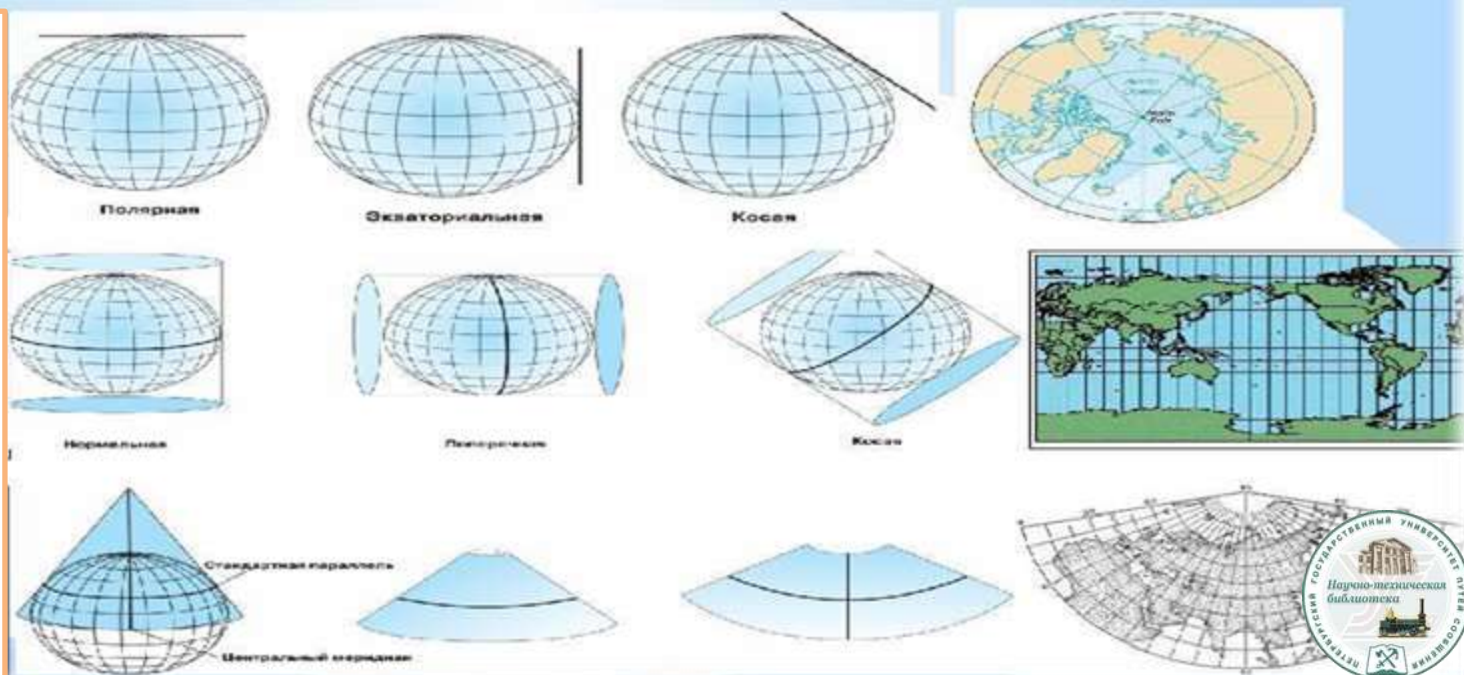
В учебном пособии изложены краткие теоретические сведения и представлен комплекс лабораторных заданий по следующим темам:
 анализ искажений в картографических проекциях;
 анализ уравнений картографических проекций;
 способы картографического изображения;
 определение длин линий, определение площадей;
 оценка взаимосвязи между явлениями, изображенными на картах.



Картографические проекции

По видам вспомогательных поверхностей

Павлова, О. А.
 Картография: учебное
 пособие / О. А. Павлова,
 В. И. Павлов,
 Н. С. Копылова ;
 СПб. горный ун-т. – СПб. :
 РГПУ им. А. И. Герцена,
 2017. - 72 с. : ил. -
 Библиогр.: с. 64. - ISBN
 978-5-8064-2366-6



В учебном пособии представлены все разделы начального изучения геодезии и топографических съемок. Изложение материала ведется по принципу постепенного расширения темы: постановка задачи на уровне исходных понятий, описание решения с выводом необходимых формул, выводы и практические рекомендации.

В теоретической части особо подчеркивается геометрическая основа геодезии и геометрические методы решения геодезических задач.



Дьяков, Б. Н.

Основы геодезии и топографии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 250400 - "Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств" / Б. Н. Дьяков, В. Ф. Ковязин, А. Н. Соловьев ; под ред. : Б. Н. Дьякова. - СПб ; Москва ; Краснодар : Лань, 2011. - 271 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 269. - ISBN 978-5-8114-1193-1



Раклов, В. П.
Картография и ГИС : учеб. пособие для вузов /
В. П. Раклов ; Гос. ун-т по землеустройству. -
Киров : Константа ; М. : Академический проект,
2011. - 214 с. : ил. - (Gaudeamus) (Библиотека
геодезиста и картографа). - Библиогр.: с. 214. -
ISBN 978-5-8291-1276-9. - ISBN 978-5-902844-40-2



**Учебное пособие рассматривает основные
понятия картографии, историю ее
развития, а также классификации карт и
основные элементы карты, рассмотрены
вопросы математической картографии,
приведены основные этапы создания карт,
изложены факторы, виды и приемы
картографической генерализации.**





В учебном пособии рассмотрены виды трехмерных моделей и основные методы их создания в системах трехмерного моделирования, а также вопросы графического представления и визуализации трехмерных моделей. Приведены основы наземной и мобильной сканерной съемок как основного источника получения исходной геопространственной информации для трехмерного моделирования объектов недвижимости.

Канашин, Н.В.

Пространственное моделирование объектов недвижимости: учеб. пособие для студентов направления 120700.62 "Землеустройство и кадастры" / Н. В. Канашин ; ФГБОУ ВО ПГУПС. – СПб. : ФГБОУ ВО ПГУПС, 2017. - 71 с. : ил. - Библиогр.: с. 70 ISBN 978-5-7641-1044-8



Берлянт, А. М.

**Картография: учеб. для вузов /
А.М. Берлянт. - М. : АСПЕКТ ПРЕСС,
2001. - 336 с. : ил. - ISBN 5-7567-0142-7**



В книге дается современная трактовка картографии как науки и техники с учетом новых достижений в области компьютеризации. Рассмотрены сущность и свойства карт как моделей, их математическая основа, способы изображения, вопросы генерализации, классификации карт и атласов. Особое место отведено картографическому методу исследования- одному из основных средств географического познания мира.



В учебном пособии рассматриваются история развития фотограмметрии, ее оптические и геометрические основы; аэрофотосъемка и особенности фотосъемки из космоса; теория одиночного снимка и стереоскопической пары снимков.



Павлов, В. И.

Фотограмметрия. Теория одиночного снимка и стереоскопической пары снимков: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Прикладная геодезия", "Городской кадастр" / В. И. Павлов ; С.-Петерб. гос. горный ин-т им. Г. В. Плеханова (техн. ун-т). - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : СПб. гос. горный ин-т им. Г. В. Плеханова, 2006. - 175 с. : ил. - Библиогр.: с. 173. - ISBN 5-94211-175-8



В книге рассмотрены теоретические основы картографии: учение о предмете и методе картографии и карте (или полнее о картографическом моделировании действительности), включающее математическое обоснование карт, теорию генерализации и теорию способов изображения (знаковых систем), а также вопросы классификации и анализа карт; картографические источники, систематический обзор и анализ картографических источников.



Салищев, К. А.

Картоведение: учебник для студентов университетов, обучающихся по специальности "Картография" / К. А. Салищев. - Москва : Издательство Московского университета, 1976. - 438 с. : ил., карты ; [2] л. : цв. ил. - Библиогр.: с. 423-425 и подстроч. примеч. - Предм. указ.: с. 427-432. - Указ. личн. имен: с. 433-434





В пособии приведены необходимые сведения о корреляционной теории погрешностей измерений, об особенностях обработки зависимых результатов измерений. Рассмотрено решение задачи объединения уравненных сетей; уравнивания сетей с учетом ошибок исходных данных, рекуррентного уравнивания, обнаружения и идентификации грубых ошибок.

Коугия, В. А.

Современные проблемы уравнивания инженерно-геодезических сетей: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 120100 "Геодезия" специальности 120101 "Прикладная геодезия" / В. А. Коугия, В. И. Павлов ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Нац. минер.-сырьевой ун-т "Горный". - Санкт-Петербург : [б. и.], 2012. - 105 с. : ил. - Библиогр.: с. 102. - ISBN 978-5-94211-520-3



В учебном пособии рассмотрены вопросы функционирования географических информационных систем (ГИС): их состав, структура, технология создания тематических карт в среде ГИС. Отдельные разделы посвящены картографическим знакам и способам изображения на картах тематического содержания, разработке картографических шкал и методам использования карт в землеустройстве и кадастре.



Раклов, В. П.

Картография и ГИС: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 120300 - Землеустройство и кадастры и специальностям: 120301 - Землеустройство, 120302 - Земельный кадастр, 120303 - Городской кадастр / В. П. Раклов ; Гос. ун-т по землеустройству. - 2-е изд. - Москва : Академический проект, 2014. - 214 с. : ил. - (Gaudeamus). ISBN 978-5-8291-1617-0



Во второй половине XX века в науках о Земле, на базе информационных технологий, созданы географические информационные системы (ГИС), где происходит сбор и обработка информации, на основе чего создаются и используются компьютерные карты, атласы и другие картографические произведения. ГИС подразделяются по тематике и предназначены для инвентаризации, оценки фактического материала, прогноза и, в конечном счёте, управления геосистемами.