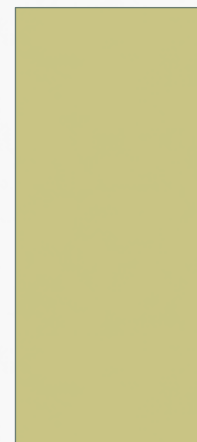


ГЕОДЕЗИЯДАҒЫ КООРДИНАТАЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕР

БЕКИШЕВ Е.Т.

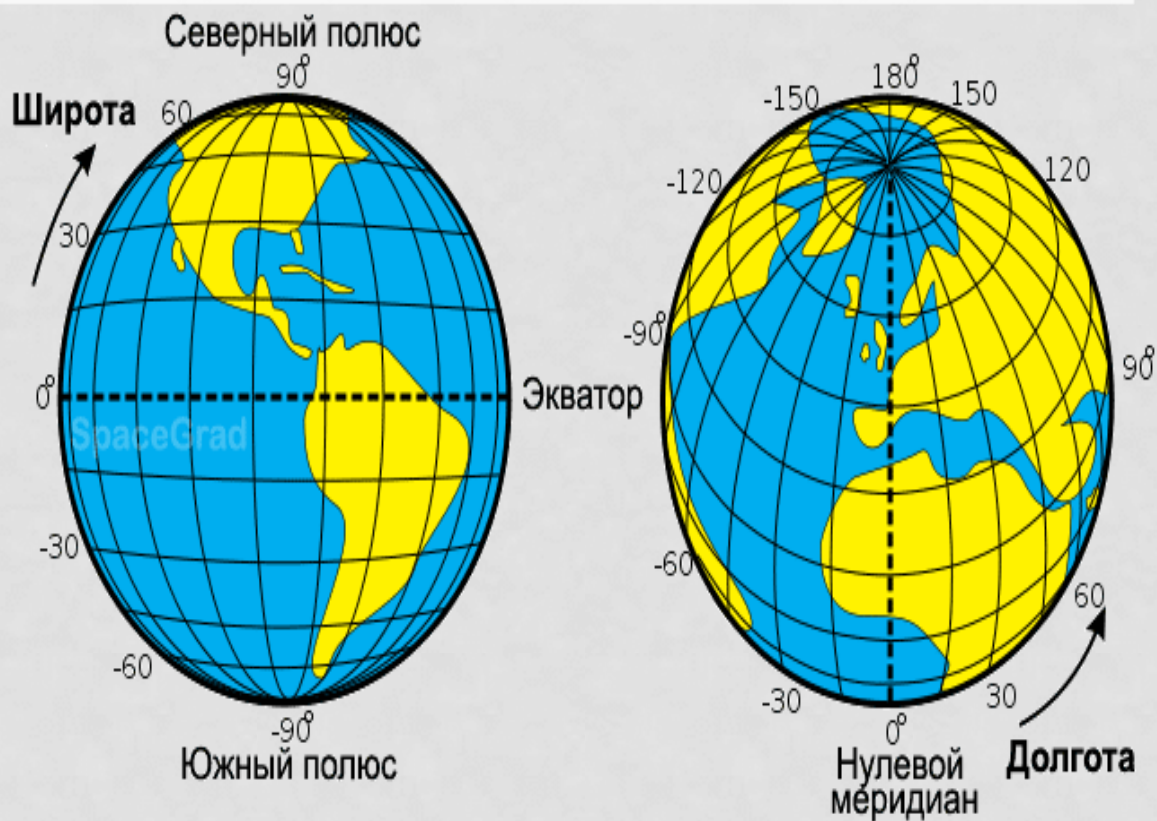


КООРДИНАТАЛЫҚ ЖҮЙЕ

Белгілі бір нүктенің жер бетіндегі орнын анықтайтын параметрлер координаталар деп аталады

ГЕОГРАФИЯЛЫҚ КООРДИНАТАЛАР

Нүктенің жер бетіндегі орнын жалпы дүние жүзілік масштабта анықтау үшін географиялық координаталар қолданылады. Олар - ендік, бойлық



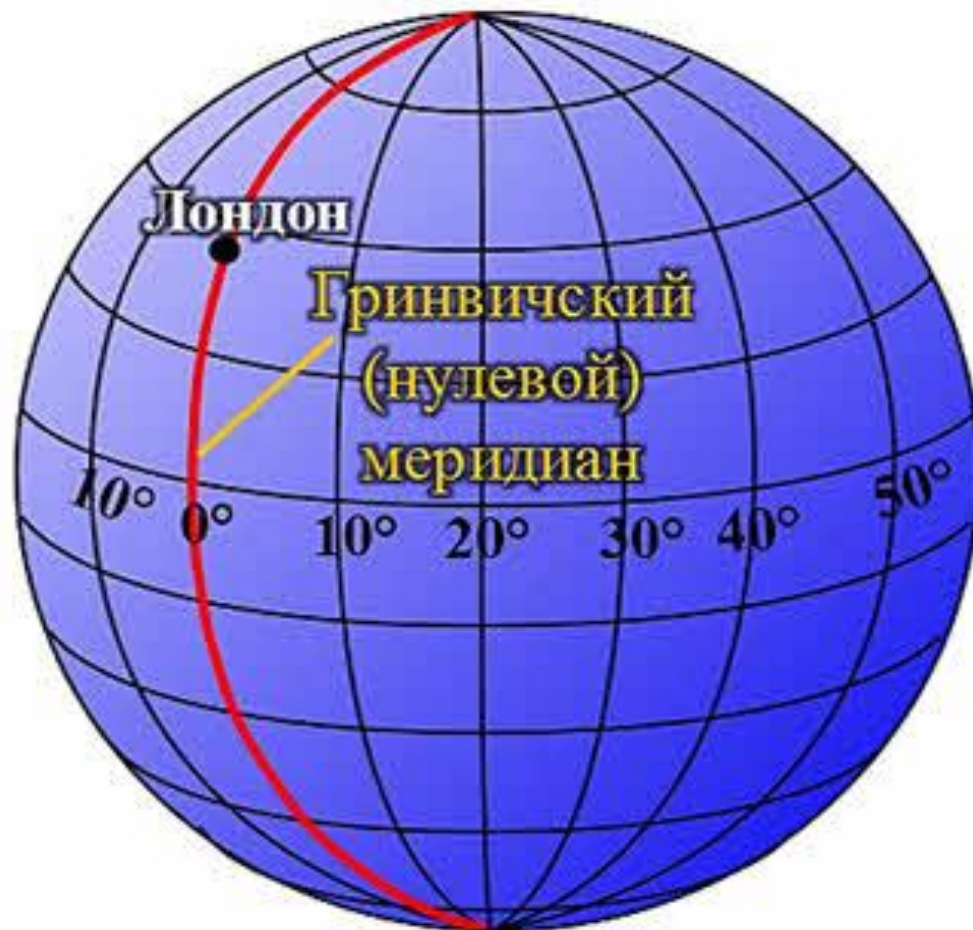
ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ЕНДІК

Ендік (φ)- берілген нүкте арқылы өтетін тіктеуіш сызық пен экватор жазықтығы арасындағы бұрыш. Ендік экватордан екі жаққа солтүстік және оңтүстікке қарай 0° –тан 90° –қа дейін саналады. Ендік солтүстік жарты шарда – оң, оңтүстік жарты шарда –теріс болады.



ГЕОГРАФИЯЛЫҚ БОЙЛЫҚ

- Бойлық (λ)-сол нүкте арқылы өтетін меридиан мен бастапқы меридиан жазықтығы арасындағы бұрыш. Бойлық бастапқы меридианнан басталып, 0° –тан 180° –қа дейін батысқа не шығысқа қарай есептеледі.



ТІК БҰРЫШТЫ КООРДИНАТАЛАР

Жер бетіндегі нүктелердің орны көбінесе X, Y, H –тік бұрышты координаталары арқылы анықталады. Тік бұрышты координаталар жүйесі бір нүкте (координаталар басы O) арқылы өтетін жазықтығы X және Y осьтерінің жиынтығы.

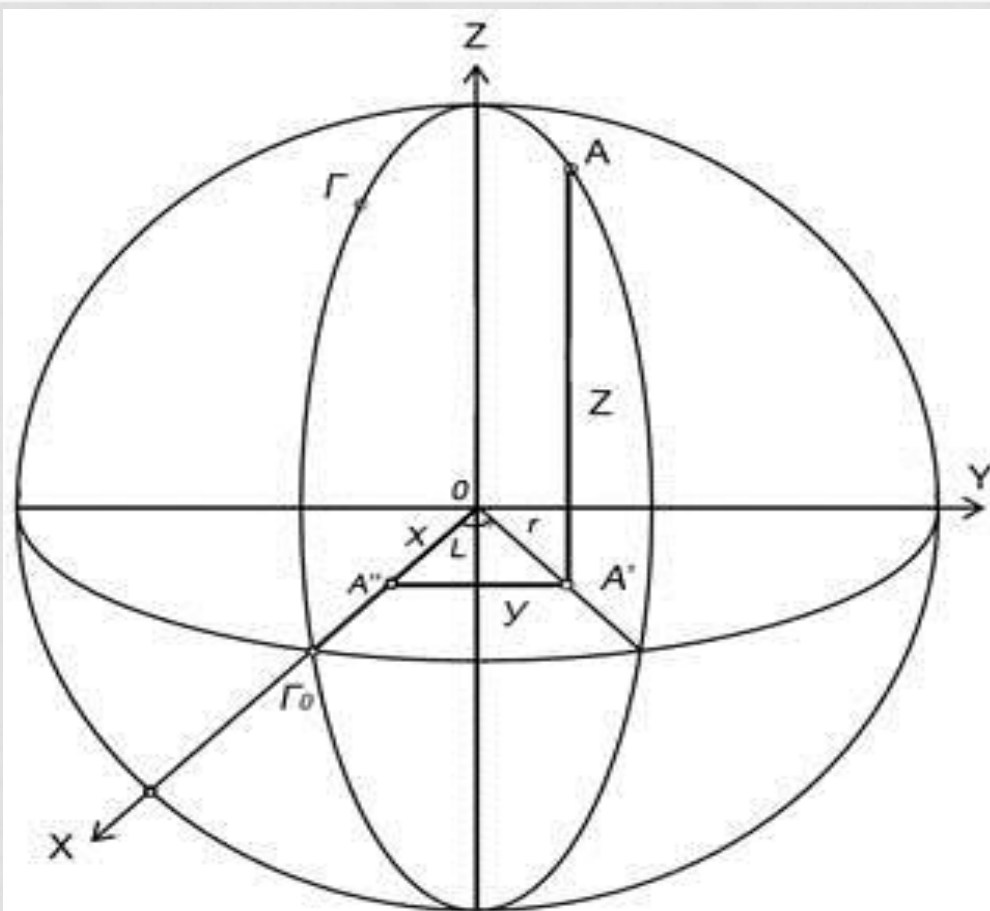


Рис. 5. Система пространственных прямоугольных координат

ТІК БҰРЫШТЫ КООРДИНАТАЛАР

Жер бетіндегі нүктелердің орны көбінесе X, Y, H –тік бұрышты координаталары арқылы анықталады. Тік бұрышты координаталар жүйесі бір нүкте (координаталар басы O) арқылы өтетін жазықтығы X және Y осьтерінің жиынтығы.

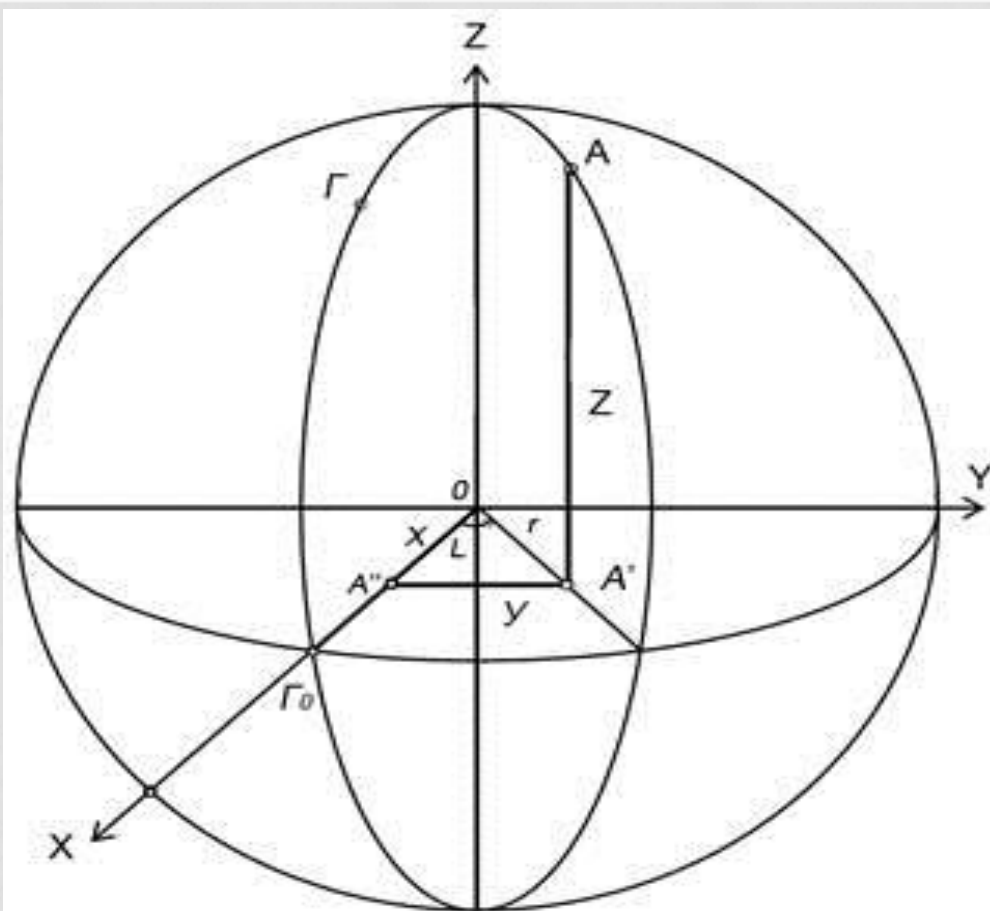
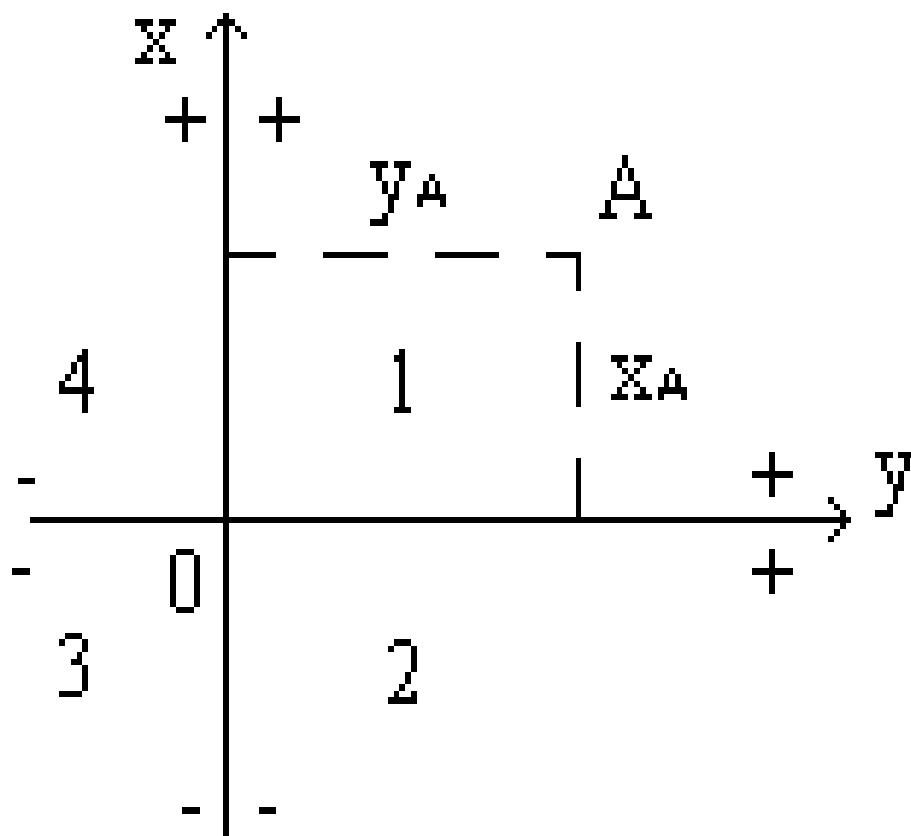


Рис. 5. Система пространственных прямоугольных координат

ПЛАНДЫҚ КООРДИНАТАЛАР

Геодезияда X осі - абсцисса, ал Y - осі ордината осі болып табылады. X_A мен Y_A координаталары A - нүктесінің проекциялары а-ның X пен Y осінен қандай қашықтықта орналасқанын көрсетсе, H_A координатасы A нүктесінің деңгей беттен қанша биіктікте тұрғанын көрсетеді. X , Y , H координаталары оң да теріс те болады



КАРТОГРАФИЯЛЫҚ ПРОЕКЦИЯ

Жер бетін немесе оның жеке бөлшектерін планға, картаға түсіру үшін оның әртүрлі биіктікте орналасқан нүктелері жазықтық бетке проекцияланады.

Глобус

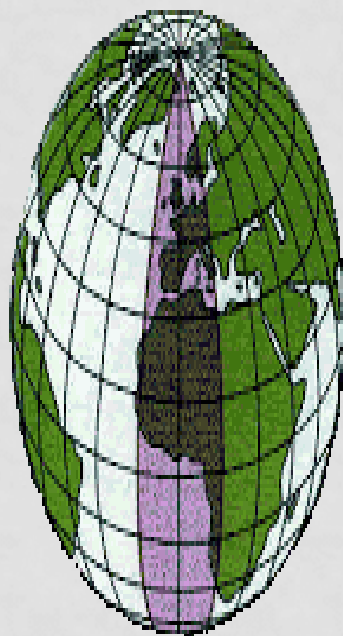
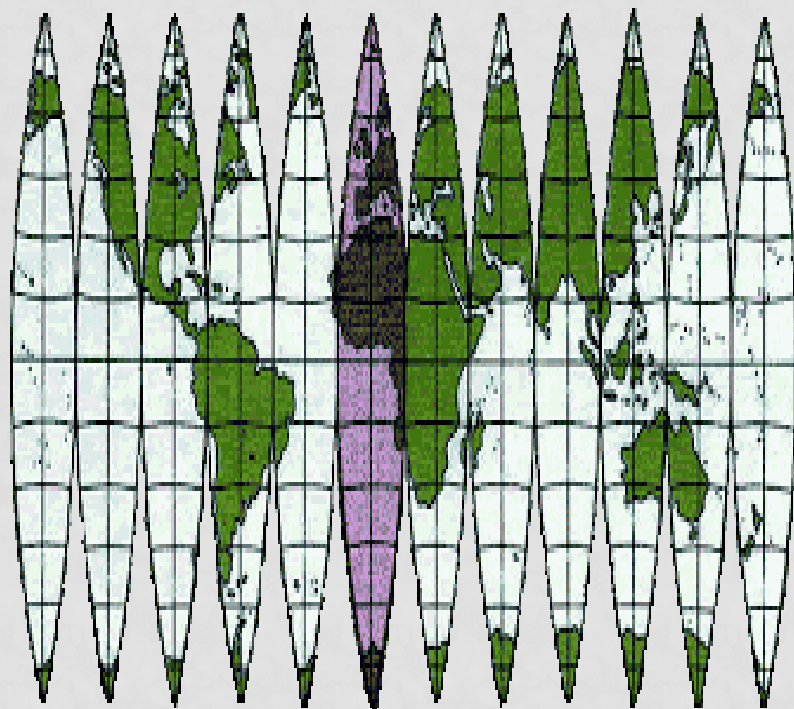


Рис. 1

Глобус, порезанный по меридианам



ГАУСС КРЮГЕР ПРОЕКЦИЯСЫ

Көлденең
цилиндрлік деп
аталатын неміс
ғалымы Гаусс-
Крюгер ұсынған
проекция тәсілі
сәйкес келеді.
Бұл
проекцияларда
жер
эллипсоидының
беті зоналарға
бөлінеді

