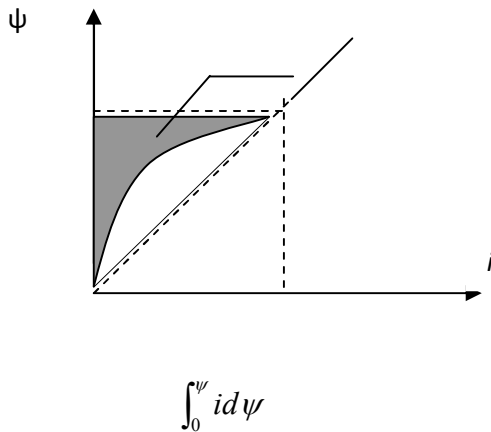


4-Maruza. Nochiziqlilikning ta'siri

Agarda g'altakning magnitlanishi egri chizig'i to'g'ri chiziqli bo'lmasa, yuqoridagi tahlil bu erda ham to'g'ri bo'ladi. Ammo (1.8) tenglamadagi integralning yig'ilgan energiya uchun echimi boshqacha bo'ladi. Agar g'altakning boshlang'ich oqim ilashimligi $\psi=0$ bulsa, u holda magnitlanish egri chizig'i koordinatalar boshidan o'tadi va (1.8) tenglama to'g'ri hisoblanib nochiziqli sistemada yig'ilgan energiya chiziqli bog'lanish kabi aniqlanadi (1.2-rasm).



Elektromagnit qurilmalarni o'rganishda chiziqli sistemalardan boshlash kerak, chunki amaliyotda uchraydigan murakkab fizik holatlar 1.2 – rasmda ko'rsatilgan egri chiziqdan ancha farq qiladi (qoldiq oqim, gisterezis va boshqalar tufayli). Hattoki ψ va i orasidagi bog'lanish koordinatalar boshidan o'tgan taqdirda ham hisob ishlari murakkab bo'ladi.