

УДК 625.144.21

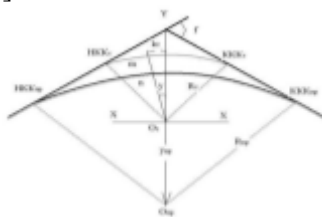
ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ ЗБІЛЬШЕННЯ РАДІУСІВ КРУГОВИХ КРИВИХ

Е.А. Беліков¹, С.В. Лихицький²

¹ Український Державний університет (м. Харків)

² Український Державний університет (м. Запоріжжя)
name@mail.com¹, name@mail.com¹

Для утримання поздовжнього профілю залізниці в існуючих нормах проектування [1] потрібно виконати аналіз його технічного стану [2] та знайти недоліки, які необхідно усунути, з визначенням конкретних дій і прив'язкою до існуючого пікетажу. При цьому необхідно звертати увагу на: наявність ухилів, більших за керівний; наявність коротких елементів профілю; наявність різниці суміжних ухилів, що перевищує необхідні норми; взаємне розміщення переломів профілю і перехідних кривих; взаємне розміщення переломів профілю і мостів на поперечинах; виявлення місць з пошкодженням земляним полотном та штучними спорудами [3].



Мал.1 Зміщення кривої в системі.

№ точки	підмети	Декартові координати	Кутові діаграми	GeoniCS10
1 НКК _{пр}	67313.19	0.00	0.00	0.00
2	67320.00	0.02	0.02	0.02

Таблиця 1

Порівнявши значення розрахунків бачимо, що в методі декартових координат та в методі кутових діаграм присутня похибка, яка збільшується з наближенням до середньої точки (СК). Це пов'язане з округленням чисел в обох методах, в наближеному методі – кутова діаграма будується відносно існуючої колії, а проектна колія коротша існуючої на 5.95м; при меншій різниці в радіусах ця погрішність менша. Отже при редагуванні плану збільшення радіусів кругових кривих програмне забезпечення *GeoniCS10* більш доцільно.

Література:

1. Е.І. Даніленко. Залізнична колія : у 2 т. затв. Міністерством освіти і науки України, Міністерством транспорту та зв'язку України як підручник для ВНЗ. К: 2010р. 565 с.
2. Курган М., Байдак С., Хмелевська Н. Передумови впровадження прискореного руху поїздів на напрямку Куми-Дніпропетровськ. *Українські залізниці*. Харків, 2014. Вип.№10 (16),2014. С.56-64.