

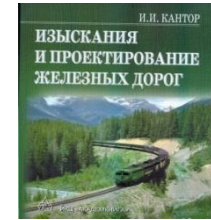
Тема: «Проектирование продольного профиля ж.д.линии

План лекции

**1. Проектирование профиля варианта с
учетом норм проектирования**

Список литературы

Основная 1. Кантор И.И. Основы изысканий и проектирование железных дорог: Учебн. Для техникумов и колледжей ж.-д. тр-та. –М.: ИКК МПС"Академкнига", 2003.-288с.



2. Экономические изыскания и основы проектирования железных дорог. Учебник для ВУЗов. Б.А. Волков, И.В. Турбин, Е.С.Свинцов, Н.С. Лобанова под ред. Б.А. Волкова. -М.: Маршрут, 2005 г.- 408 с.



3. Каратаев М.М., Исмагулова С.О., Нусупов Д.К. Проектирование участка новой железной дороги. Учебное пособие для курсового и дипломного проектирования. Алматы, Каз АТК, 2005г.



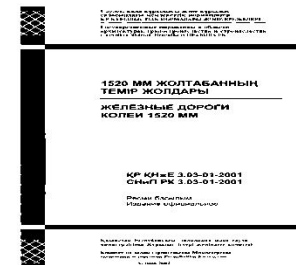
Дополнительная

1. Исмагулова С.О. Темір жолды жобалау: учебное пособие для инженерно-технических работников и бакалавров. - Алматы, 2007.- 74 с.

2. Исмагулова С.О. Темір жолды трассалау: учебное пособие для инженерно-технических работников и студентов, бакалавров. - Алматы, 2008.-83 с.

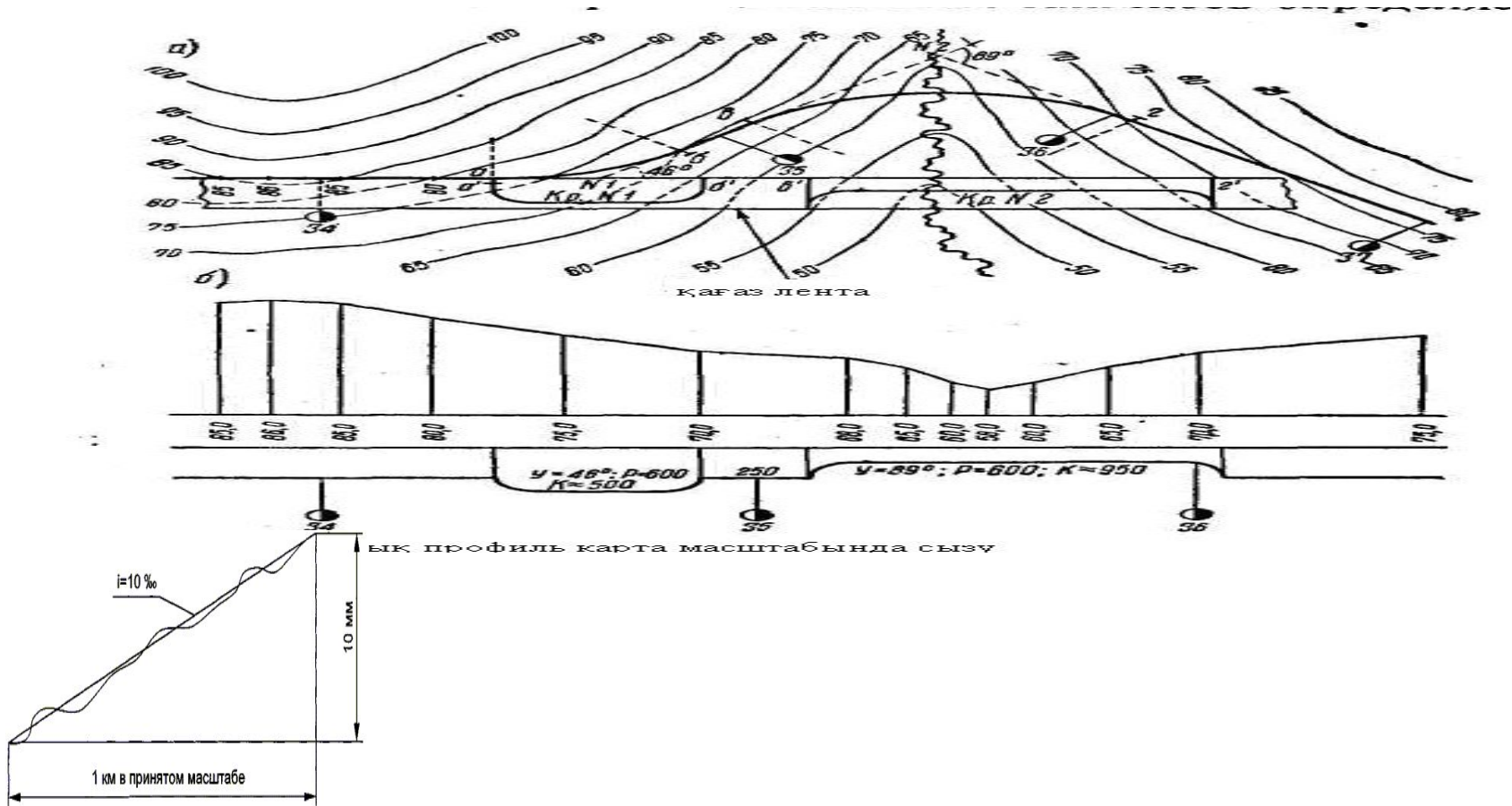
3. Железные дороги колеи 1520 мм. Система нормативных документов Министерства транспорта и коммуникаций РК Строительные нормы СНиП 3.03.-01-2001 / МТиК РК - Алматы, 2001г.- 86 с

4. Изыскания и проектирование железных дорог: Учебник для вузов ж.-д.трансп. / И.В.Турбин, И.И.Кантор и др.; Под р И.В.Турбина. – М.: Транспорт, 1989. –С.96 - 102

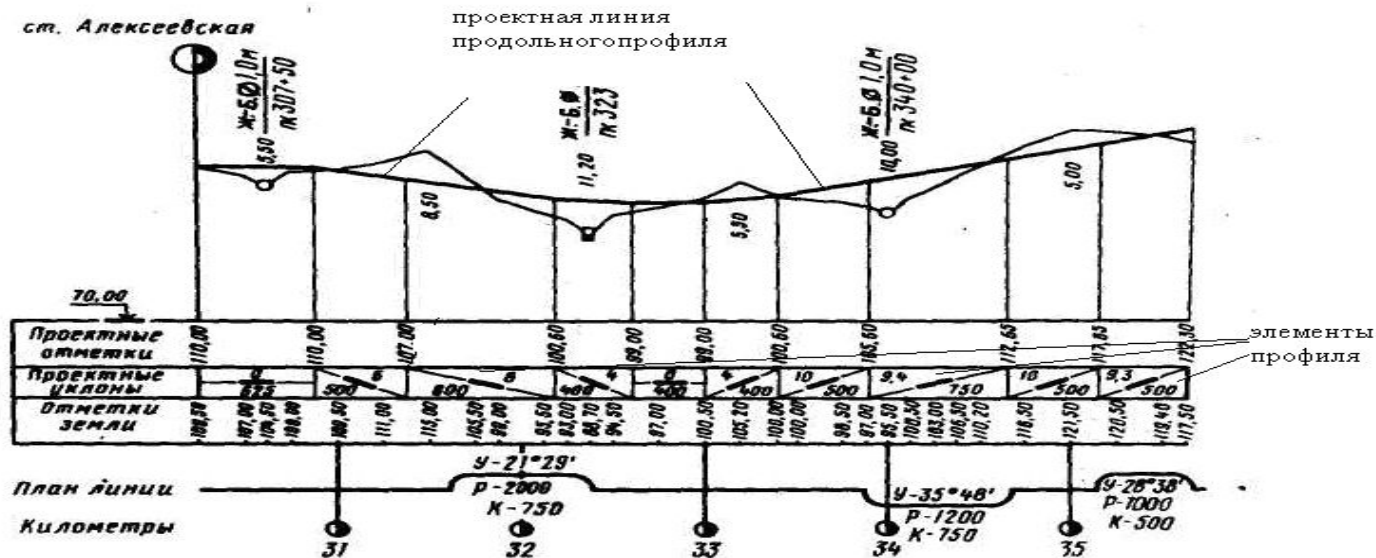


Цель :

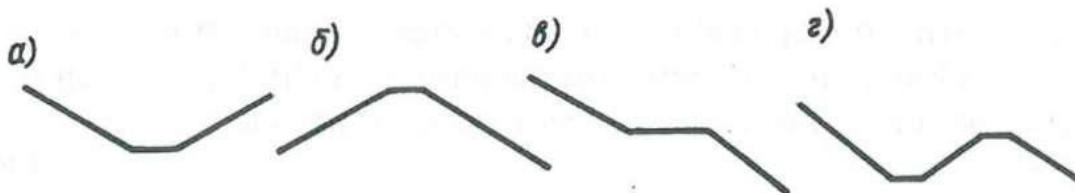
Овладеть приемами проектирования П.П. С применением норм проектирования



Продольный профиль –

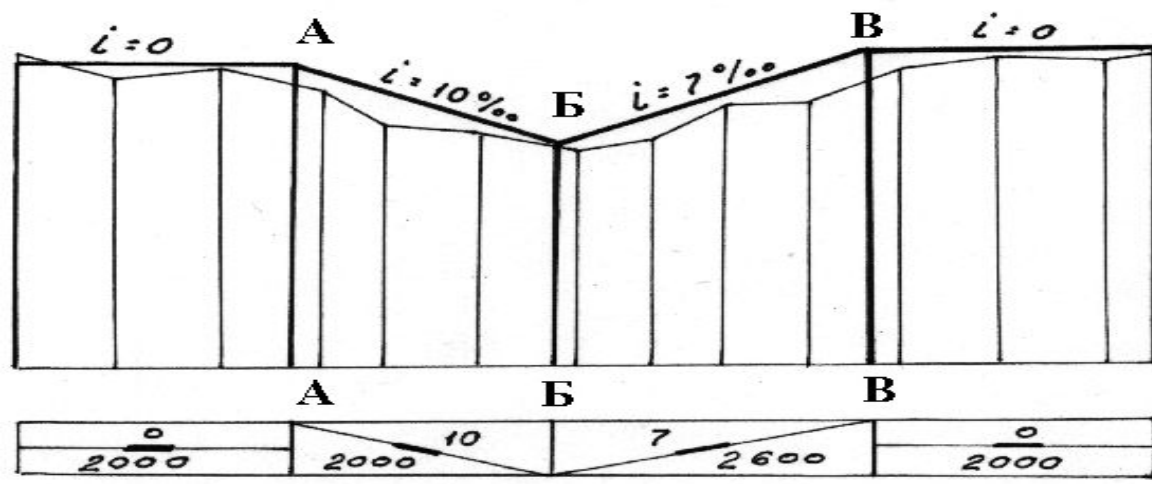
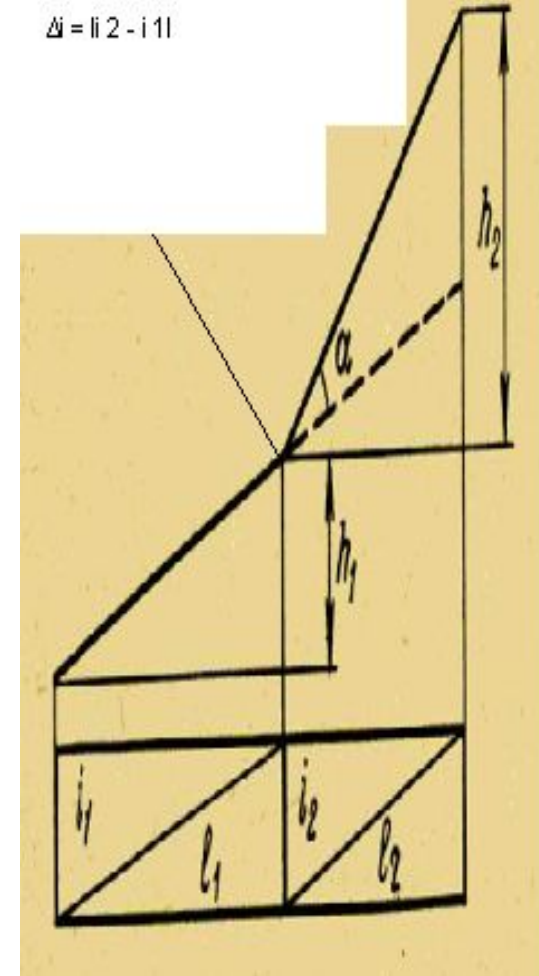


Размещение поезда на профиле

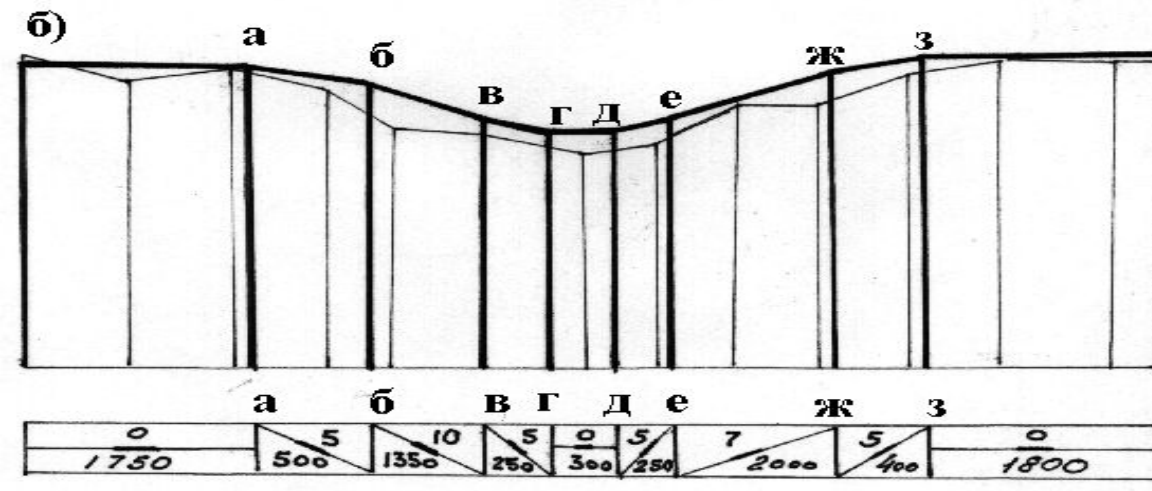


профильдин сыныгы

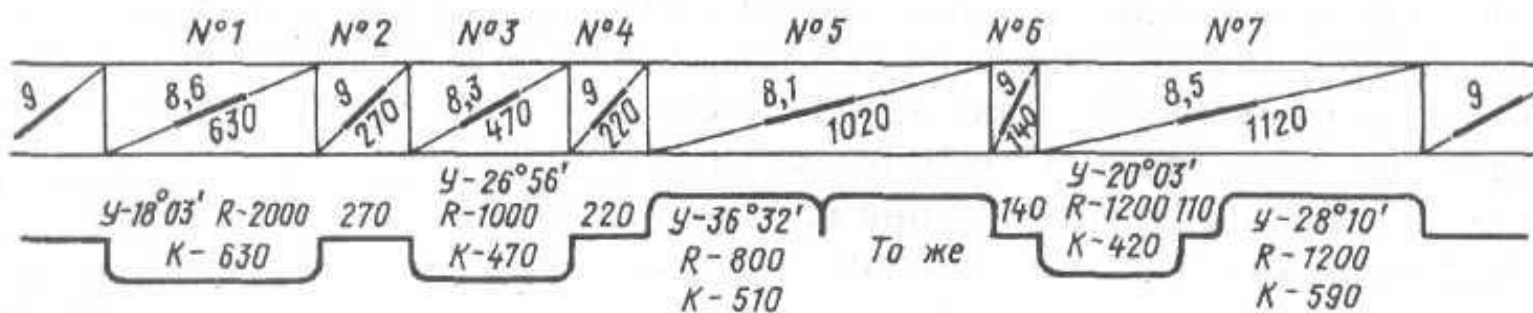
$$\Delta i = i_2 - i_1$$



а)



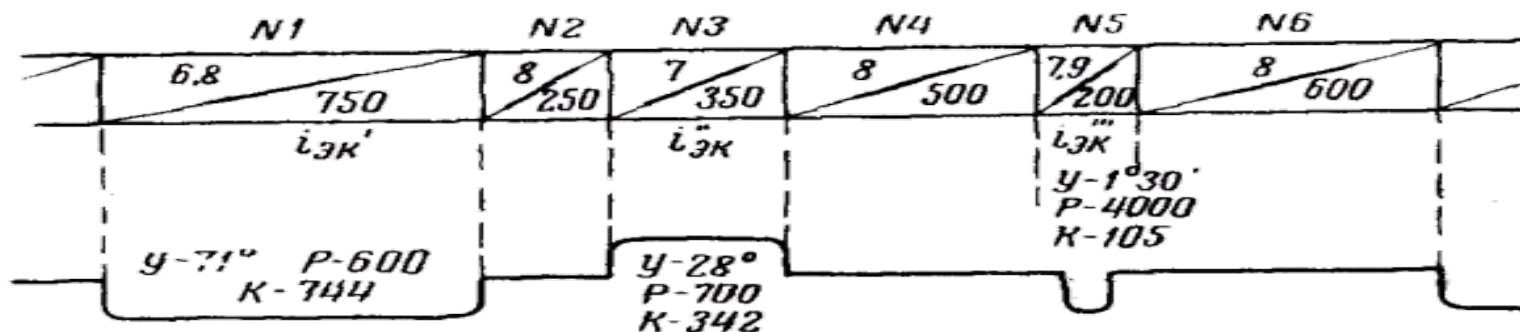
б)



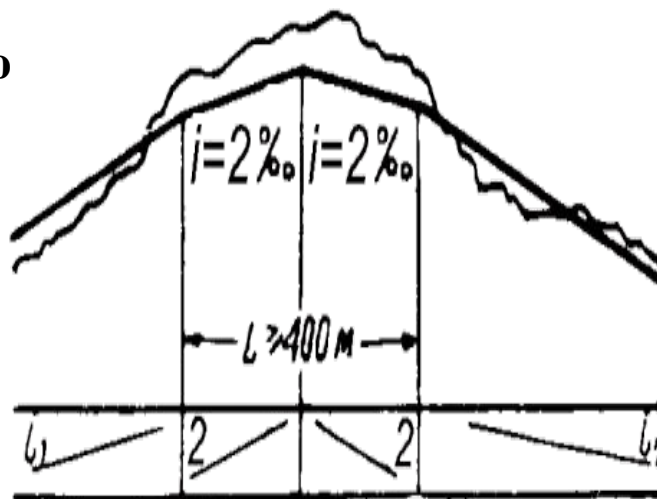
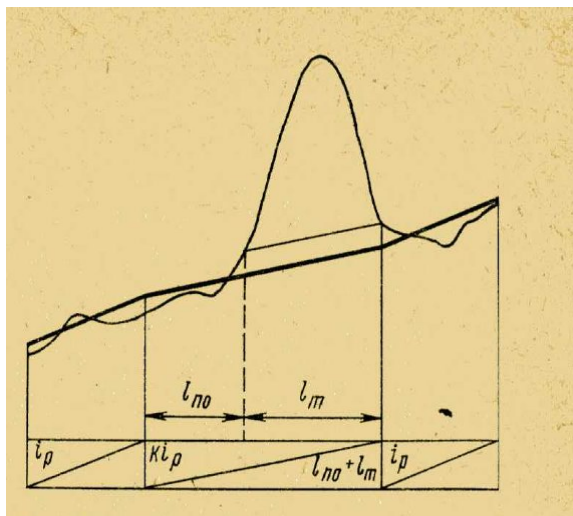
$$L_{\text{ЭК}} = \frac{700}{600} = 1,2\%.$$

$$L_{\text{ЭК}} = \frac{12228}{350} = 1\%.$$

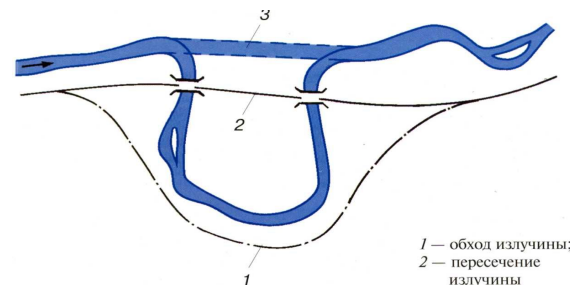
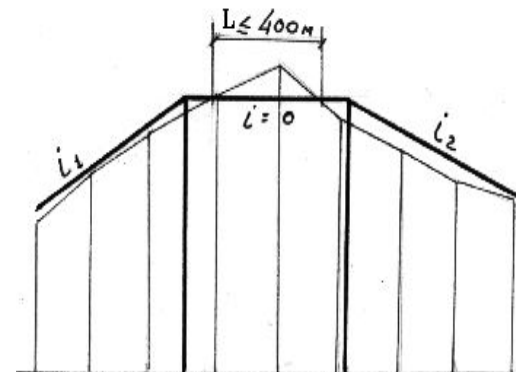
$$L_{\text{ЭК}} = \frac{12,2 \cdot 1,5}{200} = 0,1\%.$$



Смягчение руководящего уклона в тоннелях



Проектирование выемок



- 1 — обход излучины;
- 2 — пересечение излучины двумя мостами;
- 3 — отвод русла реки

Проектирование выемок

