

ОСНОВЫ ПРОЕКТИВНОЙ ГЕОМЕТРИИ

Студент гр. 107052-18 Коновалова А.С.

Научный руководитель – ст. преп. Боровская Т.В.

В первые десятилетия XIX века одновременно с успешным развертыванием исследований по основаниям геометрии возникла особая ветвь геометрических знаний – проективная геометрия. Источником ее явились потребности графики и архитектуры. Проективная геометрия – раздел геометрии, изучающий свойства фигур, не меняющихся при проективных преобразованиях, например, при проектировании. Такие свойства называются проективными, к ним относятся, например, прямолинейное расположение точек, порядок алгебраической кривой. Вначале проективная геометрия имела довольно ограниченный диапазон приложений. Но по мере роста она все более и более проникала в различные геометрические области, а в конце XIX столетия исследования по проективной геометрии и по основаниям элементарной геометрии теснейшим образом объединились.

Источником ее явились потребности графики и архитектуры, потребность материальной и культурной жизни человеческого общества. Строительство жилищ, храмов, землемерие требовали разработки соответствующих законов и правил.

Замечательным результатом этого объединения было построение в рамках проективной геометрии глубокой теории, которая включила в единую схему геометрии Евклида, Лобачевского и Римана, а также да Винчи, Дезгарда и многих других великих умов.

Замечательным результатом этого объединения было построение в рамках проективной геометрии глубокой теории, которая включила в единую схему геометрии Евклида, Лобачевского и Римана, а также да Винчи, Дезгарда и многих других великих умов.

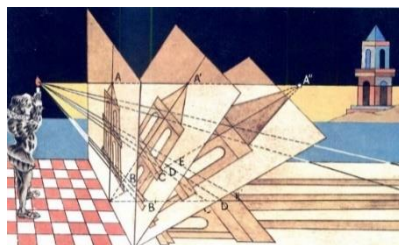


Рисунок 1 – Основы проективной геометрии

Литература

1. Галагузова Т.А. О проективной геометрии и её свойствах / Т.А. Галагузова, А.В. Маначинская, Г.Ф. Галагузова // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 11-5. – С. 636 – 638