

МОНЖ, ГАСПАР (Monge Gaspard) (1746-1818)



Францускиот математичар Монж Гаспар е роден во Боно, мало место во Франција, 1746. во скромно семејство. Патот кон славата му е отворен благодарение на трудољубивоста и дарбата што ја поседува. Тој е брилијантен ученик и покажува необична способност за воочување на сложени просторни односи. Така, во четиринаесеттата година учествува во констукцијата на мотор за гасење пожар, а во шеснаесеттата самостојно ја изработува картата на своето родно место и соодветни мерни инструменти потребни за тоа. Монж, по сопствено кажување, поседувал две извонредни средства за успех: огромна истрајност и прсти, кои неговите мисли ги претварале во геометриска реалност.

Монж станува многу ценет и почитуван заради своите трудови, затоа му е понудено место на предавач во гимназија, а подоцна и на Школата за воени инженери. За потребите на војската навлегува во теоријата на градење на утврдувања, за што е потребна изработка на план со кој утврдувањата би имале максимална безбедност. Монж дава решение за таков план и на многу оригинален начин успева да ги претстави просторните фигури во рамнина. На тој начин може да се создаде точна геометриска претстава за обликот на телата и нивната меѓусебна положба. Ова се смета за почеток на нова практична геометриска дисциплина, нацртната геометрија. Монжовиот метод долго е чуван како воена тајна и дури 1794. ќе биде одобрено јавно да се говори за него.



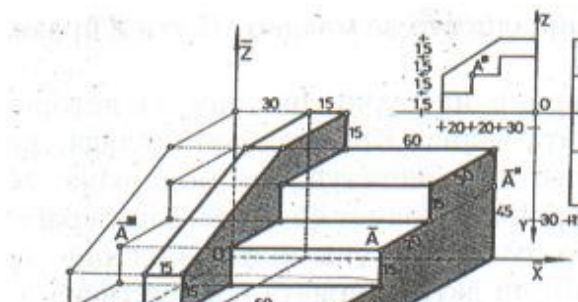
*Воената школа во Париз, чиј
професор
бил Гаспар Монж.*

На покана на Даламбер, голем француски математичар со кого соработува, Монж го напушта местото на професор по математика во воената школа и станува предавач на Институтот за хидраулика. За морнарицата работи сè до револуцијата 1789., кога станува и нејзин министер. Ужива доверба и углед кај Наполеон, кој му го доверува планот за инвазија на Египет. Како стручњак дава значаен придонес во наоружувањето на Франција во тоа време.

За потребите на военото инженерство Монж учествува во основањето и унапредувањето на Политехничката школа во Париз. Таа ќе се развие во еден од најголемите научни центри на 19. век и ќе ги собере најголемите математичари на Франција во тоа време. Благодарение на Монжовото влијание, геометријата добива централно место во наставата на оваа школа, во време од цели две децении. Во неа важи правилото, предавањата да се објавуваат и така наста-

нуваат делата од кои произлегле сите водечки учебници по виша математика и геометрија на 19. век.

Од наставничката работа на Монж произлегуваат две големи дела. Најнапред како скрипта (1765.), а подоцна како книга излегува прочуената *Нацртна геометрија*, 1795., во која ја дефинира нацртната геометрија и ќе ја развие до таа мера што, педесет години ништо не требало ниту да се менува, ниту да се додаде. Монжовото создавање на нацртната геометрија е револуционерно за техничките науки, единствено по методите и идеите и неопходно за напредок во тие науки и нивните примени. Дотогаш геометриските проблеми се решаваат со аналитички методи, а Монж, со помош на нацртната геометрија ги свеува на геометриски конструкции, каде очевидноста е евидентна.



Илустрација на тело, за кое методите на нацртната геометрија овозможуваат подобро проследување.

Во второто дело од тој период *Примена на анализата во геометријата*, објавено 1895. содржани се многубројни Монжови резултати за просторните криви и за специјалните криви на површини, каде ги применува инфинитезималните методи. Овде, на многу јасен начин Монж ги поврзува геометриските конструкции со аналитичките формули, за да ни ја претстави просторната геометрија. Тоа се почетоци на уште една нова гранка во геометријата, диференцијалната геометрија. Со неа му го подготвува патот на Гаус, кој го инспирира Риман, за развој на геометријата неопходна за теоријата на релативноста.

Монж се занимава и со прашања од теоријата на диференцијални равенки, тесно поврзани со проблеми кои ги работи во геометријата. Објавува бројни трудови од оваа област. Се занимава и со оптика, применета механика, хемија и метеорологија.

Монж ќе остане забележан како голем геометар и организатор, кој со богатството на идеи, со својата научна работа и исклучителната способност да поттикне на творечка работа низа генерации ученици, поволно влијае на развојот на теоријата и наставата по математика, а пред сè, на геометријата.



И јас би сакал да бев на местото на Монж, кога вака елегантно може да ги објасни нештата во геометријата. Со својата анализа на геометријата, тој ѝ додека од човек ќе сине бесмртен.

(Ж. Лагранж)