

Софи Жермен (1776-1831)

Када је отворена 1794. године у Паризу, елитна Политехничка школа је замишљена као академија најбољих студената науке и математике за унапређење нације. Многи њени ученици су доспјели на списак 72 генија, уписан на Ајфелову кулу и постали су чланови Академије у држави предводници борбе за равноправност жена, али на том списку није било Софи Жермен, коју многи сматрају дамом са најснажнијим интелектом који је Француска икада имала.



Sophie Germain

Софи Жермен (Sophie Germain) је рођена 1. априла 1776. као ћерка успешног трговца Амброаза Франсоа Жермена. Дјевојка је завољела математику читајући књигу Жана Етијена Монтикла „Историја математике”. Софијин отац је био згранут. Убјеђивао ју је да наука није за жене. Тумачио је обичаје у Француској, према којима би Политехничка школа морала бити мјесто резервисано за мушкарце. Према причању породичног пријатеља Жерменових, грофа Гуљелмоа Либри-Каручи да ла Сомађа, на крају јој је одузео свијеће, покриваче и уклонио свако гријање, покушавајући да ћерку одврати од учења. Пријатељима су говорили да је Софија слабог здравља.

У Жерменовој кући су охрабриване приче попут оне о промашеној каријери Марије Агнеси (Agnesi, Maria Gaetana, 1718 – 1799), рођене у Милану, која је одбијена на мјесту предавача на универзитету у Гетингену. Та „несретница” је била чудо од дјетета. У деветој години је писала, читала и говорила италијански, француски, латински, грчки, њемачки, шпански и хебрејски. Прво ћерка математичара,

а затим један од најбољих математичара у Европи, све узалуд. Постала је позната по својим радовима о тангентима на кривим линијама, а једна крива је злонамерно преведена на енглески као Вјештица Агнеси: $y = a^3/(x^2 + a^2)$. На италијанском криве линије су се звале *versiera*, што је ријеч изведена од латинског *vertere* (окретати се), која личи на скраћеницу *avversiera*, или „зла жена”, надимак који је касније свугдје пратио госпођу М. Агнеси.

Још је трагичнија судбина Хипатије (Hipparchia), Кратове жене, бриљантне математичарке из Александрије у периоду античке Грчке. Објашњавајући догађаје након Сирилове завјере против Хипатије, историчар Едвард Гибон је писао: „...у време предускршњег поста, Хипатија је била истргнута из својих кочија, потпуно разголићена, одвучена у цркву и искаспаљена рукама окрутних... фанатика; месо јој је била скинуто са костију помоћу оштрих љуштура шкољки, а њени удови су бачени у пламен.”

Од госпођа се није очекивало да студирају математику, већ само да дискутују на ту тему, искључиво у оквиру љубазне конверзације. За младе дјевојке су бирани посебни писци. Франческо Алгароти је био аутор дјела „Сер Исак Њутнова филозофија за даме”, које је пажљиво, кроз љубавни разговор маркизе и њеног саговорника, објашњавало Њутнова открића: „Не могу а да не помислим... да је ова пропорција квадрата растојања између тела... примећена чак и у љубави. Тако после осам дана одсуства љубав постаје шездесет четири пута слабија него што је била првог дана.” Поражавајуће сазнање за г. Жермена било је да му ћерка не чита „дјела за даме”.

Софи је ипак студирала. Под псеудонимом г. Антоана Ла Бланка добијала је предавања и задатке и сваке недјеље предавала све боља рјешења Академији. Након неколико мјесеци, супервизор курса Жозеф Лагранж је открио подвалу. Лагранж, један од најбољих математичара XIX вијека, имао је разумјевања и услиједио је успјешан рад Софи у теорији бројева. Затим је дошло до преписке „Ла Бланка” са краљем бројева Карлом Фридрихом Гаусом. Допринос Софи Жермен је могао остати приписан мистериозном Ла Бланку да није било Наполеона. Након инвазије на Пруску 1806, бојећи се да француски војници могу убити њеног хероја, Гауса, Софи Жермен је интервенисала код свог пријатеља генерала Пернтија. Услужила је кореспонденције Гауса и Софи, што је инспирисало њен рад у математици. Тада је започела богату каријеру физичара.

Развила је модерну теорију еластичности и описала стабилност орбита у Сунчевом систему на основу чега је (Адамс) откривена планета Нептун.

За свој рад у области вибрација еластичних површина и у области Фермаове посљедње теореме (теорија бројева), Софи је добила медаљу Француског института. Постала је прва жена која је посјећивала предавања у Академији, а која није долазила као супруга неког члана. Залагањем Карла Гауса, добила би почасну титулу Универзитета у Гетингену, али је 1831. трагично умрла од рака дојке. Па ипак, када је државни службеник Француске правио посмртни извјештај назвао ју је *rentiere – annuitant* (неудата жена без професије), а не *mathematicienne*. Након подизања Ајфелове куле, име генијалне жене Софи Жермен није се нашло на списку седамдесет два генија, можда из истог разлога због којег Марија Агнеси нија могла постати чланом Француске академије.

Растко Вуковић