

**ВАЕРШТРАС, КАРЛ**  
**(Weierstrass Karl)**  
**(1815-1897)**



Овој германски математичар е роден во 1815. во Остенфелд, во покраината Минстер, во средноимотно семејство. Татковиот авторитет, непопустливост, крута Пруска исправност, негативно ќе влијаат на неговите деца. Контраверзното однесување на Карл во младоста е последица од таквиот однос на неговиот татко. Карл е паметен и добро учи, има солидни учители кои знаат да го водат надарениот ученик. Средното училиште го завршува со одличен успех и со бројни награди од сите предмети.

Младиот Ваерштрас е момче со исклучителна сила на телото и умот. Никако не се покорува на татковата желба да студира право и трговија, нешто што не му лежи на душата. Времето го поминува мечувајќи, пиејќи пиво, едноставно забавувајќи се. Но Ваерштрас, како и други самоуки математичари, наоѓа време, меѓу мечувањето и пијанките да ја изучува *Небеснаџа механика* на Лаплас и тука зачнува неговата љубов кон математичката анализа. Кога веќе доаѓа време да мисли на сопствената егзистенција, се упатува на Академијата во Минстер, да учи за наставник, каде ќе го има за професор добриот математичар Гудерман, кој ќе вложи огромен труд во Ваерштрасовото математичко образование.

И покрај тоа што дипломира на дваесет и шест години, прилично доцна за така талентиран човек, сепак се наоѓа себеси во улогата на наставник. Тој е роден за тоа занимање, бидејќи неговите предавања умее да ги прилагоди на своите ученици; во нив постои единство на мисли и дореченост.

Неколку години работи во спокојот на малите провинциски места. Во однос на околината не се изменува многу, и понатаму е весел и дружељубив, но сè повеќе се повлекува во осаменост, проучувајќи го генијалниот математичар Абел. Во 1854. објавува расправа за Абеловите функции со која стекнува научно реноме. На универзитетот во Кенигзберг добива титула на почесен доктор, ја напушта наставата во средно училиште и во 1856. станува професор по математика на Кралската политехничка школа во Берлин, а подоцна 1864. на Берлинскиот универзитет. Избран е и за член на Берлинската Академија.

Неговата слава како професор станува интернационална. Многу млади талентирани математичари се негови ученици. Неговата големина се гледа и во тоа што создава продуктивни математичари кои подоцна ќе ја продолжат самостојно математичката кариера. Меѓу нив се вбројува и првата дама на математиката Софија Ковалевска, кон која развива посебен однос на професор и

пријател. Неговите идеи несебично им ги презентирал на своите студенти, а предавањата што ги објавува стануваат најдобар учебник по анализа на неговото време.

Објавува малку, но неговото влијание се чувствува низ наставата. Понекогаш е тешко, во трудовите на неговите многубројни ученици да се издвојат нивните лични откритија од идеите на нивниот професор. Во младоста ја запознава сета убавина на животот и гради здрав и човечки однос према луѓето и творештвото. До смртта, во 1897., останува посветен на своите ученици и на својата дејност.

Животот на Карл Ваерштрас е пример на тезата дека не само со талент туку и со исклучителен труд, вложен во личното усовршување, може да се дојде и до исклучителни резултати.

Во текот на наставата Ваерштрас ја развил теоријата на ирационалните броеви, независно од секое геометриско разгледување, која и денес е вградена во општите математички концепции.

Ваерштрас ги извлекува најдобрите делови од проучувањата на својот професор Гудерман за елиптичните функции со развивање во цели редови. Имено Ваерштрас дава прв пример на непрекината функција која никаде не е диференцијабилна. Во доменот на комплексните променливи дефинира функција со развивање во ред. Тој конструира нова теорија на елиптичните функции која има само една основна функција, наместо три како кај Јакоби, стручњак за елиптични функции. Денес оваа теорија е општо усвоена во математиката.

Ваерштрас, познат како татко на модерната анализа, поставувајќи ги основите за аритметизација на математичката анализа со строгост достојна на врвен познавач на суштината на нештата, си обезбедува значајно место во темелите на градбата - *современа математика*.



*Берлин, градот во кој живее и работи големиот математичар К. Ваерштрас повеќе од четириесет години.*



*Математичар кој не е по малку и поет, никогаш нема да биде совршен математичар.*

(К. Ваерштрас)

*Статијата е превземена од книгата Славни математичари на проф. Лилјана Поповиќ Грибовска*