

„Pokud má člověk vůli a vytrvalost, dá se spousta věcí zvládnout,“ říká absolventka FIT VUT Gabriela Nečasová

8.1.2026 - | Zprávy z VUT

Od piána a sborového zpěvu k paralelnímu řešení diferenciálních rovnic. Příběh Gabriely Nečasové ukazuje, že úspěšná cesta k informatice může vést i z humanitního a uměleckého prostředí. V otevřeném rozhovoru se vrací ke svému netradičnímu startu na FIT VUT, k náročné cestě doktorským studiem i ke chvílím krize, které formovaly její vytrvalost. Jako červená nit se jejím příběhem vine cílevědomost a schopnost nevzdat se - právě ty podle Gabriely hrají v IT často větší roli než vrozený „talent“.

Proč jste se při výběru vysoké školy rozhodla pro informační technologie? Pokud se nepletu, Váš začátek byl netradiční - když jste byla na střední škole, moc věcí nenaznačovalo, že se vydáte touto cestou...

Je to tak. Studovala jsem střední školu s uměleckou profilací s rozšířenou výukou hudby a hudební teorie. Věnovala jsem se několik let sborovému zpěvu, škola byla hodně humanitně zaměřená. Od čtvrté třídy základní školy jsem hrála na piano a tomu jsem se věnovala po celou dobu. Velmi mě inspirovala paní profesorka z JAMU, která na naší škole učila. Musím říct, že mě to opravdu bavilo a myslela jsem si, že bych se tomu mohla věnovat i na profesionální úrovni a mohla jít studovat právě JAMU. Jenže taková cesta vyžadovala obrovské množství času. A já na střední škole hrála navíc závodně tenis. Obě aktivity šly proti sobě, tenis vedl ke ztuhlému zápěstí, a to zase vedlo k domluvě paní profesorky: Budto hraj tenis, nebo upřednostnit klavír. Jenže pak paní profesorka na škole ukončila působení a já pomalu docházela k závěru, že mě hra na nástroj nenaplňuje tak jako na začátku.

Obdivuji, nakolik jste promýšlela už na střední škole svou budoucí cestu. Ale ještě víc to ve mně vyvolává otázku, kde se zrodil ten krok k informačním technologiím.

Technologie mě vždycky zajímaly. Chtěla jsem vědět, proč počítač běží tak, jak běží, co je uvnitř, co se za tím skrývá. Na střední jsem si hrála s mobilem, s různými aplikacemi, fascinovalo mě, proč daný program funguje. A ruku v ruce s tím, jak mě nadšení z představy kariéry pianistky opouštělo, jsem docházela k závěru, že do života to bude chtít něco praktického. Mamka měla vystudovanou „strojárnou“ na VUT, já jsem navíc celoživotní Brňák. A byla jsem vždy přesvědčená, že technika bude mít budoucnost. Ano, byla to do jisté míry pragmatická volba, klavír vypadal jako nejistá sázka. Na druhou stranu jsem nestudovala na technické střední škole, chyběly mi některé znalosti, například derivace a integrály.

Nakonec u Vás vyhrál FIT. Vzpomenete si, proč jste si vybrala právě naši fakultu?

Měla jsem v hledáčku více škol, jsem člověk, který jede na jistotu. S dobrým průměrem jsem se hlásila na několik fakult VUT i třeba na Mendelovu univerzitu. Na některé školy jsem byla díky studijnímu průměru přijata bez přijímaček, na FITu mě čekaly klasické přijímačky. Rok před přijímačkami jsem chodila na doučování, měla jsem mezery v matematice. Zkoušky jsem nakonec zvládla dobře. Hodně mi při výběru pomohl Den otevřených dveří, oslovilo mě tehdy prostředí i lidé, vypadali fajn. Finální rozhodování pak bylo mezi FEKTem a FITem, na FEKTu to byl obor

bioinformatika, z biologie jsem taky maturovala. FIT jsem si vybrala s ohledem na prostředí, lidi a uplatnění. IT jsem brala jako velmi perspektivní obor.

Existuje podle Vás něco jako nadání na informatiku, nebo obecněji předpoklad pro studium informačních technologií?

Za mě je to cílevědomost. Troufám si to tvrdit samozřejmě jen ze své zkušenosti – právě cílevědomost mě dostala tam, kde jsem teď. Ve všech oborech existují předsudky, často se týkají toho, že něco je výlučně mužská nebo ženská role, ale podle mě se to zlepšuje. Cílevědomost je však univerzální předpoklad.

Nejenže jste začala studovat informatiku, ale, pohledem laika, jste si navíc vybrala abstraktní pole paralelního řešení diferenciálních rovnic a související základní výzkum. Co Vás k tomu vedlo? A kdy jste se pro tuto cestu rozhodla?

Já jsem na střední škole nenáviděla matematiku. Bylo to dáno osobou profesora, nebyla jsem jeho, eufemisticky řečeno, oblíbenou studentkou. V průběhu bakalářského studia se mi zalíbil předmět Teorie obvodů a taky Prvky počítačů, vedl je můj budoucí školitel docent Jiří Kunovský. Byly to předměty hardwarově zaměřené a založené na počítání, obvody souvisí s počítáním diferenciálních rovnic. Už bakalářku jsem dělala u něj, v rámci diplomky jsem se již více věnovala samotným diferenciálním rovnicím. Víím, že to není tak poutavé téma jako třeba grafika nebo neuronové sítě, ale je to důležitý základní výzkum. Matematika prostupuje celým naším oborem. Na konci magisterského studia jsem za sebou měla 5 let drilu, časově náročné období, kdy jsem ani nevyjela do zahraničí. Zapřela jsem se, inženýr bylo minimum, které jsem chtěla. A uběhlo to rychle.

Vaše rozhodnutí pokračovat v doktorském studiu bylo jasnou volbou? Nebo jste v ten okamžik zvažovala třeba přestup do průmyslu, byznysu?

Docent Kunovský mi nabídl možnost pokračovat v doktorském studiu. Přiznám se, že jsem přesně nevěděla, co to bude obnášet, přišlo mi to ale zajímavé. I tým kolem docenta Kunovského ve výzkumné skupině Vysoce náročných výpočtů tvořili příjemní lidé, o motivaci více. Šla jsem do toho s tím, že hlavní cíl, dokončené magisterské studium, mám splněný, a tedy nemám co ztratit. Vždycky platí, že člověka bude mrzet to, co nezkusí, ne to, co nedopadne. Vyčítala bych si to. Uvědomuji si, že mým benefitem byl fakt, že jsem z Brna a mohla jsem bydlet s rodiči, jinak bych práci v průmyslu musela řešit intenzivněji.

Později jste ale do průmyslu nastoupila. Je to zhruba pět let, kdy jste se stala zaměstnankyní firmy Red Hat na pozici technical writer. Jak se to dalo skloubit s náročným doktorátem?

Doktorské studium jsem nedokončila během 4 let, přešla jsem do kombinované formy a zabralo mi celkem devět let. A byla to trnitá cesta... Ze začátku jsem se hodně věnovala výuce a přípravě na ni jsou časově náročné. Podílela jsem se třeba na tehdy nové akci Excel@FIT, těch organizačních věcí bylo dost. Ve druhém ročníku jsem zvládla státní zkoušku, vnímala jsem ji jako bod, kdy už není návratu. To už přece musím dodělat, říkala jsem si. Pak jsem vyjela na rok do Švýcarska. Studium v zahraničí je zásadní zkušenost, kterou vám nikdo nevezme a kterou velmi doporučuji. V Luganu jsem byla na fakultě informatiky. Seznámila jsem se s novými metodami řešení diferenciálních rovnic a uvažovala jsem i nad změnou tématu disertace. Ke konci pobytu jsem se ale dozvěděla o úmrtí docenta Kunovského. Vrátila jsem se do Brna v situaci, kdy jsme přišli o skvělého člověka a já navíc i o školitele. Na to přišly další komplikace, procházela jsem v šestém ročníku doktorského studia velkou krizí. Dostala jsem se až do stavu, kdy jsem měla problém otevřít složku s disertací. Zlomila jsem to svou paličatostí, nebyla jsem schopna to sama vzdát. S pomocí Jirky Jaroše a Marty Jaroš

jsem se dostala k výpočetním prostředkům na superpočítačích v IT4Innovations v Ostravě, což mi dalo příležitost otestovat svou implementaci a získat důležité výsledky. To byl zlomový moment: Pohnula jsem s matematickým zásekem, který mě trápil dlouhé měsíce. Kompletace disertace mi zabrala zhruba půl roku intenzivního psaní.

A do toho jste už pracovala... Zdá se, že do spousty práce jste přidala další.

V druhé části doktorátu jsem měla nutkání získat zkušenosti z průmyslu, nechtěla jsem zůstat omezená jen na akademii. Říkala jsem si, že pro případné budoucí uplatnění to může být nevýhoda. V Red Hatu jsem nejdřív pracovala jako intern. Pak jsem se rychle dostala do fajn týmu a na part-time pozici. Výzvou nebyl ani tak obsah pozice, jako osvojení si procesů velké společnosti, jejichž znalost se do života taky hodí. Technical writer není pozice zaměřená na programování, toho jsem měla na fakultě dost, chtěla jsem zkusit zase něco jiného. Když jsem na počátku koukala na popisy možných pozic, dost věcí jsem nesplňovala. Kolikrát si člověk přečte popis pozice a automaticky ji zavrhne, protože neodpovídá požadavkům. Jenže ty do písmenka nesplní asi žádný kandidát. Firmy počítají s tím, že si vás musí zaučit, často je zajímá spíš to, jaký máte přístup, jací jste jako osobnost. Já v praxi nevyužívám výsledky svého výzkumu. Doktorát ovšem člověku implicitně dává bohatý seznam soft skills, a ty jsou ceněné i mimo akademickou sféru. Člověk s Ph.D. je cílevědomý, organizovaný, umí pracovat s informacemi, dokáže je strukturovaně vyjádřit, má komunikační a prezentační dovednosti – a to je Vaše přednost na trhu práce, i když nevyužijete hard skills vědeckého zaměření doktorského studia.

Když se ohlédnete dozadu na roky strávené na Fakultě informačních technologií: V čem vidíte přínos fakulty pro Vás? A na jaké výzvy a překážky jste při studiu narážela?

To vzdělání samo o sobě je klíčový přínos. Získáte znalosti z různých odvětví, šířka je velké plus. Bakalářské studium je navrženo tak, že nahlédnete do spousty témat a obor si volíte v magisterském studiu. Člověk si lépe vybere to, co ho bude bavit. Je to cesta sebepoznání. A překážky? V mém případě to byl čas, na začátku to byl i stres. Vracím se k tomu, že mi chyběly matematické základy a taky jsem vůbec neuměla programovat. Protože se vždycky snažím na všechno nějak připravit, ptala jsem se ještě na střední známého, který už na FITu byl, co se mám zkusit naučit. Říkal, že je to v pohodě, že se všechno naučím v prvéku. A po mém naléhání dodal, že se dá použít kniha Pavla Herouta „Učebnice jazyka C“. Tak jsem si ji sehnala a v Chorvatsku na pláži jsem pročítala Herouta. A spoustě věcí jsem nerozuměla. Myslela jsem si, že se to našprtám jako dějepis nebo literaturu. V prvním ročníku mi potom rychle došlo, že to takto nepůjde, že si ty hodiny musí člověk vysedět a musí to zkoušet. Měla jsem tendenci pořád sepisovat dokonalý kód a bála jsem se stisknout tlačítko na kompilaci. Brala jsem to jako test... Pokud má člověk aspoň trochu logické myšlení, dojde k závěru, že nejúčinnější metodou je dekompozice problému, rozložení velkého problému na menší části a jeho řešení po těchto částech. Já jsem neměla problém části najít a pojmenovat, ale bojovala jsem s tím, jak je zapsat v programovacím jazyku. S pomocí kamarádů mi před druhým ročníkem spousta věcí docvakla. A to jsem předmět Základy programování opakovala. Dnes to vnímám vlastně jako přínos. Pokud má člověk vůli a vytrvalost, dá se spousta věcí zvládnout. Jsem toho důkazem.

Ing. Gabriela Nečasová, Ph.D., akademička, lektorka, členka Ústavu inteligentních systémů FIT VUT. Působí i v soukromém sektoru na pozici senior technical writer ve společnosti Red Hat. Odborně se zaměřuje na numerickou matematiku, Taylorovu řadu a její praktické aplikace. Disertaci obhájila v roce 2024.

<https://www.zvut.cz/lide/-f38102/pokud-ma-clovek-vuli-a-vytrvalost-da-se-spousta-veci-zvladnout-rika-absolventka-fit-vut-gabriela-necasova-d314857>