

PRÁCA S TALENTOVANÝMI A NADANÝMI ŽIAKMI V BIOLÓGII NA GYMNÁZIUM V NOVÝCH ZÁMKOCH

MÁRIA GÁBRIŠOVÁ

ABSTRAKT

V práci sme sa rozhodli prezentovať potrebu starostlivosti o talentované deti, zamerali sme sa na stredoškolskú mládež a opísali, sme v akých oblastiach sa realizuje práca s talentovanou mládežou na našom gymnáziu. Ide o oblasť biologických olympiád, korešpondenčných seminárov a o krúžkovú činnosť. Opísali sme naše doterajšie aktivity a zamýšľame sa nad tým, ako by sme mohli zlepšiť úroveň starostlivosti o nadanú a talentovanú mládež.

ÚVOD

Zaoberať sa deťmi a mládežou čo najintenzívnejšie znamená vytvárať podmienky, aby mladí ľudia mali šancu v budúcom období skvalitňovať spôsob života spoločnosti ako celku, sociálnych skupín, každého jednotlivca.

Práca s talentami je dôležitou súčasťou výchovy a vzdelávania na stredných školách. Vyhľadávanie talentov spočíva prevažne na pedagógoch škôl, ktorí vo vyučovacom procese a počas mimovyučovacích aktivít majú možnosť poznať, ktorý žiak je talentovaný a potom môžu ďalej odborne rozvíjať talent takéhoto žiaka. Treba si uvedomiť, že keď talent v dieťati nerozpoznáme, bude pracovať hlboko pod svoje možnosti. Talenty treba rozpoznať a rozumieť tomu, ako s nimi pracovať, vedieť ich správne motivovať, zamestnať a hodnotiť. Správne motivovaní a vedení žiaci dosahujú výborné výsledky. Súťaže a prezentácie, ktorých sa žiaci stredných škôl zúčastňujú potvrdzujú, že je medzi nimi veľa výrazných talentov, ktorých vyhľadávanie a ďalšia práca s nimi je pre budúcnosť našej krajiny veľmi dôležitá.

Treba oslovovať, hľadať, identifikovať, vyberať, nominovať, potom trénovať, motivovať, usmerňovať, podporovať, koordinovať a rozvíjať každý jeden prejav nadania a talentu. Nadaní a talentovaní sú strategické bohatstvo každého štátu (PhDr. Jolana Laznibátová, CSc.: Nové metódy práce s nadanými a talentovanými žiakmi).

Platia slová českého psychológa a pracovníka s talentovanými žiakmi Miroslava Litavského:

„Nerozvíjaný talent je horší ako priemernosť. Pokiaľ talent u nadaného žiaka nerozpoznáme, bude pracovať hlboko pod svojim štandardom. S nadanými deťmi treba primerane pracovať, aby sa cenné talenty nestrácali.“

CHARAKTERISTIKA PROBLEMATIKY

Pedagogika nadaných sa zaoberá edukáciou nadaných detí a mládeže. Nadané dieťa preukazuje vysoko nadpriemerné výkony v niektorých z komplexných oblastí ľudskej činnosti alebo má predpoklady na takýto výkon.

Nadané deti potrebujú na uplatnenie svojich schopností a na svoj optimálny rozvoj špeciálne výchovno-vzdelávacie programy, metódy, formy i obsah. Ich vytváranie, ako aj skúmanie javov a zákonitostí edukácie nadaných jedincov sú predmetom pedagogiky nadaných.

Niekedy sa súbežne s pojmi nadanie či nadaný používajú i pojmy talent alebo talentovaný. Medzi najznámejšie definície nadania patrí Rezulliho – Monksov model, ktorý nadanie charakterizuje ako vzájomné pôsobenie nadpriemernej intelektovej schopnosti, motivácie (zanietenia do činnosti, vôle konať), tvorivosti a vplyvov sociálneho prostredia, rodiny, školy a rovesníkov. Aby sa nadanie žiaka uplatnilo a rozvíjalo, je potrebná motivácia do výkonu. Ak nadaný jedinec nemá záujem vzdelávať sa, rozširovať svoje poznatky, zručnosti a skúsenosti, svoj intelektový potenciál nerozvinie. Rovnaká situácia nastáva, ak dieťa nie je nepodporované svojim okolím a nedostáva dostatočné podnety.

Pojem nadanie označuje zložitý a dosiaľ nie vždy úspešne riešený pedagogický problém a pretože jeho identifikácia nie je ľahká, zostáva nám stále nevyriešená otázka: Čo môžeme s bystrými žiakmi v škole robiť? Prečo venovať nadaným pozornosť? Dôvody sú ekonomické i etické. Vo všetkých ekonomicky vyspelých zemiach sveta existujú nejaké formy starostlivosti o nadané deti.

Nedostatočne využitý a trénovaný potenciál nadaného žiaka môže strácať na kvalite alebo dokonca úplne zaniknúť. Preto je potrebné zamerať pozornosť nielen na samotných nadaných žiakov, ale tiež na ich učiteľov. Je nutné vytvoriť a popísať ako základné postupy pri identifikácii nadaných jedincov v školskom prostredí, tak aj súbor pravidiel, metód a princípov pre učiteľov, ktorí s týmito žiakmi pracujú.

Medzi nadané deti už dávno nie sú počítané len vzorní, úspešní žiaci so samými jednotkami, s ktorými nie sú žiadne problémy a ktorí so svojimi učiteľmi bezvýhradne spolupracujú. Rovnako neplatí pravidlo, že by nadané deti boli úspešné vo všetkých predmetoch rovnako alebo, že by nutne museli byť obľúbené a obdivované svojimi spolužiakmi.

Nadaný žiak disponuje, okrem iných osobnostných predpokladov, predovšetkým vysokou mierou motivácie k učeniu, ktorá zaisťuje, že vzdelávanie v oblasti svojho záujmu vníma ako príjemnú činnosť, ktorej sa chce venovať a zároveň mu prináša príjemné pocity preto, že je v nej vďaka svojim predpokladom úspešný. Inými slovami nadaný žiak sa učiť môže a chce. Vzdelávať a usmerňovať takéhoto žiaka je pre učiteľa radosť, lebo dôležitým činiteľom pri práci s talentovanou mládežou je práve učiteľ. Ten vzbudzuje a podporuje záujem o štúdium predmetov a javov a zabezpečuje rozvíjanie talentu rôznymi metódami a formami práce.

Pre väčšinu talentovaných žiakov pri objavovaní, experimentovaní a preverovaní je nevyhnutný skutočný učiteľ a jeho práca so žiakmi. Študent môže byť akokoľvek nadaný, ale akonáhle nemá učiteľa, ktorý ho vedie, je to zlé. Záleží skrátka na pedagógovi, jeho úloha je nesmierne dôležitá a to na všetkých stupňoch vzdelávania. Pedagogika je o výchove. Starší má vychovávať mladšieho.

Akonáhle chýba element výchovy, i ten najväčší talent sa nerozvinie tak, ako keď mu venuje čas a energiu skúsený a schopný učiteľ (RNDr. Karel Roháček, CSc., z Ústavu fyzikální biologie Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích v rozhovoru Učitel a jeho žák).

Učitelia sú postavení pred nové výzvy a súčasťou ich práce sa stávajú činnosti, ktoré predtým neboli vnímané ako prirodzená súčasť práce všetkých učiteľov. Jednou z nich je i podpora vzdelávania nadaných žiakov. Ďalšie vzdelávanie učiteľov by malo pripraviť učiteľov na takúto prácu.

To, čo by mali učitelia zvládnuť vo vzťahu k nadaným, je pomerne zložitý komplex zručností. Ako základné možno označiť nasledujúce aktivity:

- vytvorenie školského vzdelávacieho programu, v ktorom je na dostatočnej úrovni spracovaná starostlivosť o rozvoj nadaných žiakov,
- vytvárať vo vzdelávaní podmienky pre rozvoj nadania žiakov,
- zachytiť prejavy nadania,
- využívať v priebehu vzdelávania nadaných žiakov metódy a formy práce zodpovedajúce povahe ich nadania a aktuálnej miere ich rozvoja,
- efektívne spolupracovať s rodičmi a ďalšími partnermi podieľajúcimi sa na podpore vzdelávania nadaných.

Zaujímavý prieskum spravili pracovníci Výskumného ústavu pedagogického v Prahe, ktorí zisťovali početnosť používaných metód práce s nadanými žiakmi na šestnástich gymnáziách a usporiadali ich do nasledujúceho rebríčka:

- individuálny vzdelávací plán,
- podpora účasti na olympiádach, súťažiach,
- individuálna pomoc a rada pedagógov,
- zapojenie žiakov do SOČ,
- špeciálne semináre pre nadaných žiakov,
- vhodné formy a metódy práce,
- spolupráca s univerzitami,
- možnosť štúdia v zahraničí,
- zapojenie do odovzdávania vedomostí spolužiakom,
- mimoškolské aktivity,
- spolupráca všetkých vyučujúcich,
- korešpondenčné semináre,
- spolupráca s rodinou.

Príprava talentovaných žiakov na biologické súťaže a vedeckú činnosť je možná vtedy, keď budeme vytvárať podmienky pre zlepšovanie kvality výučby biológie, pre rozvoj žiakov, ktorí majú v odbore biológia nadanie.

Rôzne súťaže, činnosti, doplnkové programy pomáhajú naplňať tento zodpovedný a dôležitý cieľ.

Skúsenosti s prácou s talentami :

- talent musí byť objavený a rozvíjaný, žiak sa sám nepresadí, potrebuje inšpiráciu a vedenie,
- získanie potrebnej spätnej väzby,
- overovanie efektívnosti používaných metód,
- je nevyhnutná včasná identifikácia týchto žiakov, ich dlhodobé sledovanie pri ceste za vzdelaním, len tak dokážeme prispôsobiť postupne systém práce individuálnym potrebám.

METÓDY PRÁCE S NADANÝMI ŽIAKMI NA NAŠOM GYMNÁZIU

Nadané deti majú špeciálne potreby, treba sa im primerane venovať, aby sa cenné talenty nestrácali. Ak sa s nadaným žiakom primerane nepracuje, tak často sklzne k tomu, že podáva len priemerné výsledky. Rozdiely medzi jeho možnosťami a výsledkami sú obrovské.

Je potrebné týchto žiakov primerane zamestnávať počas vyučovacích hodín ale najmä nasmerovať žiaka do mimoškolského voľno-časového vzdelávania podľa jeho talentu a záujmov.

Vyhľadávanie talentov a vzdelávanie talentov na našej škole podporujú najmä tieto aktivity:

- súťaže – biologická olympiáda, SOČ, korešpondenčné semináre,
- záujmové biologické krúžky,
- exkurzie s odborným výkladom (v Bratislave, Prahe, Budapešti),
- spolupráca s ekológmi a s bývalými absolventmi školy,
- nástenná propagácia najúspešnejších žiakov umiestnená na chodbe školy,
- informácie na webovej stránke školy aj s fotodokumentáciou.

Okrem štandardných hodín biológie, talentovaní a biologicky zaniatení žiaci na našej škole pracujú a realizujú sa aj v mimoškolskej činnosti – v súťažiach biologickej olympiády, korešpondenčných seminároch, biologických krúžkoch a SOČ.

BIOLOGICKÁ OLYMPIÁDA

Je prehliadkou odborných vedomostí, skúseností a talentu mládeže. Je systematická kontinuálne prebiehajúca mimoškolská činnosť, ktorej cieľom je vyhľadávať talenty, rozvíjať ich nadanie, podporovať ich odborný rast a ďalšie vzdelávanie v odbore. Žiakom so záujmom o daný obor zároveň ponúka účelné využitie voľného času.

Význam účasti na biologickej olympiáde:

- prehĺbenie poznatkov z biológie nad rámec predpísaného učiva z predmetu,
- učí systému samostatnej práce (ako pracovať s odbornou literatúrou, zostavovať dokumentáciu, atď.), čo sú hodnoty trvalé a všeobecne použiteľné,
- pri spracovaní tém sa žiaci naučia samostatne a pomerne intenzívne pracovať, orientovať sa v odbornej literatúre či využívať zahraničnú literatúru,
- vybudovanie trvalého vzťahu k predmetu a k budúcemu povolaniu,
- získané návyky sú dôležité pri akejkoľvek inej tvorivej činnosti.

Biologická olympiáda je meraním vedomostí a schopností riešiť problémy rôznych vedných oblastí biológie. Každý ročník prináša však nové a nové podnety, ktoré smerujú ku skvalitňovaniu priebehu súťaže a ku skvalitňovaniu náplne jednotlivých kôl a kategórií.

V súčasnosti sa čoraz viac dostáva úroveň poznatkov našich žiakov do konfrontácie v rámci medzinárodných súťaží. O úrovni prípravy žiakov svedčí aj úspech účastníkov biologických olympiád na prijímacích skúškach na vysoké školy, ale aj ich úspechy pri štúdiu na zahraničných univerzitách. Mnohí účastníci biologickej olympiády sú dnes významnými vedeckými pracovníkmi a učiteľmi na vysokých školách.

Okrem predmetových olympiád, ktoré sa konajú väčšinou jednorazovo (v niekoľkých kolách) bez sústavnej komunikácie s účastníkmi, prejavujú žiaci dlhodobý záujem o ďalšie aktivity, prostredníctvom ktorých môžu nadväzovať kontakty medzi sebou navzájom, alebo sa môžu zoznámiť

aj s prostredím vysokých škôl a ich študentami. Medzi takéto aktivity patria prednášky, exkurzie do laboratórií a už po mnoho rokov aj korešpondenčný seminár z biológie.

KOREŠPONDENČNÝ SEMINÁR Z BIOLÓGIE

Je jedným z nástrojov pre prácu s talentovanými žiakmi. Je to súťaž žiakov stredných škôl organizovaná vysokoškólakmi. Riešitelia korešpondenčného seminára sú pravidelnými účastníkmi biologickej olympiády, kde dosahujú veľké úspechy, sú úspešní v širokej palete činností vo vedeckej sfére. Súťaž je internetová, seminár je trojkolový a po každom kole sa zverejnia výsledky.

Pre najlepších riešiteľov (okolo 20 z celého Slovenska) sa uskutoční týždňové sústredenie, kde sa kombinuje odborný program s oddychovými a športovými aktivitami. Sústredenia pôsobia ako silná motivácia pre samoštúdium. Žiaci získavajú veľa nových kamarátov, ktorí sú si podobní v záujme o biológiu a s ktorými udržiavajú kontakt aj neskôr. Riešitelia tejto súťaže vedia zúročiť vedomosti a zručnosti, ktoré počas nej získali aj neskôr, v štúdiu na vysokých školách.

Korešpondenčný seminár z biológie

- je jedným z nástrojov pre prácu s talentovanými žiakmi,
- je to súťaž žiakov stredných škôl organizovaná vysokoškólakmi,
- počas roka riešia žiaci veľké množstvo náročných úloh,
- riešitelia sú pravidelnými účastníkmi biologickej olympiády, kde dosahujú veľké úspechy,
- riešitelia sú úspešní v širokej palete činností vo vedeckej sfére,
- súťaž je internetová, trojkolová a po každom kole sa zverejnia výsledky,
- pre najlepších (okolo 20 z celého Slovenska) sa uskutoční týždňové sústredenie, kde sa kombinuje odborný program s oddychovými a športovými aktivitami,
- odborný program je veľmi intenzívny a účastníci sústredenia sa veľa naučia,
- pre záujemcov je zväčša vytvorený priestor aj pre individuálnu prácu,
- sústredenia pôsobia ako silná motivácia k samoštúdiu,
- žiaci získavajú veľa nových kamarátov, ktorí sú podobní v záujme o biológiu a s ktorými udržiavajú kontakt aj neskôr,
- riešitelia tejto súťaže vedia zúročiť vedomosti a zručnosti, ktoré počas nej získali aj neskôr, v štúdiu na vysokých školách.

Ako pomáhajú korešpondenčné semináre pri našej práci? Pre žiakov sú:

- motiváciou a náplňou, ak im nestačí štandardné učivo,
- sú zdrojom úloh a inšpirácie pre nás, učiteľov,
- slúžia ako materiál pre rozšírené vyučovanie, krúžky a podobné odborné aktivity.

Význam podporovania talentov a význam vedomostných súťaží :

O absolventoch gymnázia sa predpokladá, že budú pokračovať v štúdiu na vysokej škole. Biologické súťaže sú súťaže rozvíjajúce poznatky o svete okolo nás a prezentuje sa v nich tvorivá činnosť nádejných adeptov vysokoškolského štúdia.

Význam:

- začiatok formovania profesijnej orientácie (pomoc pri výbere ďalšieho štúdia),
- dávajú podnet k štúdiu, k práci vo vede, ktorá otvára všetky svoje možnosti a perspektívy,
- uľahčenie štúdia na vysokej škole (vedomostné testy dobre pripravíva potencionálnych uchádzačov o vysokoškolské štúdium),

- žiaci majú omnoho menšie problémy s adaptáciou na nové podmienky a svoje skúsenosti môžu zúročiť na seminároch, terénnych cvičeniach, pri tvorbe ročníkových a záverečných prác,
- biologické súťaže sú školou metodiky vedeckej práce, vedeckého myslenia, formulácie záverov, výsledkov, myšlienok, osvojenia si štýlu práce, ktorý je pre vysokoškolača nevyhnutný, sú veľmi dobrou prípravou na štúdium po technickej stránke,
- mnohí účastníci biologických súťaží nadviazali spravidla na svoje súťažné účinkovanie v študentskej vedeckej činnosti, prípadne pracovali ako vedecké pomocné sily na katedrách,
- účasť v súťaži prináša ovocie aj pre tých, ktorí sa nehodlajú neskôr profesionálne orientovať na biológiu, lebo návyky, ktoré získali pri riešení problémov, získavaní materiálov a štúdiom literatúry sú dôležité pri akejkoľvek tvorivej činnosti.

Stredoškolskí žiaci majú záujem porovnať svoje vedomosti s vedomosťami rovesníkov. Najjednoduchší spôsob, ako to uskutočniť, je účasť na vhodných súťažiach. Pravidlá hodnotenia v súťažiach umožňujú klasifikáciu schopností žiakov a tým im pomáhajú uvedomiť si, v čom sú lepšie a v čom horšie pripravení.

Čo sa rovesníkov týka, tieto súťaže umožňujú:

- stretnutie s rovnako zanietenými rovesníkmi, vytvorenie profesijných priateľstiev, ktoré pretrvávajú rovnako ako cenné skúsenosti a zručnosti pre ďalší život,
- otestovať vlastné vedomosti z biológie, zmerať si množstvo a kvalitu poznatkov a skúseností,
- rozvíjať ducha súťaživosti a zodpovednosti za vlastný výkon v jednote s rešpektovaním ostatných kolegov a s úctou k ich vedomostiam a výkonom.

BIOLOGICKÉ KRÚŽKY

V starostlivosti o nadaných žiakov v mimoškolských činnostiach máme už určité skúsenosti. Veľmi významným pozitívnym aspektom práce je vytvorenie skupiny žiakov a vytvorenie priestoru pre realizáciu záujmových krúžkov, v ktorých žiaci rozvíjajú svoj talent, samostatnosť a tvorivosť. Na škole pracujú biologické krúžky, ktoré sa venujú starším a mladším žiakom zvlášť. Pomáhame pri metodickom vedení žiakov, pri spracovaní materiálov korešpondenčného seminára, biologickej olympiády, riešime rôzne testové otázky, rozširujeme vedomostný obzor žiakov, venujeme sa vyhľadávaniu materiálov pomocou internetu a v odbornej literatúre, cibríme sústredenost žiakov a schopnosť zvládať stresové situácie. Žiakov pripravujeme aj na prezentáciu a obhajobu prác. Naše kritické pripomienky k ich práci a vzájomné hodnotenie prispieva k ďalšej profilácii a zlepšovaniu vedomostí v nasledujúcich rokoch.

Podľa celoslovenskej komisie biologickej olympiády upadajú u žiakov zručnosti práce v laboratóriu a chýbajú im aj zručnosti na zvládnutie metód výskumu. Preto sa v krúžkovej činnosti venujeme aj praktickým cvičeniam. Veľkú pozornosť by sme v budúcnosti chceli venovať budovaniu biologickej učebne, biologického laboratória a práci so základnými biologickými zariadeniami.

ZÁVER

Potreba starostlivosti o nadaných žiakov sa u nás pomaly, ale iste dostáva do povedomia verejnosti. Začína sa viac pracovať na vyhľadávaní a identifikácii talentov, rovnako ako na popise

vhodných metód práce s nimi. Každá škola má vyvinutý určitý systém starostlivosti o nadaných žiakov a tento systém sa so získanými skúsenosťami mení a vyvíja.

Veľký vplyv v oblasti starostlivosti o nadaných žiakov hrá úloha učiteľov v ich vzdelávaní. Práve oni môžu voľbou svojich prístupov a metód do značnej miery ovplyvniť to, ako sa bude rozvíjať potenciál každého identifikovaného nadaného žiaka. Pokiaľ učiteľ dokáže správne rozpoznať vysoký potenciál nadaného žiaka v niektorej oblasti alebo viacerých oblastiach a súčasne na dokáže na nadanie žiaka vhodným spôsobom reagovať, je to polovičná cesta k úspechu.

Každý mladý človek má tendenciu byť od prírody zvedavým a súťaživým tvorom. Hľadá spôsoby ako objaviť nové a možnosť porovnať to s poznatkami iných. Výrazne sa táto potreba prejavuje u nadaných a talentovaných žiakov. Je preto potrebné vytvárať priestor pre realizáciu, ďalší rozvoj nadanej a talentovanej mládeže, ďalšiu motiváciu a skvalitňovaniu práce s nadanými žiakmi. Je nevyhnutné kvalitné celoplošné vzdelávanie učiteľov a dobrá informovanosť v oblasti starostlivosti o nadaných žiakov. Veľkým prínosom sú práve inovačné vzdelávacie kurzy, výmena skúseností pedagógov pri ďalšom vzdelávaní nadaných žiakov, publikovanie nových vzdelávacích materiálov pre učiteľov nadaných detí, získavanie nových, aktuálnych odborných vedomostí a zručností pri aplikácii rôznych druhov vyučovacích metód a programov uplatňovaných pri práci s talentami v rámci mimoškolskej činnosti.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

DOČKAL, Vladimír: Talent nie je dar. Bratislava : Smena, 1983, ISBN 73-016-83

LAZNIBATOVÁ, Jolana. 2001. Nadané dieťa – jeho vývin, vzdelávanie a podporovanie. Bratislava : Iris, ISBN 80-88778-23-8

KOLEKTIV AUTORU : Práca s talentovanou mládežou. Sborník příspěvku z mezinárodní konference konané 25.-27.zářím 2008 v Brně. ISBN 978-80-254-3376-8. Dostupné na: http://www.jcmm.cz/data/sbornik_final.pdf

ŠIMONÍK, O., ŠKRABÁNKOVÁ, J., ŠTÁVA, J. : Nadaní žáci – výzva pro učitele. Sborník anotací z mezinárodního semináře. Brno: MU, 2009, s. 20. ISBN 978-80-210-5023-5

RYCHNOVSKÝ, Boris : Jsou naši studenti nadaní? In Omelka,R.,Kuna,R.,Boleček,P.,Strejček,F.: Progres v biológii 2009. Zborník referátov z medzinárodnej vedeckej konferencie 5. Biologické dni. Edícia Prírodovedec č.385, FPV UKF Nitra: s. 276-278. ISBN 978-80-8094-595-4

ŠIMONÍK, O., ŠKRABÁNKOVÁ, J., ŠTÁVA, J. : Nadaní žáci – výzva pro učitele. Sborník anotací z mezinárodního semináře. Brno: MU, 2009, s. 20. ISBN 978-80-210-5023-5

VONDRÁKOVÁ, Eva : Co můžeme udělat pro rozvoj talentu. In: Letní škola Štířín 96. Praha : Astra, 2000, s.115-124. Dostupné na : http://www.talent – nadaní. cz /texty/rozvoj_talentu. Html

ZELEDOVÁ, Eva : Soubor článků Učitel a jeho žák. Dostupné na : http://www.rvp.cz /autor/zelendova_eva

Internetové zdroje :

<http://www.talnet.cz>

<http://www.biologickaolympiada.cz>

http://www.talent-nadaní.cz/texty/moznosti_vzdelavani.html

ADRESA AUTORA

Mgr. Mária Gábrišová
Gymnázium Nové Zámky
M. R. Štefánika 16
940 01 Nové Zámky
m.gabrisova@centrum.sk