

Písomný výstup pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
3. Prijímateľ	Gymnázium, Ul.1.mája 905, Púchov
4. Názov projektu	Dosiahni vyššie
5. Kód projektu ITMS2014+	312011X642
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub humanitných predmetov
7. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Juraj Jankech, PhD.
8. Školský polrok	1.polrok 2021/2022
9. Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu	www.gymnazium-pu.sk

10.

Úvod:Stručná anotácia

Všetky stretnutia Pedagogického klubu humanitných predmetov v 1. polroku školského roka 2021/2022 korešpondovali s aktuálnou situáciou, rozliehajúcou sa v každodennosti slovenského školstva.

Cieľom prvého pracovného stretnutia členov Pedagogického klubu humanitných predmetov bol odborný dialóg zúčastnených pedagógov v oblasti medzipredmetových vzťahov. Hlavný dôraz sa kládol na zachytávanie, pokrývanie a reflektovanie styčných bodov humanitných predmetov. Celý meeting sa niesol v duchu odborného vstupného diskurzu, ktorý sa čiastočne dotýkal aj prehodnocovania doterajšej kooperácie zainteresovaných učiteľov, s cieľom nastaviť si jasné platné pravidlá pre spoluprácu v novom školskom roku 2021/2022.

Vymedzenie problematických oblastí aj vzhľadom na predchádzajúci školský rok a jeho neštandardný priebeh v súvislosti s dištančným vzdelávaním.

Určenie si priorit v 1. polroku 2021/2022 a oboznámenie sa s plánom činností klubu pre celý školský rok 2021/2022.

Cieľom druhého pracovného stretnutia členov Pedagogického klubu humanitných

predmetov bola výmena know-how ohľadom koncipovania, vylepšovania, dodržiavania a priebežného upravovania tematických výchovno-vzdelávacích plánov vyučovacích predmetov, s dôrazom na výmenu odborných bestpractices v problematike ich aplikovania do praxe na pozadí napĺňania všeobecne platných výkonových štandardov i učebných cieľov.

Vyvrcholením celodenného rokovania jednotlivých pedagogických klubov Gymnázia Púchov bola spoločná konferencia o kvalite vo vzdelávaní s názvom: „Pedagogické kluby – ich prínos a význam“, na ktorej sa prezenčne zúčastnili všetci členovia štyroch existujúcich pedagogických klubov Gymnázia Púchov.

Cieľom uskutočnenej konferencie bola vzájomná informatívna prezentácia čiastkových aj finálnych úspechov, záverov či prebiehajúcich výziev, ktoré sa v rámci činnosti pedagogických klubov podarilo zrealizovať/dosiagnuť/naštartovať v minulom školskom roku 2021/2022.

Cieľom tretieho pracovného stretnutia členov Pedagogického klubu humanitných predmetov v školskom roku 2021/2022 bola kolektívna konzultácia o spôsobe hodnotenia projektových prác v školskom roku 2021/2022. Tento typ práce sa týka tzv. projektového ročníka študentov štvorročného i osemročného gymnázia (t. j. v prípade Gymnázia Púchov tried III.A, III.B a Septima).

Cieľom štvrtého pracovného stretnutia členov Pedagogického klubu humanitných predmetov v školskom roku 2021/2022 bolo prediskutovanie spolupráce v oblasti školských súťaží v školskom roku 2021/2022.

Kľúčové slová

Základné stanovy klubu, tematické výchovno-vzdelávacie plány, konferencia pedagogických klubov, projektové práce, školské súťaže

Zámer a priblíženie témy písomného výstupu

Pedagogický klub humanitných predmetov zahájil svoju činnosť v období obnoveného prezenčného vzdelávania, ktoré sa vyznačovalo (a naďalej vyznačuje) súborom špecifických požiadaviek pri zabezpečovaní chodu edukačného procesu na všetkých úrovniach slovenského školstva. Aj na základe týchto okolností sme naše klubové aktivity orientovali na témy, ktoré naďalej korelovali s potrebami aktuálnych pedagogických výziev.

V nami predkladanom písomnom výstupe Pedagogického klubu humanitných predmetov, sa nachádza stručné zhrnutie polročnej práce jeho existencie.

Jadro: Popis témy/problém

Počas celého obdobia 1. polroka školského roka 2021/2022 bola prioritou klubovej činnosti vzájomná interakcia členov, postavená na princípoch výmeny súboru odborných skúseností (tzv. best practices) prameniacych z vlastnej pedagogickej činnosti. Jej cieľom bolo prehĺbenie doterajšej pedagogickej empirie a konkrétnych zručností na poli výučby predmetov humanitného charakteru. Do tohto rámca spadala i snaha prekonzultovať obsahovo-metodické varianty gymnaziálneho dejepisu a občianskej náuky z krátkodobej i dlhodobej perspektívy.

Kontext všeobecného spoločenského vývoja nastolil nutnosť riešenia problémov každodenného vyučovacieho procesu v intenciách aktuálnej situácie v slovenskom/európskom školstve.

Klubová pôda poskytovala priestor aj na tvorivé aktivity. Zamerané boli výchovno-vzdelávacím smerom – k demaskovaniu a kolektívnemu podchyteniu niektorých aspektov edukačného procesu (s prihliadnutím na identifikáciu osvedčených pedagogických skúseností, sledujúc tým zvýšenie ich efektivity v praxi). Realizovali sa prevažne formou dotazníkov, v ktorých frekventanti klubu písomne demonštrovali prvky vlastnej osvedčenej pedagogickej empirie.

Záver:

Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov

Vymieňanie si poznatkov prostredníctvom teoretickej i praktickej kooperácií v kontexte rôznorodých tém pravidelných klubových stretnutí, v celom rozsahu 1. polroka školského roka 2021/2022 splnilo svoj edukatívno-kolektívno-obohacujúci rozmer. Vzájomná interakcia členov Pedagogického klubu humanitných predmetov pre každého zainteresovaného pedagóga znamenala rozšírenie obzorov v otázkach efektívneho i efektívneho pristupovania k vyučovaciemu procesu, pozostávajúceho z rôznych problematík.

Pedagógom sa podarilo sformulovať niekoľko záverov odporúčacieho charakteru. Členovia klubu sa zhodli na tom, že najväčšou brzdou, úskalím a limitom koncipovania projektových prác v 1. polroku školského roka 2021/2022 je naďalej pretrvávajúca pandémia koronavírusu. Napriek tomu sa tento školský rok predsa len podarilo rozvinúť veľmi kladnú mieru spolupráce a vzájomnej interakcie línie „školiteľ-žiak“, ktorej výsledky sa odzrkadlili vo finalizácii jednotlivých projektových prác (odovzdaných k celoškolsky záväzne stanovenému termínu 31.12.2021). Na základe výsledkov dotazníka je možné konštatovať, že pre väčšinu členov klubu sú v projektových prácach najdôležitejšie nasledujúce faktory: orientácia v problematike pred samotnou tvorbou písomného výstupu, priebežné napĺňanie cieľov práce a celková konzistentnosť finálneho výstupu. Naopak za najčastejšie nedostatky písomností tohto typu považujú široký záber problematiky, neujasnenosť témy či záverečné nenaplnenie cieľov.

Učiteľia na tvorbe projektových prác ocenili predovšetkým možný rozvoj žiackej čitateľskej gramotnosti či väčšej miery systematizácie práce i návykov v oblasti narábania s pramennou bázou jednotlivých tém (výber problematiky, citácie, interpretácia atď.) a v neposlednej rade zároveň aj pomyselné „trénovanie“ kreatívneho písomného prejavu v súvislosti so seminárnymi i záverečnými prácami na vysokej škole. Z hľadiska rozlišovania medzi teoretickou a praktickou časťou „sočiek“, sa uzniesli na potrebe ich logicko-konzistentného symbiotického prepojenia.

V rámci vymieňania si dobrých skúseností so špecifikami vedenia/hodnotenia študentských projektových prác gymnaziálneho typu dospeli k princípu – Udržiavať objektivitu neutrálneho prístupu pri hodnotení, nezohľadňovať predošlé výsledky žiaka, pravidelne konzultovať a podporovať záujem študenta v ním nastolenej oblasti.

Ohľadom vymieňania si dobrých skúseností so špecifikami pripravovania súťaží vedomostného charakteru, ako i s ďalším nemenej dôležitým aspektom tohto kontextu

(cieľavedomá školská i mimoškolská príprava súťažiacich z radov študentov gymnázia) členovia klubu ponúkajú nasledovné odporúčanie: Povzbudzovať/motivovať a pomáhať žiakovi na jeho ceste za poznáním – vyformovať i upevniť záujem študenta v tej oblasti, v ktorej sa (či už na lokálnej školskej alebo regionálno-nadregionálnej úrovni) podujal zmerať kvalitu a konkurencieschopnosť svojich vedomostí, kauzálnych súvislostí i zručností s ostatnými študentskými súťažiacimi.

V súvislosti s koncipovaním učebných plánov predmetov jednotlivých tematických celkov v tých-ktorých ročníkoch (vnímaním špecifik, nedostatkov, časovo-dotačnej naddimenzovanosti/poddimenzovanosti, resp. s prekonávaním občasnej alogickosti v chronologicko-lineárnom napredovaní ich faktografickej nadväznosti), dospeli zúčastnení pedagógovia do stavu poznania svojich vzájomných problémov, s ktorými sa vo vyučovanom procese stretávajú takmer denne. Ich odporúčaním k minimalizovaniu (prípadne úplnému eliminovaniu) takýchto neuralgických miest, kontroverzných aspektov a „trhlín“ v učebných plánoch, je dôsledná príprava na vyučovanie. Prístup, ktorý spočíva v pravidelnom zdokonaľovaní úrovne vlastnej erudície – nielen v intenciách dominantného predmetu aprobácie toho-ktorého učiteľa, ale aj na báze rozširovania si obzorov interdisciplinárneho charakteru. Do tohto rámca svedomitého nazerania na výchovno-vzdelávacie povinnosti pedagogického zamestnanca patrí aj aktívne sledovanie trendov, ktoré je vhodne dopĺňované o prehlbovanie vlastnej participácie na vývoji faktografického portfólia i metodickej základne svojho predmetu/odboru.

Predseda Pedagogického klubu humanitných predmetov v 2. polroku školského roka publikoval svoj popularizačno-náučný článok v celoslovenskom týždenníku Téma, ktorý bol následne využitý ako učebný materiál pre študentov 2. ročníka gymnaziálneho štúdia v Púchove:

DETSKÍ GÉNIOVIA DEJÍN

Mgr. Juraj Jankech, PhD.

Zázračné deti už po stáročia šokujú spoločnosť svojou neuveriteľnou zázračnou mozgovou kapacitou, ktorá prekonáva schopnosti najvzdelanejších profesorov, majstrov a teoretikov. Ako mohol Mozart komponovať hudbu vo veku, v ktorom iné deti ešte nevedia napísať ani vlastné meno? Ako mohol potomok nevzdelaných otrokov, prezývaný „Slepý Tom“, už v piatich rokoch hrať na klavír každou rukou inú pieseň a pritom si spievať tretiu? V čom tkvie zázrak, ak dieťa jednoduchých roľníkov na dennom poriadku z hlavy rieši

zložité aritmetické úlohy s neuveriteľnou rýchlosťou?

Detská genialita sa oveľa častejšie vyskytuje u chlapcov než u dievčat. Pravdepodobnou príčinou tohto javu sú endokrinologické poruchy v detstve. Lekári tvrdia, že u zázračných detí je abnormálne zvýšená produkcia niektorých žliaz – najmä hypofýzy a nadobličky. Takíto géniovia dosahujú svoj výkonnostný vrchol v ranom detstve. Ich nervový systém totiž dosahuje vrcholnú zrelosť oveľa skôr, než u bežných detí. Mladí géniovia preto dokážu riešiť najzložitejšie matematické úkony, komponovať dokonalé symfónie alebo citovať rozsiahle literárne pasáže ešte skôr, než začnú dospievať.

Fenomenálne deti najčastejšie excelujú v oblasti matematiky a hudby, pretože tieto disciplíny si nevyžadujú životné skúsenosti. Napríklad Zerah Colburn (1804 – 1839) za štyri sekundy vypočítal, koľko minút má štyridsaťosem rokov. Wolfgang Amadeus Mozart (1756 – 1791) hral skvelo na husliach a klavíri už ako trojročný a niekdajší podpredseda britskej Labouristickej strany Arthur Greenwood (1880 – 1954) poznal abecedu ako dvanásťmesačný.

Niektoré zázračné deti sa napriek všeobecným tvrdeniam o tom, že to nie je možné, preslávili aj v literatúre. Je ale pravdou, že ich bolo mimoriadne málo a ich sláva po prvotných úspechoch strmo upadla. Typickým príkladom bola Angličanka Daisy Ashfordová (1881 – 1972), ktorá v deviatich rokoch napísala majstrovské dielo „The Young Visitors“, no jeho brilantnosť vo svojej neskoršej tvorbe už nikdy viac nezopakovala.

Nadpriemerne inteligentné deti však na každom kroku nesprevádza iba aplauz a pozlátka. Obrovské nadanie si so sebou ruka v ruke nesie aj odvrátenú stránku popularity. V dôsledku toho sláva mnohých zázračných detí veľmi rýchlo zvädla a veľké očakávania, ktoré sa do nich vkladali, sa nie vždy naplnili. Nehovoriac už o tých, ktoré zomreli predčasne. V nejednom prípade ich (v očakávaní prílevu peňazí) doslova na smrť upracovali cieľavedomí rodičia, ktorí svojim potomkom nikdy nedopriali čas na bežné detské radovánky.

Kto iný než Mozart?

Hoci podstatná väčšina zázračných detí po krátkom a strmom rozlete upadla do zabudnutia, mladí hudobní géniovia – neraz potomkovia významných hudobných rodín – boli na tom o niečo lepšie. Ich diela odolali času.

Určite najznámejším z palety malých hudobných tvorcov bol Rakúšan Wolfgang Amadeus Mozart (1756 – 1791). Podľa niektorých hudobných odborníkov bol práve on najvýznamnejším skladateľom všetkých čias. Vzdelával ho iba jeho otec

JohannGeorg Leopold Mozart, ktorý bol takisto skvelý hudobník. Plody Amadeovho talentu na seba nenechali dlho čakať. Mozart prvýkrát očaril Salzburg už ako trojročný. V štyroch rokoch si dokázal zapamätať každúckú notu v každom sóle koncertov, ktoré počul a páčili sa mu. Jeho povest' hudobného génia čoskoro upútala aj pozornosť rakúskeho cisárskeho dvora. Keď mal Wolfgang šesť rokov, spolu s otcom a sestrou Máriou Annou (ktorá už ako osemročná bola klavírnou virtuózkou), sa vydali na dlhé turné po Európe. Koncertovali korunovaným hlavám a aristokracii vo viacerých krajinách. Všade, kde prišli, Wolfgangova virtuozita, či už klavírna, husľová alebo organová, vyvolala senzáciu.

Napriek nezvyčajnému nadaniu mu otec nedokázal zaistiť miesto primerané jeho úrovni a talentu. Preto sa dvadsaťpäťročný Mozart v roku 1781 o to pokúsil sám. Odišiel zo Salzburgu do Viedne a o rok neskôr sa oženil so speváčkou Constanze Weberovou. Sobáš si vyžiadal svoju obeť na Mozartových skromných financiách. V období úplnej biedy však dokázal komponovať vari najkrajšiu hudbu, akú svet kedy počul.

Mozart po sebe zanechal dohromady viac ako šesťsto diel. Ešte niekoľko hodín pred svojou smrťou (5. decembra 1791) pracoval na nedokončenom „Requiem“. Zomrel ako tridsaťpäťročný. Traduje sa, že keď sa ho raz istý priateľ opýtal na jeho techniku komponovania sonát a symfónií, dostal od Mozarta neočakávane úprimnú odpoveď: „Keď sa cítim zvlášť dobre, napríklad pri jazde v koči, na prechádzke po dobrom jedle alebo za bezsennej noci, vtedy sa tie najlepšie nápady priam rinú, ale kedy a aké nápady prídu – to neviem a nedokážem to ani zistiť. Tie, ktoré sa mi zapáčia, si podržím v hlave. Priatelia tvrdia, že si ich pohmkávam. Potom ich rozpracúvam a zdokonaľujem, ani neviem ako dlho, až kým dielo v duchu nedokončím.“

Génius Wesley

K detským hudobným géniom patril aj Angličan Charles Wesley (1707 – 1788), hoci hudbu nikdy neštudoval. Podobne ako Mozart, aj Wesley prejavil svoj mimoriadny talent v útlom veku. Užasnutému otcovi Samuelovi, ktorý bol zakladateľom náboženského metodistického hnutia, zahral na čembale melódiu ako trojročný. Jeho hudobné nadanie sa rýchlo zdokonaľovalo. Vždy, keď počul na ulici pesničku, dobehol domov a s absolútnou ľahkosťou ju zopakoval. Keď mal štyri roky, otec ho predstavil popredným londýnskym hudobníkom 18. storočia. O dva roky ho už učil jeden bristolský majster.

Mladý Charles zvládal skladby anglicko-nemeckého veľikána GeorgaFriedrichaHändla aj talianskeho barokového skladateľa DomenicaScarlattiho (ktorý

väčšinu svojho života strávil v službách portugalskej a španielskej kráľovskej koruny) tak brilantne, že ho v dvanástich rokoch považovali za najlepšieho interpreta týchto diel na svete. Hudobný svet ale obohatil aj mnohými vlastnými hymnickými počínmi, medzi ktoré sa zaraďuje približne 6 500 náboženských piesní.

Chopin, Weber, Straussvs. „Slepý Tom“

Samozrejme, neboli to len Mozart a Wesley, ktorí svojou genialitou udivovali odbornú i laickú verejnosť od plienok. V dejinách sa vyskytli aj mnohé iné predčasne zrelé hudobné talenty. Poľský hudobný skladateľ a klavírny virtuóz Frédéric Chopin (1810 – 1849) vystupoval na verejných koncertoch ako osemročný. Jeden z najvýznamnejších tvorcov nemeckej romantickej opery, hudobný kritik a klavirista Carl Maria von Weber (1786 – 1826), ktorý ako dirigent experimentoval s novým rozsadением hráčov v orchestri, sa taktovky vo Vratislavskej opere ujal už v sedemnástich rokoch. Nemecký hudobný skladateľ a dirigent Richard Strauss (1864 – 1949) komponoval od svojich šiestich rokov až do smrti. Takisto aj rakúsky hudobný tvorca Joseph Haydn (1732 – 1809) komponoval už ako šesťročný. Americko-britský hudobník Sir Yehudi Menuhin (1916 – 1999) hral s ľahkosťou na husliach v troch rokoch a v tridsiatich dvoch už bol virtuózom. Anglický dirigent, skladateľ, klavirista a hudobný pedagóg Sir Landon Ronald (1873 – 1938) hral na klavíri skôr, ako vedel hovoriť.

Jeden z najzaujímavejších príbehov o mladom hudobnom talente sa viaže k Američanovi Tomovi Wigginsovi (1849 – 1908), ktorý do senzačnej histórie maloletých géniov vošiel pod prezývkou „Slepý Tom.“ Tento syn černošských otrokov udivoval Ameriku v období pred občianskou vojnou, ktorá sa odohrala v šesťdesiatych rokoch 19. storočia. Tom publikoval množstvo originálnych skladieb a zažil dlhú i úspešnú hereckú kariéru po celom území USA. Prejavom jeho geniality bola schopnosť, ktorú často verejne predvádzal – každou zo svojich rúk dokázal zahrať na klavíri simultánne dve piesne, pričom si spieval tretiu!

Mladí matematici – Budúci velikáni

Kým k hudobným géniom bola životná prozreteľnosť ešte celkom zhovievavá, tak k detským fenoménom, ktoré vynikali v matematike, až taká štedrá nebola. Často sa stávalo, že, po odznení svojej slávy prežili zvyšok svojho života čudáckym spôsobom na okraji spoločenského záujmu. Neplatilo to však v absolútnej miere.

Významný francúzsky fyzik, matematik a filozof André-Marie Ampère (1775 –

1836), podľa ktorého je navždy nazvaná jednotka elektrického prúdu, bol z viacerých dôvodov výnimkou. Nielenže sa mu dostalo trvalého uznania, ale nevšedné nadanie prejavil hneď vo viacerých disciplínach. Bol náruživým čitateľom, takže všetky knihy, ktoré sa jeho otcovi podarilo získať, priam hltal. Zo všetkých publikácií najviac miloval dvadsaťjedenielnu „Encyklopédiu“, ktorej podstatnú časť potom až do smrti dlhé roky doslovne citoval. Vo veku jedenásť rokov (v roku 1786) už študoval vyššiu matematiku. Za sedem rokov zvládol celú náročnú látku z publikácie „MéchaniqueAnalytique“ taliansko-francúzskeho matematika a astronóma JosephaLouisaLagrangea (1736 – 1813). Ampère počas svojho plodného života zaviedol v matematike viaceré revolučné zmeny. Objavil základné zákony elektromagnetizmu a napísal významné vedecké štúdie z chémie, poézie aj psychológie. Zomrel v roku 1836 vo veku šesťdesiatjeden rokov.

Do dejín prírodných vied sa zapísal aj nemecký astronóm, matematik a fyzik KarlFriedrichGauss (1777 – 1855). Narodil sa v chudobnej nemeckej rodine v roku 1777 a zaoberal sa teóriou čísel, matematickou analýzou, geometriou, geodéziou, magnetizmom, astronómiou a optikou. Jeho talent sa prejavil veľmi skoro. Keď mal dva roky, z hlavy opravoval numerické chyby, ktoré robil jeho otec pri výpočte miezd robotníkov. V Braunschweigu, kde žil, sa čoskoro preslávil. Vďaka štedrým šľachticom mohol navštevovať školu. Klasické jazyky zvládol do jedenástich rokov. Jeho najsilnejšou stránkou však bola matematika. Raz ho istý nový učiteľ matematiky požiadal o to, aby sa už neobťažoval chodiť na jeho hodiny, lebo ho už nemal čo naučiť. Keď mal Gauss štrnásť rokov, dostal pozvanie na dvor veľkovejvodu z Brunswicku, kde prítomných vznešených hostí zabával svojou neobyčajnou pamäťou a neskutočnou rýchlosťou, ktorou riešil zložité výpočty. V dvadsiatich štyroch rokoch vydal svoje životné dielo „DisquisitionesArithmetica“, ktoré sa do dnešných dní považuje za míľnik numerickej teórie. Gauss na základe nej získal honor „prvého matematika 19. storočia“ a v odborných vedeckých kruhoch je aj na základe tohto titulu uznávaný ako jeden z najväčších matematikov všetkých čias.

Mentálna kalkulačka

Ani Ampère, ani Gauss však napriek svojej nespornej genialite a nesmrteľnému nadčasovému dedičstvu, ktoré po sebe vo svojich odboroch zanechali, nemohli konkurovať najväčším matematickým zázrakom. Jedným z nich bol Američan ZerahColburn (1804 – 1839). Hoci v desiatich rokoch stratil schopnosť rýchlo počítať, tak kým sa tak stalo, jeho

talent udivoval nielen vtedajší svet, ale fascinuje dodnes.

Zerah Colburn sa narodil v roku 1804 vo Vermonte. Nemal žiadne matematické vzdelanie, ale to mu nebránilo v tom, aby už ako šesťročný verejne vystupoval a predvádzal svoje schopnosti. Príklady rátať zásadne spamäti a vždy ich spoľahlivo vyriešil v priebehu niekoľkých sekúnd. Priam nepochopiteľným paradoxom tak zostáva fakt, že na papieri nedokázal vyrátať ani najjednoduchšie násobenie.

Pre lepšie pochopenie neskutočných matematických kvalít malého Colburna, si aspoň v krátkosti načrtneme zopár príkladov, ktorým musel v detskom veku počas svojich verejných seáns čeliť: „Ak je vzdialenosť z Bostonu do Concordu 65 míľ, koľko je to krokov, ak dĺžka každého sú tri stopy?“ Odpoveď – 114 400 – odznela za desať sekúnd. „Ktoré číslo násobené sebou samým je 998 001?“ Colburn za menej ako štyri sekundy odpovedal: „999.“ Získal si prezývku „mentálna kalkulačka.“

Chýr o Colburnovi prenikol aj cez Atlantik a dostal sa do uší ľudí na starom európskom kontinente. V roku 1812 ho jeho otec ako osemročného zobral na britské ostrovy do Anglicka. Tu ho skúšali vtedajší najväčší matematici doby. Mladý génus všetky nimi zadané príklady vyrátať bez chyby. Robil to tak rýchlo, že muž, ktorý výsledky zapisoval, ho musel požiadať, aby spomalil. Napríklad druhú odmocninu zo 106 929 (ktorou je číslo 327) vyrátať okamžite – teda ešte skôr, než zapisovateľ stihol napísať pôvodné číslo. Hneď na to dostal ďalší príklad – Vyrátať tretiu odmocninu z čísla 268 336 125. Za necelú sekundu odpovedal: „645.“ Ďalším pozoruhodným výkonom bol Colburnov dôkaz, že číslo 4 294 967 297 nie je prvočíslo (teda že nie je deliteľné iba 1 a samým sebou). Zerah si v hlave vyrátať, že toto číslo je súčinom čísel 641 a 6 700 417. Na ďalšiu otázku, ktorá znela „koľko je 999 999 na druhú“, Colburn bez zaváhania odpovedal: „999 998 000 001.“ Za päť sekúnd vyrátať aj tretiu odmocninu z čísla 413 993 348 677. Správne uviedol, že ňou je štvorčíslenie 7 453.

Keďže s jedlom rastie chuť a všeobecné šialenstvo okolo Colburnovej geniality neutíchalo, príklady sa sypali ďalej. Medzi ďalšie matematické problémy patrili napríklad záležitosti ako: „Koľkokrát sa otočí koleso voza s obvodom 3 stopy na trati dlhej 256 míľ?“ alebo aj „koľko minút má 48 rokov?“ Osemročný chlapec oba príklady vyrátať za menej ako štyri sekundy. Na úžas všetkých prítomných, sekundu po výpočte týchto dvoch príkladov v druhom príklade vyrátať ešte aj počet sekúnd.

Je nevysvetliteľné, prečo dva roky po tomto vystúpení pred veľkými mozgami Európy Zerah Colburn svoje nezvyčajné nadanie úplne stratil. V mladosti sa potom neskôr

pokúsil o hereckú kariéru, ale neuspel. Preto sa v roku 1821 vrátil do Ameriky, kde ho vysvätili za diakona metodistickej cirkvi. Štrnásť rokov slúžil ako putujúci kazateľ, až kým bol vymenovaný za profesora jazykov v malom seminári. Zomrel vo veku tridsaťpäť rokov.

Nezdolateľný „Počtárík“

Jedným z najväčších detských géniov ľudských dejín bol aj Angličan GeorgeParkerBidder (1806 – 1878). Narodil sa v roku 1806 v Moretonhampsteade. Prezývali ho „Počtárík.“ Mimoriadne nadanie prejavil v štyroch rokoch, hoci rátať do desať sa naučil „až“ keď mal šesť. Síce nepoznal číslice a slovnú zásobu mal takú úbohú, že ani nevedel, čo znamená slovo násobiť, no každý, kto sa s ním stretol, žasol. Jeho otec WilliamBidder s ním podnikol turné po Anglicku a onedlho chceli Počtáríka, ktorý so suverénnou ľahkosťou vyriešil všetky príklady, vidieť všetci. Napríklad: „Aké sú celkové úroky zo 4 444 libier za 4 444 dní pri ročnej úrokovej sadzbe 4 1/2 percenta?“ Bidder o dve minúty odpovedal: „2 434 libier, 16 šilingov a 5 ¼ pencí.“ Ďalšia úloha: „Ako dlho by trvalo naplnenie cisterny s objemom jednej kubickej míle pri prítoku 120 galónov za minútu?“ Správna odpoveď zaznela opäť o dve minúty: „14 300 rokov, 285 dní, 12 hodín a 46 minút.“ Bidder dokonca zarátal aj priestupné roky a pokračovalo sa ďalej: „Ak kyvadlo hodín prejde za jednu sekundu dráhu 9 a ¾ palca, akú dráhu prejde za 7 rokov, 14 dní, 2 hodiny, 1 minútu a 56 sekúnd, ak každý rok má presne 365 dní, 5 hodín, 48 minút a 55 sekúnd?“ O necelú minútu Bidder odpovedal, že kyvadlo prejde dráhu 2 165 625 744 a ¾ palca. Všetko zakončila slovná úloha, ktorá takisto neznamenalala škrt cez rozpočet úspešného rátania malého Počtáríka: „Ak jeden skok blchy je dlhý 2 stopy a 3 palce. Koľko skokov by musela vykonať, keby chcela preskákať okolo Zeme, ktorej obvod je 25 020 míľ? Ak by skákala bez prestávky a jeden skok by jej trval sekundu, ako dlho by táto cesta trvala?“ O niekoľko sekúnd prišla odpoveď: „58 713 600 skokov za 1 rok, 314 dní, 13 hodín a 20 minút.“ a bolo po všetkom. Biddera nikdy nikto žiadnou matematickou úlohou nenachytal.

Bidder strávil nejaký čas v škole a potom sa mu venovali súkromní učitelia. Svoje schopnosti široko rozvinul a stal sa jedným z najväčších inžinierov Anglicka. Podstatnou mierou sa zaslúžil o založenie londýnskeho telegrafného systému a podieľal sa aj na konštrukcii Viktóriiných dokov. V druhej polovici života sa stal dokonca prezidentom britského Inštitútu staviteľov. Na rozdiel od vyššie zmieneného Colburna, sa Bidderovo neuveriteľné nadanie časom ešte viac zdokonalilo.

Tesne pred Bidderovou smrťou jeho priateľ riešil nasledovný problém: „Za predpokladu, že rýchlosť svetla je 190 000 míľ za sekundu a vlnová dĺžka ultrafialového

žiarenia je 36 818 palcov, koľko vln zasiahne ľudské oko za sekundu?“ Vybral si ceruzku a chcel sa pustiť do výpočtu, no Bidder ho zastavil so slovami: „Nenamáhaj sa. Je to 444 433 651 200 000.“ O dva dni na to – 20. septembra 1878 vo veku sedemdesiatdva rokov zomrel.

Idiot a Detský utečenec

Ďalším do partie neuveriteľných detí, s talentom na matematiku bol George Watson (1785 – 1864), ktorý sa narodil v anglickom Buxtede, v Sussexe. Vo všetkom, okrem rátania a pamäti, bol považovaný za idiota. Hoci nevedel čítať ani písať, správne vyrátal najzložitejšie príklady a bez zaváhania odpovedal aj na otázky, ktorý dátum pripadol na aký deň v týždni. Ak išlo náhodou ešte i o deň v jeho živote, pamätal si presne, kde vtedy bol a aké bolo počasie.

Niektorí géniovia prejavili ešte mnohostrannejšie nadanie. Nemec Christian Heineken (1721 – 1725), ktorý bol známy ako „dieťa z Lübecku“ (ale i ako „detský utečenec v Lübecku“) udivil svoju vlasť, keď niekoľko hodín po svojom narodení 6. februára 1721 začal ihneď rozprávať. Dožil sa síce iba štyroch rokov, no podľa dobových záznamov si vraj ešte pred dosiahnutím prvého roka života bez akýchkoľvek problémov pamätal väčšinu udalostí prvých piatich kníh Starého zákona a do dvoch rokov už vedel všetky mená aj historické udalosti Biblie. Kým v roku 1725 podľahol ochoreniu známemu ako Celiakia, stihol sa ešte naučiť po latinsky i po francúzsky a zvládnuť problematiku zemepisu.

Lingvista, Detský historik a Vynálezca

Lingvistickým talentom v detskom veku však disponovali aj niektorí veľikáni, ktorí mali to šťastie, že zomreli až po prekročení prahu dospelosti a preto mohli toho po sebe zanechať podstatne viac. V tejto súvislosti by bolo chybou nespomenúť prenikavý talent britského filozofa, logika, ekonóma a morálno-politického teoretika 19. storočia Johna Stuarta Milla (1806 – 1873), ktorý vedel v troch rokoch čítať po grécky a do desiatich rokov hravo zvládol aj súborné diela klasických antických gréckych filozofov Platóna a Demosténa.

K nenapodobiteľným talentom patrilo aj „zázračné dieťa svetovej historiografie“ – všestranne podkutý Angličan Thomas Babington Macaulay (1800 – 1859), ktorý mal len sedem rokov (1807), keď napísal históriu sveta a v ôsmich rokoch (1808) skoncipoval

vedeckú štúdiu „Ako konvertovať domorodcov Malabaru na kresťanov.“ V roku 1814, v štrnástich rokoch, recitoval celú legendárnu epickú báseň „Stratený raj“ od anglického básnika Johna Milтона (1608 – 1674).

Francúzsky náboženský filozof, matematik, fyzik, prozaik a iniciátor kresťanského existencializmu Blaise Pascal (1623 – 1662) bol tiež všestranne nadané dieťa i netuctový mladík. Nemal ešte ani dvanásť rokov, keď napísal prácu o akustike a v devätnástich rokoch vynášiel prvý počítačový stroj. V tridsiatich rokoch, deväť rokov pred svojou smrťou v roku 1662, napísal niekoľko kníh o náboženstve.

Predseda Pedagogického klubu humanitných predmetov v 1. polroku školského roka vypracoval (a s členmi svojho klubu následne prekonzultoval) viac ako 50 poznámok z viacerých učebných látok naprieč tematickými plánmi vyučovacieho predmetu dejepis, ktoré boli v rámci uvedeného predmetu pravidelne využívané ako učebný materiál pre študentov všetkých ročníkov štvorročného i osemročného gymnaziálneho štúdia v Púchove. Na ukážku pripájame jeden príklad:

VLÁDA JAGELOVCOV V UHORSKU (1490 – 1526)

CESTA K MOHÁČSKEJ KATASTROFE (1526)

VLADISLAV II. JAGELOVSKÝ

(vládol 1490 – 1516)

Jagelovci boli poľský rod litovského pôvodu a Vladislav II. bol aj český kráľ (ako Vladislav I.) veľmi slabý panovník – mal prezývku **kráľ „Dobrze“** – pretože na všetko vždy len pritakával zvolila ho uhorská šľachta, pretože **bol neschopný a ľahko ovládateľný**

ženatý s Barborou Hlohovskou (Hohenzollernskou), ktorú nikdy nestretol a medzitým ho k sobe aj vdova po Korvínovi Beatrix Aragónska (ale oba sobáše boli v roku 1500 anulované pápežom VI.), Vladislav sa potom oženil s francúzskou šľachticou **Annou z Foix a Candale** – poroctrónu Ľudovíta a zomrela pri pôrode

Vladislav II. Jagelovský **nadviazal spoluprácu s Habsburgovcami** – podpísali **nástupnícke zmluvy** vďaka tomu v prípade vymretia Jagelovcov v Uhorsku po meči získali nárok na uhorský trón

DÓŽOVO SEDLIACKE POVSTANIE

apríl/júl 1514

panovala zlá hospodárska situácia, šľachta zneužívala svoje postavenie, zakazovala slobodné

arcibiskup **Tomáš Bakócz** vyhlásil križiacku výpravu proti Turkom (poddaní, remeselníci, študobrovoľníkov pri **Budíne**, ale nakoniec bola odvolaná, čo rozzúrilo zhromaždených bojovníkov príkaz pre vodcu križiakov **Juraja Dóžu** presunúť vojsko na juh – vzburá (slabá výzbroj + zlé proti pánom – úspechy, ale nepripojili sa mestá

Bitka pri Temešvári (1514) – víťazstvo šľachty pod vedením Jána Zápoľského

Juraja Dóžu popravili azda najkrutejším spôsobom v celých dejinách Uhorska – upiekli ho na železnom tróne s trňovou korunou na hlave a jeho spoluvzbúrenci ho museli variaceho sa

DÔSLEDOK DÓŽOVHO POVSTANIA

prijatie drastických zákonov – **Tripartitum = Nevoľníctvo**

autor Tripartita – právnik **Štefan Verböci**

poddaní/nevoľníci naveky pripútaní k pôde – nesmeli sa sťahovať

nesmeli nosiť zbraň

EUDOVÍT II. JAGELOVSKÝ

(vládol 1516 – 1526)

mal prezývku „predčasný“ (predčasne sa narodil, oženil, ošedivel, začal vládnuť aj zomrel)

vládli za neho najskôr 3 miestodržiteľia – regentská rada

zlé finančné a hospodárske podmienky, razba nekvalitných mincí (medené mince – nekvalita + dražoba tovaru – chudoba – vzburá baníkov – **Banické povstanie (1525 – 1526)** – centrum Banská Štiavnica, Kremnica – 3 povstania – demolácie a ničenie domov, banských strojov a vojskom a tvrdo potrestané

rástlo **ohrozenie Uhorska Osmanskou ríšou** – Uhorsku chýbali zahraniční spojenci

BITKA PRI MOHÁČI (29. AUGUST 1526)

jedna z najdôležitejších európskych bitiek prvej polovice 16. storočia

odohrala sa **29. augusta 1526** pri maďarskom meste Moháč – 180 km južne od Budapešti

stretla sa tu uhorská armáda (**generál a arcibiskup Pavol Tomori**) s osmanským vojskom

Uhorský štát nebol schopný odolať tureckému náporu, lebo za vlády Jagelovcov sa zmiatal v
ch

PRÍČINY MOHÁČSKEJ BITKY

v rokoch 1520 – 1566 vládla sultána Suleymana I. Nádherného, ktorý začal viesť výboje na
v tom čase uhorské stavy zasadajú na sneme, nechce sa im bojovať (nedostatočné finančné pro

Uhorsko nemalo pevné vojenské vedenie a silnú obranu

PRÍČINY PORÁŽKY UHORSKA

na bitke sa nezúčastnilo 40 000 mužov z vojska sedmohradského vojvodu Jána Zápol'ské
Chorvátska

posily z Českých zemí boli ešte len v Stoličnom Belehrade

slabé kráľovské vojsko vedené neskúsenými veliteľmi

nedostačujúca výzbroj vojakov

nedostatočná príprava (vojaci boli hlavne neskúsení študenti a mestská chudoba)

kráľ Ľudovít II. Jagelovský zomrel na úteku (spadol z koňa a v ťažkom brnení sa utopil v ba

ramena Dunaja – riečky Csele)

sultán Suleyman si dlho nebol istý, či naozaj zvíťazil, pretože nedokázal uveriť tomu, že by uhromu postavil také malé vojsko. Elitnou zložkou jeho vojska boli **janičiari**.

zajatcov dal sťat' a pred ich hlavami nastoknutými na palice si urobil slávnostnú vojenskú preh

DÔSLEDKY BITKY PRI MOHÁČI

Moháčskou porážkou sa začína **rozpadat' stredoveký uhorský štát**

po smrti Ľudovíta II. Jagelovského sa uvoľnil uhorský a český trón

správa krajiny bola v zmätku kvôli smrti mnohých vysokých kráľovských aj cirkevných hodno

v septembri 1526 osmanské vojská dobývajú Budín a Pešť – začínajú plienit' okolité kraje

Osmaniavšak v roku 1529 nedobyjú Viedeň

z historického hľadiska uzatvárajú bitka pri Moháči vo svojich následkoch celý vývin uhorského
ra

Bitka pri Moháči znamenala koniec stredoveku a začiatok novoveku v našich národných

ZÁPAS O UHORSKO – ZAJNTERESOVANOSŤ OSMANOV

FERDINAND HABSBURSKÝ – reprezentant časti šľachty (o nástupníctvo žiada na základe c
s Jagelovcami z roku 1515), korunovaný bol v roku 1527

JÁN ZÁPOLSKÝ – reprezentant sedmohradskej šľachty, korunovaný bol v roku 1526

Obaja zvolení za panovníkov Uhorska vládli jeden voči druhému ako protikráli

Boje o moc pokračovali ozbrojenými stretnutiami.

Habsburgovci získali územie dnešného Slovenska a západnú časť Uhorska

Ján Zápoľský Sedmohradsko (za podpory Turkov)

spory sa skončili v roku 1538 mierom vo Veľkom Varadíne(dnes Oradea v Rumunsku) – územia pod správou obidvoch panovníkov, s prísľubom Zápoľského ponechať po svojej smrti územia Habsburgovcom. Situácia sa však neočakávane zmenila narodením jeho syna.

Zmena situácie po narodení syna Jána Zápoľského, ktorý sa narodil v roku 1541 ako Ján Zápoľský – uplatnenie nároku na územie a kráľovskú korunu

podpora jeho snáh Turkami

1541 – Turci vpadli na územie Uhorska a obsadili stred Podunajskej nížiny aj Budín

Od roku 1554 uskutočňovali výboje do južných oblastí Slovenska a vytvárali územné celky, ktorých stáli **osmanskí begovia**

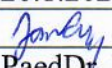

UHORSKO SA V ROKU 1541 ROZDELILO NA TRI ČASTI:

Územie Habsburgovcov (časť Slovenska a Rakúska)

Sedmohradsko (prevažne dnešné Rumunsko) – pod patronátom Turecka – vládli dediči Zápoľského (šľachta)

Turecká časť – tzv. **Budínsky pašalik** (juh Slovenska a napríklad aj takmer celé dnešné Maďarsko)

Prínosná, priateľská a kolegiálna atmosféra panujúca počas všetkých doterajších klubových meetingov, sa stala príjemným bonusom k nevyhnutnosti napĺňania spoločne vytýčených cieľov.

11. Vypracoval (meno, priezvisko)	Mgr. Juraj Jankech, PhD.
12. Dátum	26.1.2022
13. Podpis	
14. Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Miroslav Kubičár
15. Dátum	2.2.2022
16. Podpis	

Pokyny k vyplneniu Písomného výstupu pedagogického klubu:

Písomný výstup zahrňuje napr. osvedčenú pedagogickú prax, analýzu s odporúčaniami, správu s odporúčaniami. Vypracováva sa jeden písomný výstup za polrok.

1. V riadku Prioritná os – Vzdelávanie
2. V riadku špecifický cieľ – riadok bude vyplnený v zmysle zmluvy o poskytnutí NFP
3. V riadku Prijímateľ - uvedie sa názov prijímateľa podľa zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len "zmluva o NFP")
4. V riadku Názov projektu - uvedie sa úplný názov projektu podľa zmluvy NFP, nepoužíva sa skrátený názov projektu
5. V riadku Kód projektu ITMS2014+ - uvedie sa kód projektu podľa zmluvy NFP
6. V riadku Názov pedagogického klubu (ďalej aj „klub“) – uvedie sa celý názov klubu
7. V riadku Meno koordinátora pedagogického klubu – uvedie sa celé meno a priezvisko koordinátora klubu
8. V riadku Školský polrok - výber z dvoch možností – vypracuje sa za každý polrok zvlášť
 - september RRRR – január RRRR
 - február RRRR – jún RRRR
9. V riadku Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy – uvedie sa odkaz / link na webovú stránku, kde je písomný výstup zverejnený
10. V tabuľkách Úvod, Jadro a Závera popíše výstup v požadovanej štruktúre
11. V riadku Vypracoval – uvedie sa celé meno a priezvisko osoby/osôb (členov klubu), ktorá písomný výstup vypracovala
12. V riadku Dátum – uvedie sa dátum vypracovania písomného výstupu
13. V riadku Podpis – osoba/osoby, ktorá písomný výstup vypracovala sa vlastnoručne podpíše
14. V riadku Schválil - uvedie sa celé meno a priezvisko osoby, ktorá písomný výstup schválila (koordinátor klubu/vedúci klubu učiteľov)
15. V riadku Dátum – uvedie sa dátum schválenia písomného výstupu
16. V riadku Podpis – osoba, ktorá písomný výstup schválila sa vlastnoručne podpíše.