

BIOLOGIJA

NASLOV NALOGE: POJAVLJANJE KLOPOV (ACARINA: IXODIDAE) NA DVEH TESTNIH POVRŠINAH V HRASTOVLJAH IN KOSEZAH

RAZISKOVALKA: Maja Bitenc, 4. letnik

MENTORICA: Petra Starbek, prof. – Gimnazija Bežigrad

SOMENTOR: dr. Tomi Trilar – Prirodoslovni muzej Slovenije

KLJUČNE BESEDE: sezonska aktivnost, razvojna stopnja, *Ixodes ricinus*, *Haemaphysalis punctata*

POVZETEK NALOGE:

Klopi so zajedavci, ki se pritrdijo na kožo in hranijo s krvjo ljudi in drugih kopenskih sesalcev, ptic, plazilcev in redko tudi dvoživk. Zaradi tovrstnega načina hranjenja prenašajo veliko povzročiteljev bolezni. Veliko klopov ima sposobnost preživetja več kot eno leto, medtem ko čakajo na gostitelja oziroma naslednji obrok. Po hranjenju lahko polni krvi povečajo svojo težo tudi več kot 100-krat (Hillyard, 1996). V Sloveniji živi 16 vrst klopov družine Ixodidae, med katerimi je najbolj razširjen gozdni klop (*Ixodes ricinus*) (Trilar, 2004).

V raziskovalni nalogi sem želela ugotoviti, katere vrste klopov se pojavljajo na dveh testnih površinah, in sicer ob Koseškem bajerju in v Hrastovljah. Proučevala sem njihove razvojne stopnje, sezonsko aktivnost in njeno odvisnost od temperature.

V obdobju od aprila 2018 do februarja 2019 sem na obeh testnih površinah našla skupaj 2497 klopov. Na obeh območjih sem našla gozdnega klopa (*Ixodes ricinus*), ki je imel dva vrha aktivnosti. V Kosezah se je aktivnost večala spomladi, potem pa je poleti malce upadla in se ponovno povečala zgodaj jeseni, z vrhom oktobra. V Hrastovljah pa je narastla zgodaj poleti in jeseni, čeprav je bilo tam zaradi manjšega števila ujetih klopov vrste *Ixodes ricinus* težje določiti njihovo sezonsko aktivnost. V Hrastovljah najden rdeči ovčji klop (*Haemaphysalis punctata*) je imel en sam vrh aktivnosti pozno spomladi.

Obe vrsti sta bili aktivni v širokem temperaturnem območju, kar pomeni, da imata široko ekološko valenco. Pozimi se z nižanjem temperatur manjša število klopov, ki večinoma preidejo v diapavzo ali umrejo.

EKOLOGIJA

NASLOV NALOGE: Vsebnost mikroplastike v slovenskih izdelkih

RAZISKOVALKA: Katja Urbančič, 4. letnik

MENTORICA: doc. dr. Gabriela Kalčíková – Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo

SOMENTORICA: Barbara Vencelj, prof. – Gimnazija Bežigrad

KLJUČNE BESEDE: onesnaženje, plastika, mikroplastika, plastenka

POVZETEK NALOGE:

Obsežna proizvodnja plastike, ki je široko v uporabi v našem vsakdanjem življenju, je povzročila veliko onesnaženost okolja z odpadno plastiko. Čeprav plastika ni razgradljiva, v okolju razpada na manjše delce, ki jih imenujemo mikroplastika.

V naši raziskavi smo ugotavljali prisotnost delcev mikroplastike v vzorcih ustekleničene vode v plastenkah treh različnih slovenskih prodajalcev. Vodo smo prefiltrirali in na filtrirnem papirju prešteli delce mikroplastike. V vseh vzorcih vode smo našli delce mikroplastike.

Ugotovili smo, da je tudi v ustekleničeni vodi slovenskih prodajalcev prisotna mikroplastika. Kakšen je vpliv mikroplastike na različne organizme in predvsem na zdravje človeka, še ni dobro raziskano, zato so dodatne raziskave nujne.

KEMIJA

NASLOV NALOGE: VPLIV TEMPERATURE NA KOLIČINO B VITAMINOV V KVASU

RAZISKOVALCI: Lana Černigoj, 2. letnik; Jan Dolinšek, 2. letnik

MENTORICA: Nataša Junež, prof. kem. – Gimnazija Bežigrad

SOMENTOR: dr. Alen Albreht – Kemijski inštitut

KLJUČNE BESEDE: vitamin B, kvas, temperatura, masna spektrometrija, kromatografija

POVZETEK NALOGE:

Cilj najine naloge je bil raziskati kako se količina vitamina B v kvasu spreminja s temperaturo. V teoretičnem delu najine naloge sva opisala kvas in vitamine B, prav tako pa sva opisala metode, ki sva jih med izvajanjem praktičnega dela uporabila. Glede na podatke iz teoretičnega dela, lahko sklepamo, da so vitamini občutljivi na različne faktorje (svetloba, temperatura, toplota), zato vsak odreagira drugače. Naloge sva se lotila z namenom, da bi natančneje raziskala kako posamezen vitamin B odreagiral na te faktorje in kakšne so razlike med odzivi. Predvsem sva se posvetila vplivu temperature na samo vsebnost vitamina B v kvasu. Na podlagi teoretičnega dela, sva pripravila vzorce naravnega kvasa, ki so bili pripravljene z različnimi postopki (razlikovali so se po debelini kvasa v pekaču, temperaturi v pečici in času sušenja). Poleg teh vzorcev pa sva zraven dodala še vzorec komercialnega kvasa in vzorec medu. Med izvajanjem praktičnega dela naloge, sva določila količino vitaminov B v posameznem vzorcu. To sva izvedla tako, da sva pripravila vzorce standardov posameznega vitamina ter jih skupaj s predhodno pripravljenimi vzorci različnih kvasov vstavila v tekočinski kromatograf. Ta jih je analiziral tako, da je ločil spojine med seboj, nato pa je še masni spektrometer pripomogle k temu, da sva dosegla specifično detekcijo posameznega vitamina. Iz teh rezultatov sva lahko razbrala katere vitamine vsebuje posamezen vzorec ter količino tega vitamina v vzorcu. Poleg tega, sva vse vzorce kvasa tudi sušila, da se je iz njih izločila vsa voda. To nama je omogočilo, da sva lahko določila delež suhe snovi v posameznem vzorcu. Na podlagi teh rezultatov sva lahko izračunala delež vitamina B v suhi snovi posameznega vzorca. Med opravljanjem praktičnega dela, sva naredila tudi umeritvene krivulje za posamezni vitamin, ki sva ga odkrila v kvasu. Te sva predstavila na grafu. Preostale dobljene rezultate pa sva razložila in komentirala ter na koncu primerjala s svojimi hipotezami.

MATEMATIKA

1. RAZISKOVALNA NALOGA

NASLOV NALOGE: Prihodnost Bitcoina: Matematično dokazovanje ekonomskih balonov

RAZISKOVALKA: Katja Obed, 4. letnik

MENTOR: dr. Jan Grošelj – Fakulteta za matematiko in fiziko

SOMENTORICA: Bojana Dvoržak – Gimnazija Bežigrad

KLJUČNE BESEDE: Bitcoin, ekonomski baloni, faze, prihodnost, modeliranje funkcij

POVZETEK NALOGE:

Raziskovala sem kriptovaluto z imenom Bitcoin. S pomočjo matematičnih orodij sem prišla do zaključka, da se Bitcoin po vsej vrjetnosti ne more uveljaviti kot uradna valuta oziroma, da se bo dejansko zgodil tako imenovani ekonomski balon. Na osnovi izbranih podatkov oziroma podobnih pojavov v preteklosti sem raziskala različne matematične modele, ki se tem podatkom najbolj približajo in jih opišejo.

Raziskovanja sem se lotila s podrobno analizo že znanih podatkov o kriptovaluti Bitcoin, pri čemer sem prišla do spoznanja, da valuta kot sama najverjetneje nima svelte prihodnosti, je pa za seboj pustila novo tehnologijo (blockchain), ki lahko spremeni bančništvo v prihodnosti. Ugotovljeno sem želela potrditi tudi matematično in sicer z modeliranjem podobnih preteklih pojavov. Grafe le teh sem kar se da natančno zapisala v polinomski in eksponentni obliki, pri čemer sem pozornost usmerila na koeficiente v enačbi. Ugotovila sem, kakšni koeficienti (parametri) določajo dviganje in oblikovanje ekonomskih balonov. Ker so bili koeficienti v enačbah preteklih ekonomskih balonov in pri Bitcoinu skoraj identični, sem lahko tudi Bitcoin identificirala kot ekonomski balon.

Da pa je pojav kriptovalut razumljiv tudi bralcu, sem način trgovanja (poslovanja) s temi valutami obrazložila v teoretičnem delu naloge.

2. RAZISKOVALNA NALOGA

NASLOV NALOGE: Prostornine pravih politopov

RAZISKOVALEC: Gal Zajc, 2. letnik

MENTORICA: Jasna Kos – Gimnazija Bežigrad, Ljubljana

SOMENTOR: dr. Matjaž Konvalinka - Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko

KLJUČNE BESEDE: prostornina, politop, n -simpleks, n -ortopleks

POVZETEK NALOGE:

V nalogi obravnavamo pravilne večkotnike, ki predstavljajo osnovo za izračun prostornin večdimenzionalnih teles. Izpeljana je formula za računanje prostornin pravilnih poliedrov. Z isto formulo izračunamo tudi prostornine skoraj vseh arhimedskih poliedrov. V nadaljevanju se iz tridimenzionalnega prostora preselimo v poljubno razsežen prostor. Izpeljana je formula za prostornino n -ortopleksa, telesa, ki ima oglišča na koordinatnih oseh, vsa so enako oddaljena od koordinatnega izhodišča, in formula za prostornino n -simpleksa, ki je telo, pri katerem so razdalje med poljubnima dvema ogliščema enake; n -simpleks in n -ortopleks sta poleg n -dimenzionalne kocke edina pravilna politopa v n -dimenzionalnem prostoru. V zadnjem delu naloge so izpeljane formule za izračune prostornin treh posebnih primerov politopov v 4-dimenzionalnem prostoru: 24-celico, 120-celico in 600-celico. Izpeljave, ki so v raziskovalni nalogi, predstavljajo nov pristop k računanju prostornin pravilnih politopov v štirih dimenzijah.

MEDICINA

NASLOV NALOGE: Zenična reakcija na osvetlitev med testom z nagibno mizo

RAZISKOVALKA: Hana Meglič, 3. letnik

MENTORICA: doc.dr. Lea Leonardis dr. med. - Univerzitetni klinični center Ljubljana

SOMENTORICA: Barbara Vencelj, prof. - Gimnazija Bežigrad

KLJUČNE BESEDE: avtonomno živčevje, sinkopa, zenična reakcija, test z nagibno mizo

POVZETEK NALOGE:

Test z nagibno mizo z uporabo nitroglicerina se klinično uporablja v diagnostiki prehodne motnje zavesti (sinkope). V različnih fazah testa se spremeni delovanje avtonomnega živčevja, ki uravnava tako krvni tlak kot tudi premer in reakcije zenice. Test lahko sproži sinkopo, kar bi se lahko odražalo na širini in odzivnosti zenic. Preverila sem, ali se premer in zenične reakcije na osvetlitev med testom z nagibno mizo spreminjajo glede na fazo testa.

V raziskavo smo vključili 15 zdravih preiskovancev v starosti od 20 do 40 let ($28,2 \pm 4,8$ let, 5 moških in 10 žensk), ki so opravili test z nagibno mizo po italijanskem protokolu. S pupilometrom NPi 200 smo jim izmerili zenično širino in reakcijo na osvetlitev leže pred dvigom mize, med nagibom mize, po aplikaciji nitroglicerina in leže pred koncem testa. Dobljene rezultate (širina zenic, relativna zožitev ter hitrost zožitve in razširitve zenice) smo med seboj primerjali glede na fazo testa.

Širina zenic, relativna zožitev in hitrost zožitve so bili med nagibom mize ter po aplikaciji nitroglicerina večji v primerjavi z ležanjem pred koncem testa. Za vse parametre se je nakazoval trend povečanja med nagibom in po nitroglicerinu glede na ležeč položaj.

Premer zenic in parametri zeničnih reakcij med testom z nagibno mizo se spreminjajo glede na fazo testa in odražajo aktivnost avtonomnega živčevja med testom. Lahko bi jih opredelili kot napovedni dejavnik pri nastanku sinkope.

PSIHOLOGIJA

1. RAZISKOVALNA NALOGA

NASLOV NALOGE: Stališča in predsodki do homoseksualnosti med različnimi generacijami heteroseksualcev

RAZISKOVALKA: Sara Bugarinović, 4. letnik

MENTORICA: Božena Veber Rasiewicz – Gimnazija Bežigrad

KLJUČNE BESEDE: homoseksualnost, stališča, predsodki, heteroseksualnost

POVZETEK NALOGE:

»Stališča so v socialni psihologiji pojem, ki zajema in prikazuje kompleksno soodvisnost človekove duševnosti in njegovega socialnega obnašanja« (Ule, 2004, 116). So torej ena izmed dvostranskih povezav med človekom in družbo. Če ljudje prevzemamo stališča, katerih kognitivno ozadje so stereotipi, tvorimo predsodke.

Raziskovalna naloga se pogloblja v stališča in predsodke do homoseksualnosti.

Homoseksualci so, kot je predstavljeno v teoretičnem delu, bili skozi zgodovino večinoma označeni za drugačne, grešnike in duševno bolne. Glede na dejavnike tvorjenja stališč in predsodkov sem si kot cilj zastavila ugotoviti, ali se stališča do homoseksualnosti razlikujejo glede na starost udeležencev, predvsem tistih, ki so starih do 25 let, in tistih, ki so stari nad 66 let. Zanimala so me tudi stališča v povezavi z vero in osebnim poznavanjem homoseksualcev ter mnenje o trditvi, da je homoseksualnost duševna bolezen. Merila sem še, kaj predstavlja anketirancem največji vir informacij o homoseksualnosti in koliko izražajo predsodke glede na Allportovo lestvico izražanja predsodkov.

Rezultati kažejo, da razlike med stališči glede na starostno skupino udeležencev obstajajo.

Mladi, stari do 25 let, imajo pozitivnejša stališča do homoseksualnosti kot udeleženci, stari 66 let ali več. Prav tako obstajajo razlike med stališči vernikov in nevernikov ter tistih, ki osebno poznajo homoseksualce, in tistih, ki jih ne. Kot vir informacij o tej temi udeleženci največkrat navajajo medije. Svojih predsodkov skoraj nihče od udeležencev ne izraža z nasiljem ali genocidom. Za ponazoritev vpliva stališč in predsodkov do homoseksualnosti na ljudi, ki se identificirajo kot homoseksualni, sem opravila še intervju.

2. RAZISKOVALNA NALOGA

NASLOV NALOGE: Ali mladi dandanes stres zares premagujejo le na nekonstruktiven način

RAZISKOVALKA: Nika Korelc, 4. letnik

MENTOR: dr. Darinka Novak Jerman – Gimnazija Bežigrad

KLJUČNE BESEDE: stres, mladostniki, spoprijemanje s stresom

POVZETEK NALOGE:

Ker je stres sestavni del sodobnega časa, ki ga dnevno doživljamo ob odhodu v šolo ali službo, na poti v šolo oziroma na delo in nazaj, ob hitrem tempu življenja ter raznih dnevnih aktivnostih, in ker se mi zdi tema zanimiva z vidika, na kakšen način se napetemu tempu zoperstavljamo, me je zanimalo, kako se mladi dnevno spoprijemajo z njim, saj sem tudi sama del te družbe.

Mladi smo priča velikim spremembam, ki se nam dogajajo vsakodnevno, pri čemer mislim predvsem na odraščanje, prehod iz srednje šole na univerzo in s tem doseganje svojega poklicnega cilja, iskanje pravega partnerja ... Na splošno se mi zdi obdobje odraščanja na prehodu v odraslost zelo turbulentno.

Prav zato sem se odločila, da v svoji raziskovalni nalogi proučim, na kakšen način se mladi spoprijemajo s stresom – ali na konstruktiven ali nekonstruktiven način. Zastavila sem si štiri hipoteze, ki sem jih analizirala na podlagi vprašalnika, razdeljenega med dijake tretjih in četrtih letnikov Gimnazije Bežigrad. Proučevala sem tudi, kako se načini spoprijemanja s stresom razlikujejo med spoloma.

Ugotovila sem, da so tudi dijaki izpostavljeni stresu, in sicer jim največji stres predstavlja ocenjevanje znanja v šoli, takoj za tem pa težave v družini. Nadalje sem prišla do ugotovitve, da se dijaki s stresom spoprijemajo na konstruktiven način, čeprav tudi delež nekonstruktivnega spoprijemanja s stresom ni zanemarljiv. Med konstruktivnim spoprijemanjem s stresom prevladujejo trije načini, in sicer poslušanje glasbe, druženje s prijatelji in ukvarjanje s športom. Ti se med spoloma bistveno ne razlikujejo.

Pri nekonstruktivnem spoprijemanju s stresom pa se rezultati razlikujejo glede na spol, in sicer je pri fantih v ospredju pitje alkoholnih pijač, pri dekletih pa prenehanje ali stradanje.

3. RAZISKOVALNA NALOGA

NASLOV NALOGE: Odnos dijakov do grafologije

RAZISKOVALKA: Anika Logar, 4. letnik

MENTORICA: prof. Božena Veber Rasiewicz – Gimnazija Bežigrad

KLJUČNE BESEDE: pisava, grafologija, odnos dijakov do grafologije, osebnost

POVZETEK NALOGE:

Pisava – sistem znakov za pisno sporazumevanje. Prvi znani približki pisavi se nahajajo v jami Lascaux v Franciji. Gre za slikovne zapise, ki so nastali pred približno 20.000 leti. Tisti pravi začetki pisave pa segajo v čas približno 3.000 let pr. n. št. , ko sta se razvila sumerski klinopis in hieroglifi. Tisoč let kasneje so se pojavile še kitajske pismenke. Nato je bil razvoj pisav vedno hitrejši. Skozi zgodovino so se torej razvijali različni načini pisanja, znotraj katerih pa ima vsak posameznik popolnoma svoj stil, zato velja, da je pisava posameznika tako unikatna kot njegov prstni odtis. Pisava je torej človekov osebnostni žig. Z analizo rokopisa je mogoče odkriti človekov prirojeni temperament. Veda, ki se ukvarja s proučevanjem in ugotavljanjem človekovega značaja iz njegove pisave, se imenuje grafologija.

Raziskovalna naloga se nanaša na odnos dijakov do grafologije. Osnove, ki so ključne za razumevanje te seminarske naloge, so zapisane v Teoretičnem delu. V nalogi sem preverila pet hipotez, ki sem jih preverila z več vprašanji. Tri hipoteze so bile pravilne, dve pa sem ovrgla.

Ustvarila sem spletno anketo preko aplikacije 1ka, ki jo je 300 dijakov srednjih šol rešilo preko družabnega omrežja Facebook.

Prišla sem do sklepa, da imajo dijaki pozitiven odnos do grafologije – zanjo so pokazali zanimanje, zdi se jim uporabna veda ... Kljub temu pa bi ji večina očitala, da je premalo znanstvena. Mogoče je to povezano tudi s tem, da ta veda ni tako poznana, o njej se ne govori veliko, in kar nam je neznano, dostikrat smatramo kot neznanstveno.

4. RAZISKOVALNA NALOGA

NASLOV NALOGE: Samopodoba mladostnikov: kje vse se oblikuješ?

RAZISKOVALKA: Nika Peklar, 3. letnik

MENTORICA: Darinka Novak Jerman, prof. psi. – Gimnazija Bežigrad

KLJUČNE BESEDE: samopodoba, mladostništvo, medij

POVZETEK NALOGE:

Pri izdelavi svoje naloge sem se osredotočila na to, kaj sploh je samopodoba, kaj vse zajema, kaj jo oblikuje ipd., saj sem mnenja, da velik odstotek ljudi, ki uporablja ta pojem, pojma sploh ne pozna in ga posledično tudi nepravilno uporablja.

V teoretičnem delu raziskovalne naloge sem v začetku za lažje razumevanje celotnega dela, opredelila temeljne pojme samopodobe, ki so jo postavili začetniki na tem področju psihologije.

Samopodoba posameznikov se nenehno spreminja, zato sem v nalogo vključila tudi, kaj oblikuje samopodobo ter dejavnike, ki so pri tem ključni. Posebno pozornost sem, kot dejavniku oblikovanja samopodobe, namenila mediju. Najpomembnejše obdobje oblikovanja samopodobe je v primarni socializaciji, kjer se otroku začne oblikovati samopodoba, dopolni se nato v času mladostništva, ko se začnemo spraševati o samemu sebi. V empiričnem delu sem z raziskavo ugotovila, da se samopodoba med mladostniki razlikuje tako po starosti kot tudi po spolu. Dekleta imajo v povprečju slabšo samopodobo od fantov. Zanimivo je, da se fantom od prvega do četrtega letnika samopodoba nekoliko poslabša, pri dekletih pa se izboljša. Še posebno zanimiva mi je bila ugotovitev, da imajo dijaki različno samopodobo v resničnem življenju in življenju na medijih.

Samopodoba mladostnikov se torej oblikuje tako z dejavniki v realnih odnosih kot tudi v medijskih odnosih.

SOCIOLOGIJA

NASLOV NALOGE: Spremembe v percepcijah čefurske subkulture v Sloveniji od osamosvojitve (1991)

RAZISKOVALKA: Sara Hotić, 4. letnik

MENTORICA: dr. Šabec Ksenija – Fakulteta za družbene vede (Univerza v Ljubljani)

SOMENTORICA: Kern Vesna – Gimnazija Bežigrad

KLJUČNE BESEDE: »Bosanec«, »čefur«, definicija

POVZETEK NALOGE:

Čeprav je »čefurska« subkultura na slovenskih tleh prisotna že nekaj let popolna definicija, le ta še ne obstaja. Nekoč je bila to narodna manjšina migrantov iz bivših republik Socialistične Federativne Republike Jugoslavije, ki so v Slovenijo preselili zaradi ekonomskih in socialnih razlogov. Slovenci so si o njih ustvarili mnoge predsodke in si izmislili mnogo žaljivk.

Medtem ko je bila nekoč oznaka z izrazom sprva »Bosanec«, kasneje »čefur« bazirana na rodbinskih koreninah, je danes za to oznako pomemben le izgled in govor. Sprememba se je pojavila tudi pri sprejemanju »čefurjev« v družbi. Nekoč so bili zatirani, danes ne več.

TEHNIKA IN TEHNOLOGIJA

NASLOV NALOGE: Ugotavljanje toplotne izolacije obutve

RAZISKOVALKA: Veronika Mekjavič, 1. letnik

MENTOR: prof. dr. Igor Mekjavič – Inštitut Jožef Stefan

SOMENTOR: prof. Sebastjan Zamuda – Gimnazija Bežigrad

KLJUČNE BESEDE: toplotna izolacija, obutev, vlažnost

POVZETEK NALOGE:

Toplotna upornost oziroma toplotna izolacija (TI) obutve je odločilna pri preprečevanju poškodb zaradi mraza. V raziskovalni nalogi smo želeli: 1) ovrednotiti TI obutve s simulatorjem stopala, 2) primerjati TI vzorčnega zimskega škornja in TI vzorčnega letnega škornja, 3) ovrednotiti vpliv znojenja na TI obutve in 4) preveriti odvisnost TI obutve od temperature okolja.

Meritve TI smo izvajali s toplotnim manikinom stopala Instituta Jožef Stefan. Postavili smo ga v klimatsko komoro s temperaturo zraka 15 °C in 50-odstotno vlažnostjo. Temperaturo manikina smo vzdrževali pri 35 °C. Nato smo izračunali vrednost TI bosega stopala, zimskega škornja, letnega škornja, zimskega škornja s suho nogavico, zimskega škornja z mokro nogavico in zimskega škornja pri temperaturi 10 °C. Meritve smo trikrat ponovili.

TI obutega toplotnega stopala je bila do 5-krat večja od TI bosega toplotnega stopala. TI vzorčnega zimskega škornja in TI letnega škornja sta bili enaki. Z dodatkom nogavice v zimski škorenj se TI ni povečala, z dodatkom mokre nogavice pa se je zmanjšala za kar polovico. TI se s temperaturo okolja ni spremenila.

Toplotni manikin omogoča natančno in ponovljivo merjenje TI obutve. Pri testiranem zimskem škornju je TI do 5-krat večja kot jo ima zrak. Presenetljivo je, da pričakovane razlike med zimskim in letnim škornjem nismo uspeli dokazati. Ugotovili smo, da se s simulacijo znojenja izguba toplote znatno poveča, kar v mrzlem okolju povečuje tveganje poškodb zaradi mraza.

ZGODOVINA

1. RAZISKOVALNA NALOGA

NASLOV NALOGE: ISKANJE AHILOVE GROBNICE

RAZISKOVALKI: Zoja Michelle Repovš, 4. letnik; Sandra Lipovec, 4. letnik

MENTOR: prof. Gregor Potokar – Gimnazija Bežigrad

SOMENTOR: doc. dr. Sonja Weiss – Filozofska fakulteta

KLJUČNE BESEDE: Ahilova grobnica, iskanje, mitologija, Trojanska vojna

POVZETEK NALOGE:

Ahilovo ime je v današnji kulturi hitro prepoznano. Kako pa je bilo z njegovo slavo v preteklosti? Ko se v temo poglobimo, naletimo na podatek o grobnici, povezani z Ahilom. Raziskovalna naloga temelji na vprašanju o lokaciji omenjene grobnice ter posledično na povezavi med mitom in zgodovino, ki se prepletata vseskozi raziskovalno nalogo. Znotraj Homerjevih del ter epskega cikla izvemo marsikaj o mitološkem pogledu na Ahilovo usodo, s pomočjo umetnosti ter arheoloških najdb pa sva skušali to povezati z zgodovino.

V teoretičnem delu sva se teme lotili v glavnem na podlagi mitologije ter izpostavili najpomembnejše podatke, ki so nama bili v pomoč tudi v praktičnem delu. V praktičnem delu sva se lotili preučevanja virov, predvsem tistih, ki govorijo o tem, kje so ljudje skozi zgodovino menili, da se je grobnica nahajala, ter tistih, ki opisujejo arheološke ekspedicije, ob katerih so našli raznolike arheološke ostanke. Pozorni sva bili, da sva na lokacije grobnic pogledali tako z zgodovinskega kot tudi z arheološkega zornega kota. Po dodatne informacije sva se obrnili na British Museum, ki sva ga tudi obiskali in se tam v določene reči poglobiti v živo. Nekaj pozornosti sva namenili tudi umetnosti, saj naju je zanimalo, če bi nam bila lahko v pomoč pri iskanju določenih zgodovinskih dejstev.

Nazadnje sva se pri iskanju informacij obrnili na prof. dr. Jonathana S. Burgessa, ki nama je odobril prošnjo za intervju ter nama s tem ponudil dodaten pogled na najino izbrano temo. Informacije, ki sva jih pridobili, sva zbrali in z njihovo pomočjo oblikovali smiselne zaključke ter podali nove teorije, za katere meniva, da bi jih bilo v povezavi z dotično temo vredno raziskati.

2. RAZISKOVALNA NALOGA

NASLOV NALOGE: Pomembnost dr. Janeza Evangelista Kreka za vzpon Slovenske ljudske stranke

RAZISKOVALKA: Vida Zabukovec, 4. letnik

MENTORICA: Irena Česnik, prof. – Gimnazija Bežigrad

KLJUČNE BESEDE: dr. Janez Evangelist Krek, dr. Ivan Šušteršič, Slovenska ljudska stranka

POVZETEK NALOGE:

Namen te raziskovalne naloge je odgovoriti na vprašanje: Do kolikšne mere je bil dr. Janez Evangelist Krek bolj zaslužen za vzpon Slovenske ljudske stranke na politično oblast kakor dr. Ivan Šušteršič v letih 1894-1917? Leti 1894 in 1917 označujeta časovno obdobje, ko sta bila oba, Krek in Šušteršič, člana Slovenske ljudske stranke. Cilj naloge je ugotoviti, katera Krekova in Šušteršičeva dejanja so pripomogla k temu, da je Slovenska ljudska stranka osvojila večino glasov na kranjskih deželnozborskih volitvah leta 1908 in s tem prišla na politično oblast, katero je obdržala tudi po njuni smrti ter ugotoviti, zakaj večina zgodovinarjev zaslužnost za vzpon Slovenske ljudske stranke na politično oblast pripisuje predvsem Kreku in manj Šušteršiču, kljub dejstvu, da je bil Šušteršič predsednik stranke, Krek pa le njen podpredsednik.

Cilj naloge je bil dosežen s pomočjo podrobne analize raznolikih virov o Kreku, Šušteršiču in vlogi obeh mož v zvezi z vzponom Slovenske ljudske stranke na politično oblast.

Zaključek raziskovalne naloge je, da je mnenje mnogih zgodovinarjev, ki zaslužnost za vzpon Slovenske ljudske stranke na politično oblast pripisujejo predvsem Kreku in manj Šušteršiču, do neke mere utemeljeno. Krek je namreč bil v primerjavi s Šušteršičem osebnost, ki je bila ljudem bolj všeč. Bil je tisti, ki je delo stranke razširil ne samo za dobrobit kmetov, temveč tudi delavcev, kar je povečalo število podpornikov stranke. Sklepamo lahko tudi, da je Krek naredil več pri osnovanju strankinega programa. Prav tako je v številu napisanih del in govorov, s katerimi je širil strankine ideje, povsem zasenčil Šušteršiča. Zaslužen je bil za pomembne ideje, ki so imele za posledico ustanovitev raznih institucij, ki so pomagale izboljšati takratni položaj kmetov in delavcev. Vseeno pa Šušteršičeve vloge v zvezi z vzponom stranke na politično oblast ne gre povsem zanemariti, saj Krek svojih idej ne bi mogel uresničiti brez svojih sodelavcev, predvsem Šušteršiča.