

# **VIDEOKONFERENCA GLOBAL ALTERNATIVE ENERGY DEBATE**

prof. ang. in univ. dipl. etn. Alenka Pavlin

Ekonomška šola Celje, Kosovelova ulica 4, 3000 Celje

Predavateljica: Alenka Pavlin, [pavlin.alenka@gmail.com](mailto:pavlin.alenka@gmail.com)

## **POVZETEK**

Videokonference so ena od možnosti popestritve pouka, nadgradnje znanja in motiviranja dijakov. Ekonomska šola Celje že šest let sodeluje z World Affairs Council Pennsylvania iz Združenih držav Amerike. Z aktivnim sodelovanjem na videokonferenci Global Alternative Energy Debate 2016 sem želela dijakom ponuditi več kot pridobijo pri samem pouku, uporabiti drugačen pristop do dela in odkriti oziroma potrditi določena dejstva in opažanja, povezana z motivacijo dijakov za dodatno delo izven pouka. V teoretičnem delu referata sem se posvetila pojmu motivacije, njenim tipom in načinom, kako jo pri dijakih čim bolj spodbuditi. Ugotovila sem, da sta tako pri notranji kot pri zunanji motivaciji glavna dejavnika, ki dajeta zagon, občutek sposobnosti in občutek avtonomije, pri zunanji motivaciji pa se jima pridružuje občutek družbene povezanosti. Ugotovitve sem nato uporabila v praktičnem delu, to je v izvedbi videokonference. 22. aprila 2016 smo klepetali z ameriškimi vrstniki iz Del Valle School iz Texasa na temo alternativnih virov energije. Dijaki so imeli pri svojem delu visoko stopnjo avtonomije, samostojno so raziskovali in poročali o tem, kakšna je trenutna situacija v Sloveniji glede pridobivanja energije iz sonca, vetra, biomase in jedrske elektrarne, katere so prednosti in slabosti, kakšne cilje si je Slovenija zastavila za naslednja leta in kateri alternativni viri energije se nam zdijo najbolj primerni za pridobivanje energije v naši državi. Postavljali in odgovarjali so na vprašanja, na koncu pa poročali o problemih, s katerimi so se soočali, kako so jih reševali in podali predloge za naslednje leto. Lahko rečemo, da smo se tako dijaki kot mentorica veliko naučili, hkrati pa uporabili znanje angleščine. Dobili smo zagon za nadaljnje sodelovanje pri tovrstnih dogodkih, ne le zaradi pohval, temveč tudi zaradi vseh zastavljenih ciljev, ki smo jih dosegli. Dijaki so ocenili, da jim je takšna oblika dela všeč. Radi so pri delu avtonomni, odgovarja jim delo v parih in dejstvo, da jim bodo pridobljena znanja in izkušnje koristila tako pri maturi kot v vsakdanjem življenju. Ugotovitve iz teoretičnega dela so bile s tem potrjene. Videokonferenco so dijaki predstavili v šolskem glasilu, prispevek pa smo poslali tudi lokalnim časopisom. S tem smo potrdili, kako pomembno je obveščati in osveščati ljudi o pomembnosti ohranjanja okolja.

**KLJUČNE BESEDE:** videokonferenca, motivacija, obnovljivi viri energije, priprava na maturitetni izpit, izobraževanje

## **ABSTRACT**

Videoconferencing is one of the possibilities of enriching teaching, upgrading knowledge and motivating students. Secondary School of Economics Celje has been cooperating with the World Affairs Council Pennsylvania from the United States of America for six years. By actively participating in the Global Alternative Energy Debate videoconference in 2016, I wanted to offer students more than classes alone offer them, use a different approach to schoolwork, and discover and confirm certain facts and observations related to students' motivation for extracurricular work activities. In the theoretical part of the paper, I researched the subject of motivation, its types, and ways of encouraging motivation of my students as much as possible. I have found that for both intrinsic and extrinsic motivation the main factors that give drive are feelings of competence and of autonomy, and in the external motivation they are joined by the sense of social relatedness. I then used the findings in the practical part, that is, in organizing the videoconference. On 22 April 2016, we had a debate with American peers from the Del Valle School from Texas on the topic of alternative energy sources. The students worked with a high degree of autonomy. Independently they investigated and reported on the current situation in Slovenia regarding the harnessing of energy from the sun, wind, biomass, and nuclear power plants, their advantages and disadvantages, what goals Slovenia has set for the next years and which alternative energy sources we find most suitable for producing energy in our country. They posed and answered questions and finally they reported on the problems they were facing and how they were solved and made suggestions for the following year. Both students and their mentor have learned a lot and at the same time honed English language skills. We have gained the drive to continue participating in such events, not only because of the praise, but also because of all the set goals we have achieved. The students estimated that they liked that kind of work. They like working autonomously and in pairs. They also like that the acquired knowledge and experience will be useful both for the matura examination and in everyday life. The findings from the theoretical part have been thus confirmed. The students reported on the videoconference in school media, and a report was also sent to the local newspapers. The importance of informing and increasing awareness among people about the necessity for preserving the environment was thus confirmed.

**KEY WORDS:** videoconference, motivation, alternative sources of energy, preparation for matura examination, education

# 1 UVOD

Z novimi generacijami se pojavljajo čedalje večje vzgojno-izobraževalne težave. Motivacija je ključnega pomena pri današnji mladini. Nekateri načini poučevanja so se izkazali za neprimerne. Vsak učitelj ima svojo zgodbo, svoj način poučevanja, svoj pristop do dijakov in vsak po svoje išče načine, kako bi motiviral dijake za delo. Prilagajanje novi generaciji bi moralo potekati hitreje, kvaliteta poučevanja pa bi morala biti višja. Posledično bi bili rezultati boljši in s tem bi bilo večje zadovoljstvo vseh, tako dijakov, staršev kot tudi učiteljev. Do sedaj smo večino pozornosti posvečali le dijakom z učnimi težavami, tistim pa, ki želijo in zmorejo veliko več, kot jim ponuja zgolj pouk, pa se nismo zadosti posvečali. Videokonference so le eden od novih pristopov oziroma metod dela, ki daje možnost tistim dijakom, ki po svojem znanju, interesu in zavzetosti izstopajo iz svojih sredin, zato je prav, da se jim ne ponuja zgolj pouk, ampak da so deležni večje pozornosti in da jim zagotovimo kvalitetnejše pogoje za njihov razvoj. Tako dijaki kot učitelji bomo pridobili na samopodobi, postali bolj samostojni in ustvarjalni in oboji bomo doprinesli dvigu kakovosti in izboljšani vzgojno-izobraževalni ponudbi na šoli, kar sodi med temeljne cilje vsake dobre sodobne šole, kar se je v nalogi tudi potrdilo.

Današnji dijaki so bodoči voditelji, oblikovali bodo politiko in predvsem bodo tudi sami uporabniki energije. Vprašanje pa je, kako bo ta energija proizvedena in iz česa jo bodo pridobivali. Zato je potrebno, da se o tem pogovarjamo že danes. Na videokonferenci Global Alternative Energy Debate so sodelovali dijaki celega sveta preko videokonference. S tem projektom sem želela dijakom ponuditi več kot pridobijo pri samem pouku, odkriti oziroma potrditi določena dejstva in opažanja, povezana z motivacijo dijakov za dodatno delo izven pouka, hkrati pa jih pripraviti tudi na maturitetni izpit iz angleščine.

Namen je bil povišati motivacijo dijakov z uporabo drugačnih metod dela, kot so: timsko delo, medpredmetno povezovanje in poučevanje, delo z videokonferenčno opremo in jim na zanimiv način omogočiti komuniciranje v angleškem jeziku s sovrstniki iz Združenih držav Amerike na temo obnovljivih virov energije.

V skladu s tem so bili zastavljeni sledeči cilji:

- vključiti dijake iz različnih držav, da pridobijo vpogled na perečo problematiko preko raziskovanja opcij za pridobivanje energije iz alternativnih virov,

- spodbujati dijake za samostojno pridobivanje informacij,
- usmerjati dijake k iskanju rešitev,
- omogočiti dijakom, da zgradijo odnos z dijaki iz drugih držav,
- vzbuditi notranjo motivacijo pri dijakih,
- širiti obzorja dijakov in učiteljev,
- spodbuditi vedoželjnost,
- razbijati monotonost pouka,
- ozaveščati dijake o pomenu varovanja našega planeta,
- pripraviti dijake na maturo,
- razvijati govorne spretnosti,
- poglobiti medosebne odnose,
- prenesti spoznanja sovrstnikom.

Predpostavljam, da bodo dijaki z uporabljenimi metodami dela in z vključitvijo v širši diskurz o okoljski problematiki z večjim zanosom opravili naloge, da bodo dosegli višjo stopnjo notranje motivacije, razširili svoja obzorja in poznanstva, da bodo v prihodnje ekološko osveščeni in bolj odgovorni za svoja dejanja.

## 2 TEORETIČNI DEL: MOTIVACIJA

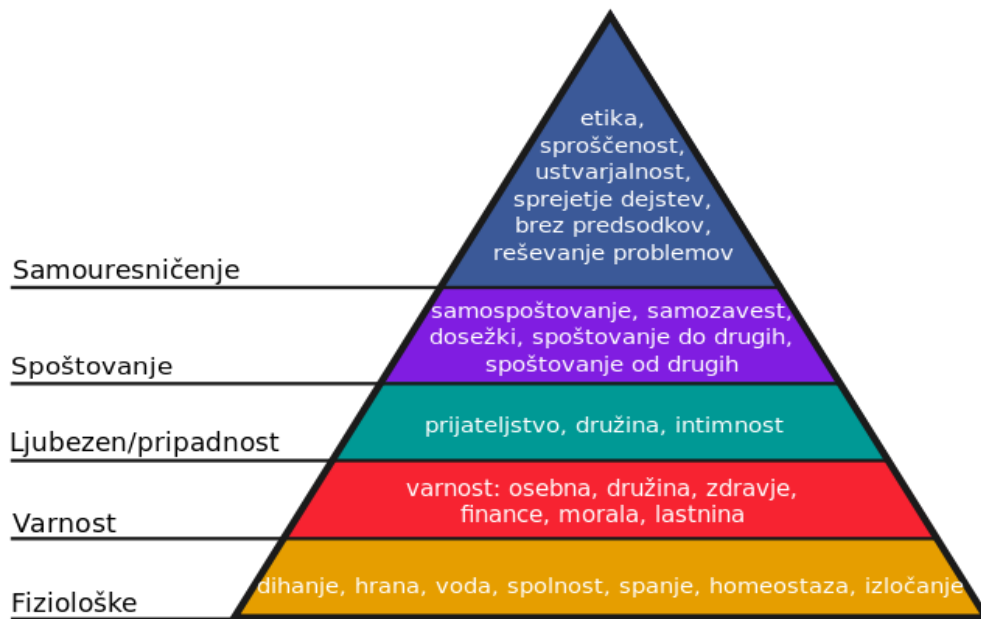
Motivacija izhaja iz besede motiv (latinsko *movere*), ki pomeni premikati se. V splošnem motivacija pomeni gibanje oz. vodilo. V psihološkem smislu je to vztrajna vedenjska težnja, ko človek poskuša doseči kakšen cilj, tudi če pri tem naleti na ovire. Je notranja sila, zaradi katere posameznik deluje. Kaže se kot pripravljenost posameznika za dejanja, s katerimi zadovolji svoje potrebe. Usmerja človekovo aktivnost k želenim ciljem s pomočjo njegovih motivov. Je zbujanje hotenj, motivov, ki so nastali v človekovi notranjosti ali v njegovem okolju na podlagi njegovih potreb in usmerjajo njegovo delovanje k cilju s spreminjanjem možnosti v resničnost. Predstavlja pripravljenost vložiti trud v dosego cilja, če vloženi napor zadovolji potrebe posameznikov. Glavne sestavine motiviranega vedenja so povečano delovanje energije, vztrajnost, moč, učinkovitost vedenja, usmerjenost k cilju in spreminjanje vedenja.

### 2.1 Motivacijski proces

Ko se posameznikov organizem znajde v neravnovesju, se sproži motivacijski proces. Sestavljen je iz treh prvin, te pa so potreba, dejavnost in cilj. Potreba proces sproži, nato nastopi k cilju usmerjena motivacijska dejavnost, ki nastali primanjkljaj izravna in s tem zadovolji potrebo.

#### 1. Potreba

Potrebe oziroma motive lahko opredelimo kot gibalne sile, ki vplivajo na začetek aktivnosti, ki usmerja in vodi k nekemu novemu, želenemu stanju. Pri potrebi gre za stanje neuravnoteženosti organizma, ki povzroča nezadovoljstvo. Je občutek pomanjkanja nečesa. Poznamo fiziološke, psihološke in socialne potrebe. Teoretik Abraham Maslow je potrebe razvrstil v hierarhično piramido, od najnižjih, fizioloških, prek potreb po varnosti, potreb po pripadnosti, potreb po spoštovanju pa vse do najvišjih, potreb po samouresničevanju (Slika 1). Po Maslowu morajo biti potrebe, ki so nižje na hierarhični lestvici, zadovoljene, preden se lahko pojavijo potrebe, ki so na hierarhični lestvici višje.



## Hierarhija potreb po Maslowu

*Slika 1: Hierarhija potreb po Maslowu*

### 2. Dejavnost

Dejavnost izhaja iz nezadovoljenih potreb in je vedenje posameznika, s katerim poskuša priti do določenega cilja oz. zadovoljitve potrebe. Definirana je kot posameznikovo obnašanje, s katerim želi doseči izravnavanje primanjkljaja.

### 3. Cilj

Cilj je zadnja prvina motivacijskega procesa in predstavlja zadovoljitev potrebe. Cilje ločimo na pozitivne in negativne ter na eksplicitno in implicitno prisotne. Pozitivni cilji človeka privlačijo, ta pa svoje ravnanje usmerja k doseganju cilja. Nasprotno negativni motivacijski cilj posameznika odbija, ta pa svoje ravnanje usmerja stran od cilja. Eksplicitno prisotnih ciljev se posameznik zaveda in k njim (ali v primeru negativnih ciljev stran od njih) stremi v skladu s svojimi prejšnjimi izkušnjami. Pri implicitno prisotnih ciljnih je situacija bolj težavna, saj posameznik občuti neravnovesje, a ni prepričan, kaj želi doseči. Z izkušnjami se lahko implicitno prisotni cilji spremenijo v eksplicitno prisotne.

Motivacijski proces lahko predstavimo tudi krožno. Ker po Maslowu najvišje potrebe, potrebe po samouresničenju, niso nikoli popolno zadovoljene, se ob zadovoljitvi določene potrebe že pojavi nova potreba, k zadovoljitvi katere posameznik stremi skozi nov motivacijski proces.

## **2.2 Intrinzična in ekstrinzična motivacija ter njune prednosti in slabosti**

Pomembno je, da na motivacijo ne gledamo kot na enoten pojav, ki variira le v stopnji intenzivnosti. Pri ljudeh se namreč poleg različnih intenzitet motivacije pojavljajo tudi različne vrste motivacije. Ne razlikujemo se torej le po stopnjah motivacije, temveč tudi po njeni orientiranosti. Usmerjenost motivacije je pogojena z osnovnim odnosom in cilji, ki privedejo do delovanja. Gre torej za vzroke motiviranega delovanja. Dijak je na primer lahko visoko motiviran za domačo nalogo zaradi zanimanja ali radovednosti ali pa, ker želi potrditev staršev ali učitelja. V omenjenih primerih je lahko stopnja intenzivnosti motivacije enaka, narava in usmerjenost motivacije pa sta povsem različni. Z vrstami motivacije se ukvarja teorija samodeterminacije, ki sta jo razvila Edward L. Deci in Richard Ryan. Glede na vzroke in cilje motiviranega ravnanja deli motivacijo na intrinzično ali notranjo in ekstrinzično ali zunanjo. Več kot tri desetletja raziskav so pokazala, da sta kakovost izkušenj in uspešnost lahko zelo različni v odvisnosti od vrste motivacije. Preden se obema tipoma motivacije posvetimo bolj podrobno, naj povemo še, da tipa nista med seboj izključujoča. V praksi se večinoma med seboj v manjši ali večji meri prepletata.

### **2.2.1 Intrinzična ali notranja motivacija**

Intrinzično motivacijo predstavlja lastna želja po iskanju novih stvari in novih izzivov, preizkušanju lastnih sposobnosti, opazovanju, raziskovanju in pridobivanju znanja. Vzpodbuja jo zanimanje za dano nalogo ali zadovoljstvo pri opravljanju le-te. Obstaja znotraj posameznika in ni odvisna od zunanjih pritiskov ali želje po tem, da bi komu ustregli. Od rojstva naprej smo ljudje aktivna, radovedna in igriva bitja, pripravljena na učenje in raziskovanje, za katera ne potrebujemo zunanjih spodbud. Ta naravna motivacijska težnja je ključni element kognitivnega, družbenega in fizičnega razvoja, saj skozi delovanje iz lastnih interesov posameznik najbolje pridobiva znanje in veščine. Nagnjenost k zanimanju za novosti in k aktivnemu asimiliranju in kreativni uporabi pridobljenih veščin ni omejena le na otroštvo, pač pa je pomembna značilnost človeške narave, ki vpliva na uspešnost, vztrajnost in dobro počutje skozi vsa življenjska obdobja. Čeprav notranja motivacija v določenem smislu obstaja znotraj posameznika, lahko nanjo gledamo tudi kot na odnos med posamezniki in dejavnostmi. Ljudje



so notranje motivirani za določene dejavnosti in ne za druge, za določeno dejavnost pa nekateri so motivirani, drugi pač ne.

Kljub dokazom intrinzično-motivacijskih tendenc pri ljudeh so te tendence izražene samo pod določenimi pogoji. Družbeni in okoljski dejavniki lahko intrinzično motivacijo spodbujajo ali spodbujajo. Medosebni dogodki in strukture (npr. nagrade, komunikacija, pozitivne povratne informacije), ki povzročajo občutek sposobnosti, spodbujajo intrinzično motivacijo, saj prinašajo zadovoljitev osnovne potrebe po sposobnosti. Pri tem je pomembno dodati, da sam občutek sposobnosti ne bo okrepil notranje motivacije, če ga ne spremlja občutek avtonomije. Za visoko raven notranje motivacije morajo posamezniki torej doživljati zadovoljitev potreb tako po sposobnosti kot samostojnosti. Več študij je pokazalo, da učitelji, ki podpirajo avtonomno delovanje, pri učencih spodbujajo intrinzično motivacijo, radovednost in željo po izzivih, medtem ko učenci, ki so preveč nadzorovani, ne izgubijo le pobude, pač pa se tudi slabše učijo, še posebej, če je učenje zapleteno ali zahteva konceptualno, kreativno obdelavo. Podobno vlogo kažejo študije tudi pri vlogi staršev.

Omeniti velja še, da praktično vse vrste pričakovanih otipljivih nagrad, pogojenih z opravljanjem nalog, zmanjšujejo notranjo motivacijo. Enako velja tudi za grožnje, roke, direktive in pritisk tekmovalnosti. V mislih je pomembno imeti tudi to, da pride intrinzična motivacija v poštev le pri dejavnostih, za katere ima posameznik lasten interes, pri tistih torej, ki ga privlačijo zaradi novosti, izziva ali estetske vrednosti. Za razumevanje motivacije pri ostalih dejavnostih se je potrebno posvetiti naravi in dinamiki ekstrinzične ali zunanje motivacije.

Prednost notranje motivacije je, da je lahko dolgotrajna in samozadostna. Prizadevanja za izgradnjo te vrste motivacije so hkrati običajno prizadevanja za spodbujanje učenja. Takšna prizadevanja se osredotočajo na sam predmet poučevanja, namesto na nagrade in kazni. Problematično je, da tovrstna prizadevanja učinkujejo relativno počasi, zahtevajo pa posebno in dolgotrajno pripravo. Zaradi medsebojnega razlikovanja posameznikov so za različne posameznike potrebni različni pristopi, tako da je poznavanje interesov posameznikov, ki jih lahko povežemo s predmetom poučevanja, ključnega pomena. Prav tako je ključno, da se za predmet zanima poučevalec.

### **2.2.2 Ekstrinzična ali zunanja motivacija**

Ekstrinzična ali zunanja motivacija je motivacija, ki jo sprožijo zunanji dejavniki in vzpodbude in je nasprotna intrinzični motivaciji. Nanaša se na opravljanje dejavnosti ali nalog, pri kateri je na prvem

mestu instrumentalna vrednost in ne notranji interes. Posameznik preko nje stremi k določenemu cilju. Večina naših dejavnosti je, strogo gledano, zunanje motiviranih. To še posebej velja po zgodnjem otroštvu, ko se svoboda opravljanja intrinzično motiviranih dejavnosti umika pred družbenimi zahtevami in vlogami, ki od posameznikov zahtevajo, da prevzamejo odgovornost za opravljanje zunanje motiviranih nalog. V šolah je na primer opazno, da se notranja motivacija znižuje z vsakim prehodom v višji razred. Zunanja motivacija se ponavadi uporablja za doseganje rezultatov, ki jih z notranjo motivacijo posameznik ne bi mogel doseči. Pogosti zunanji motivi so nagrade (npr. denar ali visoka ocena) za prikazovanje želenega vedenja in grožnja kaznovanja zaradi neustreznega vedenja. Zunanji motivator je tudi konkurenca, saj posameznika spodbuja, da zmaga in premaga ostale, ne pa da uživa v intrinzičnih nagradah dejavnosti. Študije so pokazale, da zunanja motivacija na podlagi nagrade skoraj brez izjem zmanjšuje notranjo motivacijo (izjema so nagrade za branje knjig, ki kot kaže, željo po branju povečujejo). Zanimivo pa je, da zunanja motivacija v obliki grožnje s kaznijo za prepovedano dejavnost povečuje notranjo motivacijo za to dejavnost.

Ekstrinzična motivacija se lahko glede na stopnjo, do katere je avtonomna, zelo razlikuje. Dijak, ki opravlja domačo nalogo samo zato, ker se boji starševskih sankcij, če je ne opravi, je zunanje motiviran. Prav tako pa je zunanje motiviran dijak, ki nalogo opravlja, ker verjame, da je pomembna za njegovo izbrano kariero. Tudi ta namreč nalogo opravlja zaradi njene instrumentalne vrednosti in ne, ker bi menil, da je zanimiva. Pri obeh primerih je dejavnost instrumentalne narave, a pri drugem primeru opazimo osebno potrditev in občutek izbire, medtem ko gre pri prvem izključno za spoštovanje zunanjega nadzora. Oba primera predstavljata namensko vedenje, vendar se obe vrsti zunanje motivacije razlikujeta po svoji relativni avtonomiji. Glede na avtonomijo teorija samodeterminacije deli zunanjo motivacijo na štiri tipe, in sicer:

**1. Eksternalna regulacija** ali eksternalno regulirano vedenje je najmanj avtonomno. Gre za regulacijo z zelenimi nagradami in pričakovano kaznijo. Vedenje je odvisno od zunanjih spodbud in usmeritev, ki jih posameznik zaznava kot nadzorujoče. Vzrok za vedenje je zunanji in ne vključuje principa prostovoljnosti.

**2. Introjicirana regulacija** predstavlja začetno stopnjo procesa internalizacije zunanjih sredstev reguliranja vedenja. Vedenje ženejo notranje moči, saj se zunanja pravila in zahteve preoblikujejo v notranje pritiske. Tudi pri tem tipu ni občutka samodeterminiranosti.

**3. Identificirana regulacija** je značilna takrat, kadar se posameznik identificira z internaliziranimi zunanjimi motivi in je zato bolj pripravljen in motiviran za določeno vedenje. V primerjavi z introjicirano regulacijo se posameznik počuti bolj avtonomnega, saj se je s ponotranjenimi vrednotami in cilji že poistovetil.

**4. Integrirana regulacija** je najbolj avtonomna oblika zunanje motivacije. O njej govorimo, ko posameznik z identificirano regulacijo ponotranjene vrednote in cilje v celoti integrira in jih uskladi z drugimi cilji, normami in vedenjskimi strategijami.

Glede na to, da številne izobraževalne dejavnosti, ki so del učnega načrta, niso zasnovane tako, da bi za njihovo izpolnjevanje zadoščala izključno notranja motivacija, je ključnega pomena vprašanje, kako motivirati dijake, da cenijo in samoregulirajo takšne dejavnosti in da jih brez zunanjega pritiska izvajajo sami. Teorija samodeterminacije rešitev najde v spodbujanju internalizacije in integracije vrednot in vedenjskih predpisov. Internalizacija je proces ponotranjanja vrednot ali zelenih vedenjskih vzorcev, integracija pa je proces, v katerem posamezniki bolj v celoti preoblikujejo navodila tako, da jih sprejemajo kot lastna. Potrebno je torej težiti k zadnjima omenjenima tipoma zunanje motivacije.

Kakor pri notranji motivaciji sta tudi pri zunanji motivaciji za čim višjo stopnjo motivacije pomembna občutka zadovoljitve potreb po avtonomiji in sposobnosti, pridružuje pa se jima še potreba po socialni povezanosti ali navezanosti. Posameznik se mora torej počutiti sprejetega in varnega v odnosu do ljudi iz svojega okolja.

Prednost zunanje motivacije v učnem procesu je, da lahko prek zunanjih motivacijskih dejavnikov z relativno malo napora in priprave dosežemo želene spremembe v vedenju. Prav tako uporaba zunanjih motivatorjev pogosto ne zahteva detajlnega poznavanja individualnih dijakov. Na drugi strani pa so težave v tem, da zunanji motivatorji navadno ne delujejo dolgoročno. Ko so nagrade ali kazni odstranjene, dijaki izgubijo svojo motivacijo. Za ohranjanje določene ravni učinka bi bilo potrebno nagrade ali kazni skozi čas povečevati, kar spet predstavlja težave. Poleg tega lahko nagrade ali kazni znižajo raven notranje motivacije, če je ta pri posamezniku prisotna, tudi sicer pa lahko odvrčajo od predmeta učenja. Izbira primernih nagrad ali kazni tako predstavlja velik izziv.

### **3 PRAKTIČNI DEL: VIDEOKONFERENCA**

Iz teoretičnega dela izhajam s predpostavkami, da si bodo dijaki brez uporabe zunanjih motivatorjev, ki navadno ne delujejo dolgoročno, prizadevali izpolniti nalogo in se nanjo dobro pripraviti. Študije so pokazale, da učitelji, ki podpirajo avtonomno delovanje, pri učencih spodbujajo intrinzično motivacijo, radovednost in željo po izzivih, kar mi je bilo glavno vodilo. Z drugačnimi metodami dela pri dijakih bolje, lažje in hitreje pridemo do zastavljenih ciljev, zato sem se odločila, da bom uporabila videokonferenčno opremo in nalogo opravila, čeprav alternativni viri energije niso ravno moje strokovno področje. Sem namreč učiteljica angleškega jezika, zato novo strokovno področje predstavlja izziv tudi zame. Z željo po novih znanjih in izkušnjah nimam težav, saj vem, da z novimi spoznanji tudi sama napredujem, hkrati pa vzbujam notranjo motivacijo pri dijakih, kar je ključnega pomena, saj dijaki to takoj občutijo in sami dobijo zagon za delo. S tem se potrди teorija o intrinzični ali notranji motivaciji. Poleg tega pri videokonferencah potrebujem podporo tehničnega asistenta, ki poskrbi, da videokonferenčna oprema deluje, jo na dan konference pripravi in vzpostavi zvezo ter nauči dijake, kako postopati s kamero, zvočniki in računalnikom. Naša šola uporablja opremo Tanberg. Osnovna definicija videokonference je prenos slik (videa), govora (avdia) in podatkov med ločenimi lokacijami. Vizualni povezava in interakcija med udeleženci zvišuje stopnjo razumevanja in zbližuje udeležence, česar nam elektronska pošta, telefon in drugi pogovorni sistemi ne omogočajo. Raziskave kažejo, da ta način komunikacije učinkuje pozitivno, ker zvišuje motivacijo in dovezetnost. Nov način sodelovanja je zanimiv in pritegne pozornost, izboljšuje odnose in predstavitev ter poudarja sposobnost. Nastopajoči sebe vidijo na zaslonu in dobijo vtis, kako jih vidijo drugi. Posledica tega je samoizboljševanje. Prav tako se množijo povezave z zunanjim svetom. Obiski so pogosto časovno nesprejemljiva opcija, poleg tega pa je ta opcija še veliko hitrejša. To pomeni, da je lahko komunikacija pogostejša, kar nam prihrani veliko časa in drugih virov. Kot interaktiven komunikacijski medij nam daje občutek prisotnosti.

#### **3.1 Potek dela**

##### **1. Povabilo in prijava**

Videokonferenčno druženje z vrstniki doma in po svetu je na naši Ekonomski šoli Celje že nekaj let stalnica. V tem času smo postali že kar prijatelji z izobraževalnim centrom World Affairs Council Philadelphia v ameriški zvezni državi Pensilvaniji. Vabijo nas na svoja videokonferenčna srečanja in tako smo se v lanskem šolskem letu že šestič zapored povezali z njimi in prav na dan Zemlje, ki je 22. aprila, debatirali o alternativnih virih energije na videokonferenci Global Alternative Energy Debate.

Gre za dokaj nov in drugačen način sodelovanja, ki je dijakom izredno zanimiv. Takih dogodkov se zelo razveselijo, saj vidijo Američane, jih slišijo in si z njimi izmenjajo materiale, in to kljub temu, da vedo, da jih čaka trdo delo. Tema je bila sicer zanimiva, aktualna, a precej zahtevna.

Povabilo smo prejeli po elektronski pošti nekaj mesecev pred dogodkom, zato smo imeli dovolj časa za razmislek, pripravo in prijavo.

## **2. Komunikacija preko elektronske pošte**

Po prijavi smo si z ameriškimi organizatorji konference izmenjali kar precej elektronskih pisem, v katerih smo se dogovorili o opremi, ki jo bomo uporabili za videokonferenco, določili dan in uro testnega preizkusa delovanja videokonferenčne opreme, se dogovorili, koliko dijakov bo delalo v skupinah in koliko dijakov bo sodelovalo pri debati, kaj morajo pred konferenco narediti in kako na konferenci predstaviti temo ter natančno določili čas in trajanje izpeljave projekta. Nekaj dni pred konferenco smo dobili obvestilo, da se bomo povezali z Del Valle High School Texas iz Združenih držav Amerike.

## **3. Pri pouku angleškega jezika**

Z uporabo fosilnih goriv negativno vplivamo na okolje. Okolju najbolj škodljiv je ogljikov dioksid, v ozračje pa se izloča še škodljiv ogljikov monoksid, dušikovi in žvepovi oksidi ter prašni delci. Kmalu bo prišel čas, ko bomo porabili zaloge fosilnih goriv, z zmanjševanjem zalog pa bo cena fosilnih goriv narasla. S fosilnimi gorivi v kratkem času izčrpamo energijo, ki se je shranjevala tisoče ali milijone let. To so premog, nafta, zemeljski plin, šota in podobno. Poseči bomo morali po obnovljivih virih energije, ki jih zajamemo iz naravnih procesov, kot so sončno sevanje, veter, vodni tok v rekah ali potokih, fotosinteza, s katero rastline gradijo biomaso, bibavica in zemeljski toplotni tokovi. Zajemanje obnovljivih virov ne izčrpa vira. Energija je osnovna človekova potreba in brez nje bi vse obstalo. Pomembno je, da energijo pridobivamo na varen, zanesljiv, cenovno dostopen, čist in trajnosten način. Vse naštetu so nujno potrebni faktorji za razvoj in gospodarko rast. Danes se soočamo z izjemnimi izzivi: z globalnim segrevanjem, z upadanjem naravnih virov, z izjemno hitrim porastom prebivalstva, z večjo potrebo po energiji, s porastom cen energije in z neenakomerno porazdelitvijo energetskega virov. Zaradi teh dejavnikov je potrebno spremeniti energetski sektor, ki prvenstveno temelji na fosilnih gorivih, v takšnega, ki bo preko energetske učinkovitih ukrepov temeljil na obnovljivih virih energije. Potemtakem je razumljivo, da današnje dijake vključimo v diskusijo o prihodnjih potrebah po energiji in porabi energije.

Glede na aktualno tematiko, ki je tudi del našega učnega načrta, sem takoj po prijavi pripravila pet učnih ure pri predmetu angleščine, pri katerih smo obravnavali podnebje in podnebne sprememb, vire energije in porabo energije. Pripravila sem bralna razumevanja, obravnavala novo besedišče, na spletu smo si ogledali kratek film, sestavila sem nekaj vprašanj na temo energije in obnovljivih virov, klimatskih sprememb in pripravljenosti na spremembe življenjskih navad. Peto, oziroma zadjo uro so dijaki napisali esej z naslovom *My Cause for Concern (Zakaj me skrbi?)*. Tako pisanje esejev kot tudi sama tema so del učnega načrta. Dijaki so bili pri delu precej avtonomni. Predvidevala sem, da bo večini dijakov ta tematika nezanimiva, a se je izkazalo ravno nasprotno. Izkazalo se je, da so vedoželjni in se zavedajo, da je skrb za okolje nujno potrebna. Veliko so vedeli o tej problematiki, kar je bilo razvidno iz njihovih odgovorov. Precej so o tem slišali in videli že pri urah naravoslovja in biologije, večinoma sem jim pomagala le pri prevodu slovenskih besed in fraz v angleščino. Nekaj dijakov ni bilo zainteresiranih za delo, a so ga vseeno uspešno dokončali, saj vedo, da so okoljski problemi ena od tem na maturi. Dijake sem seznanila o povabilu na videokonferenco in jih povabila k sodelovanju. Enajst dijakov se je odločilo za aktivno sodelovanje na videokonferenci *Global Alternative Energy Debate*. Večina teh dijakov je bila iz zaključnih letnikov programa ekonomski tehnik, manj drzni in manj motivirani za delo pa so bili dijaki programa poklicno-tehniško izobraževanje in programa trgovec. O dogodku sem se pogovarjala tudi z dijaki nižjih letnikov in jih povabila, da si pridejo videokonferenčno debato ogledati, saj so ravno oni tisti, ki bodo v prihodnje nasledili dijake zaključnih letnikov. Največje zanimanje za dogodek so pokazali dijaki drugega letnika programa ekonomski tehnik, ki so se videokonference v največjem številu tudi udeležili. Udejstvovanje na takšnih konferencah spodbuja dijake k osveščanju, k spoznavanju drugih kultur in aktualne problematike, k samostojnemu delu, h kritičnemu mišljenju ter nenazadnje tudi k uporabi angleškega jezika v praksi.

#### **4. Iskanje virov in pridobivanje informacij**

Sledilo je samostojno delo dijakov, ki so se odločili, da bodo na videokonferenci sodelovali. Delali so v parih, in sicer glede na to, kateri alternativni vir energije so si izbrali. Sestajali smo se enkrat tedensko in večkrat komunicirali tudi preko elektronske pošte, saj so se počutili bolje, če so mi svoje ugotovitve sproti povedali ali zapisali. Tak način dela je tudi meni zelo odgovarjal, saj sem jim sproti pomagala in to predvsem z lektoriranjem angleških tekstov, delo pa se mi ni kopičilo in bilo puščeno na čas tik pred videokonferenco.

Da pridemo do rešitve nekega problema, najprej poiščemo dejstva in iz njih izhajamo. Mi smo v pomoč prejeli s strani organizatorja navodila za delo, konkretna vprašanja, na katera je bilo potrebno odgovoriti in odgovore nato predstaviti na videokonferenci. Proučevali smo sončno, vetrno, jedrsko, geotermalno energijo in biomaso kot energetske vir. Dijaki so si lahko sami izbrali, katere alternativne vire energije bodo preučevali, zanje poiskali pozitivne in negativne strani uporabe in trditve podkrepili z argumenti. Naši dijaki so se odločili, da bodo raziskovali biomaso, jedrsko, sončno in vetrno energijo. Na koncu so podali predloge, kateremu obnovljivemu viru energije bi morala država nameniti več sredstev za raziskave ter razvoj.

Vprašanja, na katera so odgovarjali, so bila sledeča:

1. *Koliko naša država investira v ta vir energije? Zakaj bi morala več investirati v tovrstno energijo?*
2. *Kakšna so zadnja znanstvena dognanja v zvezi s pridobivanjem energije iz tega vira?*
3. *Koliko elektrarn je v Sloveniji?*
4. *Kolikšen je odstotek elektrike, pridobljene iz tega vira?*
5. *Zakaj je ravno ta obnovljiv vir energije boljši kot drugi viri za pridobivanje energije? Kakšne so prednosti uporabe?*
6. *Zakaj ta vir ni primeren? Kakšne so slabosti?*
7. *Kateri so trenutni gospodarski faktorji, ki omejujejo pridobivanje in širjenje uporabe tega vira?*
8. *Kateri politični dejavniki omejujejo pridobivanje in širjenje tega vira?*

Odgovore na vprašanja so lahko predstavili ustno ali pa s Powerpoint predstavitvijo. Enako so storili tudi vrstniki iz Del Valle School Texas iz Združenih držav Amerike (Slika 2).



*Slika 2: Priprave na delo*

### **3.2 Videokonferenca Global Alternative Energy Debate, 22. 4. 2016**

Za uspešno izvedbo videokonference smo morali premostiti dve glavni oviri. Prva je bila časovna razlika, druga pa dejstvo, da večina naših dijakov po petnajsti uri nima več javnega prevoza do doma. Oviri smo premagali tako, da smo organizatorje videokonference prosili, če bi lahko bili na videokonferenci GAED prvi na vrsti, torej ob štirinajsti uri, in da je sodelovalo manj dijakov, kot jih je bilo sprva prijavljenih.

Devetdesetminutna videokonferenca se je začela s predstavitvijo šol, nato so se na kratko predstavili tudi vsi sodelujoči dijaki in mentorici. Dijaki so povedali, kako jim je ime, koliko so stari in s kakšnim namenom in s kakšnimi pričakovanji so se videokonference udeležili. Čas je bil omejen na 10 minut. Sledile so Powerpoint predstavitve, ki so temeljile na odgovorih na predhodna vprašanja, nato pa dijaški forum. Vsaka šola je imela na razpolago 5 minut za predstavitev vsakega obnovljivega vira energije. Ob gledanju in poslušanju sovrstnikov iz Del Valle High School Texas so si delali zapiske,



postavljali vprašanja ameriškim vrstnikom in odgovarjali na vprašanja Američanov. Čas je bil ponovno omejen na 20 minut. Dijaki so v živo razpravljali na temo obnovljivih virov energije, svoje trditve so podkrepili z argumenti in debatirali o problemih, s katerimi so se soočali, kako so te probleme reševali in na koncu podali svoje vtise in predloge za naslednje leto. Za to so imeli na razpolago 20 minut (Sliki 3 in 4).



*Slika 3: Na delu*



*Slika 4: Klepet z ameriškimi vrstniki*

### **3.3 Rezultati dela**

- Dijaki razumejo okoljsko problematiko.
- Dijaki so pridobili in uporabili znanja in veščine ter izkušnje, kar jih bo pripravilo na vstop v svetovno skupnost.
- Prevezli so odgovornost za svoja dejanja v zvezi z ohranjanjem našega planeta.
- Postali so boljše informirani državljani.
- Zmožni bodo kreirati in predlagati energetska politika na šoli, v mestu, v državi.

Zadani cilj motiviranja dijakov za dodatno delo in nenazadnje za javno nastopanje v angleškem jeziku na temo alternativnih virov energije je bil dosežen. Z gotovostjo trdim, da smo uresničili vse zadane cilje in dosegli krasne rezultate. To je bilo razvidno že pred in tudi tekom same videokonference, saj so se dijaki na temo odlično pripravili in izpeljali zadane naloge v popolnosti. Dijaki so tekom konference

debatirali o problematiki v angleškem jeziku, oblikovali najboljšo politiko dela, tako na lokalni kot na globalni ravni. Dosegli smo zadane cilje teoretičnega in praktičnega dela. Dijaki in mentorica smo z njo dobili nova znanja in izkušnje, nova prijateljstva in zagon za nadaljnje delo. Z ameriške strani smo takoj po konferenci prejeli obilo pohval, tako glede pripravljenosti na temo, kot tudi za znanje angleščine dijakov. Po konferenci so dijaki sami pripravili prispevek, ki je opisoval videokonferenco in njihove vtise, ki so bili izključno pozitivne narave. Prispevek je bil objavljen v šolskih glasilih, poslali pa smo ga tudi lokalnim časopisom. Na sklepnem sestanku so dijaki povedali, da so jih naloge zanimale, da so jih opravljali z veseljem in da je medsebojno druženje pred, na in po konferenci je pozitivno vplivalo na naše medosebne odnose.

### **3.4 Nagrada**

V skladu z ugotovitvami iz teoretičnega dela, da obljubljeni nagrade znižujejo raven notranje motivacije, sem se temu poskušala izogniti. Dijake sem po končanem projektu sicer nagradila, a nagrade niso bile vnaprej obljubljeni. Vsak dijak je bil nagrajen z odlično oceno pri angleškem jeziku, po videokonferenci pa sem jih povabila na krajše druženje ob čaju in tortici, kjer smo strnili vtise o projektu.

## 4 SKLEP

Tehnološki napredek daje tej generaciji možnost plodovitih in neprecenljivih pogovorov na svetovni ravni. Videokonference so ena od možnosti popestritve pouka, nadgradnje znanja in motiviranja dijakov. Gre za projekt, pri katerem sodelujejo dijaki dveh ali več šol, ki preko modernih tehnologij razpravljajo o izbrani problematiki in zanjo poiščejo rešitve. Dijaki imajo pri tem visoko stopnjo avtonomije, s čemer se aktivira notranja motivacija, saj sami raziskujejo, prihajajo do spoznanj o pomembnosti ohranjanja okola in porabi energije in jih posredujejo sovrstnikom. Posledično je pri njih opaziti višjo raven motivacije. Dosegli smo zastavljene cilje iz teoretičnega in praktičnega dela. Načrtujemo, da bomo tudi v prihodnje prisotni na vsaj eni videokonferenci na leto.

## LITERATURA IN VIRI

- [1] Lamovec, Tanja (1986). *Psihologija motivacije*.
- [2] Letonja, Petra (2015). *Motivacija dijakov za izobraževanje v povezavi z zaznano samoučinkovitostjo*, magistrsko delo.
- [3] Ryan, Richard M. in Deci, Edward L. (2000). *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions*. <https://mmrg.pbworks.com/f/Ryan,+Deci+00.pdf>
- [4] *Motivacija dijakov in sistemska razširitev vzgojno-izobraževalne ponudbe na Gimnaziji Celje – Center*, Gimnazija Celje – Center.  
[http://www.gcc.si/wp-content/uploads/2008/03/motivacija\\_povzetek.pdf](http://www.gcc.si/wp-content/uploads/2008/03/motivacija_povzetek.pdf)
- [5] *Motivating Students*, Vanderbilt University.  
<https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/motivating-students/>

## SEZNAM SLIK

**Slika 1:** Hierarhija potreb po Maslowu.

[https://sl.wikipedia.org/wiki/Slika:Hierarhija\\_potreb\\_po\\_Maslowu.svg](https://sl.wikipedia.org/wiki/Slika:Hierarhija_potreb_po_Maslowu.svg)

**Slika 2:** Priprave na delo. Lastni arhiv.

**Slika 3:** Na delu. Lastni arhiv.

**Slika 4:** Klepet z ameriškimi vrstniki. Lastni arhiv.