

Agencija za odgoj i obrazovanje

Modul:

Upravljanje promjenama



Voditelj online predavanja: Fredi Glavan

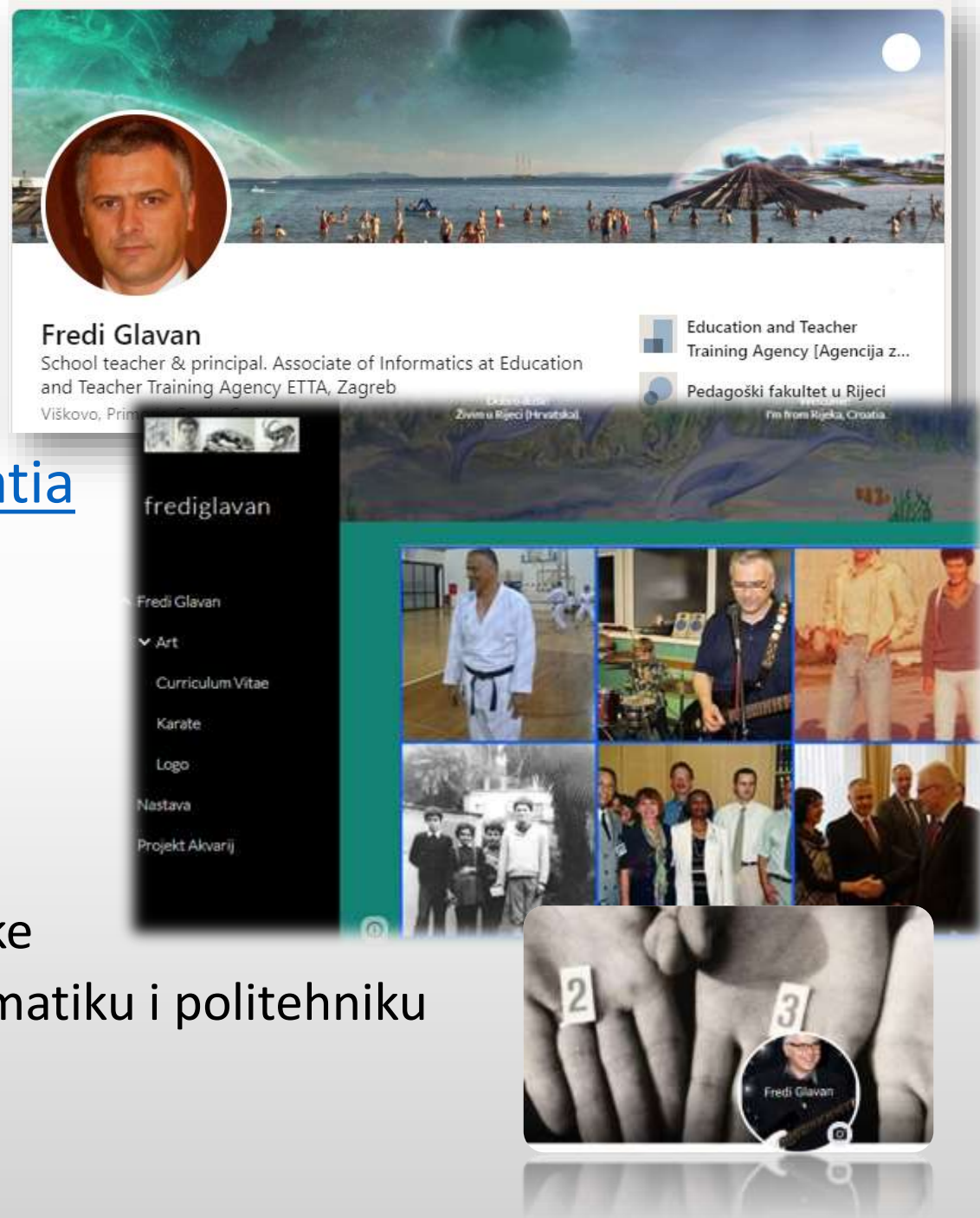
22. rujna 2021., platforma "Zoom"

O autoru

- www.linkedin.com/in/frediglavanrijekacroatia
- <https://sites.google.com/site/frediglavan/>
- <https://www.facebook.com/fredi.glavan>

• Ukratko:

- 1. radno mjesto: učitelj informatike i politehnike
- 2. radno mjesto: AZOO – viši savjetnik za informatiku i politehniku
- 3. radno mjesto: ravnatelj osnovne škole
- 4. radno mjesto: učitelj informatike



SATNICA 09:00 – 11:00 h

- 1. Uvod u „Upravljanje promjenama“
- 2. Metodologije: "Modeli upravljanja"
- 3. IKT alati za upravljanje promjenama
- 4. Upravljanje promjenom e-učenja (Problemi online e-učenja)
- 5. PIM (Personal information Management)



Kako je pračovjek upravljao promjenama?

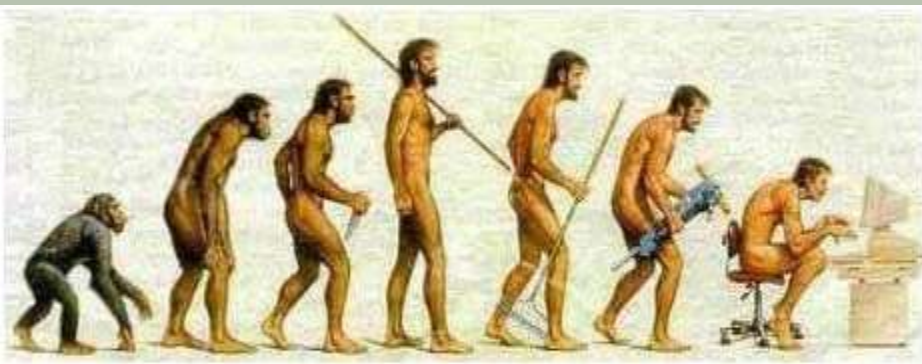


Kako je pračovjek upravljao promjenama?



1. Uvod u „Upravljanje promjenama“

- “...stalna samo mijena jest...” (Heraklit)
- “... sve na svijetu samo mijena jest” (M. Držić)

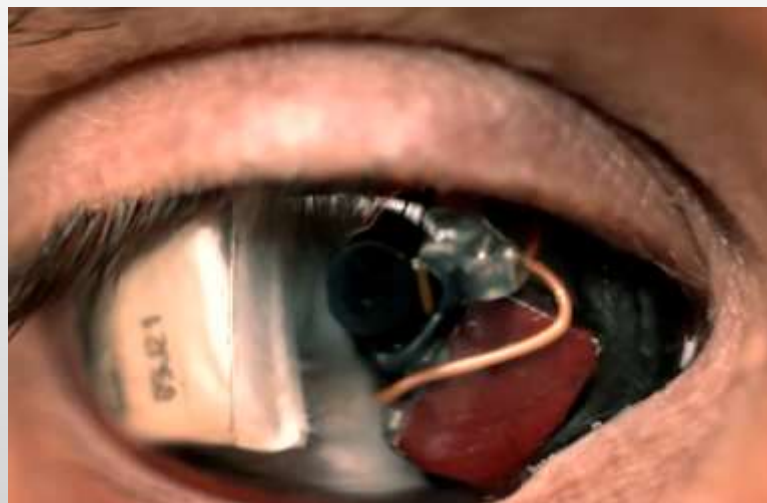


Što su promjene?

- ODGOVOR: Sve ono što treba učiniti da bismo iz jedne točke stigli u novu točku i **tu se zaustavili?**
- **Promjena je neprekidna – događa se i sada u Vašoj školi.**
- Kada se dogodila tipična promjena u školi?
 - Radi li se o većoj promjeni ili samo prilagodbi?
 - Što je pokrenulo promjene?
 - Je li bilo više čimbenika koji su uzrokovali promjenu?
- Ima li puno promjena poput one koja se događa baš sada?
 - Jesu li promjene sve složenije?
 - Koliko su promjene korisne?
 - **Kako bi se promjenama moglo bolje upravljati?**


Kako tehnološke promijene mijenjaju školu?

- Promjene u tehnologijama **svakako mijenjaju** školu i metode izvođenja nastave.
- Očito **ne samo tehnološke** promjene već i globalne okolnosti (Covid)



Kako tehnološke promijene mijenjaju školu?

- Učenici koji imaju razne probleme u praćenju nastave, mogu kvalitetnije pratiti istu:
 - Digitalne leće
 - Slušna pomagala
 - Proteze
- Online virtualna nastava
- E-Učenje



Contact Lenses for Superhuman Vision ?

Being developed at - COLLEGE OF ENGINEERING -- Washington State University -

The Eye

Kristi Scott

Some of us can't help but look to the future, and pretty soon, we may be looking at it through contact lenses with a virtual reality overlay.

Engineers at the University of Washington have developed a contact lens that creates a virtual display superimposed over the normal field of vision. By using a transparent part of the eye to place instrumentation, the contact will be safe for human wear.

Which sense is next?

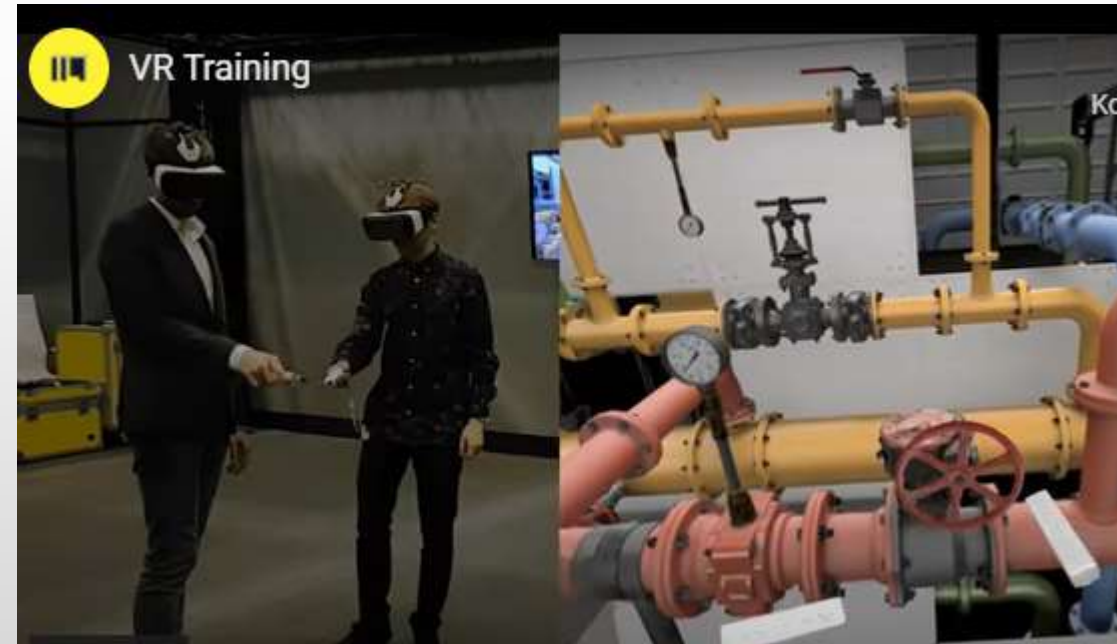
Kako tehnološke promijene mijenjaju školu?

- Suvremeni uređaji kojima pratimo jednostavnije nastavu
- Proširena stvarnost (Augmented Reality - **AR**)
 - AR tehnologija omogućuje nam da putem **aplikacije** kroz zaslon nekog uređaja, najčešće mobilnog telefona, **vidimo elemente koji ne postoje u stvarnom životu**. Ti elementi **proširuju stvarnost** oko nas, ali samo ako je gledamo kroz zaslon. Aplikacija omogućuje **gledanje bez mogućnosti mijenjanja elemenata koje vidimo**, tj. bez mogućnosti ikakve interakcije s njima.
 - Osim mobilnog uređaja, postoje i **AR naočale**, kroz čije leće vidimo stvarnost oko sebe, ali i dodatne elemente kojima se dopunjuje slika. Google i društvena mreža Snapchat razvili su jedne od prvih takvih naočala, no ta digitalna inovacija nije doživjela široku primjenu.
 - AR tehnologiju uz **korištenje naočala ili čak leća koje se stavljaju u oči** često vidamo u akcijskim filmovima, a jedna od najpoznatijih igrica vođena tom tehnologijom bila je Pokemon GO.
 - **VR (virtual reality) – virtualna stvarnost**
Za razliku od proširene stvarnosti (AR), za VR tehnologiju potrebno je koristiti **naočale kroz koje ne vidite ništa oko sebe, već samo virtualno stvoreni svijet**.

IZVOR: https://ec.europa.eu/croatia/content/what-is-AR-what-VR-and-how-technology-helps-us-to-experience-reality_hr

Kako tehnološke promijene mijenjaju školu?

- **XR (extended reality, cross reality) – produžena, povećana, ukrižena stvarnost**
XR je relativno nov pojam u tehnološkom rječniku pa još ne postoji ustaljeni hrvatski prijevod, osobito zbog preklapanja prijevoda za pojmove „augmented“ i „extended“.
- Međutim, **XR tehnologija** jednostavno znači spoj stvarne i virtualne tehnologije te svih dodatnih elemenata (rukavica, slušalica i sličnih dodataka) koji se koriste uz njih. Drugim riječima, XR tehnologija objedinjuje sva tri druga pojma (AR, VR, MR) – baš kao što je pojam „računalna tehnologija“ krovni termin za sve ostale informacijske tehnologije i dodatke koje koristimo ili trebamo kada koristimo računalo.



Kako tehnološke promijene mijenjaju školu?

- A Day Made Of Glass 1 & 2
- <https://www.youtube.com/watch?v=93ghU8HCff8>



Kako tehnološke promijene mijenjaju školu?

- *Suvremeno doba odlikuje **poduzetništvo**, u njemu su inovacije normalne, stabilne i kontinuirane pojave. Shodno tome, **znanje postaje osnovni resurs razvoja** svakog društva i njegovih konkurentskih sposobnosti u budućoj globalno ekonomiji zasnovanoj na informacijama. Proces promjena zahtijeva praćenje, vrednovanje i stalni rad na promjenama, da bismo sustav obrazovanja definirali što fleksibilnijim i spremnijim za budućnost.*
- **Promjene moraju biti realne, ostvarive i mjerljive.**
 - *Promjene se odvijaju u:*
 1. *organizacijskoj kulturi, (nove mogućnosti koordinacije aktivnosti)*
 2. *znanosti, informacijskoj i tehnološkoj primjeni,*
 3. *ljudskim resursima.*

Kako tehnološke promijene mijenjaju školu?

“Preživjeti neće najsnažniji niti najpametniji,
već promjenama najprilagodljiviji.”

C. Darwin

- U pandemiji Covid-19 škole u svim državama svijeta su REAGIRALE I NAŠLE IZLAZ U e-Učenju!
- Hrvatska je imala srećom prethodnu pripremu u projektima prije pandemije!

2. Metodologije: "Modeli upravljanja"



- Cilj upravljanja promjenama:
 - Osigurati pozitivne ljudske reakcije na promjene u smislu njihove implementacije u skladu s postavljenim ciljevima
- **Savjet: ciljevi – mjerljivi**
 - Postavimo jasne i ostvarive ciljeve
 - Koji se oslanjaju na realne resurse
 - Čiji se rezultati mogu mjeriti
- Dovoljno često mjerimo rezultate promjena

Savjet: jasne i korisne upute

- kad nositelji promjena pristanu na njih moraju
- imati odgovor na pitanja:
 - što trebam učiniti i do kada
 - kako se to radi
 - kako ću znati da sam uspio

RASPRAVA – virtualni okrugli stol (Chat)

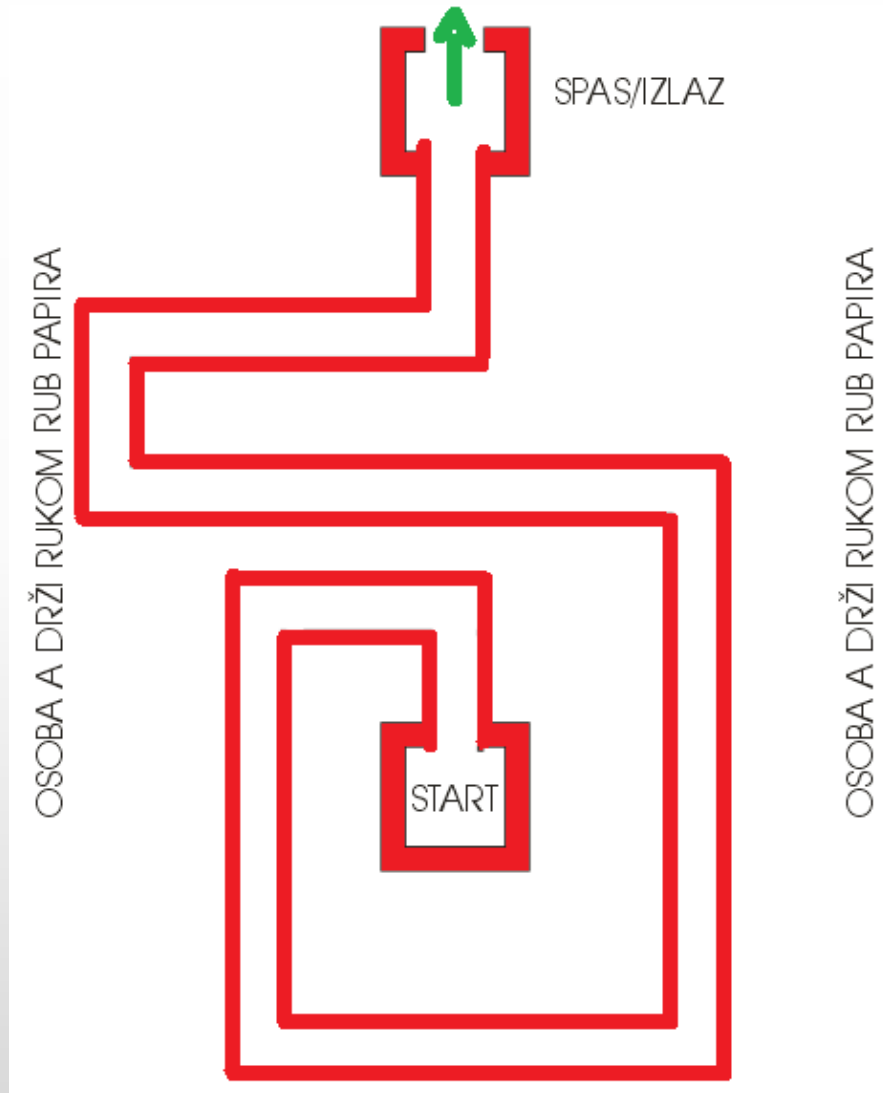
- ŠTO SU PROMJENE? SVE ONO ŠTO TREBA UČINITI DA BISMO IZ JEDNE TOČKE STIGLI U NOVU TOČKU I TU SE ZAUSTAVILI?!
- **Promjena je neprekidna – događa se i sada u našoj školi.**
- Kako doživljavamo i reagiramo na promjene?
- Zašto obrazovne reforme ne uspijevaju?
- Promjene mogu biti: OSOBNE, GRUPNE (kolektivne), ORGANIZACIJSKE
 - Potaknute “odozgor” – od nadređenih
 - Potaknute vlastitom inicijativom pojedinca
- KRATAK RAZGOVOR O PROMJENAMA U PANDEMIJI COVID-19 (**chat**)

LABIRINT - Radna atmosfera tijekom seminara (vježba)

- Organizirajte vježbu „Labirint” s vašim radnim tijelima u školi (UV, Aktivi i drugo)
- Cilj vježbe:
 - Zabava!
 - Simulacija nagle promjene!

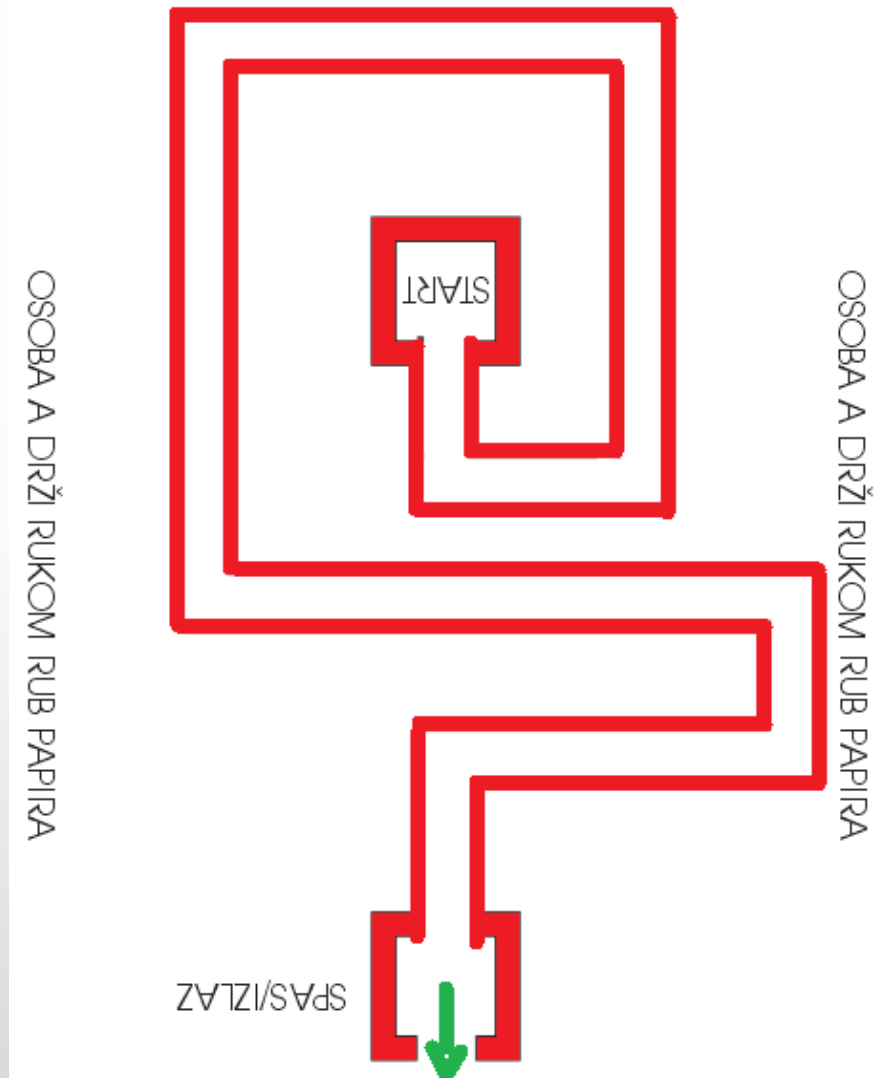


LABIRINT (vježba) – pojašnjenje vježbe



- OSOBA A – upravlja
 - OSOBA B – vođena
 - OSOBA C – promatrač
-
- OSOBA B ima povez preko očiju i ne vidi put svoje olovke koju pomiče po labirintu
 - OSOBA A daje naputke „naprijed, nazad, desno, lijevo” i slično

LABIRINT (vježba) – pojašnjenje vježbe

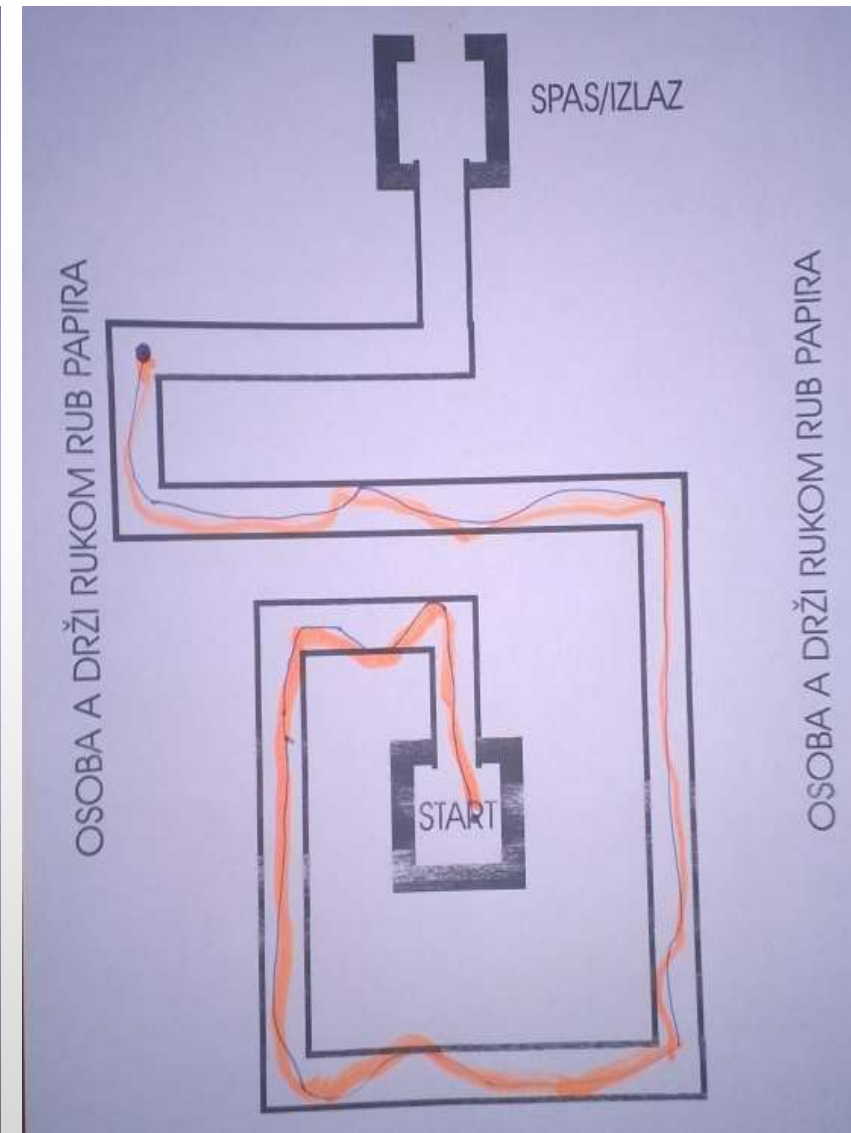
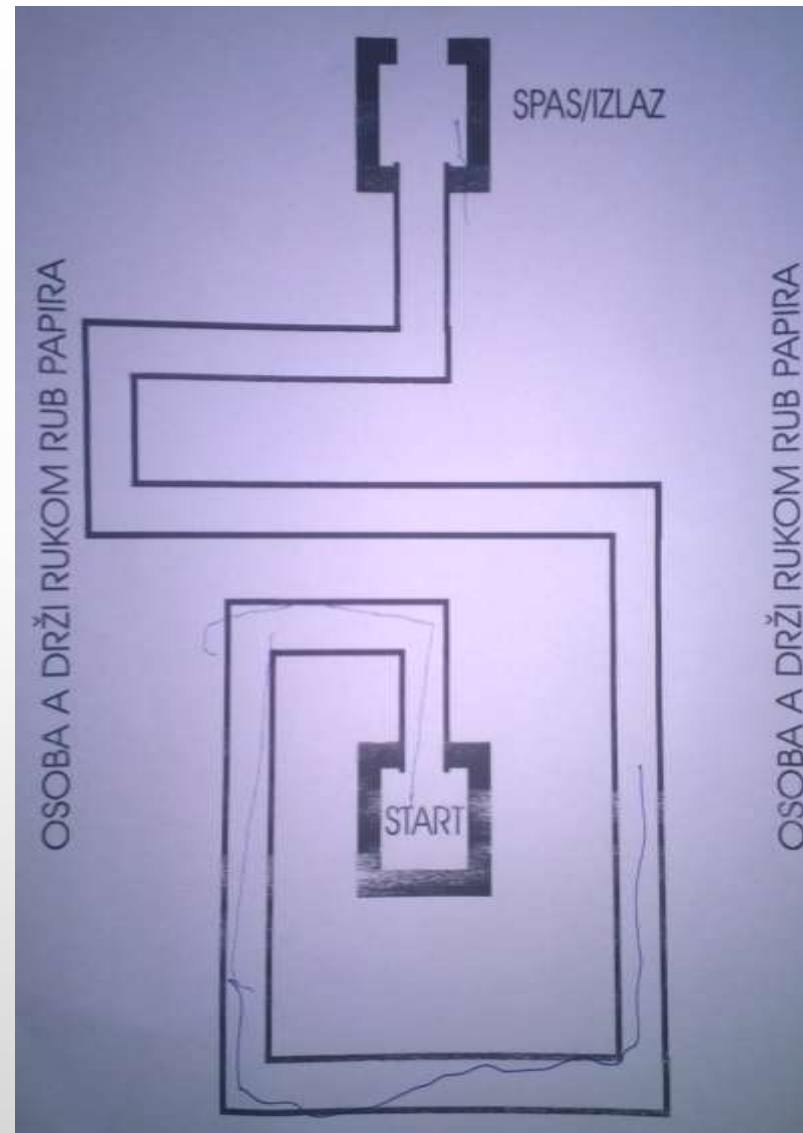
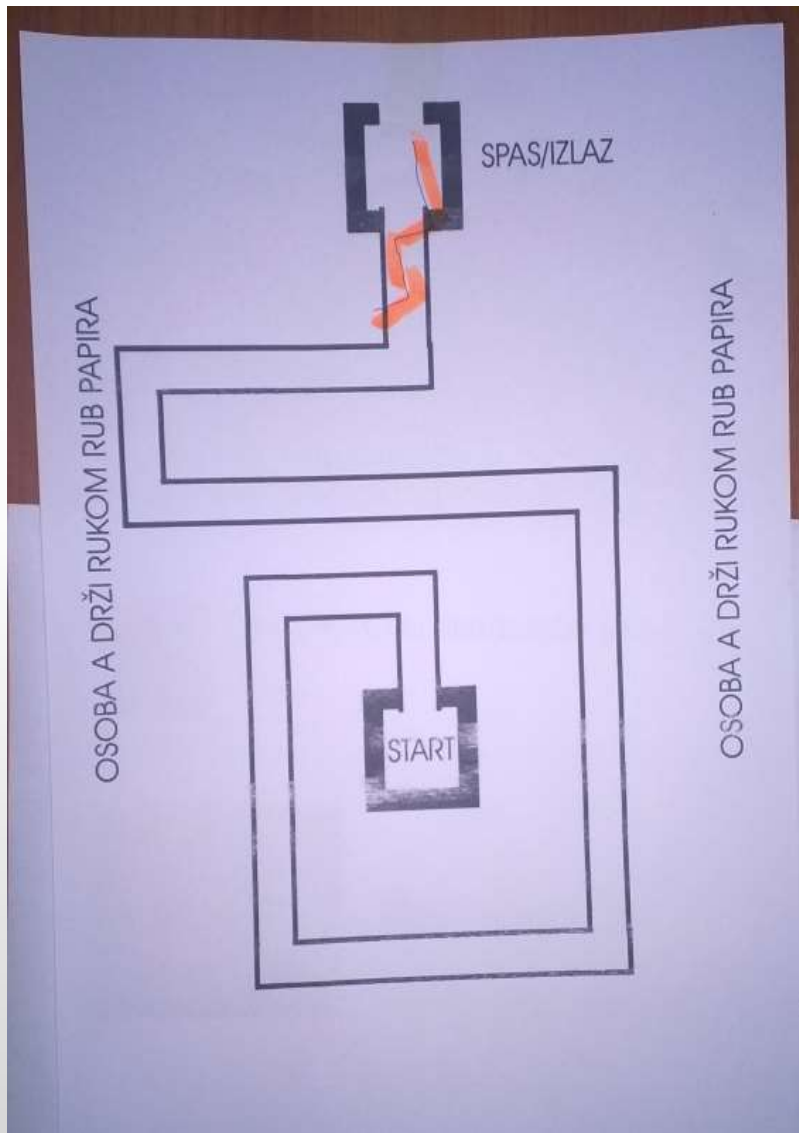


- Voditelj (Vi)

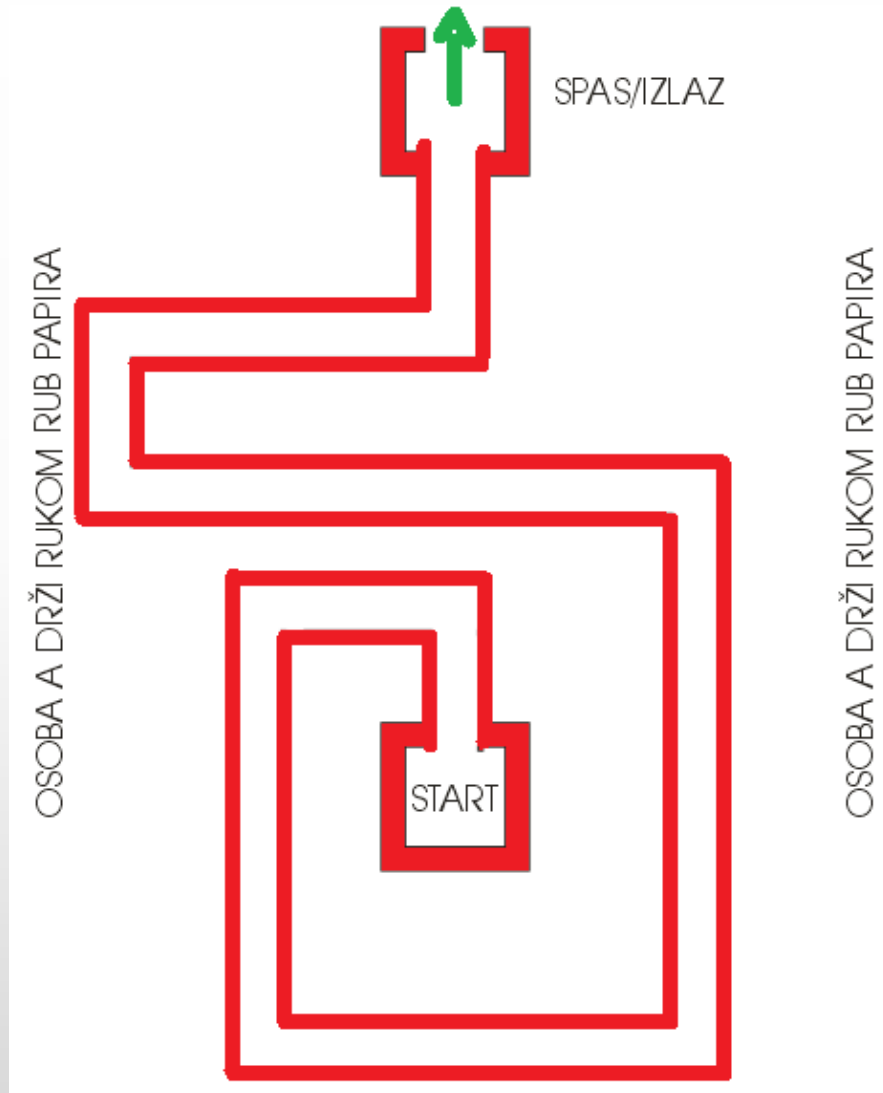
TIJEKOM UPRAVLJANJA OKREĆE
NEPRIMJETNO PAPIR!

(Vođena osoba nesmije biti
svijesna toga. Osobi A pokažite
prstom neka nastavi voditi bez
upozorenja KAKO JE NASTALA
PROMJENA!

LABIRINT (vježba) – primjeri gotovih labirinta



LABIRINT (vježba – PREGLED SPAŠAVANJA)



- ANALIZIRAJMO:
- OSOBE B: Kako ste se osjećali?
- OSOBE B: Što nije bilo u redu?
- SVI: Kako su se osjećali promatrači?
- SVI: Što možemo zaključiti?

METODOLOGIJE UPRAVLJANJA

- **MODELI ZA UVOĐENJE „UPRAVLJANJA PROMJENAMA“**
Koraci za uspješnu promjenu (J. Kotteru):
 - *Modeli za hrabar skok prema naprijed u svijet promjena.*
 - *Može ih biti više. Mogu se kombinirati kombinacije i teorijski obrazlagati.*
 - **Osnovno pitanje je: kako prenijeti poruku svojim suradnicima da se ponašanje ljudi zaista promijeni u duhu sa željenom promjenom?**

- **CBAM – MODEL**
- **KOTTEROV MODEL - MODEL 8 KORAKA**
- **MODEL "MOST"**
- **MODEL "PET BOJA"**

Zašto obrazovne reforme ne uspijevaju?

- netko postavlja ciljeve nekom drugom
 - učitelji nisu izravno i osobno uključeni u planiranje reforme
 - nedovoljno kvalitetnog vremena za planiranje
- ne razumije se ili se zaboravlja da
 - promjenu mogu provesti samo učitelji
 - a ne osigura im se dovoljno opipljive podrške
- obrazovni sustav je prirodno konzervativan
 - inertan
 - reaktivan umjesto proaktivan

Promjene mogu biti:

- Osobne
- Grupne (kolektivne)
- Organizacijske

Promjene mogu biti:

- Potaknute “odozgor” – od nadređenih
- Potaknute vlastitom inicijativom pojedinca

Promjene

... u ponašanju ljudi nastaju samo kad postoji

- unutarnji pritisak ili
- vanjski pritisak

vanjski pokretači mogu

- ostati vanjska prisila ili
- se iskoristiti da potaknu unutarnje motive

MITOVI O UPRAVLJANJU PROMJENAMA

1. Ljudi se uvijek prilagode promjenama

- glavno je pokrenuti promjene,
- a onda ćemo se snaći “u hodu”

2. Ravnatelji moraju provesti promjene - za to su plaćeni

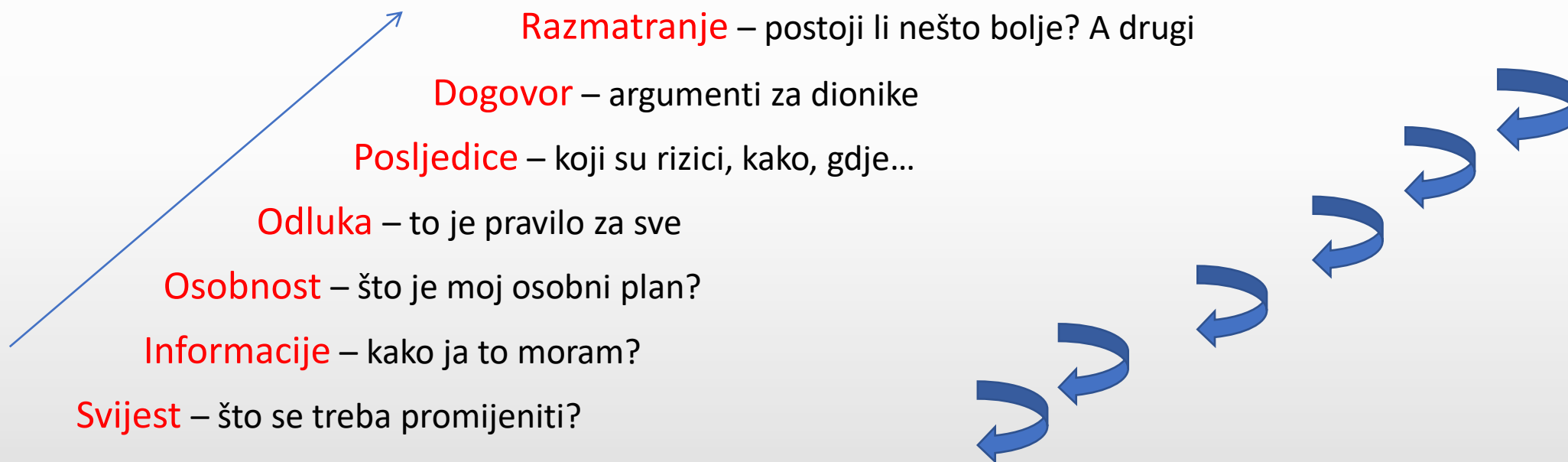
- kada su vas za to osposobili (vještine i znanja)
- znate li plan i proces promjena?

3. Promjena se događa – ne treba njome upravljati

- sustav će se promijeniti ako promijenimo dovoljno pojedinaca
- svima je jasno da do promjene mora doći
- svi znaju kamo želimo stići
- svi će prepoznati kad dosegnemo cilj

CBAM

The Concerns Based Adoption model
(Model usvajanja zasnovan na zabrinutosti)



Kotero Model OSAM KORAKA



- Promjena treba vođu
- Jasnoća vizije
- Primjeri
- Mjerljivi ciljevi
- Upute
- Podrška
- Zajedništvo i suradnja
- Učimo
- Slavimo
- **VIDEO PRIMJER**

Paradoksi upravljanja

- Prisnost
- Vidljivo
- Povjerenje
- Otvoreno
- Borba za svoj tim
- Planski
- Izravno
- Vizionarski
- Suglasje
- Dinamično
- Samouvjereno
- Distanca
- Samozatajno
- Nadzor
- Normativno
- Borba za opću stvar
- Prilagodljivo
- Suzdržano
- Realistično
- Odlučnost
- Promišljeno i strpljivo
- Skromno

Savjet: jasnoća vizije

- zamisliti, objasniti i “nacrtati” sebi
 - ako svi budemo složni i uspješni kako će škola i obrazovanje izgledati
 - što će biti drugačije nego do sada
 - kako će se to vidjeti i osjetiti
 - kako ćemo svi znati da je to bolje
- dočarati drugima
 - podijeliti svoje vizije sa svima onima koji ih trebaju ostvariti (i koristiti)
 - biti siguran da vidimo isto

Savjet: stvorite primjere

- koristimo iskustva drugih
 - pronađimo druge koji su već ostvarili nešto slično
 - i koristimo to kao ilustraciju naše vizije
- stvorimo vlastite primjere
 - u našoj okolini
 - pod našim uvjetima

Savjet: ciljevi - mjerljivi

- Postavimo jasne i ostvarive ciljeve
- Koji se oslanjaju na realne resurse
- Čiji se rezultati mogu mjeriti
- Dovoljno često mjerimo rezultate promjena

Savjet: jasne i korisne upute

- kad nositelji promjena pristanu na njih moraju
- imati odgovor na pitanja:
 - što trebam učiniti i do kada
 - kako se to radi
 - kako ću znati da sam uspio

Savjet: podrška

- Kad se nositelji promjena uhvate u koštac sa životom :
 - imat će pitanja, nedoumica, potrebe
- Ako ih ne zadovoljimo
 - umorit će se i razočarati te na kraju odustati
 - prije nego pokažu rezultate do tada uloženog rada, emocionalnog naboja i drugih resursa

Savjet: zajedništvom i suradnjom

- poduhvat je velik i nadilazi mogućnosti pojedinca
- u svakoj školi i cijelom sustavu
postoji odgovor na gotovo svako pitanje i podrška za svaku potrebu
- iskoristimo ih

Savjet: učimo

- engleski
- primjenu IKT
- nove teorije učenja i poučavanja
- metodike
- svoju struku
- dijametralno suprotnu struku

Savjet: slavimo

- periodički izmjerimo i ocijenimo vlastite rezultate
- istaknimo ono što je dobro
- dozvolimo svima da
 - postanu svjesni uspjeha
 - osjete pozitivne emocije radi postignuća
- obznanimo to svima
 - u školi
 - stručnoj javnosti
 - općoj javnosti

Model pet boja

- Zasniva se na pet boja
- Svakoj boji pridruženo značenje podržano iskustvom i istraživanjem
- Žuta, plava, crvena, zelena i bijela

ŽUTI koncept

- Nešto se mijenja kad:
 - Moćan vidi “zajednički” interes
 - Te stvori izvodivo rješenje
 - Uz konačan ishod: svi smo pobjednici , win - win

PLAVI koncept

- Nešto se mijenja kad:
 - Razmislimo, uskladimo i
 - Racionalno sagledamo
 - I u konačnici imamo osjećaj: to je najbolje rješenje

CRVENI koncept

- Nešto se mijenja kad:
 - Stimuliramo pojedinca na pravi način
 - Stvorimo klimu brzih promjena
 - I u konačnici imamo rješenje koje najbolje “odgovara”

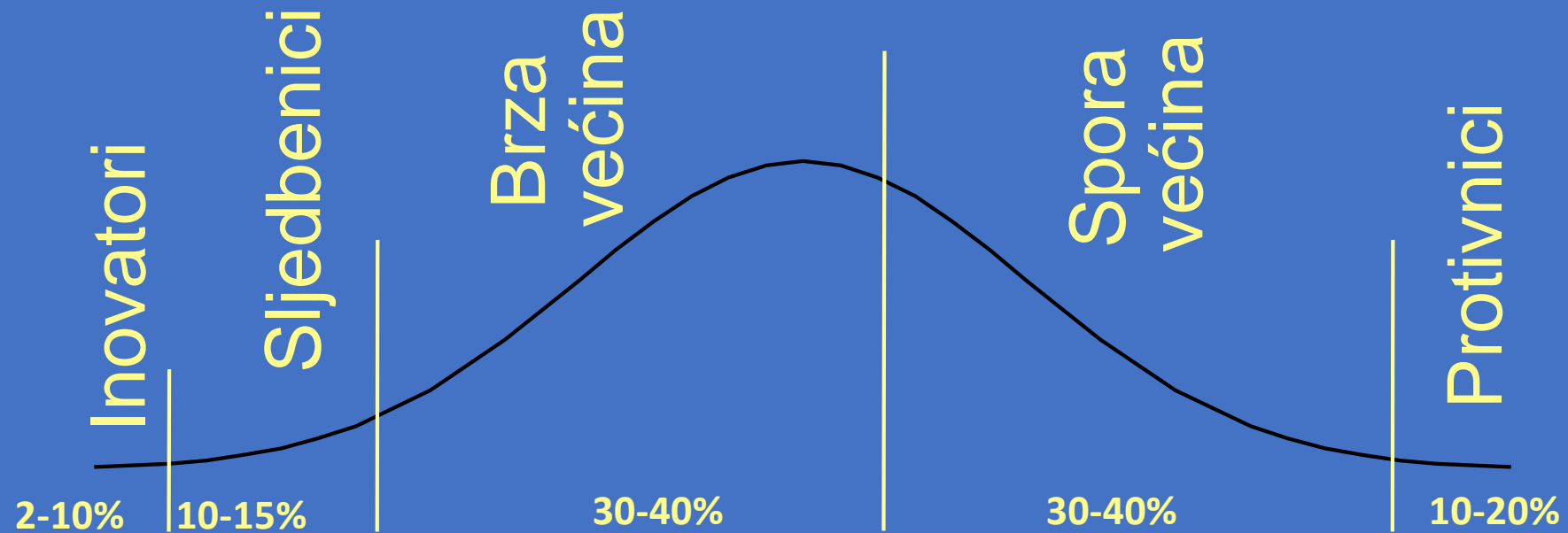
ZELENI koncept

- Nešto se mijenja kad:
 - Kolektiv postane učeći tim
 - Proces učenja ojača
 - U konačnici imamo pojedince koji razvijaju sami sebe (rad na sebi)

BIJELI koncept

- Nešto se mijenja kad:
- Stvorite klimu spontane evolucije
- Dinamični proces
- U konačnici imate proces koji oslobađa energiju

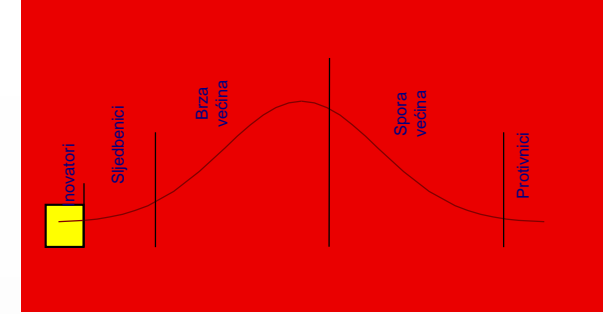
Nisu svi ljudi isti!



Moore-ov zakon

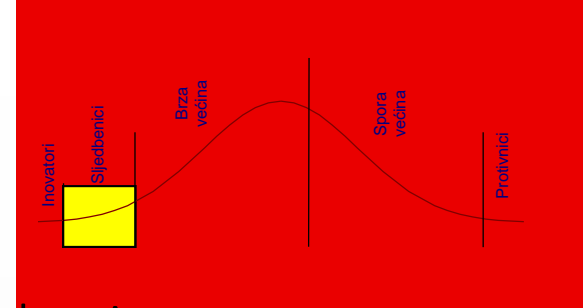
Inovatori

pioniri, istraživači, eksperimentatori, ...



- sami i prvi smišljaju
 - nove načine
 - nove primjene
 - sve rade sami
 - iskušavaju na sebi
 - ulažu sebe
 - i sve svoje resurse
 - ne mare za rizik
 - nezaustavljivi su
 - činit će to sve dok im ne zabrane
 - pa čak i onda
 - rijetko i teško odustaju
 - a i onda počnu nešto novo
 - rutina je za njih smrt
 - ponekad zato ne dovrše započeto
 - sanjari
- treba im samo
 - dotok informacija
 - treba ih samo usmjeravati
 - iako je to vrlo teško

Sljedbenici

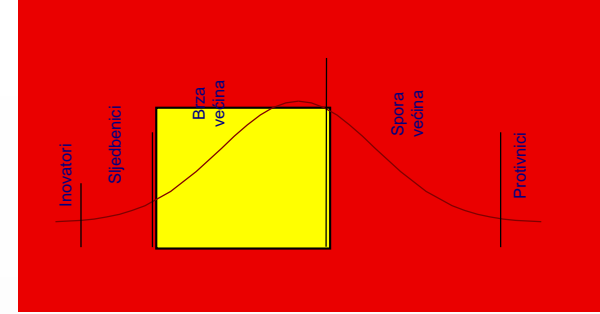


poduzetnici, “glasnogovornici”, promicatelji, pomodarci, ...

- žele biti među prvima
- uočavaju šansu i primjenu
- obično ekstroverti
 - često glasni i gorljivi zagovornici
 - ponekad im je važna slava
- praktični su
 - koristit će vlastite resurse, ali i tuđe
 - proaktivni su, ne čekaju
- među njima su potencijalni vođe
- treba im primjer i uputa

Brza većina

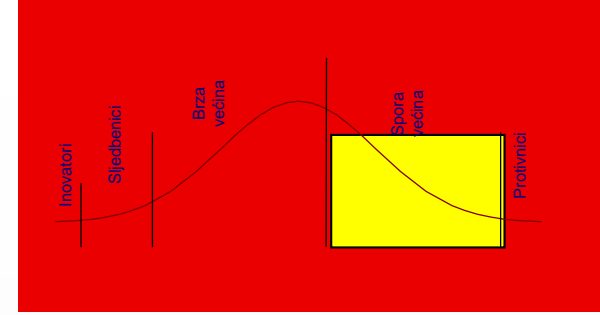
rana većina, dobronamjerni, povodljivi, ...



- pomalo “nepokretni”
- vide i razumiju novitete
 - ali sami se ne pokreću
- uglavnom ekstrinzično motivirani
- treba im pozitivna motivacija
 - “to je dobro za vas, jer ...”
 - “ako to prihvatite ili napravite, dobit ćete ...”
- prijetnja i kazna ih obeshrabruje
- treba im vodstvo
 - i kontrola

Spora većina

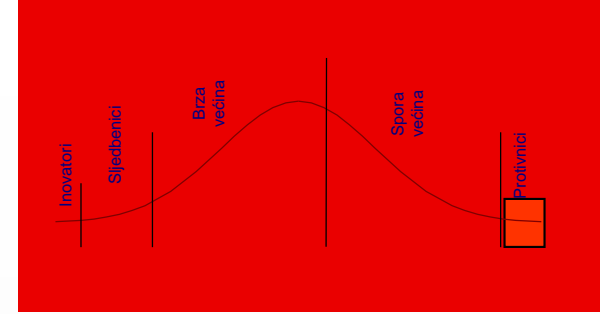
sumnjičavi, lijeni, nezainteresirani, ...



- jako “nepokretni”
- ne razumiju i treba im tumačenje
- treba upravljati njima
- treba im poticaj i kazna
 - vrlo jasno opisati što će im se dogoditi ako ne ...
 - njima se ne da i pokušat će zaobići ili izigrati pravila
 - treba jaka kontrola i dosljedna, promptna kazna
- jako ekstrinzično motivirani

Protivnici

tradicionalisti, cinici, “nevjernici”, ...



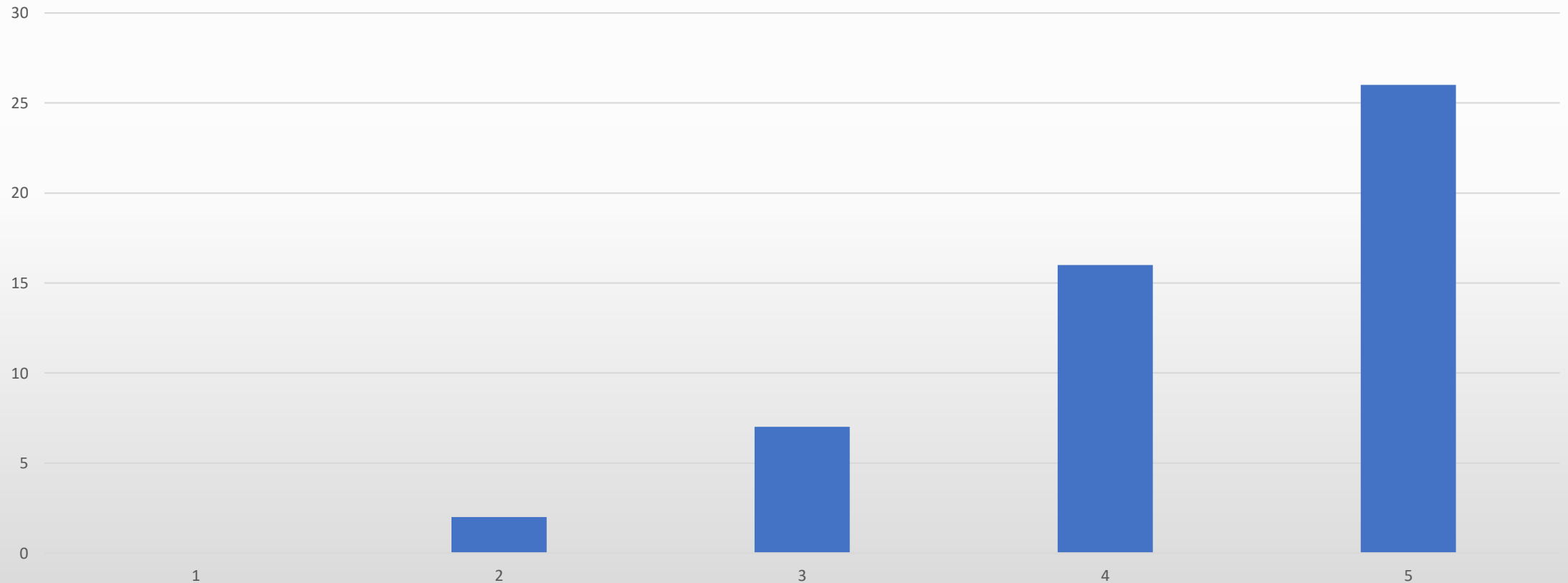
- potpuno “nepokretni”
- protiv svake promjene su
- vječna opozicija
- ne treba računati da će se ikada promijeniti
- treba se obračunati s njima – radi primjera
 - na početku, samo ako su ozbiljna prepreka
 - na kraju, radi pravde i primjera
 - u incidentnim situacijama
- ne treba ih ukloniti već ostaviti
 - kao “konzultante”
 - njihove kritike često upućuju na prave i važne probleme
 - radi grupne dinamike

3. IKT alati za upravljanje promjenama



1. Mislite li da je u suvremenoj školi nastava multimedijom potrebna. U kojoj mjeri?

U suvremenoj školi, nastava pomoću multimedije je potrebna!



3. Da li izbjegavanje primjene IK tehnologija vodi školu u zaostalost i izolaciju?

Izbjegavanje primjene IK tehnologija vodi školu u zaostalost i izolaciju.



NEŠTO SE ČUDNO DOGAĐA?

Microsoft shocker: Open-source .NET, free Visual Studio, support for Linux, Mac, Android and iOS

BY TODD BISHOP on November 12, 2014 at 7:32 am

Comments 29 | Share 13.8k | Tweet 849 | Share | + Share | Reddit



Microsoft CEO Satya Nadella earlier this year, foreshadowing today's announcements. (Microsoft photo)

In a major strategy change designed to expand its horizons in the cloud, Microsoft will take its key software development technologies into areas that the company has long considered enemy territory — giving developers new ways to use .NET and Visual Studio to make software not just for Windows but also for Linux, Mac OS X, iOS and Android.



Featured Sponsor

[See More](#)



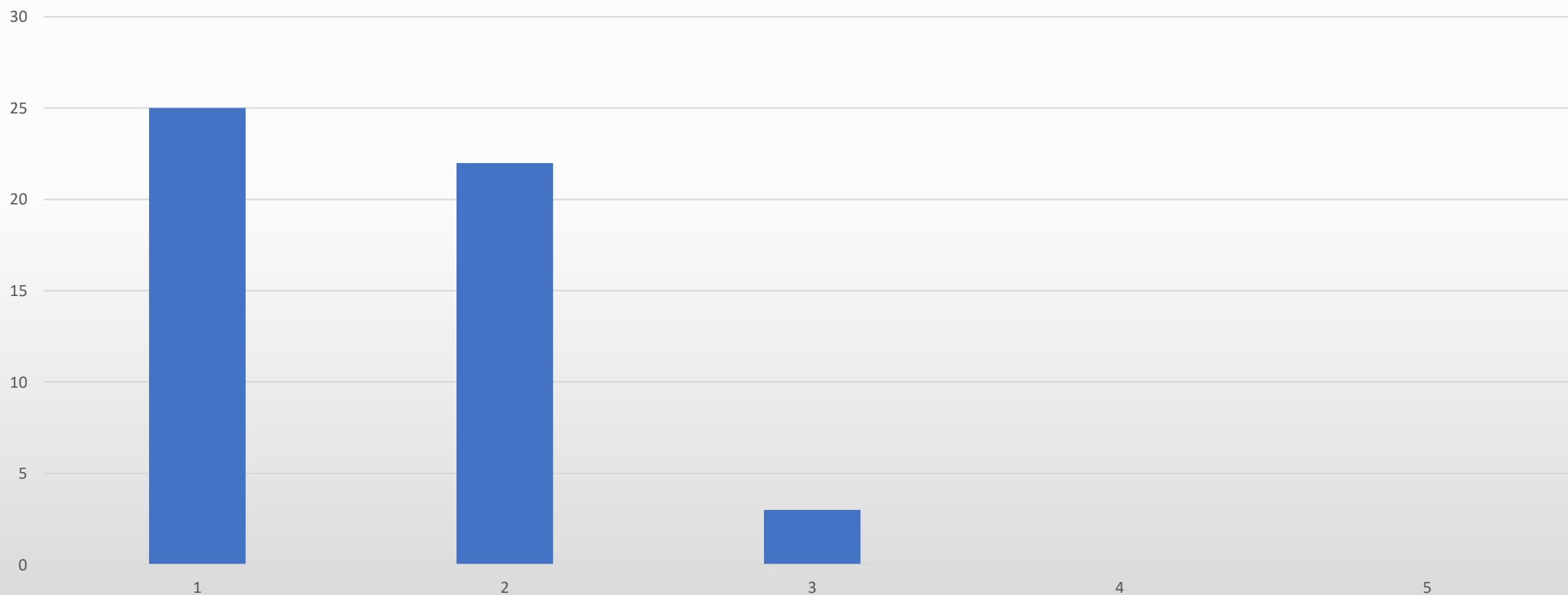
Member Message

[See More](#)

Spoken Communications: Keep every customer with our zombie-proof cloud. [Save me.](#)

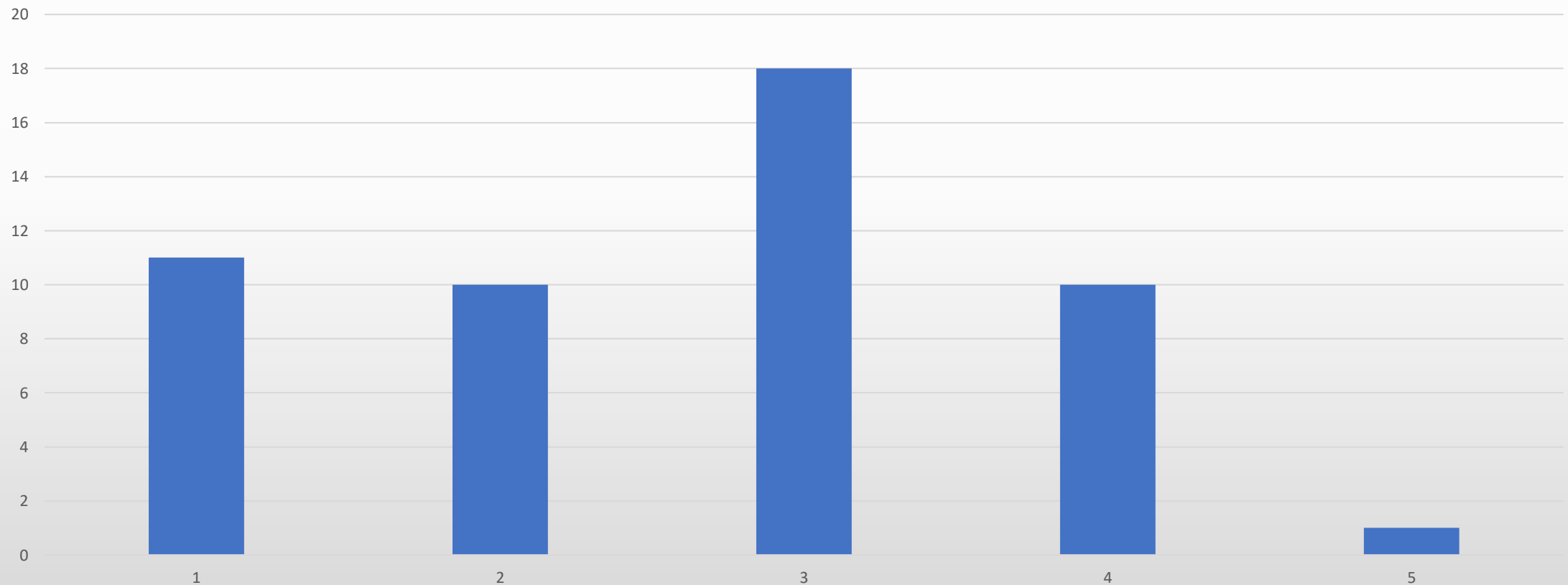
4. Što mislite da li IKT pomaže nastavniku da postigne istu kvalitetu nastave uz manje rada?

IKT pomaže nastavniku da postigne istu kvalitetu nastave uz manje rada.



6. Jeste li mišljenja da primjena suvremene IKT u nastavi skreće interese učenika s predmeta poučavanja na tehnologiju?

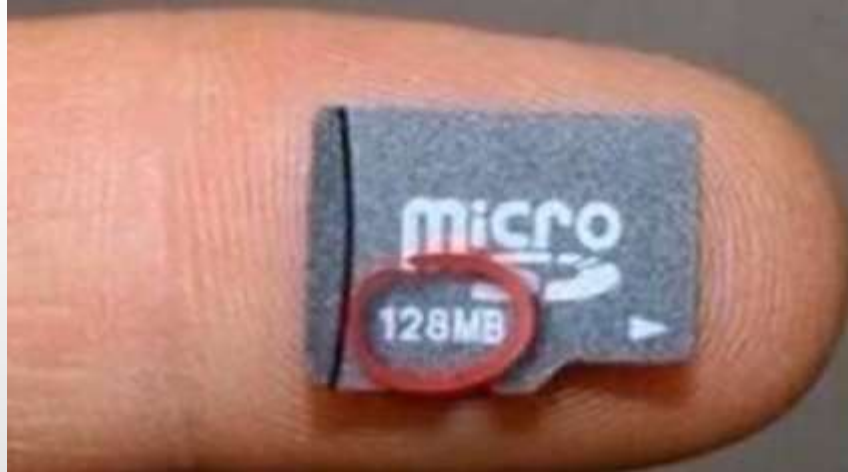
Primjena suvremene IKT u nastavi skreće interese učenika s predmeta poučavanja na tehnologiju.



KOLIKO BRZO DOLAZE PROMJENE?

Moodle	2001
iTunes	2001
Second Life	2003
Facebook	2003
Linkedin	2003
Flickr	2004
Youtube	2005
Twitter	2006
Google docs	2007
Dropbox	2007
Evernote	2008
Google +	2011

2005

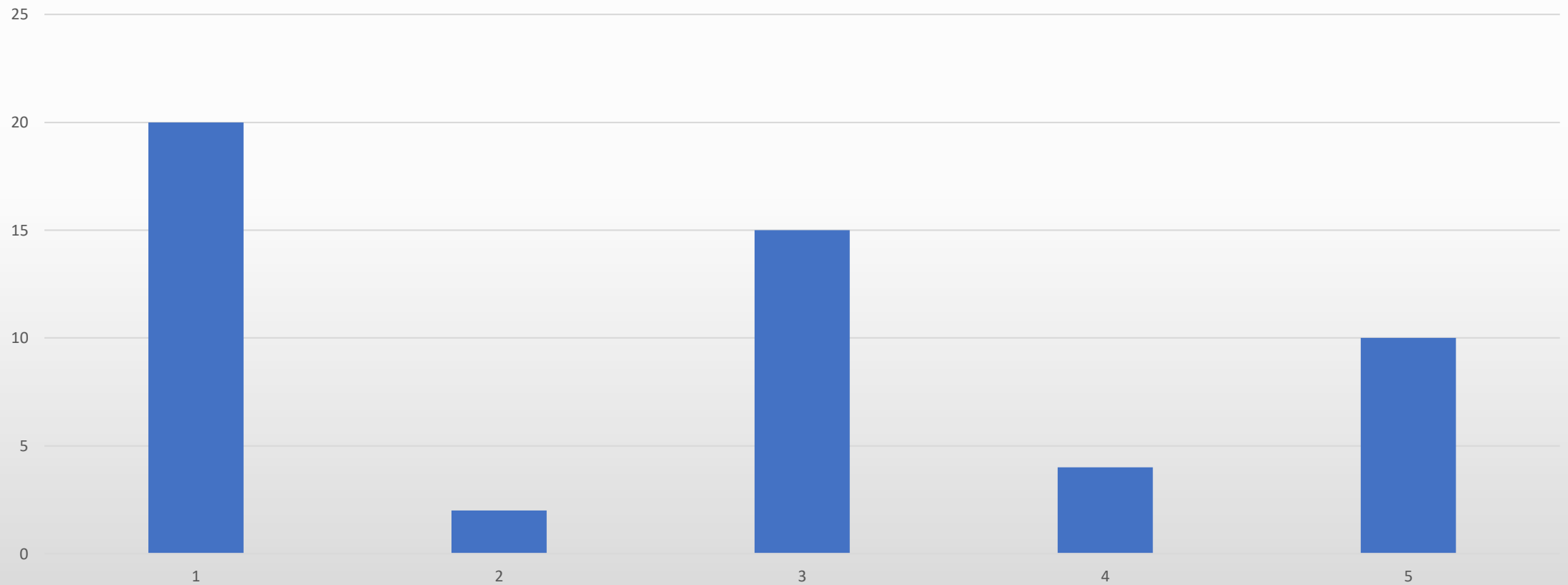


2014



10. Je li istina da knjiga mora imati prednost pred suvremenom obrazovnom tehnologijom?

Knjiga treba imati prednost pred suvremenom obrazovnom tehnologijom.



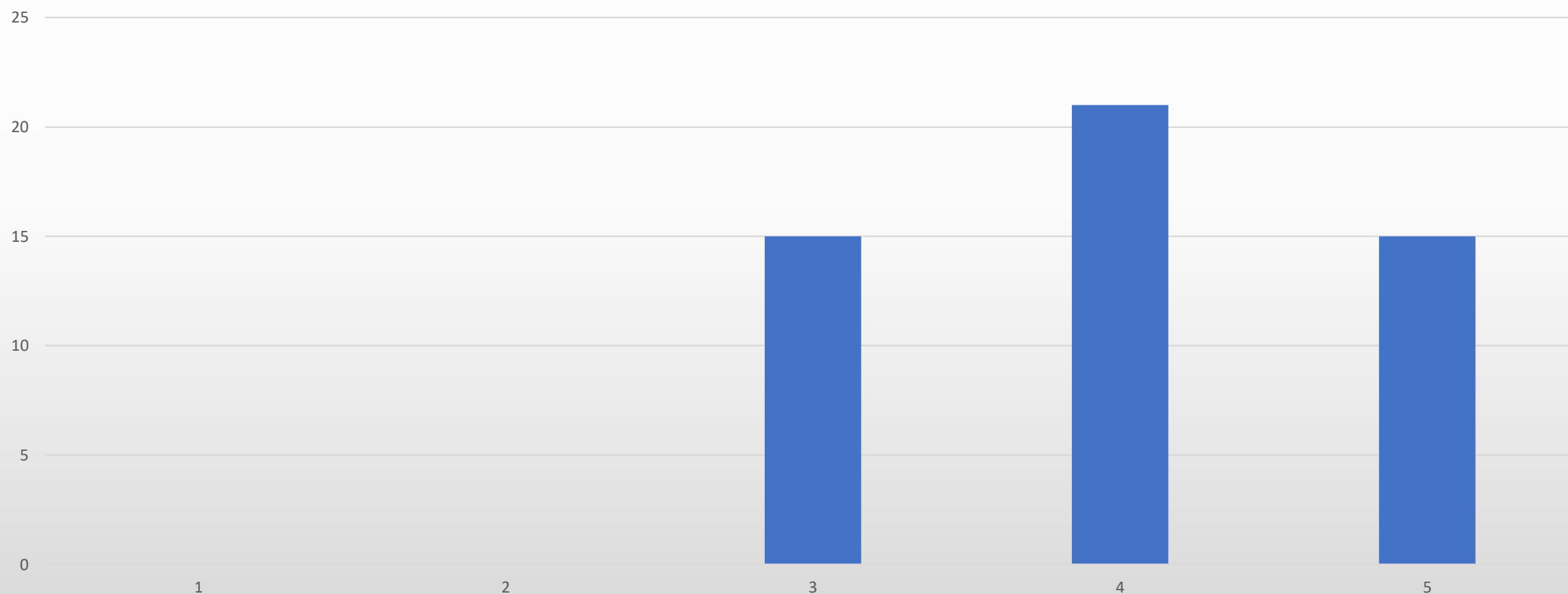
11. Računalo ne može predstavljati kvalitetnu zamjenu za neposredne ljudske kontakte i živog učitelja.

Računalo ne može predstavljati kvalitetnu zamjenu za neposredne ljudske kontakte i živog učitelja.



12. Nastava pomoću računala čini kvalitetan temelj za cjeloživotno učenje.

Nastava pomoću računala čini kvalitetan temelj za cjeloživotno učenje.



Our Top Stories

- Teachers Like Technology in the Classroom, But Few Think It's Well Integrated
- How Edgenuity CEO Sari Factor Defines Blended Learning and Good Implementations
- Ed Tech Implementation Leaves Room for Improvement
- America's Education Technology Gap
- Edgenuity and Bullitt County, Kentucky Public Schools Partner to Keep Students Learning

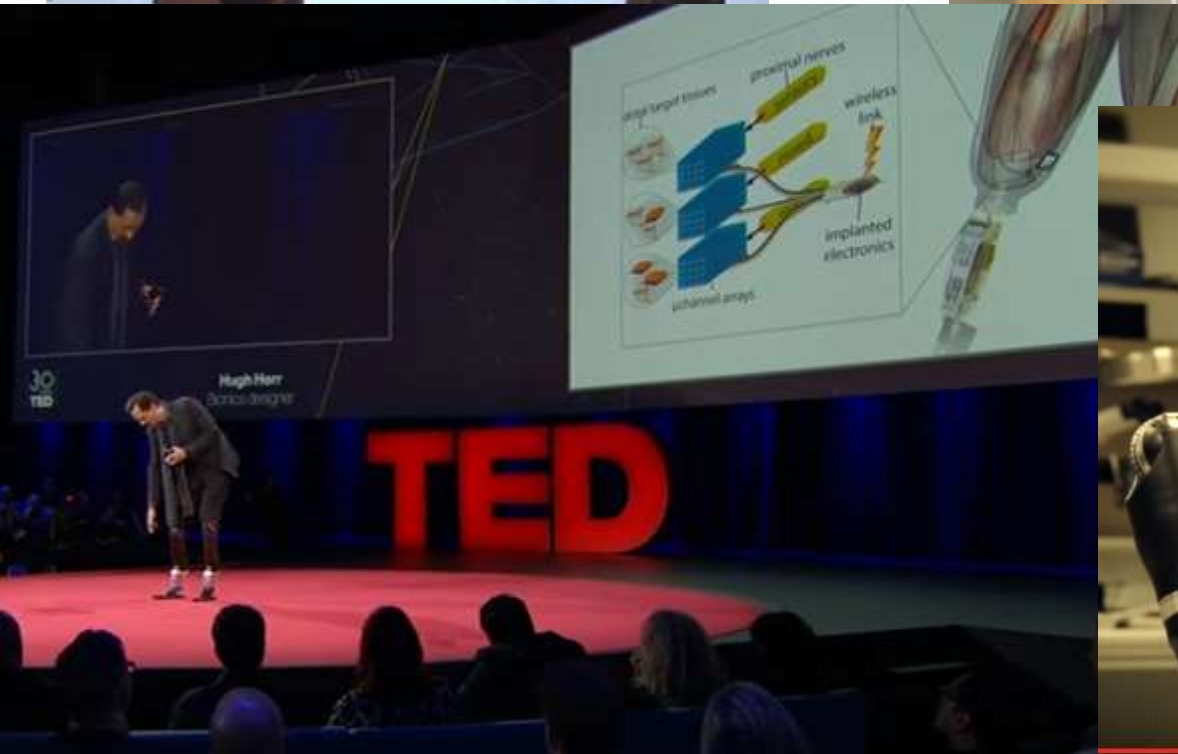
America's Education Technology Gap: Teachers Believe Tech Enriches the Classroom – But Schools Struggle with Implementation

Despite Billions Spent on Classroom Technology, Only 16% of Teachers Give their Schools an 'A' for Tech Integration

Scottsdale, AZ | May 9, 2016 – A large majority of U.S. teachers believe technology helps facilitate learning – however, just 16% of teachers give their schools an 'A' grade for incorporating it into their classroom. Almost half of teachers (48%) consider the technology they do have to be outdated. This is the case despite billions of dollars having been spent on both hardware and software for the K-12 classroom – over \$6 billion in 2015 alone.



The technology is expected to
come onto the market by the end of
the year



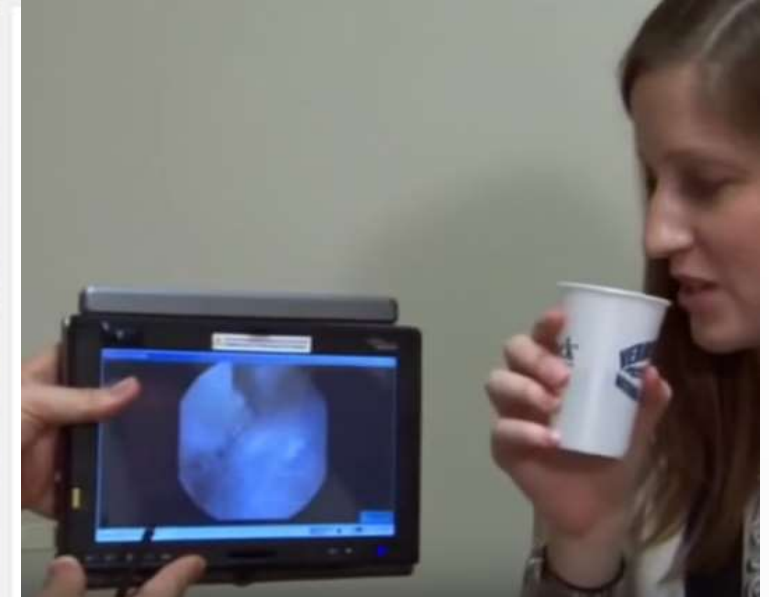
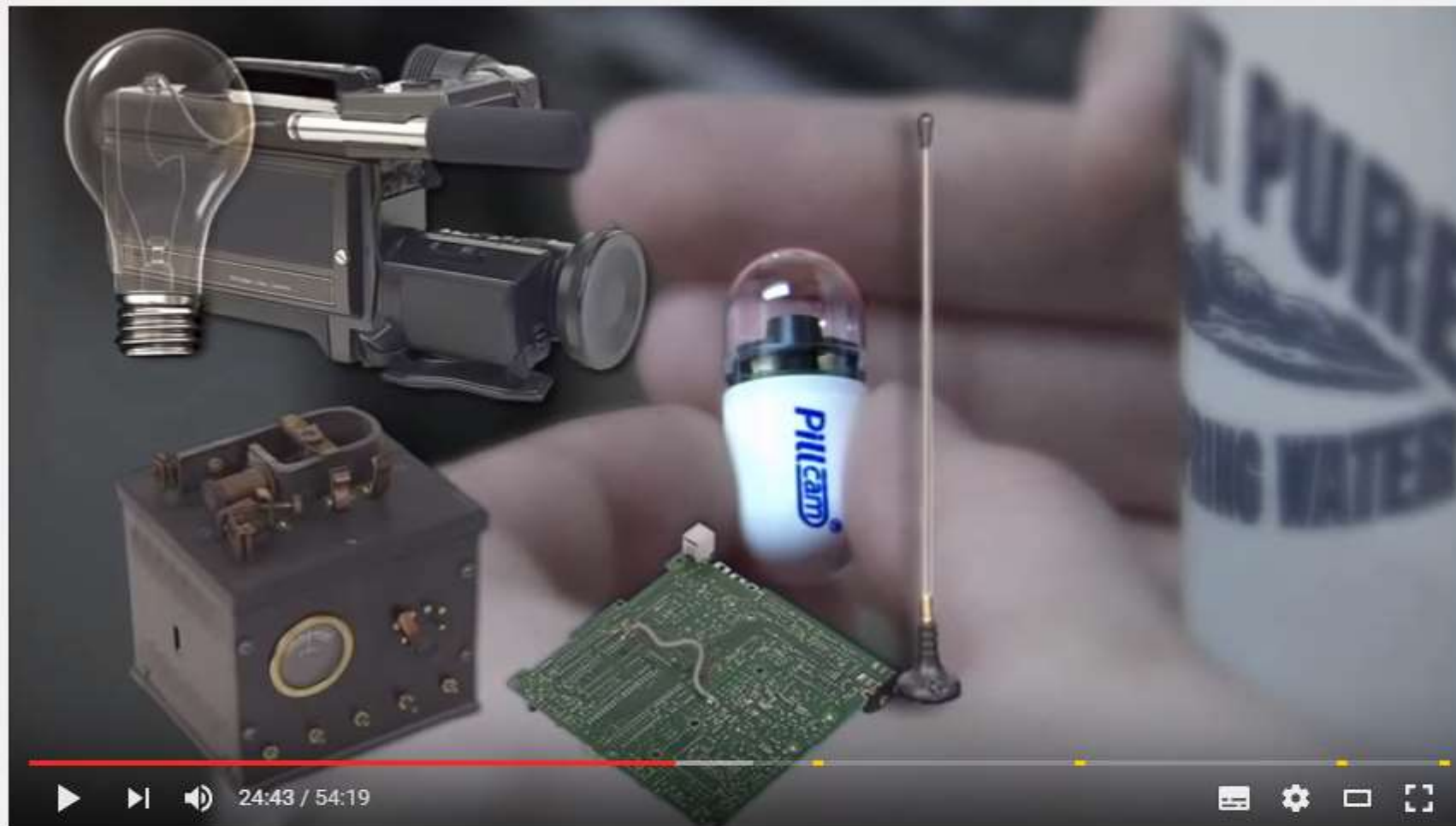




Roboti koji preskaču prepreke – razvoj za vojne potrebe



Jibo, robot asistent uči djecu



How Will Nanotechnology Change the World ? - Full Documentary



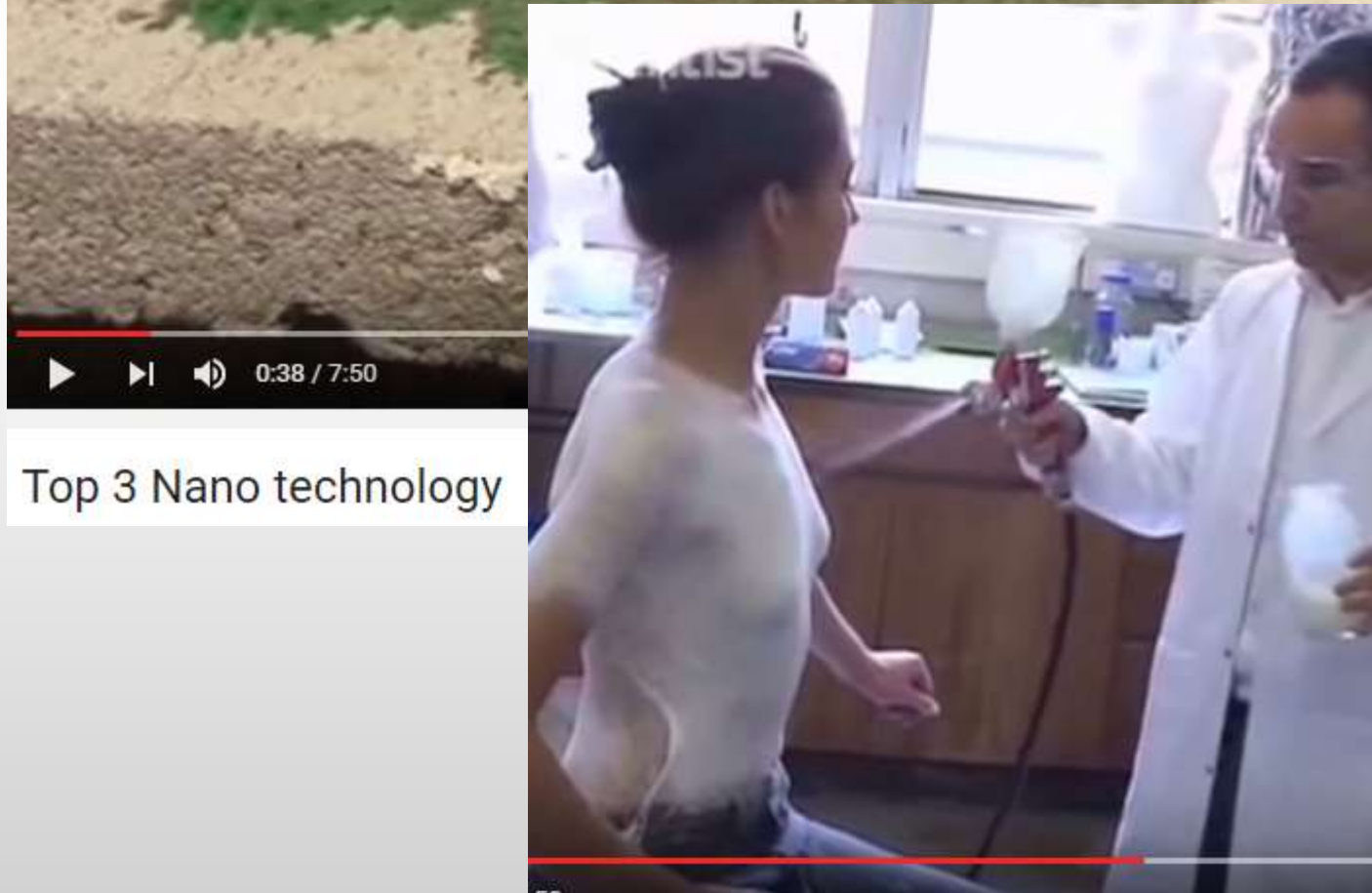
STAR Documentaries

[Pretplati me](#)

1.073.992 prikaza

[+](#) Dodavanje na popis [Podijeli](#) [...](#) Više

[4.952](#) [316](#)



Top 3 Nano technology

4. Upravljanje promjenom e-učenja (Problemi online e-učenja)



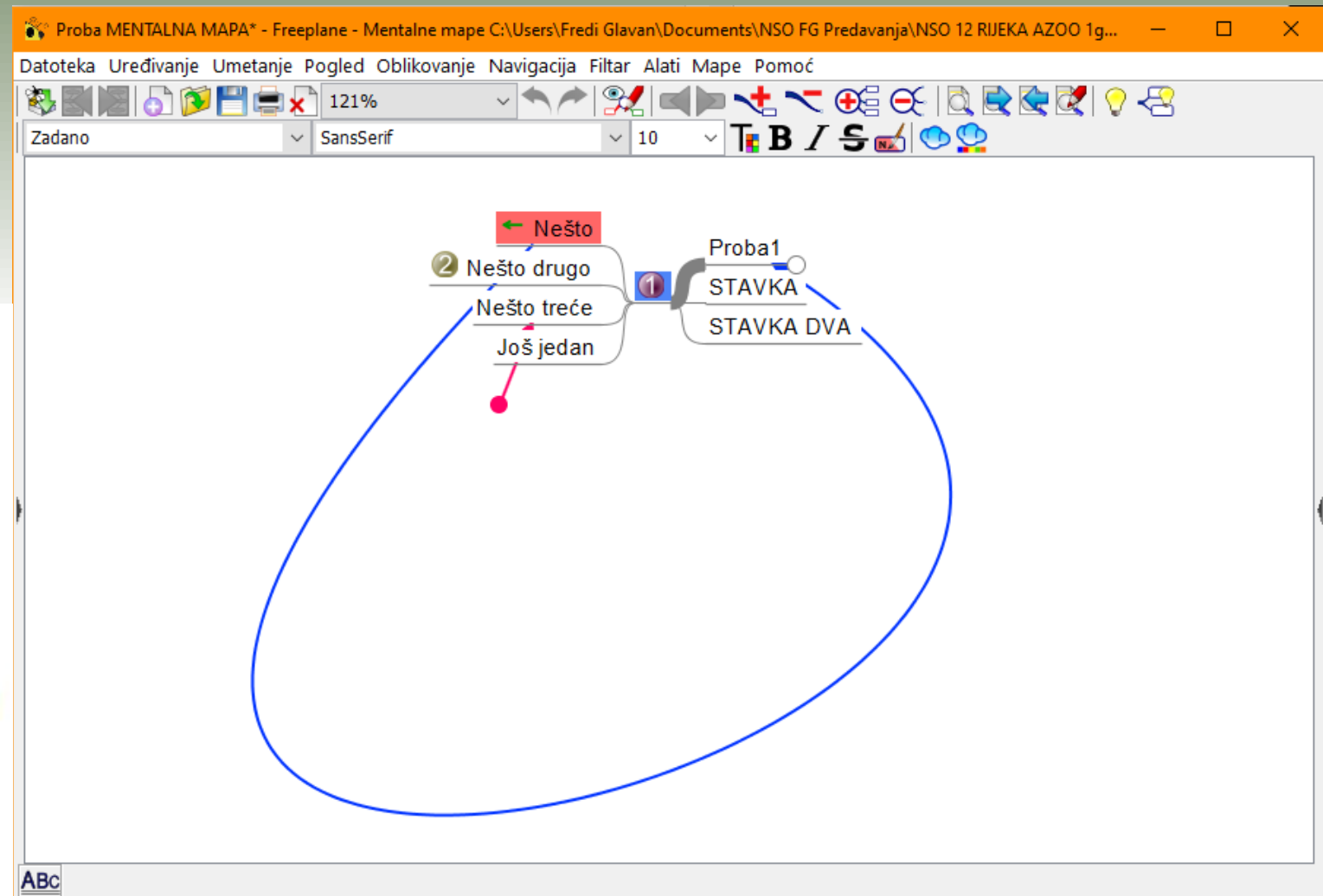
- Što je uistinu e-Učenje?
- Koliko je e-Učenje primjenljivo u redovnoj nastavi?
- Koje su poznate greške u uvođenju e-Učenja?
- Jesmo li dovoljno dobro proučili što donosi uvođenje e-Učenja u škole?
- Možemo li predvidjeti nove tehnologije i kako će one promijeniti e-Učenje i učenje općenito?
 - VR
 - Uvođenje osjetilnih senzora kao dopuna ljudskom tijelu
 - AI (Umjetna inteligencija)

?

5. PIM (Personal information Management)



- Outlook
- FreePlane
- EXCEL



Još jedna važna metodologija upravljanja promjenama

- UGRABI PRILIKU!



- Nemojte se ustručavati zakoračiti velikim korakom – preuzeti rizik!

Stazu do cilja možete proći i u nekoliko manjih!



HVALA!
fredi.glavan@skole.hr