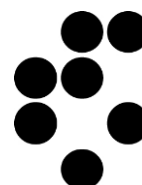




Dnevi stereoskopije / Days of Stereoscopy

ki jih prireja Stereoskopsko društvo Ljubljana in Institut Jožef Stefan
organised by Stereoscopic Society of Ljubljana and J. Stefan Institute



Sobota in nedelja, 25. in 26. novembra 2023 / Saturday and Sunday, 25. and 26. November 2023

Institut Jožef Stefan, Jamova 39, Ljubljana

Predavalnica je v prvem nadstropju upravne stavbe na koncu parkirišča / *Main Lecture Hall*

Vljudno vabljeni na prireditev, vstop je prost / *Free entrance*

Sobota ob 17.00 / Saturday at 17:00 (5 PM)

<i>Avtor / Author</i>	<i>Naslov / Title</i>	<i>Dolžina (min) Length (min)</i>
Marek Audy	Bolivia – El kondor pasa / <i>Bolivija - Kondorjev let</i>	9
Matija Vidmar	Glinščica / <i>Val Rosandra</i>	5
Masuji Suto	Synchronized Walking at Naritasan / <i>Sinhrona hoja v Naritasanu</i>	2
Ray Moxom	PSA International Stereo Club Competition 2022/2023 / <i>Mednarodno stereo tekmovanje v organizaciji Ameriške fotografske zveze 2022/2023</i>	6
Damir Vrančič	Trips around Tsukuba / <i>Izleti v okolici Tsukube</i>	8
Yoshifumi Takatsume	Shorten / <i>Skrajšaj</i>	2
Takashi Sekitani	Wonderful plants in Macro 3-D / <i>Čudovite rastline v makro 3D</i>	4
Ray Moxom	Alaska / <i>Aljaska</i>	4
Peter Gedei	A.I. o A.I. / <i>A.I. about A.I.</i>	4

Pavza / Pause (10 minut/minutes)

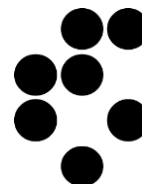
Sobota ob 18.10 / Saturday at 18:10 (6:10 PM)

<i>Avtor / Author</i>	<i>Naslov / Title</i>	<i>Dolžina (min) Length (min)</i>
Matija Vidmar	Pusti vodi rasti / <i>Let the water grow</i>	2
Hermine Raab	Austria in Historical Aerial Photography / <i>Avstrija v starih slikah iz zraka</i>	14
Hiroyuki Nakamura	Ryukyu islands in my memory / <i>Spomini na otočje Ryukyu</i>	3
Masuji Suto	3D Omni Fractal Animation / <i>Animacija fraktalov s 3D Omni</i>	3
Stephen O'Neil	Impressions of South Korea / <i>Vtisi iz Južne Koreje</i>	12
Frank Lorenz	Carcassonne	3
Katsumi Nakamura	Naniwa Yodo-River Fireworks Show / <i>Ognjemet na reki Naniwa Yodo</i>	9



Dnevi stereoskopije / Days of Stereoscopy

ki jih prireja Stereoskopsko društvo Ljubljana in Institut Jožef Stefan
organised by Stereoscopic Society of Ljubljana and J. Stefan Institute



Nedelja ob 17.00 / Sunday at 17:00 (5 PM)

Avtor / Author	Naslov / Title	Dolžina (min) Length (min)
Katsumi Nakamura	Twinkle twinkle Fireworks Show in Iwase / <i>Iskri se, iskri, na ognjemetu v Iwaseju</i>	3
Matija Vidmar	Suhi vrh	3
Siegfried Hartmann	UNESCO World Heritage RhB – The Rhaetian Railway in the Albula/Bernina landscape / <i>Retijska železnica pod Unescovo zaščito, v pokrajini Abula / Bernina</i>	15
Masuji Suto	Climbing Mt. Tsukuba / <i>Vzpon na goro Tsukuba</i>	3
Ron Labe	Final farewell / <i>Zadnje slovo</i>	1
Hermine Raab	Pompeii – Beauty from the ashes / <i>Pompeji - lepota iz pepela</i>	10
Ray Moxom	Never Smile at a Crocodile / <i>Nikoli se ne nasmehni krokodilu</i>	2
Damir Vrančič	Technical and Scientific Tsukuba / <i>Tehnična in znanstvena Tsukuba</i>	7

Pavza / Pause (10 minut/minutes)

Nedelja ob 18.10 / Sunday at 18:10 (6:10 PM)

Avtor / Author	Naslov / Title	Dolžina (min) Length (min)
Peter Gedei	Lukacova - Ankina kašča / Lukac / Anka's granary	10
Masuji Suto	Introducing StereoMovie Maker FF / <i>Predstavitve orodja StereoMovie Maker FF</i>	6
Matija Vidmar	Um-pa-pa / <i>Oom-pah-pah</i>	5
Reiko Izumo	3D Shanghai China 6 Members works / <i>Dela šestih članov 3D kluba iz Šanghaja</i>	8
Matija Vidmar	Izza kongresa ISU v Češkem Krumlovu / <i>Behind the ISU Congress in Český Krumlov</i>	5
Hiroyuki Nakamura	Do you know where you are going to? / <i>Ali veste, kam greste?</i>	6

Stereoskopija, kaj je to?

Stereoskopija (stereofotografija ali 3D-fotografija), ki je tako stara kot fotografija sama, saj segajo njeni začetki v 40-ta leta 19. stoletja in ima v našem času le skromno vlogo na področju fotografije, je edina fotografska tehnika, ki ustreza naravnemu načinu gledanja z obema očesoma - zaznavanju prostora. Je najlepša oblika fotografije, saj lahko angažirani fotograf z njeno pomočjo zajame tako enostavno kot tudi zelo učinkovito metodo predstavitve: 3D - ali prostorsko sliko. Ljubiteljsko je stereofotografija omejena le na ožji krog poznavalcev, trdno pa je-zasidrana v tehniki in znanosti. Ni primerna niti za tiste, ki samo pritiskajo na sprožilec fotoaparata, niti za fotografe, ki bi radi posneli "moderne" umetnike. Zmazane in neostre slike v stereofotografiji iz očesno-psiholoških vzrokov ne sme biti. Umetniške ambicije morajo v 3D-fotografiji drugače zaživeti in se udejaniti. Določena čvrsta pravila, ki presegajo čisto fotografijo, morajo biti v stereofotografiji tako ali drugače izpolnjena prej kot stereofotografija nastane. Še posebej zato, ker mora biti slika brez napak, ki ovirajo njeno gledanje.

Kaj razumemo pod pojmom stereoskopija?

Iz "stereofonije" poznamo "prostorsko poslušanje". "Stereoskopija" pa pomeni "prostorsko gledanje". Svet okoli nas opazujemo z dvema očesoma. Levo oko gleda malo z leve, desno oko pa malo z desne v smer gledanja. Zaradi tako nastale majhne spremembe v perspektivi, nastajajo razlike med slikama levega in desnega očesa, ki ju možgani združijo v zaznavanje globine prostora. Če pogledate n.pr. v drevesno krošnjo z enim očesom, težko razločite v množici listov, kateri list je spredaj in kateri zadaj, Čim pa odprete še drugo oko, se pojavi zaznavanje prostorske globine.

Snemanje stereoskopskih slik

Za stereofotografijo potrebujemo torej dve (delni) sliki, imenovani tudi polsliki, po eno za vsako oko. Najlažje naredimo te posnetke s fotografsko 3D-kamero (fotoaparatom z dvema objektivoma v razdalji oči). Za začetne poizkuse zadostujeta dve enaki kameri, nameščeni druga poleg druge. Kameri hkrati sprožimo ali pa uporabimo eno kamero na drsniku, ki omogoča premaknitev kamere horizontalno (na primer za cca 65 mm, kot je medočesna razdalja) in fotografiramo delni sliki eno za drugo. Pri postopku s premikanjem ene kamere lahko posnamemo samo motive, v katerih se nič ne premika (tudi ne n.pr. tekoče vode, listje in veje v vetru, premikajoče sence in oblake, razen če je premik zelo hiter, oblaki pa skoraj mirujoči).

Upoštevati moramo nekaj pomembnih osnovnih pravil:

- Najbližja točka v motivu (najbližje ležeči objekt na sliki) mora biti oddaljena za najmanj 30-50 kratno razdaljo med objektivoma,
- priporočljivo je, da globinska ostrina zajame ves posnetek, zaradi česar moramo ustrezno zapreti zaslonko (izjeme seveda tudi tu potrjujejo pravilo),
- med levo in desno sliko ne sme biti napak v višini ali nagibov. Libela, ki jo natakne na fotoaparatom nam je pri tem lahko v veliko pomoč. Tovrstne napake sicer lahko, v določeni meri, pozneje popravimo s programskim paketom StereoPhoto Maker in
- če fotografiramo tako, da premikamo en fotoaparatom, se umetni svetlobni vir ne sme premikati.

Kako opazujemo stereoskopske slike

Da lahko opazujemo stereoskopske posnetke, moramo posredovati levo sliko levemu očesu, desno pa desnemu. To lahko storimo na več načinov:

- Za slike na ekranu ali papirju, če niso širše od 65 mm, postavimo oči vzporedno, tako da gleda vsako oko svojo sliko. Če so slike večje potrebujemo za opazovanje posebne naprave (vizorje), tako kot pri napravah za navidezno resničnost.
- Levo in desno sliko projiciramo skozi pravokotno postavljena polarizacijska filtra na metalizirano platno, ki ne depolarizira svetlobe in slike opazujemo s pomočjo očal z enako postavljenima filtroma (tako kot na tej projekciji).
- S pomočjo 3D televizorja ali 3D monitorja
- S pomočjo 2D monitorja in anaglifnih očal, če predvajamo sliko v anaglifnem načinu (npr. rdeče - modro)

V Sloveniji, od leta 1997, goji ljubiteljsko stereoskopijo Stereoskopsko društvo Ljubljana s sedežem na Tržaški cesti 51A v Ljubljani. Vsakdo, ki bi se želel ukvarjati s stereoskopijo je dobrodošel v Društvu. Stereoskopsko društvo Ljubljana ima sestanke vsak prvi petek v mesecu ob 18. uri na Jamovi cesti 39 na Institutu Jožef Stefan (telefon: 01/4773-732). Društvo je tudi včlanjeno v ISU (International Stereoscopic Union) - Mednarodno stereoskopsko zvezo, ki ima svoje kongrese vsaki dve leti in združuje vse nacionalne zveze in društva, ki jih ima veliko držav sveta (samo nemška DGS združuje 16 klubov in ima letne kongrese). Avgusta leta 2013 je Društvo gostilo Svetovni stereoskopski kongres v Ljubljani.