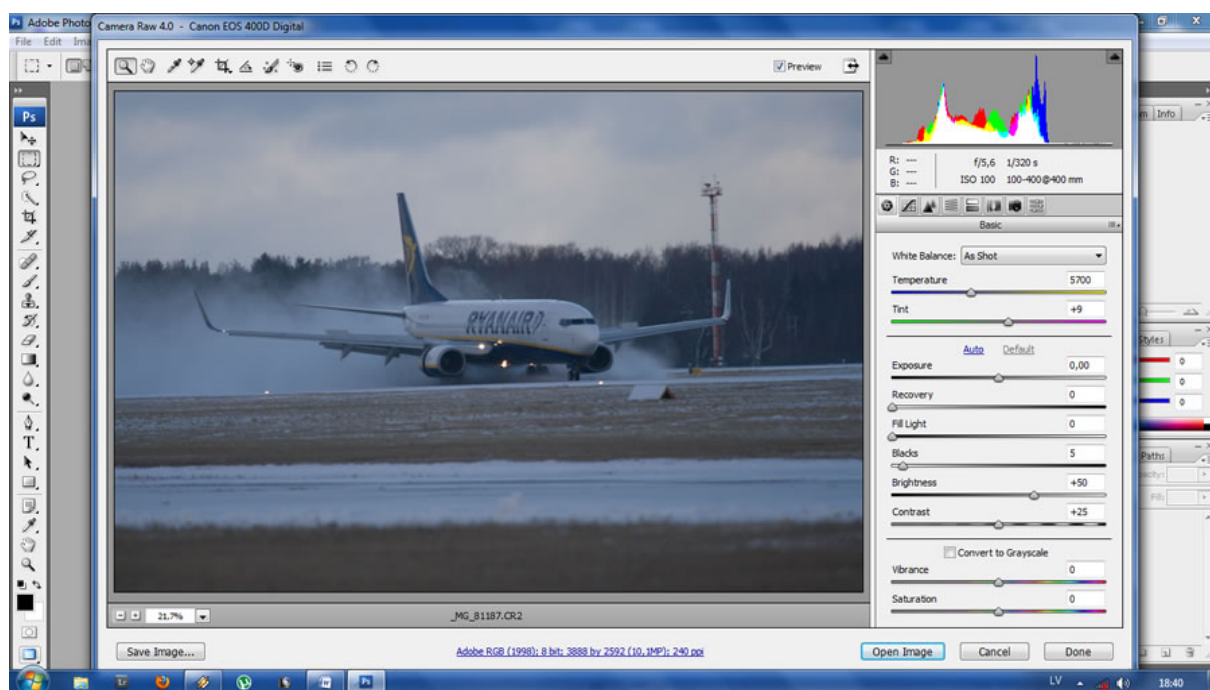


Tā kā aviofoto.lv visai bieži no jauniem lietotājiem izskan jautājums – kā bildi samazināt līdz atļautajiem 512 KB, tad izdomāju sagatavot īsu pamācību, kā bildei veikt pamatapstrādi, lai bildi varētu publicēt lapā. Pamācībā iekļautas nedaudz vairāk lietas, ko var izdarīt, lai ne tikai bilde būtu zem atļautajiem 512 KB, bet arī lai tā izskatītos labāka.

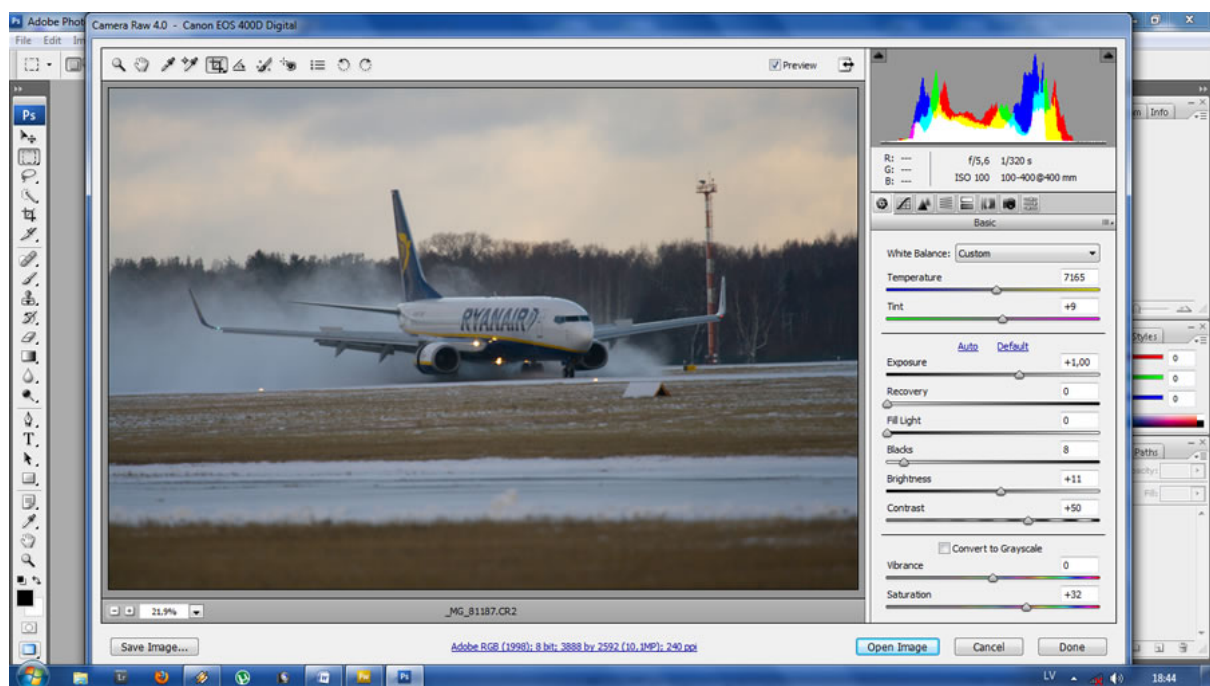
Programmas, kuras es lietoju: **Adobe Photoshop CS3**, **Neat Image 6**. Droši vien derēs gan vecākas versijas, gan jaunākas.

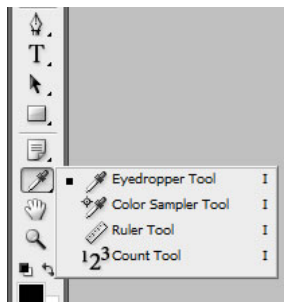
Ja fotoaparātam ir iespēja bildēt RAW formātā, ļoti iesaku to arī darīt. Ja tādas iespējas nav, iesaku lietot maksimālo izšķirtspēju un kvalitāti. Tas vēlāk pie apstrādes var palīdzēt nepazaudēt detalizāciju attēlā.

1. Atveram failu ar Adobe Photoshop (labais klikšķis uz bildes – *Open with -> Adobe Photoshop CS3*).
2. Ja bildēts ir RAW formātā, izleks logs (Camera RAW 4.0), kur var veikt ērtas manipulācijas ar krāsām (un ne tikai). Ja bildēts JPG formātā – var pāriet pie 4. punkta.



3. Pēc savas gaumes pielabojam bildes krāsas (īpašu vērību pievēršot *Temperature*, ja bildēts, kad bija apmācies).

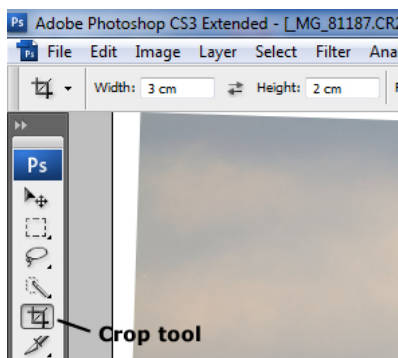
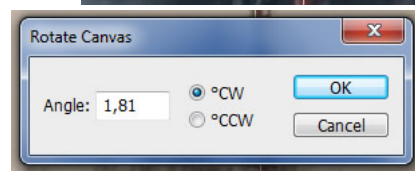




4. Tagad ķeramies klāt pie horizonta taisnošanas, jo šajā bildē tas ir ļoti uzkrītošs. No izvēlnes kreisajā pusē izvēlamies *Eyedropper Tool*, uzspiežam uz tā ar kursoru (neatlaižot), pēc sekundes izleiks apakšizvēlne – izvēlamies *Ruler Tool*. Horizontu taisno ar *Ruler Tool*, novelkot līniju uz horizonta. Ja horizonts nav redzams (kā šajā bildē), var izmantot dažādas konstrukcijas, piemēram, stabus, ēku vertikālās sienas, u.tml. Šajā

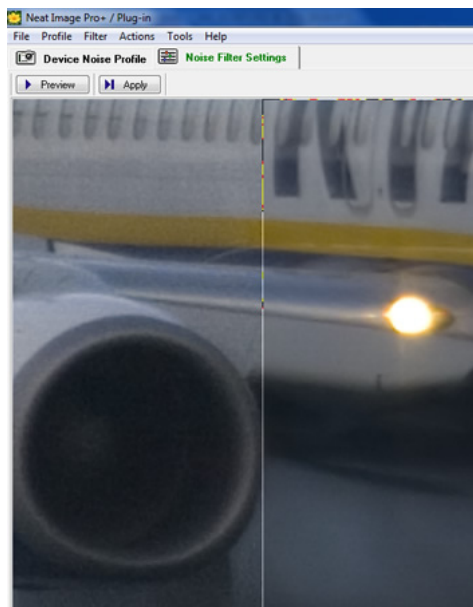


bildē man ir pieejams stabs, tad to arī izmantošu. Pie platleņķu objektīvu lietošanas stabi un sienas, visdrīzāk, taisni nebūs, tādēļ vajag uzmanīties. No izvēlnes izvēlamies: *Image -> Rotate Canvas -> Arbitrary...* Izleiks jauns logs, kur būs aprēķināts leņķis, kā jāpagriež bildi, lai tā būtu taisna. Vienkārši spiežam *OK*.



5. Tagad ķersimies klāt pie kadrēšanas, jo nevar atstāt bildi, kāda tā ir tagad (ar baltajiem stūriem pēc rotēšanas – jo vairāk rotēts, jo lielāki baltie stūri). Kreisajā pusē no izvēlnes izvēlamies *Crop Tool*. Augšā parādīsies papildus izvēlne, kur var iestatīt platumu un augstumu bildei. Tas ir svarīgi, lai saglabātu malu attiecību. Ja bildēts ar spoguļkameru, tad platumam ir jābūt 3 cm un augstumam 2 cm. Ja bildēts ar *ziepīti*, tad malām jābūt attiecīgi 4 cm un 3 cm. Apakšā ir bilde ar ieteicamiem (ne obligātiem) kadrēšanas paraugiem. Viss, protams, atkarīgs no oriģinālā bildes izmēra. No tādas bildes, kāda tā bija iesākumā, 5. variantu izgriezt būtu diez gan neiespējami, jo kvalitāte zustu ļoti jūtami. Es tādu kadrējumu izvēlētos, ja oriģinālā bilde būtu bildēta tuvāk. Priekš šīs pamācības es izvēlēšos 3. variantu. Svarīgi arī atcerēties, ja bildējot ir nogriezts mazs gabaliņš no spārna gala, kadrējot labāk griezt tad vairāk nost, lai domā, ka tā tas arī bija domāts... 😊 Internetā ir dažādi varianti, kā kadrēt, bet es iesaku lidmašīnas korpusu atstāt kadra vidū. Ja tādā gadījumā tiek nogriezta maza daļa no astes, labāk pārkadrēt, lai aste tomēr netiktu nogriezta (piem. kā [te](#)).





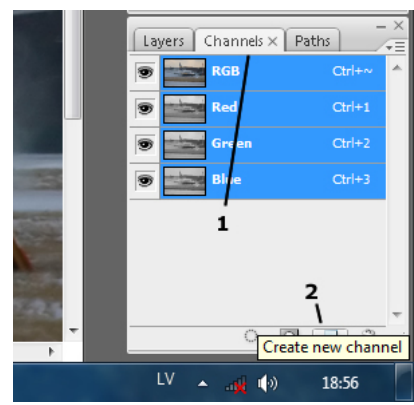
6. Nākamais solis - sākam cīņu ar trokšņiem (*Filter -> Neat Image -> Reduce Noise...*). Spiežam pogu Auto Profile. Pārlicinamies, ka abās vietās ISO sakrīt (reāli bildei ar profilu). Priekš *Neat Image* iesaku lejupielādēt profilus, kas atbilst lietotāja fotoaparātam.

Kad tas izdarīts, ejam uz "Noise Filter Settings" un spiežam Preview. Pievēršam uzmanību tumšajām vietām (arī debesīm) (neizmirsti pietuvināt līdz 100%), lai pārlicinātos, ka ar trokšņiem normāli tiks galā un pievēršam uzmanību kontūrām - lai pārāk neizplūst. Ja gadījumā profils ir par agresīvu - iepriekšējā lapā *Device Noise Profile* samazinam ISO (t.i. izvēlamies profilu ar mazāku ISO). Savukārt, ja iekš *Preview* redzam, ka trokšņi joprojām ir – vajag palielināt ISO ciparu.

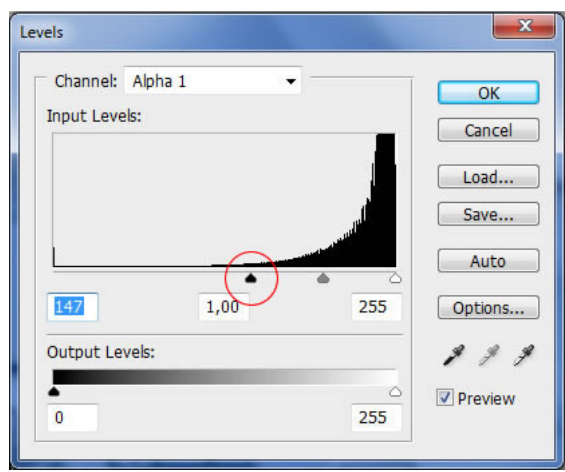
Manā gadījumā redzam, ka ar trokšņiem tiek galā labi (kreisajā pusē neapstrādāta, labajā pusē jau apstrādāta bilde ar *Neat Image*), savukārt kontūras saglabā asumu. Spiežam *Apply* un pārejām pie nākamā soļa.

7. Samazināšana (*Edit -> Image Size...*). Ievadam vajadzīgo izmēru (atbilstoši noteikumiem – 800 līdz 1600 pikseļi garākā mala) un apakšā noteikti pie *Resample Image* vajag norādīt *Bicubic Sharper (best for reduction)*, lai bilde vēl palielinātu asumu uz samazināšanas rēķina. Vajag atcerēties, ka nevajag mēģināt pārspīlēt ar pārāk lielas bildes atstāšanu, ja, piemēram, oriģinālais fails nebija pietiekoši liels (piem. no 2 megapikseļu bildes atstāt 1600 pikseļus garākajai malai). Ķeksi pie *Constrain Proportions* arī vajag atstāt, lai bilde saglabātu malu attiecību. Spiežam *OK*.

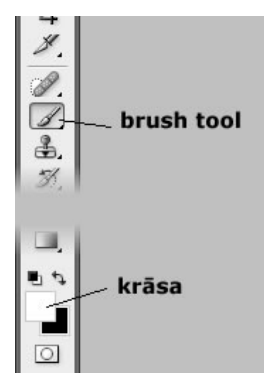
8. Asināšana. Pietuvinām bildi uz 100%, lai asumu redzētu, kāds tas jau ir pašlaik. Jau tagad bildei ir jābūt diez gan asai. Bet mēs uztaisīsim vēl asāku. Iezīmējam visu attēlu ar *Ctrl+A* un nokopējam ar *Ctrl+C*. Labajā pusē apakšā izvēlamies *Channels (1)*. Spiežam uz *Create New Channel (2)*. Parādīsies jauns kanāls (Alpha 1). Iekopējam bildi jaunajā kanālā ar *Ctrl+V*. Tagad bildei jābūt melnbaltai. Tālāk bildē vajag atrast kontūras (spiežam *Filter -> Stylize ->*



*Find Edges*). Oriģināli kontūras izskatīsies aptuveni šādi, kā zemāk redzamajā bildē kreisajā pusē. Bet lai asinātu bildi, tās kontūras ir par vāju. Tās var izcelt ar *Levels (Image -> Adjustments -> Levels...)* Pie asināšanas vajag atcerēties – jo tumšākas ir kontūras, jo stiprāka asināšana tiks pielietota. Bilde baltās daļas netiks asinātas. Tādēļ ļoti vienkārši varēs izvairīties no dažādu nevajadzīgu detaļu asināšanas, kas var novest pie trokšņainām debesīm.



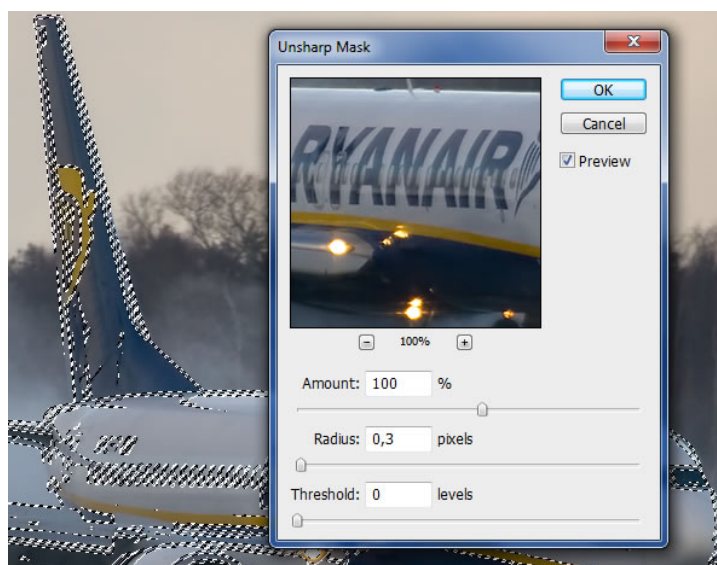
*Levels* rīkā vajag pārbīdīt ar sarkano apli iezīmēto skalu, lai iegūtu izceltākas kontūras. Kad viss ir pareizi izdarīts *Levels* rīkā (attēlā pa labi), iegūstam kontūras, kas ir līdzīgas attēlā pa kreisi. Ar šo attēlu var turpināt apstrādi. Nākamais solis ir lieko detaļu izdzēšana, pirms asināšanas. Tas vajadzīgs tāpēc, lai asināšana tiktu veikta pašai lidmašīnai, nevis fonam (piem. kokiem), jo var gadīties, ka fons uzasināsies labāk un visi domās, ka fotoaparāta auto fokuss nav trāpījis pa vajadzīgo



objektu. Tāpēc ņemam *Brush Tool* – izvēlamies, lai tiktu krāsots ar balto krāsu un dzēšam ārā visu fonu (kokus, lidostas konstrukcijas, ēkas u.tml.). Nav īpaši svarīgi censties krāsot pēc iespējas tuvāk lidmašīnai – kaut kādi sīkumi vai neprecizitātes vienalga nebūs pamanāmi. Fonam vissvarīgākais ir izdzēst vistumšākās vietas, jo tās ir tās daļas, kas tiks asinātas vairāk. Kad tas paveikts, bilde izskatīsies aptuveni šādi: (attēlā pa labi).



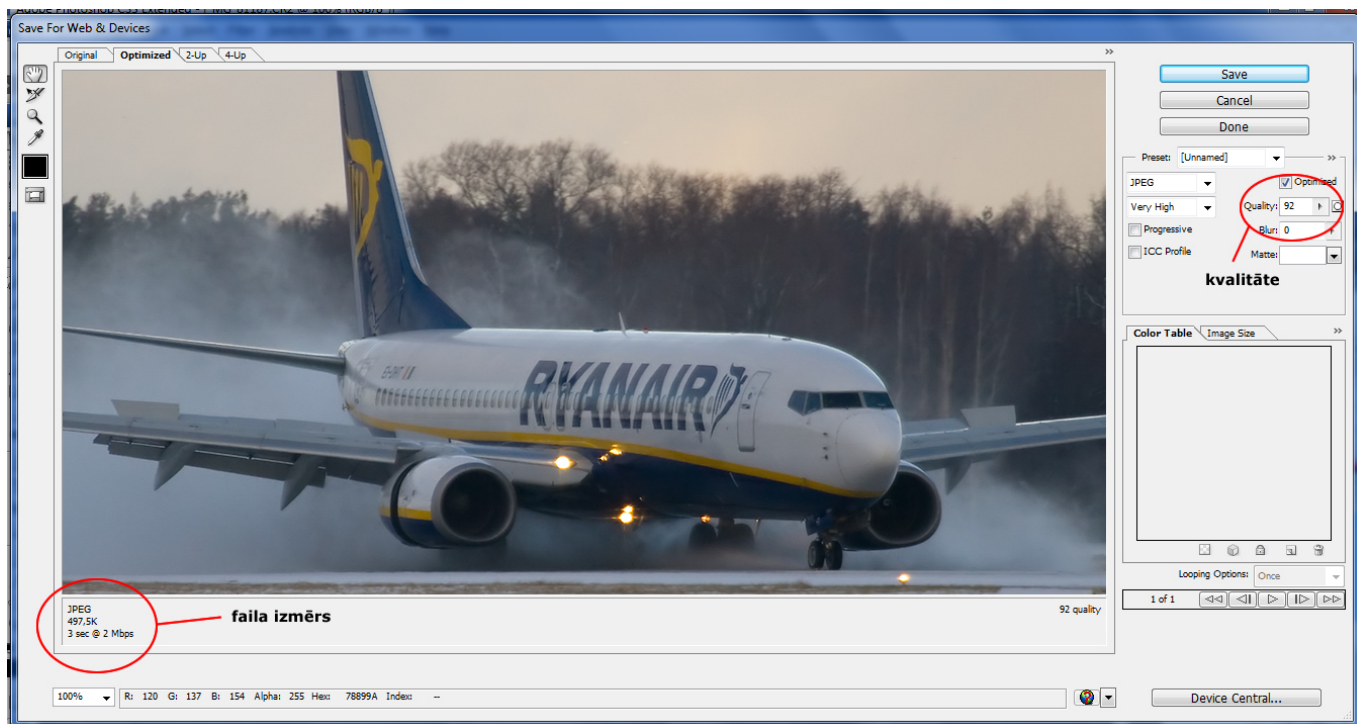
Tagad labajā pusē pašā apakšā (pie *Channels* sadaļas) spiežam pogu *Load Channel as selection*. Kad nospiesta tā poga, bildē tiek iezīmētas visas baltās daļas. Mums vajag pretēji, lai iezīmētas būtu melnās daļas (tās arī tiks asinātas). Spiežam *Select -> Inverse*. Tagad, kad ir iezīmētas visas melnās bildes daļas – šo melnbaltu Alpha 1 kanālu var izdzēst. To var izdarīt ar pogu *Delete current channel* tur pat apakšā pie *Channels*. Tagad esam atgriezušies pie iepriekšējās krāsainās bildes, bet daļa bildes ir iezīmēta. Tā tam arī ir jābūt.



Tālāk var ķerties pie pašas asināšanas. Spiežam *Filter -> Sharpen -> Unsharp Mask...* Izleks jauns logs, kur var pieskaņot visu savām vajadzībām (atkarīgs, cik sākumā bilde bija asa vai miglaina) un uzreiz arī redzēt rezultātu, cik tad gala attēls būs ass. Šeit nevajag pārcensties, jo pārasināta bilde izskatās tik pat slikti, cik neasināta. Kā var zināt, kad bilde ir pārasināta? Taisnām detaļām, kas iet pa diagonāli var novērot *zāģi*, t.i. tās detaļas kļūst robainas, nevis gludas. No tā tad arī vajag izvairīties pie asināšanas. Priekš manis vairumā gadījumu labi nostrādā attēlā pa labi izvēlētais opcijas, t.i. *Amount – 100%*, *Radius – 0,3 pixels* un *Threshold – 0 levels*. Tad, kad asums bildei liekas piemērots, spiežam OK. Bildei joprojām kontūras ir iezīmētas. Spiežam *Ctrl+D*, lai beigtu iezīmēšanu. Apskatam gala

rezultātu. Ja tomēr liekas, ka attēls nav pietiekami ass, atkārtojam visu asināšanu no paša sākuma (no 8. punkta šajā pamācībā). Ja viss ir labi, tad pārejām pie faila saglabāšanas.

**9. Faila saglabāšana.** Daudzi aviofoto.lv jaunie biedri ir saskārušies ar problēmu, ka nemāk saspiest failu līdz atļautajiem 512 KB. Ja nesanāk saspiest līdz tam ierobežojumam, tad samazina bildes izšķirtspēju. Bet tas nav vajadzīgs, vajag samazināt attēla kvalitāti – tāpat tas nebūs īpaši pamanāms, jo pie pareizējiem noteikumiem – maksimāli 1600 pikseļi garākajai malai un faila izmēram jābūt līdz 512 KB – sanāk ļoti labi samazināt. Pats nekad neesmu saskāries ar problēmu, ka nesanāk saglabāt piemērotā kvalitātē bildi. Tātad, spiežam *File -> Save for Web & Devices...* Izleks jauns logs, kur var pielāgot attēlu saglabāšanai, lai tā izmērs būtu atļautā robežās. Piemērs, kā tas izskatās ir nākamajā lapaspusē. Kreisajā pusē apakšā ar sarkanu apli ir parādīta vieta, kur redzēt, cik liels būs faila izmērs pēc saglabāšanas. Mērķis ir zem 512,OK. Labajā pusē augšā ar sarkanu apli ir iezīmēta vieta, kur izmainīt bildes kvalitāti, lai no tā mainītos faila izmērs. Šajā gadījumā man pietiek ar 92 (kvalitāti), lai izmērs būtu atļautā robežās. Nekādus ķekšus likt vai ņemt nost nevajag. Vienkārši samazinām kvalitāti. Ja tā kvalitāte ir jāsamazina zem 70, lai dabūtu atļautos 512 KB, tad vajag apsvērt variantu, ka jāsamazina ir faila izšķirtspēju, jo ja likt kvalitāti zem 70, tas attēlā būs redzams, kā dažādi JPG faila kompresijas artefakti. Tas neizskatās labi. Tāpēc atsevišķos gadījumos, ja, piem., fons ir raibs, vajadzētu labāk jau sākotnēji izvēlēties mazāku faila izšķirtspēju. Kad faila izmērs mūs apmierina, spiežam *Save*, norādām, kur saglabāt failu un spiežam vēlreiz *Save*. Tas arī ir viss, lai bildei veiktu pamat apstrādi.



Šeit tad arī piemērs, kā izskatās pirms un pēc apstrādes.



Testa nolūkos ieliku no jauna lietotāja vārda neapstrādāto bildi. Rezultāts: 0 patīk, 2 aizrādījumi.

Pēc nedēļas ieliku apstrādāto bildi. Rezultāts: 4 patīk un 2 labi komentāri.

Tā kā jebkurš, ja pieliek nedaudz piepūles bildes sagatavošanā, var gūt labus rezultātus.

Paldies par uzmanību! 😊