

 **GARMIN®**

## SARUNAS AR:

*Daini Kreili: Kā top GPS kartes?*

*Mārtiņu Silu: Īsa pamācība pasaules apbraukšanā*

*Jāni Voginu: Braucam tur, kur izbraukt nevar*

*Andreju Rastorgujevu: Olimpieša pulkstenis*

## HUD: PAR BRĪVU VĒJSTIKLU

## TŪRISMAM:

XXII GS TAKUZIŅI OREGON  
UN MONTEERRA



VIRB:  
KAMERA, KAS MĀK  
UN IZTUR VISU

## SPORTAM:

JAUNIE KOMANDAS BIEDRI  
FR220 UN FR620



MOTO:  
KĀRTĪGU VEČU LIETA ZUMO

AUTO: ČEMPIONU BROKASTIS – NUVI 3597 UN ECOROUTE HD



## *Esiet sveicināti,*

visi sportiskie, aktīvie, apkārt klejojošie un apkārt braukājošie! Mēs, GARMIN oficiālais pārstāvis Latvijā Bajtel.LV, ar šo nelielo žurnaliņu velamies pateikt paldies jums – musu ierīču uzticīgajiem un, protams, arī topošajiem lietotājiem, pastāstīt par GARMIN jaunajām ierīcēm un to lietotāju pieredzi, ceļojot apkārt pasaulei, braucot bezceļus tuvu un tālu, sportojot, un nu jau tik tuvajām XXII Ziemas Olimpiskajām spēlēm galavojoties.

Tāpat, pacentīsimies arī sniegt nelielu ieskatu par to, kā top kartes GPS ierīcēm. GARMIN ir viena no pasaulē pieredzējušākajām plašpatēriņa GPS, sporta, lūrisma un aktīvā dzīvesveida ierīču un to programmnodrošinājuma ražotājām, un, mainoties laikmetam un jūsu vēlmēm, arvien ir spējusi būt soli priekšā laikam, piedāvājot inovatīvas, uzticamas, precīzas un kvalitatīvas ierīces. Un, kā

## **IZRĀDĀS, NO KANZASSITIJAS (ASV), KUR ATRODAS GARMIN GALVENAIS OFISS, LĪDZ RĪGAI IR TUVĀK, NEKĀ TAS ŠĶIET, KARTĒ SKATOTIES –**

šovasar atvērta Baltijā vienīgais GARMIN salonveikals T/C Domina, kurā iespējams kā aptaustīt un izmēģināt (esam parūpējušies par GPS signālu veikala telpās) visas GARMIN ierīces un aksesuārus, tā arī saņemt konsultācijas no īpaši apmācītiem, ierīces un to lietošanas aspektus labi pārzinošiem pārdevējiem.

Esam lepnī arī ar mūsu sadarbības partneriem – GARMIN ierīces iegādā ir nopērkamas vairāk, nekā divdesmit tirdzniecības vietās visā Latvijā – Elkor, Tehnoland, Euronics, RD Electronics, GPS Pro, GPS Contrs, Gandrs, Sport 2000 veikalos.

Priecājamies jūs redzēt un sagaidīt GARMIN ierīču lietotāju pulkā un, jo vairāk, par to, ka šai steigas un slinkuma antagonijas laikmeta vēl ir tik daudz cilvēku, kas ir uzticīgi aktīvam, interesantam, pašam sevi un citus iedvesmojošam, dzīvesveidam!

*Paldies!*

### **Izdevumu sagatavoja:**

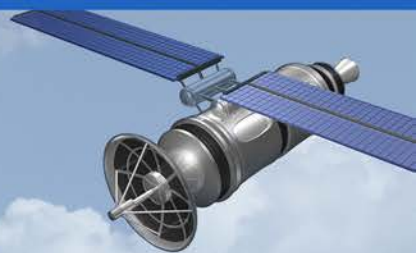
Dmitrijs Ļisicins, Mikus Poriētis un Ingus Krūklītis

**Kontakti:** [info@garmin.lv](mailto:info@garmin.lv)

 [twitter@GarminLatvia](https://twitter.com/GarminLatvia)

 [www.facebook.com/GarminLatvia](https://www.facebook.com/GarminLatvia)

# KOSMISKO PUTNU CEĻI!



Tā jau tas ir – bieži vien mēs daudzas lietas uzskatām par pašsaprotamām un gandrīz vai maģiski pašām no sevis notiekošām, lai arī tā tas nebūt nav. Tā tas ir arī ar navigāciju – šķiet, kāda gan problēma noteikt atrašanās vietu – ieslēdzam savu navigācijas ierīci vai telefonu, pāris sekundes, un lieta darīta.



Tie, kuri ar GPS navigācijas ierīcēm pazīstami ilgāku laiku, atcerēsies, ka gadu tūkstoša sākumā reizēm līdz pozīcijas noteikšanai nācās gaidīt labu brītiņu – reizēm pat minūtes četras-piecas. Kamēr uztvērējs sameklē pavadoņu putņus, kamēr ielādē to orbītu informāciju... Nemaz nerunājot par laikiem pirms 2000. gada 1. maija, kad tika atslēgta mākslīgās kļūdas ģenerēšanas (Selective Availability) un GPS sistēma kļuva pieejama ne tikai ASV militāristiem, bet arī mums - autovadītājiem, tūristiem un aktīvās atpūtas cienītājiem. Saprotams, ka plaša globālās pozicionēšanas sistēmas pieejamība deva milzu grūdienu navigācijas ierīču attīstībai, un mēs esam lepnī par to, ka Garmin jau no pašiem pirmsākumiem ir bijis pirmajās rindās,

tādējādi iegūstot nenovērtējamu pieredzi ierīču izstrādāšanā un to lietotāju vajadzību izziņāšanā.



Līdz 2011. gada beigām vienīgais pieejamais risinājums civilajām ierīcēm bija ASV GPS sistēmas izmantošana, bet, kad Krievijas centieni pabeigt pašai savu sistēmu - GLONASS vainagojās panākumiem, ierīču ražotājiem un mums - to lietotājiem - parādījās pilnībā funkcionējoša alternatīva. Un Garmin to izmantoja labākajā iespējamajā veidā, nodrošinot savām jaunajām ierīcēm spēju izmantot abu sistēmu pavadoņu signālus.

Ko no tā iegūst navigācijas ierīces lietotājs? -Ja īsi, tad ātrāku, precīzāku un stabilāku atrašanās vietas noteikšanu: kopējam navigācijā izmantojamo pavadoņu skaits abās sistēmās ir 55, neskaitot rezerves pavadoņus, un tādējādi vienlaicīgi redzamo pavadoņu skaits no 5 "putnu" minimuma GPS sistēmā ir vairāk, nekā divkārtšojies - jūsu Garmin ierīce vienlaikus "saskata" vismaz 12 pavadoņus (pieņemot, ka tos neaizsedz apkārtējās vides objekti).

Šis apstāklis jo īpaši svarīgs lielpilsētās, biežos mežos un gravās - lai arī kur būtu nonākuši, mūsu ierīce "redzēs" pietiekami daudz pavadoņu, lai ātri un precīzi noteiktu mūsu atrašanās vietu un nepazaudētu signālu pat sarežģītās apkārtējās vides situācijās, kad krietni samazināts redzamais brīvās debess laukums un jāspēj atšifrēt arī signālu atstarošanas no apkārtnes objektiem - mājām, kalniem, u.tml.

**Mums, Latvijā dzīvojošajiem, būtisks ir arī tas, ka GLONASS pavadoņu orbītas izvietojums nodrošina par GPS precīzāku vietas noteikšanu augstajos platumu grādos -**

zemeslodes ziemeļu un dienvidu apgabalos.



Arī, kad darba kārtībā būs Eiropas navigācijas sistēma GALILEO, Garmin noteikti centīsies šo iespēju izmantot savu ierīču lietotāju labā.



## KO JUMS DOD GLONASS ATBALSTS GARMIN IERĪCĒ?

# ČEMPIONU BROKASTIS

## NUVI 3597LMT UN ECOROUTE HD

Lai arī reizēm šķiet, ka mūsdienu viedtelefoni un planšetes mazpamazām iekaro arī tradicionālo auto navigatoru ekoloģisko nišu, pat viskaislīgākie viedierīču aizstāvji nenoliegs, ka speciāli navigācijai paredzētai ierīcei ir savas priekšrocības – krietni lielāka, pie tam, ierīces atmiņā, nevis mākonī, glabātu ceļu un topogrāfisko karšu izvēle, satiksmes ziņojumu sistēmas atbalsts, brīvroku sistēmas funkcionalitāte un, nebūt ne pēdējā vietā, arī tas apstāklis, kā – grozi, kā gribi – telefona akumulatora enerģijas rezerves nav neizsmeļamas, bet automašīnas 12 V ligzda nebūt nav tas labākais veids pasaulē, kā telefonu lādēt...

Tātad - varbūt tomēr atsevišķu ierīci? Piemēram, GARMIN nuvi 3597LMT. Ko mēs ar šādu ierīci iegūstam? -Lielisku, 5 collu kapacitīvo multi-touch skārienekrānu, kuru ietver lieliska kvalitātes korpuss, un tos labumus, kurus telefonā par baltu velti neviens neliks, vai, varbūt, vispār nepiedāvās – City Navigator Europe NT karti un satiksmes informācijas servisu ar mūža atjauninājumu licenci, brīvroku sistēmas funkcionalitāti un iespēju instalēt ierīcē arī citas kartes (piemēri iekārojamām kartēm tālu nav jāmeklē – teiksim, Kurtuesi vai Jāņa Sētas Latvijas ceļu vai topo kartes).

Skaidra lieta, ka, iegādājoties tik nopietnu ierīci, kā nuvi 3597LMT, jūs saņemat visu, ko esat iedomājies sagaidīt no auto navigācijas ierīces, pie tam vislabākajā iespējamajā tehniskajā izpildījumā – karti ar

3D apbūves attēlojumu un Zemes virsmas reljefu, PhotoReal un Bird's Eye krustojumu pārlūkošanas iespēju, gudru, uz jūsu paša un citu lietotāju satiksmes vēstures datiem balstītu myTrends un trafficTrends maršruta aprēķināšanu, kā arī aktīvu pareizās braukšanas joslas izvēles balss asistentu. Lieta, kuru citu ražotāju ierīcēs nesastapsit, ir ecoRoute funkcionalitāte, kura, tā teikt, pilnos ziedos uzplaukst, kad iegādājamiem ecoRoute HD adapteru – pie automašīnas OBD II pieslēgļigzdas pieslēdzamu diagnostikas ierīci, kura jūsu nuvi nodod nevis izdomātu reāllaika degvielas patēriņa u.c. motora datu informāciju, bet gan nolasa šo informāciju no tās pirmavota – jūsu auto datora. Tas dod iespēju precīzi sekot līdz braukšanas izmaksām un citiem raksturlielumiem, ļaujot precīzāk izplānot ceļojuma izmaksas un labdabīgi-neuzbāzīgā stilā liekot izkopt ekonomiskāku braukšanas stilu pašam. Cita noderīga ecoRoute HD ir spēja nolasīt, atpazīt un nodzēst auto datora dotos kļūdu paziņojumus – signāllampiņa priekšējā panelī, protams, ir laba lieta, taču tās iedegšanās ne tuvu ne vienmēr ļauj precīzi uzzināt, kas tieši ir atgadījies – ar ecoRoute HD jūs to visu zināsiet un, ja kļūme nav kritiska, varēsiet šo paziņojumu nodzēst, vienlaikus izslēdzot arī nervus bendējošo signāllampiņu mērinstrumentu panelī.



Cita starpā – ja jums nav ar ecoRoute HD savietojama GARMIN nuvi navigators, toties ir Android operētājsistēmas darbināts viedtālrunis, ecoRoute HD sniegtos plusus varēsiet baudīt ar tā un Garmin Mechanic bezmaksas aplikācijas palīdzību.

**Laimīgu ceļu ar GARMIN nuvi un ecoRoute HD!**



reddot design award  
winner 2013

# PAR BRĪVU VĒJSTIKLU!

## Garmin HUD

Reizēm šķiet – cik labi gan būtu, ja nevardzētu pie vējstikla stiprināt viedtelefonu vai, jo vairāk, planšeti ar navigācijai paredzētu aplikāciju, bet visa ceļa atrašanai būtiskā informācija kā uz burvju mājienu parādītos auto vējstiklā, neaizsedot redzamību! Gluži, kā filmās redzētās kaujas lidmašīnās vai dažos premium segmenta auto modeļos.

GARMIN, zinot to, ka ne katrs var (vai vēlas) atļauties premium klases auto un, vēl jo vairāk, lidmašīnu, nolēma izmantot to, ka lai nu kas, bet viedtelefons ir teju vai katram, un IFA 2013 izstādē nāca klajā ar GARMIN HUD – ierīci, ar kuras palīdzību visa svarīgākā navigācijas informācija – braukšanas virziens, attālums līdz pagriezienam, ātrums, atļautais ātrums, aptuvenais galamērķa sasniegšanas laiks un braukšanas joslu asistents, tiek projicēta uz auto vējstikla. Pati GARMIN HUD ir 10.8 x 8.8 x 1.9 cm gabarītu kārbiņa ar nopietnai un kvalitatīvai lietai atbilstošu 277 g svaru. HUD apakšējā daļā ir pabeiza lipīga materiāla josla, kura nodrošina stingru un stabilu piespīrināšanu pie auto priekšējā paneļa, neatkarīgi no virsmas izliekuma. Par to, ka GARMIN HUD tur paliks uz mūžiem un nebūs izmantojams citā auto, nav jāsatraucas – ierīci iespējams noņemt, nenodarot bojājumus auto priekšējam panelim un lietot atkārtoti.

GARMIN HUD iespējams uzstādīt divos veidos: uzlīmējot caurspīdīgo projekcijas ekrānu uz vējstikla vietā, kur vēlamies to projicēt, un nostiprinot pašu HUD uz priekšējā paneļa tā, lai VFD tehnoloģijas displeja projicētā informācija trāpītu uzlīmētajā ekrānā. Otra iespēja ir izmantot HUD komplektācijā iekļauto projekcijas ekrānu, kurš piespīrināms pašai ierīcītei.

Nākamais solis ir pievienot GARMIN HUD auto 12V elektrības līgzdai un sadraudzēt to ar mūsu viedtelefonu vai planšeti. HUD sapratīsies ar Apple iOS ierīcēm, kurās instalēta Garmin StreetPilot vai Navigon aplikācija un ar Android vai Windows Phone 8 ierīcēm, kurās instalēta Navigon aplikācija. Svarīgi, ka pati GARMIN HUD nav navigācijas ierīce tradicionālajā izpratnē – tā tikai projicē auto vējstiklā informāciju, kuru saņem no jūsu viedtelefona vai planšetes aplikācijas.

GARMIN HUD sazinās ar jūsu telefonu vai planšeti ar Bluetooth palīdzību – aktivizējam Bluetooth savā ierīcē, sameklējam atrasto ierīču sarakstā GARMIN HUD, un sapārojam ierīces. Kad tas izdarīts, esam gatavi doties ceļā. Tā kā GARMIN HUD 12V elektrības spraudnī ir arī USB līgzda jūsu telefona vai planšetes lādētāja vadam, par navigācijas pārtraukšanos tukša akumulatora dēļ nebūs jāuztraucas. Pat, ja telefona vai planšetes lādētāja vads ir

## Ceļojumam, ikdienai un zinātnei

Auto video reģistratori kļūst arvien populārāki – tie ne vien dod iespēju iemūžināt ceļojuma interesantākos posmus un fiksēt satiksmes negadījumu, bet, kā redzējam Čeljabinskas meteorīta gadījumā, spēj būt par vērtīgu informācijas avotu zinātnei. GARMIN GDR35 atšķiras no ierindas video reģistratora ar iebūvētu GPS uztvērēju, kura fiksētā informācija ļauj skatīt brauciena maršrutu kartē, un iebūvētu paātrinājuma sensoru, kurš strauju ātruma izmaiņu gadījumā (satiksmes negadījums) automātiski veiks faila drošu saglabāšanu. Video – 1080p@30fps vai, ja pievienojam aizmugures kameru – 2 video straumes 720p izšķirtspējā. Ja vēlamies, GPS informācija būs redzama arī video kadrā.

sazin, kur noklīdis, akumulatora rezerves pietiks salīdzinoši ilgam laikam – Navigon aplikācija spēj darboties arī fona režīmā, kad ierīce ir iemidzināta, ar izslēgtu galveno ierīces akumulatora enerģijas patērētāju – ekrānu. Braukšanā ar GARMIN HUD ir mazliet no zinātniskās fantastikas – zaļā virziena bultiņa un pārējā informācija burtiski karājas gaisā, netraucējot pārredzamībai un vienmēr esot pa acij, kad tas nepieciešams. Ierīcē iebūvētais apkārtējā apgaismojuma sensors parūpēsies par to, lai HUD projicētā informācija vienmēr būtu pareizajā spilgtumā – gan saules staros saskatāma, gan tumsā acis nežilbinoša. Cita starpā – ja jūsu auto audio sistēmai ir AUX līgzda, tad, savienojot GARMIN HUD un audio sistēmu, navigācijas komandas būs dzirdamas lielajos skaļruņos.

GARMIN HUD ir lielisks viedtelefona vai planšetes navigācijas aplikācijas papildinājums, kurš padara braukšanu elegantāku, ērtāku un drošāku.





# AUSTUMEIROPA - NESAPROTAMA UN BĪSTAMA VIETA...

Kam gan labāk vaicāt par moto ceļojumu iespaidiem un pieredzi ar GARMIN zumo, ja ne Mārtiņam Silam – vējabrālim, moto piedzīvojumu kluba apPasaule vadītājam un Baltijā pirmās motociklistu viesnīcas Two Wheels saimniekam? -Klauvējam pie viņa jaukās viesnīcas durvīm.

Pie sienas Milzīga pasaules karte. Liela gan tā pasaule, nodomāju. Un apbraukt tai apkārt nav joka lieta jebkurā sauszemes vai jūras transporta līdzeklī, kur nu vēl uz moča – 180 dienas, teju 49 tūkstoši kilometru, un – vai maz kas dzirdēts par dažnedažādām kriminālām un militārām nebūšanām tālajos Zemes nostūros... Mārtiņš gan mirklī izgaisina šo manu mītu, teikdams, ka, kamēr vien tu pats esi atvērts un labdabīgs, arī ceļā satiktie cilvēki tāpat izturas pret tevi.

Svarīgi ir izplānot savu maršrutu tā, lai ieraudzītu, kāda ir apmeklētās zemes cilvēku īstā dzīve – ap tūrisma objektiem un gar galvenajām tranzīta artērijām var sastapt tikai tos, kuru patēriņa grozā ir tūristi, kuriem tad nu arī tiek uzmācīgi piedāvāts globalizācijas elpas skarts suvenīru sortimenta kokteilis, kura garša pie Centrālamerikas un Ēģiptes piramīdām ir tāda pati, kā Prāgas, Jeruzalemes un Ieliec\_Pats\_Savu\_Nosaukumu vecpilsētās. Gadās, ka dārgā, bet nekaitīgā suvenīru kokteiļa vietā tiek piedāvātas asākas izjūtas.

Mārtiņa maršruta izvēles metode ir izvēlēties no galvenajām maģistrālēm savrup stāvošus ceļa punktus un izmantot GARMIN īsākā ceļa funkciju – pāris cimdoti spiedieni zumo ekrānā, un vari būt drošs, ka izbrauksies gan pa līkumotu asfalta mazupīti, gan zemesceļu, bet šķūnīti ij no priekšas, ij aizmugures redzēsi. Un motocikla sniegtā brīvība ļauj to izbaudīt pilnā mērā – zumo atrašanās takas reizumis ar transporta līdzekli, kuram vairāk par diviem riteņiem, neizbrauksi. Kā ilustrāciju šādai ceļošanai Mārtiņš min mums netālo un it kā pazīstamo Poliju – skrienam tai cauri pa vieniem un tiem pašiem tranzīta lielceļiem, un vienīgais iespaids ir liela gan tā Polija. Nogriežamies no tranzītelceļiem, un acu priekšā būs pavisam cita valsts ar savu dzīves ritmu un raksturu. Interesanta. Neredzēta. Apmeklēt vērts.

Par ceļa bīstamību Mārtiņam prātā krāšņs piemērs: no Panamas uz Dienvidameriku pa sauszemi ceļa nav – transamerikas maģistrāle un jebkuri citi ceļi uz kilometriem sešdesmit purvos un džungļos pārtrūkst, un ceļotājam nākas izvēlēties – ar kuģi uz Ekvadoru, vai ar lidmašīnu uz Kolumbiju... Kā Mārtiņš ar savu ceļabiedru Kasparu Bīlānu noskaidro, uz kuģa tikt viņiem neizdosies – atliek vien lidot uz Kolumbiju, pie tam, uz pašu Medelinu, kura, pateicoties pašmāju, Eiropas un ASV mediju pūliņiem, nesaistās ne ar ko citu, kā ar varenu narkotiku karteli, militarizētu grupu mudžekli un citām ar dzīvību nesavietojamām lietām. Neko darīt – jālido... Kārtojot motociklu pārvešanas muitas formalitātes Medelinā, Mārtiņam iznāk garāka saruna ar muitnieku, kura uzmanību piesaistījusi uz Mārtiņa KTM bagāžas kofera uzlīmētā apPasaule maršruta karte. Izrādās, arī muitnieks ir motobraucējs. Izbraukājis tuvākās valstis un Brazīliju, bet tālāk neesot gadījies būt – ļoti jau gribot uz Eiropu, bet bail – esot pilnīgi nesaprotama Zemes vieta, bet Austrumeiropā vispār notiekot briesmu lietas – krievu mafija visus sitot, laupot un šaujot, neviens netiek cauri sveikā... Tā, lūk, cienījamie austrumeiropieši, mēs izskatāmies no Panamas :) Piebildīšu, ka Mārtiņš ar ceļabiedru tika cauri Kolumbijai bez kādiem īpašiem stargadījumiem, sekojot savam zelta vērtajam necel degunu gaisā un esi atvērts principam.

Pie sienas joprojām karte. Neviens to mūsu sarunas laikā nav nomainījis. Skatos, kā Mārtiņš ar rokām rāda apceļotās pasaules malas, un pēkšņi ieraugu, cik tās visas ir sasniedzamas...

Maza tā pasaule.

Ja zini ceļu un gribi to iet.

Mārtiņš jau plāno nākamā gada braucienu apkārt Āfrikai, bet arī ar to vēl nav gana – uz aiznākamo gadu iesapņots vēl viens brauciens apkārt pasaulei – ne vairs pārbaudītā KTM Adventure 990, bet gan Harley Davidson sedlos.

Vienu gan zinām skaidri – arī turpmāk ceļu un bezceļu Mārtiņam rādīs GARMIN zumo.

# GARMIN ZUMO 390LM UN 660LM

Motociklisti ir rūdīti ļaudis – ātrums, ceļa grambas, putekļi, lietus. Gadās, arī kritieni. Skaidrs, ka arī moto ceļošanai piemērotai navigācijas ierīcei ir jābūt ne mazāk rūdītai – tai jāspēj izturēt gan apkārtējas vides iedarbība, gan vibrācija un triecieni. Un, papildu tam visam, tai nevainojami jāpilda savas galvenās funkcijas – jārāda ceļš, ātrums, attālums, satiksmes informācija.

GARMIN zumo 390LM un 660LM ir tieši tādas – ne tām lietus, ne vējš, ne triecieni var ko nodarīt – IPX7 klases aizsardzība pret mitrumu, robustais korpuss droši sargā no triecieniem un kritieniem, bet lielais 4,3" displejs un īpaši pielāgotais lietotāja interfeiss ļauj skaidri saskatīt ierīces rādījumus un ērti darboties arī ar motobraucēja cimdos tērtām rokām.

Protams, kā jau GARMIN ierīcei pienākas, arī zumo pieejamas ražotāja atvērtās karšu materiāla izstrādes politikas saldā augļi – gan Latvijas ceļu un topogrāfiskā karte, gan, ja dodamies uz eksotiskākām vietām – arī citu izstrādātāju produkti un, protams, Open Street Map.

Daudzajos ceļojumos apkārt pasaulei,

## KONTROLĒ SPIEDIENU RIEPĀS, NEAPSTĀJOTIES

Ja esat laimīgais GARMIN zumo 390LM īpašnieks, jums ir pieejama iespēja, kādu citiem motobraucējiem nav – riepu spiediena reāllaika kontrole. Iegādājami GARMIN Tire Pressure Monitor Sensor (TPMS) abām dzelzs kumeļa riepām, un sapārojami sensorus ar zumo 390LM.

Lieta darīta – tagad gaisa spiedienu riepās varēsiet redzēt uzticamā ceļabiedra zumo ekrānā. Kāpēc tas svarīgi motobraucējam, jūs noteikti zināt labāk par mums :)



Papildu tam visam – iespēja izmantot ierīci kā brīvroku risinājumu, sapārojot ar ķiveres sarunu ierīci (390LM un 660LM) un, vienlaikus, ar mobilo tālruni (660LM). Ja braucam viens vai līdzbraucējs klusē, ar zumo 660LM varam klausīties ierīces atmiņā ielādēto MP3 mūziku vai audiogrāmatas.

Protams, ka zumo, tāpat kā citām GARMIN navigācijas ierīcēm, ir lielisks karšu nodrošinājums – iegādājoties zumo, ierīces atmiņā būs City Navigator Europe NT kartes ar mūžīgu bezmaksas karšu atjauninājuma licenci un pasaules pamātkarte ar reljefu.

Arābijai, Karpatiem, Baltijas jūrai un citur Mārtiņa Sila zumo uzticami pildīja savus uzdevumus un izturēja vairākus kritienus. Kā apliecinājums zumo izturībai ir tas, ka Mārtiņa ceļojumos izmantotais zumo joprojām nevainojami darbojas.

Zinot, ka vairums motobraucēju ikdienā ir arī autobraucēji, nobeigumā vēlamies pieminēt,

ka GARMIN zumo ierīces lieliski pilda savas funkcijas arī automobiļa salona komfortā – atliek vien iegādāties auto vējstikla stiprinājumu.



# Īss ekskurss digitālo karšu tapšanā - intervija ar Daini Kreili

Neapšaubāmi, viens no svarīgākajiem kritērijiem, pēc kuriem vērtējam navigācijas ierīci, ir tai pieejamās kartes, un GARMIN šai ziņā ir neapšaubāms līderis - mūsu ierīcēm ir pieejamas ceļu, topogrāfiskās, pilsētu, jūras navigācijas un tā sauktās BirdsEye aerofoto kartes. Arī mums - Latvijas iedzīvotājiem - papildu ierīces bāzes kartei pieejama kā ceļu, tā arī topogrāfiskā karte. Par to, kāpēc tieši GARMIN ierīcēm ir labākais karšu nodrošinājums un kā tas top, sarunājāties ar SIA Maplant projektu attīstības direktoru Daini Kreili.



## **- Kas jūs esat un kā Tu esi nonācis līdz lietai, ar kuru nodarbojies?**

Maplant ir ģeogrāfisko informācijas sistēmu (ĢIS) uzņēmums, tāpat, pašos pamatos tam visam ir digitāla ģeogrāfijas vai kartogrāfiskā informācija, sasaistīta ar informācijas sistēmām, kas ir datu bāzes jeb vienkāršoti – visu kartes objektu apraksti. Es pats esmu datu un to struktūru speciālists, proti, mana kompetence ir veidi, kā šos datus var iegūt jeb radīt, sasaistīt un jēgpilni izmantot, savstarpēji tos telpiski kalkulējot.

Pašu nozari noteikti varam uzskatīt par starpdisciplināru - te strādā kā ģeogrāfi un kartogrāfi, tā arī IT speciālisti, kuri ir visai attāli no ģeogrāfijas - programmētāji, sistēmu analītiķi, datu bāzu speciālisti un serveru programmētāji. Visas šīs raibās kompānijas darba mērķis un rezultāts tad arī ir radīt ģeogrāfisko informācijas sistēmu, kura katram pasūtītājam ir individuāli izstrādāta, ar viņam nepieciešamo pielietojumu un administrējamajiem datiem. Vēsturiski, mūsu uzņēmumā esam ar ģeogrāfijas un vides zinātnes izglītību (LU ĢZZF) kā arī RTU datorzinību un informācijas tehnoloģiju akadēmiskajiem grādiem. Pie savas datu bāzes un tās attēlošanas sistēmas strādājam jau vairāk kā desmit gadus - zīmējam ceļus, upes, mežus, pilsētas, ciemus, kā arī apvienojam sevis radītos datus ar valsts uzturētiem adrešu datiem un citu publiski pieejamo informāciju.

## **- Tātad, nav sveša arī sava veida romantika - objektu apsekošana dabā?**

Jā, arī tas - ja izstrādājam kādu detaļu ĢIS risinājumu savam klientam, tad pēdējā fāzē, pirms kļūdu labošanas, veicam sarežģītāko vietu pārbaudi dabā. Tai pašā laikā ir pilnīgi skaidrs, ka uzvilkt līniju datorā ir neskaitāmas reizes lētāk un ātrāk, nekā izbraukt to ar specializētu auto. Arī informācijas par šo līniju pieejams gana - mūsu darbs ir šo informāciju pareizi apkopot un dešifrēt. Pats savā laikā esmu uzzīmējis daudz Latvijas ceļu, vācis indeksus, ceļu segumus, joslu skaitu, vai tie ir pašvaldības vai valstij piederoši ceļi un citu informāciju. Šī informācija nekur nepazūd - tā tiek uzturēta un nepārtraukti papildināta. Tā ir izveidojies, ka nu jau sesto gadu izdodam un atjauninām

specializētās Latvijas kartes GARMIN ierīcēm - ceļu karti un topogrāfisko karti. Kartēs regulāri ievietojam arvien jaunu informāciju, kura, mūsaprāt, var interesēt šo ierīču lietotājus - objektu aprakstus, interešu punktus u.tml., bet visa pamatā ir pēc iespējas precīzāks un aktuālāks Latvijas ceļu pārklājums.



## **-Kāpēc tieši GARMIN?**

Pirmkārt, tāpēc, ka GARMIN bija vienīgie, kuri ar centralizētu atbalstu nodrošināja iespēju trešo pušu izstrādātājiem radīt individuālus karšu risinājumus. Otrkārt, GARMIN ierīcēs nodrošinātas tādas tehniskās iespējas, kādu citiem ražotājiem nav un līdz ar to rezultāts ir daudz iespaidīgāks. Neapšaubāmi, GARMIN ir platu soli priekšā citiem GPS ierīču ražotājiem šajā segmentā ko mēs saucam par plaša pielietojuma jeb neprofesionālajām GPS iekārtām. Arī Latvijas tirgus šo ir novērtējis un var teikt, ka Latvijā GARMIN ir ļoti stabils tirgus līderis.

## **- Kā īsti top digitālā karte, kādu to redzam navigācijas ierīcē?**

Digitālas, automātiski maršrutējamas kartes izveide līdz tādām līmenim, kāda tā ir pašreiz, ir garš ceļš. Kopumā, tas ir ļoti darbietilpīgs process, kas aptver daudzus gadus manuālu cilvēku darbu. Automatizēt šeit īsti neko nevar, jo tādējādi tiktu zaudēta kontrole pār datu lietojamību un vektoru blīvumu. Mūsu digitālās kartes datubāzes aizsākumi meklējami 2000. gadu sākumā, kad pamazām, diezgan primitīvi, sākām digitizēt PSRS laika topogrāfiskās pārskata kartes.



legūtais materiāls tika sadalīts informācijas slāņos pa ceļu tīklu, reljefu un citiem bāzes pamatnes slāņiem, kurus vienā brīdī sākām precizēt, atjaunot un papildināt ar maršrutēšanai nepieciešamo informāciju. Gadu gaitā mums ir izstrādāta sava metodika, kā nepārtraukti uzturēt karti aktuālu un to nodrošinām, izmantojot dažādus aktuālus kartogrāfiskos materiālus, piemēram, satelīta uzņēmumus un aerofoto ainas, kas pieejami publiski. Sekojam līdz informācijai arī publiskajā telpā par ielu nosaukumu maiņām, jauniem infrastruktūras objektiem un integrējam savā datu bāzē datus no citiem projektiem, kuros uzturam trešo pušu ģeogrāfisko informāciju.

Protams, neesam vienīgie, kas veic šādu darbu un mums ir visas iespējas salīdzināt arī sevis radītos datus ar kolēģu interpretāciju, izmantojot dažādus izstrādātus, publiski pieejamus karšu servisu.

Datu radītāju darbs ir visu šo informāciju rūpīgi apstrādāt un telpiski sasaistīt ar jau iepriekš uzzīmētiem datiem. Uzzīmētos punktus, līnijas un poligonus papildinām ar aprakstošo informāciju (nosaukums, iedzīvotāju skaits, pašvaldība, vēstures dati u.t.t.). ir specializētās GARMIN Latvijas kartes.

Jo vairāk šādas aprakstošās informācijas savākts, jo plašākas iespējas paveras dažādām ģeotelpiskām analīzēm un datu izmantošanai. Izmantojot specializētu programmatūru šādu ģeogrāfiskās informāciju sistēmas datu apstrādei no savas datu bāzes varam izveidot konkrētu gala produktu pēc vajadzības un viens šāds produkts, kas nepārtraukti tiek atjaunots,

**- Ja nav noslēpums - kas tā par jauno karti GARMIN ierīcēm, pie kuras šobrīd strādājat?**

Kā jau minēju, GARMIN ne tikai ļauj trešajiem karšu izstrādātājiem veidot ražotāja ierīcēs izmantojamus karšu produktus, bet arī nodrošina tādas tehniskās iespējas, kādu nav citiem. Šajā gadījumā runa ir par jau apmēram gadu pastāvošo iespēju vienā karšu produktā ietvert rastra formāta karšu attēlus kopā ar vektora datiem. Tas nozīmē, ja ir ieskenētas un ģeoreferencētas jeb piesaistītas koordinātām padomju laika ģenerālistāba militārās topogrāfiskās kartes, tad varam tās apvienot ar mūsu izveidoto Latvijas ceļu slāni, interešu punktiem, adresēm un rezultātā iegūsim unikālu produktu ar vislabāko iespējamo



reljefa pamatni (šobrīd joprojām vienlaidus visai Latvijai nav precīzākas reljefa informācijas par šajās kartēs attēloto) kopā ar navigācijā izmantojamu ceļu tīklu un aprakstošās informācijas datu bāzi.

Šobrīd mēs pie šī projekta aktīvi strādājam un, cerams, jau pavisam netālā nākotnē GARMIN ierīču lietotājiem būs pieejama šāda karte visai Latvijas teritorijai.



**Karte – GPS navigators dvēsele**

Pat viskvalitatīvākajam dzelzim nav nekādas jēgas, ja to nepavada ērti lietojama un noderīga programmatūra – tā tas ir arī, runājot par navigācijas ierīcēm. Un GARMIN to labi zina – tieši tāpēc katrā ražotāja navigatorā ir instalēta precīza karte, kura tiek regulāri atjaunināta un papildināta. Šosejas, upju un pilsētas labirintu kuģotājiem GARMIN piedāvā CityNavigator kartes ar 3D apbūvi, tiem, kuri labprāt mēdz nogriezt tālāk no lielceļiem – Topo kartes ar detalizētu reljefa un kartogrāfisko papildinformāciju. Tiem, kuri asfalta upju vietā izvēlas īstas jūras un okeānus, ir pieejamas GARMIN BlueChart g2 un HomePort.

Kā vieniem, tā otriem un trešiem nederēs BirdsEye sniegtā iespēja lejupielādēt un saglabāt savas ierīces atmiņā interesējošā apvidus satelītattēlu. GARMIN atvērtība trešo izstrādātāju radīto karšu atbalstam ierīcēs ļauj jebkuram lietotājam instalēt ierīcē bezmaksas OpenStreetMap kartes, kā arī iegādāties trešo izstrādātāju lokālās ceļu un topogrāfiskās kartes.

# TURP, KUR AR GOLFU NEAIZBRAUKSI – SARUNA AR GOEXPEDITION VĪRU JĀNI VOGINU

Saruna par navigāciju nebūtu nekāda saruna par navigāciju, ja tajā nepieskartos tūrisma ierīcēm. Ar tūrisma šai gadījumā saprotam nepieciešamību ierīcei būt izturīgai, viegli lietojamai un ar detalizētu un viegli papildināmu karšu materiālu aprīkotai – nav būtiski, vai mūsu tūrists pārvietojas kājām, ar velosipēdu, motociklu, auto vai kuģi. Un patiesībā, ne vienmēr to iespējams tā stingri nodalīt – tādi džipu vīri, kā Jānis Vogins, nebūt nesēž salona komfortā, kreiso roku ar sauļošanās krēmu nozieduši – smiltāji, kalni, purvi, upes...Bezceļš, gan no tehnikas, gan tās vadītāja, prasa visu un vēl mazliet. Un tieši tāpēc ir svarīgi, lai nepieviltu arī navigācijas ierīce – galu galā, katra kļūda tālumā no civilizācijas izmaksā dārgi.

Uzticība GARMIN ierīcēm Jānim nāk līdzi no laikiem, kad viņa galvenais hobijs bija ultravieglā aviācija. Tagad tam vairs neatliek laika – kā saka Jānis, kārtīgam džekam var būt tikai viens hobijs, un viņam tā ir bezceļa braukšana zem GoExpedition zīmes – gan mūsmājās organizētie trophy reidi, gan tālāki ceļojumi. Tuvu vai tālu, kompromisu nekādu – īpaši pielāgots Jeep Wrangler, GARMIN Montana un, drošs paliek drošs arī – GARMIN Fēnix GPS pulkstenis. Protams, vispirms plānošana, kas garākiem ceļojumiem var aizņemt pat pusgadu un vairāk – sākot ar aviobiļešu un nomas auto rezervēšanu, ja brauc pāri jūrām un okeāniem, un beidzot ar maršruta detalizētu izstrādi, ceļa punktu ievadīšanu kartē un apmeklējamo ievērojamo vietu atrašanās vietas un kultūrvēsturiskās informācijas apkopošanu.

Kā vienu no būtiskām lietām ceļojuma sagatavošanas stadijā Jānis uzsver vietējo apstākļu un risku izzināšanu – uz kurieni braukt un kam zvanīt neparedzētos gadījumos un ko drīkst un, galvenais, nedrīkst darīt tai vai citā pasaules nostūrī – tam visam ir jābūt skaidram jau pirms ierūcinām džipa motoru.

Par maršrutu izvēli Jānim stāsts īss – izvēlas braukt tur, kur ar parastu ielas auto neaizbrauksi (gluži vai nāk prātā prezidents Kenedijs ar savu mēs lidosim uz Mēnesi nevis tāpēc, ka tas ir viegli, bet tāpēc, ka tas ir grūti :)). Jo daudzveidīgāki ir māmuļas dabas piedāvātie ceļi un ts ieskaujošie biotopi, jo labāk – tieši tāpēc latviešu džipistiem īpaši iecienīts ir Murmanskas virziens – Kolas pussalā tu salīdzinoši īsā ceļa posmā dabū gan tuksnesi, gan kalnus, gan mežus un purvus. Nav tā, kā, reiz apmeklētajos Karpatos, kur, kolīdz esi uzrāpies uz kalnu grēdas muguras, mainās tikai ainava, taču ceļa apstākļi ne – pēc laiciņa tas kļūstot garlaicīgi...

Ceļojumam optimāla, Jāņaprāt, ir četru mašīnu komanda, pie tam, ideālā gadījumā dalībnieku mašīnas ir viena un tā paša modeļa, lai nepieciešamības gadījumā varētu aizņemt detaļas – labāk mašīnu mežā atstāt, nekā pašiem tur gaidīt polāro nakti atnākam. Ar vienu auto doties šāda tipa braucienos ir pilnīgs neprāts, bet, kā rāda prakse, ja mašīnu ir vairāk par četrām, brauciens aizņem jūtami vairāk laika un brauciena organizācija apgrūtinās.

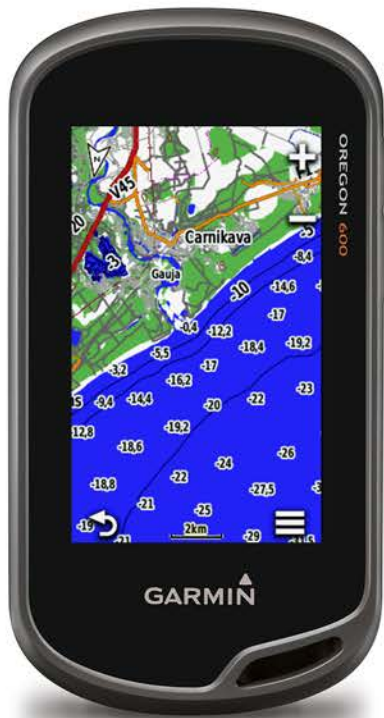


Jeep Wrangler Jānis izvēlas tā plašā bezceļu papildaprīkojuma pieejamības un robustās kvalitātes dēļ, un arī GARMIN izvēlēts līdzīgu iemeslu dēļ – izturīgas un uzticamas, labi aprīkotas ierīces, un nebūt ne mazsvarīga ir plašā karšu materiāla pieejamība un iespēja kartē ievietot savu informāciju (vai izmantot to, ko ievadījuši citi bezceļu braucēji).



***Nākamā gada GoExpedition braucieni vedīs pa Jutas štata bezceļiem (ASV) un, kā ierasts, arī uz Murmansku. Ceļu GoExpedition, kā vienmēr, rādīs GARMIN, un mēs esam priecīgi un lepni par šādiem bezceļu rūdiem mūsu ierīču lietotājiem un pārbaudītājiem.***

# XXI GADSIMTA TAKUZIŅI – GARMIN OREGON UN MONTEERRA



Lai nu arī ko teiktu skrējēji, pedāļu minēji, peldētāji un autovadītāji, plašpatēriņa GPS ierīces aizsākās tieši ar tūrismam paredzētajām ierīcēm. Un tas arī nav nekas pārsteidzošs – tieši tūrismā nepieciešamība noteikt atrašanās vietu un to, uz kuru pusi jāiet, ir visskaidrāk saskatāma.

Protams, daudz ūdens aiztecējis kopš pirmo GARMIN tūrisma navigācijas ierīču parādīšanās, to jo skaidri ieraugām, paņemot rokā Oregon vai Monterra – skārienjutīgo ekrānu uzvaras gājiens mobilajās ierīcēs atstājis savas pēdas arī tūrisma navigācijā, pie tam, GARMIN izdevies savienot šķietami nesavienojamo – krāsainu un spilgtu, saules gaismā viegli salasāmu kapacitatīvās tehnoloģijas skārienekrānu ar tūrisma GPS ierīcei tik nepieciešamo robustumu.

Gan Oregon, gan Monterra tērtas uzticību viesošā gumijotas plastmasas korpusā, abām ierīcēm ir izņemams akumulators, kuru nepieciešamības gadījumā varam aizstāt ar divām teju visur pieejamajām (absolūtas nekuriens apstākļos – viegli līdzi paņēmamām) AA izmēra baterijām.

Skārienekrāna izmantošana GPS ierīcē nav tāda tukša sekošana laikmeta garam – pateicoties šai tehnoloģijai, GARMIN ir izdevies ievērojami uzlabot un bagātināt ierīces lietošanas pieredzi, kas jo īpaši redzams Monterra modelī – šī, ar Android operētājsistēmu darbinātā ierīce nodrošina ne tikai Oregon piedāvāto augstākās raudzes GPS ierīces (3asu elektroniskais kompass, barometriskais altimetrs, utt.), geotagotas foto un video kameras funkcionalitāti, bet nojauc pilnīgi visas robežas ierīces pielietojuma iespējās – ejam GooglePlay vai citā Android aplikāciju veikalā, un lejupielādējam, ko nu sirds no simtiem tūkstošu aplikāciju garā virtuālā veikala plaukta kāro.

Skaidra lieta, ka, šaurās meža takas vai kalnu aizās ejot, lieti noder jaunajām GARMIN ierīcēm raksturīgais GLONASS sistēmas atbalsts – putni nepazudīs pat vissarežģītākajos navigācijas apstākļos.

Viena no svarīgākajām lietām jebkuras mūsdienu navigācijas ierīces aprīkojumā ir tūrisma prasībām atbilstošu digitālo karšu pieejamība, un te nu GARMIN var lepni ievākt bagātīgo draudzīgas un sadarbībai atvērta kompānijas ražu – pateicoties trešo pušu karšu izstrādātāju produktu atbalstam GARMIN ierīcēs, Oregon un Monterra papildu atmiņā jau esošajai pasaules bāzes kartei iespējams ielādēt gan auto, gan jūras navigācijai paredzētās kartes, gan interesējošā reģiona topogrāfiskās kartes, gan daudzu jo daudzu ierīču lietotāja kopdarba rezultātu – OpenStreetMap.

## Var ielādēt auto, jūras un topogrāfiskās kartes

Ne bez lepnuma stāstām, ka Latvijas tūristiem ir pieejamas vairākas detalizētas Latvijas ceļu un topogrāfiskās kartes, pie tam, jaunākajos produktos tiek izmantota GARMIN ierīču spēju savietot vektoru un rastra formāta datus, kas ļauj nodrošināt citiem ražotājiem nerasniedzamas precizitātes un informācijas bagātības līmeņa produktus, piemēram, Kurtuesi topogrāfiskajā kartē papildu sauszemes reljefa informācijai ir arī lielāko Latvijas ezeru dziļuma kartes. Nobeigumā, vēlamies pieminēt, ka, pērkot Oregon, Monterra vai jebkuru citu jaunu GARMIN navigācijas ierīci, jūs saņemsiet arī mūža karšu atjauninājuma nodrošinājumu.



Monterra apvieno uzticama GPS un Android ierīces funkcionalitāti



# GARMIN VIRB – KAMERA, KAS MĀK UN IZTUR GANDRĪZ VISU

Ja paskatāmies atpakaļ laikā, tad GARMIN krājusi savu pieredzi aktīva dzīvesveida ierīču un to programnodrošinājuma izstrādē nu jau gandrīz ceturtdaļgadsimtu. Viens no priekšnoteikumiem, lai veiksmīgi darbotos tik ilgu laiku, ir vēlēšanās un spēja izprast ierīču lietotāju vajadzības un vēlmes un, protams, pieredze šāda tipa ierīču ražošanā.

Attīstoties digitālajam foto un video, tirgū strauji ienākušas aktīvam dzīvesveidam paredzētas video kameras. Mūsdienās jebkurš var savu video izvietot YouTube, Vimeo un līdzīgos servisos, kas kalpo par labu motivāciju gan pašai aktīvajai atpūtai, gan vēlmei to fiksēt video. Bet, apskatot daudzo lietotāju uzņemtos video, redzam, ka ir lietas, kuras varētu vēlēties labākas. Reāllaika datu – ātruma, pulsa, kadenčes, augstuma – ievietošana klipa prasā ievērojamas pūles un iemaņas. Vairums tirgū esošo aktīva dzīvesveida kamerām kā salīdzinoši dārgu papildaksesuāru var pievienot WiFi moduli, ekrānu uzņemtā video apskatei, bet nav iespējams nodrošināt vairākas nosauktas funkcijas vienlaicīgi. Nereti nepiepildīto vēlmu sarakstā varam ierakstīt arī video stabilizēšanas risinājumu kamerā.



## **GARMIN, izvērtējusi situāciju, izlēma izveidot aktīva dzīvesveida kameru, kurā būtu viss lietotājam nepieciešamais –**

gan izturība, gan pilnīgs aprīkojums. GARMIN Virb un Virb Elite – divi kameru modeļi, kuri apmierinās pat visprasīgāko lietotāju: kamerā iebūvēts, enerģiju taupošs 1.4" Chroma displejs, IPX7 klases ūdensdrošība un iespēja iegādāties nīršanas korpusu tiem, kas vēlas nīrt dziļāk (līdz 50m). Virb savietojama ar GARMIN ANT+ pulsa, kadenčes un temperatūras sensoriem un tai ir digitāli stabilizēts video. Izšķirtspēja – no 848 x 480@120fps, ja par visu svarīgāka ir palēnināta darbība kadrā, līdz pat 1080p@30fps.

VIRB iebūvētais 16 MP CMOS attēla sensors nodrošina arī lieliskas kvalitātes foto, pie tam, tos iespējams uzņemt arī filmēšanas laikā. Attēla kvalitāti nodrošina 9 optisko elementu WideVü objektīvs ar trīs maināmiem skata leņķiem, bet kameras Lens Distortion Correction tehnoloģija reālā laika režīmā izlabo objektīva radītās attēla ģeometrijas izmaiņas, kad izmantojam platu vai šauru skata leņķa filmēšanas/fotografēšanas režīmu.

## **Kameru attālināti vadīt varam, izmantot ANT+ atbalstošās GARMIN ierīces,**

piemēram, Oregon tūrisma GPS, Edge velosipēda datoru vai fēnix pulksteni.

Virb Elite papildus visam jau nosauktajam nodrošinās arī iebūvētu WiFi moduli, tātad, arī iespēju kameru attālināti vadīt un video skatīt Apple iOS vai Android viedtelefonā vai planšetē. Virb Elite ir aprīkota arī ar iebūvētu GPS, akcelerometru un barometrisko altimetru – ir iespējams kameru iestatīt tā sauktajā slēpošanas režīmā – tā filmēs tikai, kad braucam lejup pa kalnu un pati izslēgsies, kad braucam pacēlējā augšup.

Virb kameras aprīkotas ar viegli izņemamu 2000 mAh Litija jonu akumulatoru, kurš spēj nodrošināt pat 3 stundu ilgu nepārtrauktu filmēšanu 1080p izšķirtspējā.



Virb korpusā, ierīces vadībā un aprīkojumā GARMIN ir ielikusi visu labāko, ko iemācījusies kopš GPS100 radīšanas pagājušajos gandrīz divdesmit četros gados – korpuss ir kvalitatīvs un izturīgs, filmēšanas pogas izmērs ļauj to darbināt, neapstājoties skrējienā, braucienā, lidojumā, kāpienā – ko nu katrs no mums labprātāk dara.

Kad video uzņemts, montēt to un savietot ar sensoru un GPS sniegto informāciju un karti varēsiet, izmantojot bezmaksas Virb Edit aplikāciju (Mac un Windows).

GARMIN Virb ir vislabākā un vislabāk aprīkotā kamera aktīva dzīvesveida cilvēkam, un ar tās palīdzību veidotie foto un video, papildināti ar jūsu sirdspukstiem, liks iepukstēties straujāk arī daudzājo video skatītāju sirdīm!

### **Akvanauta skafandrs tavai Virb**



Protams, ka Virb kameras IPX7 ūdensdrošība ir pilnīgi pietiekama kameras drošai lietošanai gaisa un zemes filmēšanā arī sniegā, miglā un lietū. Bet tiem, kuri vēlas pakļaut Virb īstai zemūdens pārbaudei un filmēt līdz pat 50m dziļumā, būs nepieciešams drošs skafandrs – Dive Case.

# BEZ PULSOMETRA NEKAS NESĀKAS – SARUNA AR BIATLONISTU ANDREJU RASTORGUJEVU

Vairums no mums, protams, nojauš, ka elektronisko ierīču straujais progress skar ne tikai mūsu sadzīvi – sākot ar to, ka telefons mūsu kabatā pāris gadu laikā ir kļuvis par datoru, un beidzot ar gudru televizoru un navigācijas ierīci, kura spēj uzņemt labākas bildes, nekā pirms trim gadiem pirktais fotoaparāts, bet arī sportu. Bet – viena lieta ir nojaut, pavisam cita – uzzināt to sarunā ar pašiem sportistiem. Un tāpēc arī sarunā ar Latvijas biatlona cerību gaidāmajās 2014. gada Ziemas Olimpiskajās spēlēs – Andreju Rastorgujevu – šoreiz runājam ne tik daudz par pašu sportu, sasniegtajiem un vēl sasniedzamajiem rezultātiem, bet par to, kāda ir tehnoloģiju loma treniņa procesā.

Iesākumam pieminēsim, ka Andrejs izmanto GARMIN 910XT multisporta pulksteni. Un, kā ātri vien noskaidrojam, viņš nebūt nav vienīgais – bez šāda veida ierīcēm mūsdienu profesionālais sports nav iedomājams. Un tā nebūt nav modes lieta – te ir runa par tehnoloģiju sniegto iespēju sekot līdzī savai sportiskajai formai, analizēt savu sniegumu un sacensties pašam ar sevi, izmantojot Virtual Partner funkcionalitāti. Ja agrāk nācās apmierināties ar hronometra rādījumu finišā un starplaikos, tad mūsdienās ir iespējams detalizēti izsekot līdzī gan savam veikumam, gan fizioloģiskajiem rādītājiem – pulsa biežumam, pedāļu mīšanas ātrumam un, ja izmanto GARMIN profesionālā sporta jaunumu – VECTOR pedāļus, arī radītajai jaudai braucot uz riteņa vai uz velotrenažiera, kas, cita starpā, ir būtiska treniņu sastāvdaļa starpsezonā arī tiem sportistiem, kuri uz starta iziet nevis ar divriteni, bet ar slēpēm un šauteni. Galvenais, kam Andrejs un viņa treneri pievērš uzmanību treniņu procesā, ir lūšanas punkti – izmantotās GARMIN ierīces sniegtie dati, trases karte un ātruma fiksēšana reālā laika režīmā

Jau nekļūdīgi noteikt, kur, kad un kādos apstākļos sportists nolūst. Kad tas noskaidrots, ir iespēja īpaši strādāt gan tieši pie šiem problēmpunktiem, gan izstrādāt optimālu trases veikšanas grafiku. Kamēr neesi uzlicis pulsometru un pulksteni, treniņš pat nesākas.

## TURĒSIM ĪKŠKUS PAR ANDREJU ŠIS SEZONAS GALVENAJĀS SACENSĪBĀS – ZIEMAS OLIMPISKAJĀS SPĒLĒS!

Sekojoš Andreja sniegumam pagājušajā, 2012. gadā, redzam, ka divos Pasaules Kausa posmos viņš ir bijis ātrākais slēpotājs trasē, bet nākošās olimpiādes mājvietā Sočos finišēja ceturtais kopvērtējumā. Pricājami, ka smagais treniņu darbs, Andreja talants un izmantotās GARMIN tehnoloģijas ir devušas labu rezultātu.

Turēsim īkšķus par Andreju Rastorgujevu šīs sezonas sacensībās un galvenajā startā – Ziemas Olimpiskajās spēlēs Sočos, un esam priecīgi, ka varam palīdzēt šim lieliskajam sportistam!



Sporta pulkstenis un sensori ir neatņemama jebkura sportista aprīkojuma sastāvdaļa

# JAUNAIS KOMANDAS BIEDRS

## GARMIN FR620 UN FR220

Kā jau noskaidrojām sarunā ar Andreju Rastorgujevu, mūsdienās profesionālā sporta treniņu process bez pulksteņa un sensoriem nav iedomājams. Tomēr, būtu maldīgi domāt, ka šīs daudzpusīgās ierīces ir paredzētas tikai profesionālajam sportam – patiesībā, daudz vairāk ir tādu skriešanas un multisporta pulksteņu lietotāju, kuri nemaz nedomā par sportu kā par profesiju – jebkuram veselīga dzīvesveida cilvēkam, kurš skrien, brauc ar velosipēdu un peld, ir svarīgi sekot līdzi savam veikumam un fiziskās formas izmaiņām – kā nekā, tas ir viens no motivatoriem, kurš liek celties agrāk, vilkt sporta tērpu un doties ielās. Lai arī šāds dzīvesstils jau pats par sevi dod lielāku enerģijas rezervi ikdienas gaitām, apziņa, ka sniegums un fiziskā sagatavotība uzlabojas, sniedz gandarījumu un atalgojumu par ieguldīto darbu.

Ņemot vērā arvien pieaugošo aktīvā dzīvesveida cilvēku skaitu, GARMIN produktu klāstā pulksteņi, kuri paredzēti skriešanai, peldēšanai, riteņbraukšanai, tūrismam un visu šo disciplīnu kopumam ieņem redzamu vietu un strauji attīstās. Šoreiz vēlamies tuvāk iepazīstināt ar jaunajiem skriešanas pulksteņiem FR620 un FR220. Nevienā citā plašpatēriņa elektronikas ierīču segmentā ierīces gabarīti un svars nespēlē tik lielu lomu, kā sportam paredzētajos pulksteņos – kā nekā, katrs lieks grams ir jānes līdz. Jaunie FR sērijas pulksteņi šai ziņā ir īsti čempioni

– FR620 sver nieka 44 gramus un, salīdzinot ar tā priekšgājēju FR610 (kurš, cita starpā arī nav resnākais skolnieks savā klasē) ir notievējis par veselu 31 gramu, un arī FR220 ar savu 41 gramu ir pamanījies būt vieglāks par jau tā vieglo FR210.

Cits būtisks jaunieguvums ir ūdensdrošība – lai arī priekšgājēju IPX7 mitrumizturība bija pietiekama skriešanai lietū, peldēt ar tiem tomēr nebija prāta darbs. Ar jaunajiem par to varam neuztraukties – 50m ūdensizturība dod mierīgu apziņu, ka, neatkarīgi no tā, vai esam aizmirsuši pulksteni uz rokas pēctreniņa dušā, vai pēc skrējiena esam izlēmuši atvēsināties peldus, elektroniskais treniņa biedrs šo pārbaudi izturēs godam un kalpos vēl ilgi. Ievērojami uzlabota arī pulksteņa vadu un bezvadu saite ar viedtelefonu, datoru un internetu, piemēram, ja agrāk treniņa datu ielāde datorā vai pulksteņa programmatūras atjauninājumi notika, izmantojot ANT+ pārraides tehnoloģiju, tad jaunajiem pulksteņiem tiek izmantota lielākam datu apjomam piemērotākie Bluetooth Smart, USB un, FR620 modelim – arī WiFi. Protams, ka tas viss darbojas arī pretējā virzienā – sagatavotos treniņus un treniņu kalendārus šādā pat ceļā varam nogādāt no datora pulkstenī, bet, ja vēlamies šim nolūkam ņemt talkā savu iOS viedtālruni (iPhone 4S vai jaunāku), kurš ļaus jūsu faniem sekot skrējienam internetā.

Nebūt ne mazsvarīga ir jauno FR pulksteņu spēja lejupielādēt (caur USB vai, FR620 gadījumā – arī ar WiFi starpniecību) GPS pavadoņu atrašanās datus tuvākajām 7 dienām – tādējādi pulkstenis sameklēs GPS putnus ievērojami ātrāk un būs gatavs skrējienam, bez kāda pārspīlējuma, pāris sekunžu laikā.



**FR220 ir vieglākais GARMIN sporta pulkstenis – tas sver nieka 41 g**

FR620, kā jau vecākajam brālim pienākas, var palepoties ar bagātīgāku tehnisko pildījumu – papildu jau pieminētajai WiFi funkcionalitātei tam ir arī iebūvēts akselerometrs, kurš ļauj ne vien noteikt skrējiena distanci un ātrumu, skrienot nevis pa ceļu, bet slīdošās lentas treniņierī, bet arī izmērīs un skrupulozi ierakstīs ierīces atmiņā kadenci (soļu biežumu), vertikālo pārvietojumu (soļu augstumu) un to, cik ilgs ir soļa kontakts ar zemi. FR620 ieguvis arī līdz šim neredzētu funkciju VO2Max Estimator, kas nozīmē to, ka pulkstenis, izmantojot pulsa variācijas, pulsa biežumu, distanci, ātrumu un FirstBeat algoritmu, izskaitļo maksimālo jūsu organisma spēju uzņemt skābekli. Teorētiski – jo vairāk skābekļa spējat uzņemt, jo lielāku jaudu iespējams attīstīt.

Abiem jaunajiem GARMIN pulksteņiem kopīgs jaunums ir iespēja izveidot un ielādēt ierīces atmiņā treniņu kalendāru un plānu, kā arī pulksteņu spēja fiksēt jūsu personīgos rekordus – priecāsimies kopā ar jums par jūsu arvien labākiem rezultātiem, kas sasniegti ar GARMIN FR220 vai FR620 palīdzību!



**FR620 ir aprīkots ar WiFi, kas nodrošina iespēju ielādēt nepieciešamo informāciju bez vadu staiipšanas**

# EDGE – VELOBRAUKŠANA TIEŠSAISTĒ

GARMIN nav aizmirsis arī tos, kuri draugos ar velosipēdu. Patiesībā, tieši pretēji – velo sportam un tūrismam paredzētās ierīces ieņem arvien svarīgāku vietu GARMIN produktu klāstā.

Lielākais jaunums GARMIN velo datoru jomā ir laikmetīgā iespēja savienot EDGE 510 un EDGE 810 ar jūsu viedtālruni. Ja jautāsit, kāpēc, tad atbilde nav tālu jāmeklē – šāda iespēja papildus jau ierastajām velo datora funkcijām – ar GPS un sensoru (pulsometra, kadences un jaudas) palīdzību iegūtu brauciena raksturlielumu rādīšanas un saglabāšanas – nodrošina tiešsaistes sekošanas iespēju, sociālo mediju izmantošanu un laika apstākļu informācijas saņemšanu velo datorā. Šāda sasaiste ļauj, piemēram, ielādēt ierīcē Garmin Connect vietnē sagatavotu treniņa maršrutu un pēc tam analizēt savu veikumu vai, ja braucam, kur acis rāda, mājas mierā pie datora vakarā apskatīties, kur un kādi loki mesti :). Ja esat sociālo tīklu aktīvs lietotājs, tad jums noteikti patiks iespēja ziņot par savu veikumu Twitter un Facebook reālā laika režīmā un redzēt draugu un sekotāju apbrīnas pilnos komentārus. Tiesa, ja jūsu draugi ir tikpat sportiski noskaņoti, kā jūs, tad, ļoti iespējams, apbrīnas vietā saņemsit izaicinājumu uz sacensību – tad jau vakarā Garmin Connect iztiesās, kurš no jums uzvarējis :).

EDGE 810 iespējams ielādēt jebkuru ar GARMIN ierīcēm savietojamu karti



Visiem velobraucējiem, bet, jo īpaši, kalnu un

tūrisma velo entuziastiem, svarīga ziņa ir, ka jaunie

GARMIN EDGE 510 un 810 nodrošina ievērojami stabilāku pozīcijas noteikšanu – abas ierīces saprot un uzklausa ne vien GPS, bet arī GLONASS pavadoņu balsis, un, kā jau zinām – jo vairāk kosmisko putnu debesīs, jo lielāka iespējamība, ka pat visšaurākajās gravās un meža biezoknī jūsu jaunajam EDGE būs, ar ko parunāties.

## VECTOR ļauj izmērīt svarīgāko un visgrūtāk nosakāmo veikspējas rādītāju - JAUDU

Ja runājam par atšķirībām starp EDGE 510 un 810, tad būtiskākā ir kartogrāfijas atbalsts 810 modelī – jau iegādājoties to, ierīces atmiņā būs ielādēta Latvijas Ceļu karte TOPO LM ar mūža bezmaksas karšu atjauninājumiem. Ierīce ir savietojama ar jebkuru GARMIN un trešo izstrādātāju priekš GARMIN radītu karšu produktu, BirdsEye satelīta attēliem, un, protams, GARMIN BaseCamp aplikāciju jūsu PC vai Mac datorā. Sportiski noskaņotie savu treniņu procesu, rezultātu un sportiskās formas izmaiņas var ērti izsekot Garmin Connect vietnē, bet Android un Apple iOS mobilo ierīču (iPod touch, iPhone, iPad) īpašnieki – izmantojot Connect Mobile aplikāciju. Jaunie EDGE velo datori ir savietojami ne tikai ar jau ierastajiem ātruma/kadences sensoriem un pulsometru, bet arī ar GARMIN uz profesionālo sportu orientēto jaunumu – uz pedāļiem uzliekamo velobraukšanas jaudas mērītāju Vector, kurš bez aplinkiem noved pie galvenā un galīgā sportiskā veikuma rādītāja – jaudas.



Piedāvājumi spēkā tikai sekojošās tirdzniecības vietas līdz 31.12.2013 vai kamēr prece ir uz vietas.

## Nuvi 2497LMT

~~159 LVL~~



FREE  
LIFETIME  
MAPS &  
TRAFFIC

147 LVL  
(209.16 Eur)

- Spilgts 4.3" pagriežamais ekrāns
- Detalizētas Eiropas un Baltijas kartes
- BEZMAKSAS karšu atjauninājumi uz mūžu
- Aktīva pareizās joslas izvēles funkcija
- Bluetooth® bezvadu tehnoloģija
- Rūpīgi pārdomāts, mūsdienīgs dizains un vienkāršs stiprinājums



FREE  
LIFETIME  
MAPS

215 LVL  
(305.92 Eur)

## Oregon 600LM

~~265 LVL~~

- Ūdensizturīgs un triecienizturīgs
- Barometriskais altimētrs
- Elektroniskais kompass (3 asu)
- Komplektā „Latvijas Ceļu karte TOPO LM”
- BEZMAKSAS karšu atjauninājumi uz mūžu
- Pilnvērtīgs auto navigācijas režīms

## Forerunner 610HRM

~~245 LVL~~



199 LVL  
(283.15 Eur)

- Aprīkoti ar jaudīgo GPS uztvērēju
- Ūdensizturīgi (IPX7)
- Premium klases pulsometrs komplektā
- Virtual Partner® funkcija
- Skārienjūtīgs displejs
- Signāls ar vibrāciju



119 LVL  
(169.32 Eur)

## Echo 200

~~135 LVL~~

- Garmin HD-ID™ tehnoloģija;
- 200 W (RMS) pārraides jauda;
- skenēšana līdz 190m dziļumam;
- skenēšanas stara platums līdz 120°;
- 8-līmeņu FSTN melnbaltais displejs;
- slīpuma stiprinājums, uztvērējs, velcēšanas motora skava un stiprinājums

GPScentrs



GARMIN

Salonveikals T/C Domina

ELKOR TEHNIKA



## Loterija

Tiec pie vērtīgam balvām Ziemassvētkiem! Aizpildi šo kuponu, izgriez un līdz 19.12.2013. ieliec speciālā kastītē, kas atrodas **Garmin salonveikalā T/C Domina**. Izloze notiks **20.12.2013**.

Vārds: \_\_\_\_\_ Uzvārds: \_\_\_\_\_ Telefons: \_\_\_\_\_

Epasts: \_\_\_\_\_



GIVE  
A  
GARMIN