

Tehnoloģiju lietošanas paradumi Latvijā: iespējas un izaicinājumi

Latvijas iedzīvotāju aptauja
Galvenie rezultāti

2017. gada novembris

Saturs

Pētījuma apraksts	3
Galvenās atziņas	5
Rezultātu kopsavilkums	6
Pielikumi	11
Rezultātu precizitāte	12
Aptaujas anketa	13

Pētījuma apraksts

Starptautiskā pētījumu un konsultāciju kompānija Kantar TNS 2017. gada novembrī veica aptauju par tehnoloģiju lietošanas paradumiem Latvijā, tehnoloģiju sniegtajām iespējām un izaicinājumiem.

Mērķa grupa: Latvijas iedzīvotāji vecumā no 18 līdz 65 gadiem.

Aptaujas metode: Pētījums tika veikts kvantitatīvas aptaujas veidā. Intervijas ar respondentiem tika veiktas ar interneta palīdzību, pielietojot datorizētās tiešsaistes (CAWI – *Computer Assisted Web Interviews*) aptaujas metodi. Aptaujas valoda – latviešu vai krievu – pēc respondenta izvēles.

Ģeogrāfiskais pārklājums: Visa Latvija.

Ģenerālais kopums: 1 377 392 Latvijas iedzīvotāji vecumā no 18 līdz 65 gadiem (LR Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes 2017. gada 1. janvāra dati).

Izlases lielums: 514 iedzīvotāji.

Izlases metode: Ģenerālajam kopumam reprezentatīva izlase pētījuma izlase tika veidota, izmantojot kombinēto izlases veidošanas metodi – stratificētās nejaušās izlases un kvotu metodi. Lai nodrošinātu reprezentatīvu izlasi, tika izmantota precīzi atlasīta un sasegmentēta e-pastu datu bāze atbilstoša Latvijas iedzīvotāju vecumā no 18 līdz 65 gadiem ģenerālajam kopumam.

Pētījuma norise: Aptaujas dalībnieki anketu tiešsaistes režīmā aizpildīja laikā no 2017. gada 8. līdz 13. novembrim.

Pētījuma koordinēšana: CAWI intervijas koordinēja viens koordinators (izsūtot uz e-pasta adresēm uzaicinājumus piedalīties šajā aptaujā, individuālās saites uz aptaujas anketu, kā arī atgādinājumus par anketas aizpildīšanu). Aptaujas laikā koordinators regulāri sekoja līdzi atbildētības rādītājiem.

Kvalitātes kontrole: tika veikta visās pētījuma stadijās (respondentu atlase, programmas pārbaude, datu tīrīšana un iegūto rezultātu loģikas kontrole).

Datu svēršanas procedūras:

Rezultāti pirms apstrādes papildus tika svērti pēc 5 parametriem: dzimuma, vecuma, apdzīvotās vietas tipa, reģiona un tautības atbilstoši oficiāli pieejamiem LR Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes 2017. gada 1. janvāra datiem.

Piemērojot datu svēršanas procedūras, tika koriģēts pētījuma izlases sadalījums, to pietuvinot Latvijas iedzīvotāju vecumā no 18 līdz 65 gadiem struktūrai. Šādas procedūras piemērošana koriģē gan izlases struktūras atbilstību reālajai situācijai, gan atteikumu rezultātā radušās novirzes no ideālās izlases struktūras.

Tabulā (skatīt nākamo lpp.) attēlots sasniegtās izlases salīdzinājums ar iedzīvotāju statistiku.

Sasniegtās izlases salīdzinājums ar iedzīvotāju statistiku

	Respondentu skaits izlasē (%) pirms svēršanas	Respondentu skaits izlasē (%) pēc svēršanas	Statistika*
Kopā:	100,0	100,0	100,0
Dzimums			
Vīrietis	48,8	49,3	49,3
Sieviete	51,2	50,7	50,7
Vecums			
18-25	12,6	12,9	12,9
26-39	31,7	32,1	32,1
40-54	33,3	32,4	32,4
55-65	22,4	22,6	22,6
Tautība			
Latvietis(-te)	58,9	59,4	59,4
Cita	41,1	40,6	40,6
Reģions			
Rīga	32,9	33,2	33,2
Pierīga	18,3	18,3	18,3
Vidzeme	9,5	9,8	9,8
Kurzeme	13,6	12,6	12,6
Zemgale	11,7	12,0	12,0
Latgale	14,0	14,2	14,2
Apdzīvotā vieta			
Rīga	32,9	33,2	33,2
Citas pilsētas	35,6	34,9	34,9
Lauku teritorija	31,5	31,9	31,9

* **Avots:** LR Pilsoneības un migrācijas lietu pārvaldes 2017. gada 1. janvāra dati

Rezultātu precizitāte: pie izlases apjoma (n = 500) pētījuma rezultātu maksimālā kopējā kļūda ir +/- 4,4% ar 95% varbūtības līmeni.

Projekta izpildes darba grupa:

Projekta koordinēšana – Agnese Krecele

Programmēšana – Ilze Liepiņa

Izlases dizains – Jānis Reinsons

Lauka darba koordinēšana – Ilona Grasmāne

Lauka darba kvalitātes kontrole – Santa Tolka

Datu statistiskā apstrāde – Olga Gutoviča

Grafiku un tabulu veidošana – Olga Gutoviča, Anna Orehova

Rezultātu analīze – Inta Priedola, Agnese Krecele

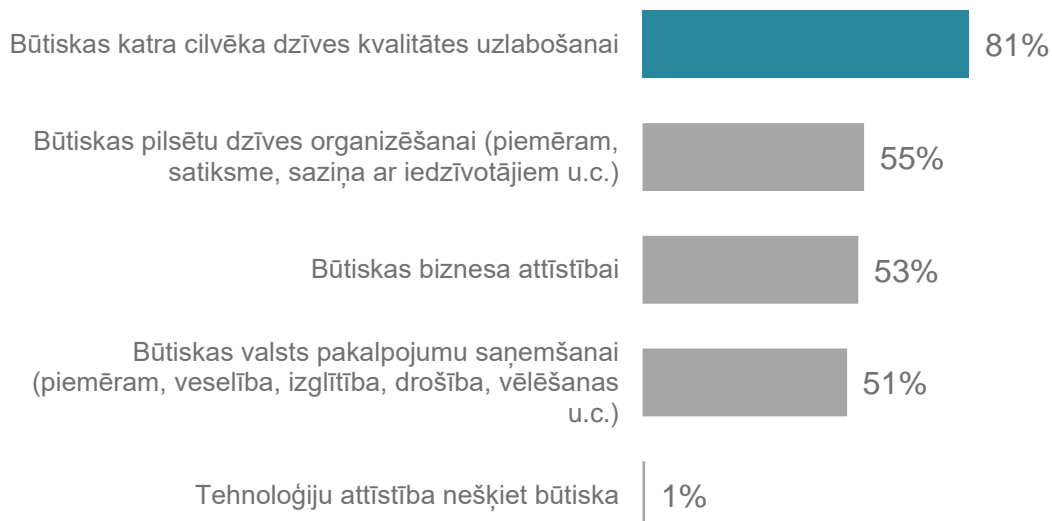
Galvenās atziņas

1. Vairākums Latvijas iedzīvotāju uzskata, ka tehnoloģiju attīstība ir būtiska cilvēka dzīves kvalitātes uzlabošanai.
2. Informācijas pieejamība un ātra, efektīva komunikācija ir visbūtiskākie ieguvumi, ko iedzīvotājiem sniedz tehnoloģijas. Informācijas un komunikācijas ieguvumi attiecas uz visiem iedzīvotāju dzīves līmeņiem un vajadzībām (ģimēni, darbu, izglītību, izklaidi u.c.), kā arī ikdienā ir biežāk nepieciešami.
3. Pozitīvu attieksmi pret tehnoloģiju attīstību noteikti veicina arvien pieaugošā viedtālrunu un interneta telefonā izmantošana, kas veicina ātru un vieglu piekļuvi informācijai, pakalpojumiem u.tml.
4. Galvenie tehnoloģiju attīstības radītie draudi iedzīvotājiem saistās ar privātuma apdraudējumu, cilvēcisko kontaktu samazināšanos un mazkustīgāku dzīvesveidu. Parasti šie draudi tiek saistīti ar būtisku datoru un viedtālrunu izmantošanas pieaugumu ikdienā.
5. Iedzīvotāji uzskata, ka informācijas un komunikācijas tehnoloģijas, finanšu pakalpojumi un mediji (PR, reklāma, poligrāfija) ir nozares, kuras Latvijā visprasmīgāk izmanto jauno tehnoloģiju radītās iespējas.
6. Nozaru salīdzinājumā pēc tehnoloģiju izmantošanas prasmēm ir svarīgi, cik spēcīgi nozare saistās ar jaunākajām tehnoloģijām un cik daudz iedzīvotājiem ir informācijas par nozarē izmantotajām jaunākajām tehnoloģijām.
7. Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju nozares attīstība veicina pozitīvu attieksmi pret tehnoloģijām kopumā, jo iedzīvotāji var izbaudīt to sniegtos ieguvumus, organizējot savu dzīvi, strādājot vai saņemot pakalpojumus.
8. Absolūtais vairākums Latvijas iedzīvotāji jeb 86% uzskata, ka dzīvo un strādā digitāli attīstītā vidē.

Rezultātu kopsavilkums

Q1. Vai, Jūsaprāt, tehnoloģijas ir...?

Iespējamās vairākas atbildes.



Bāze: Visi respondenti, n=514

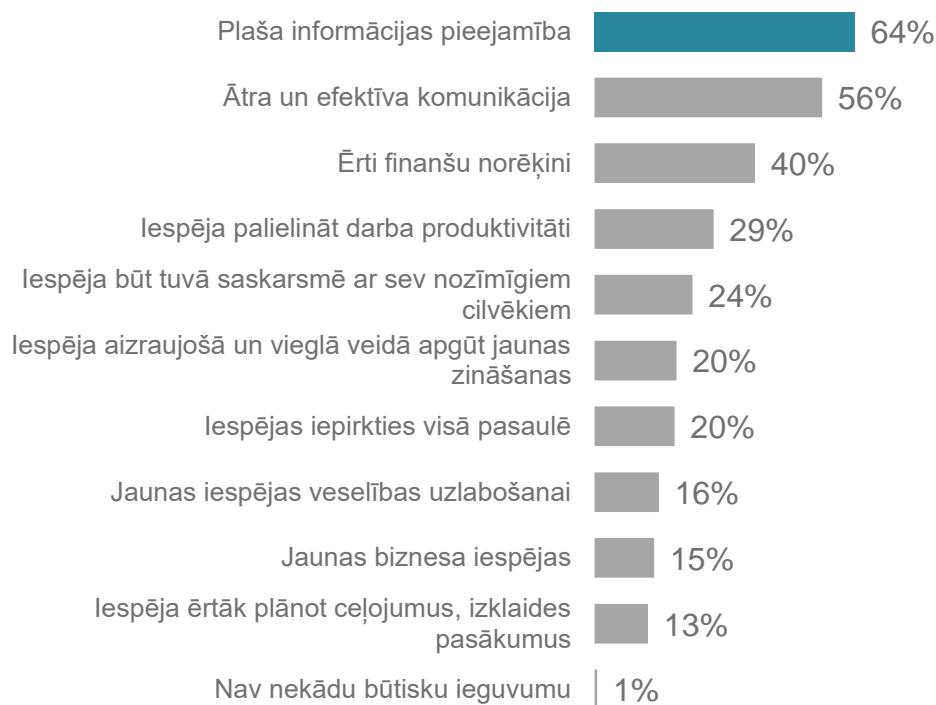
Vairākums Latvijas iedzīvotāju uzskata, ka tehnoloģijas un to attīstība ir būtiskas katra cilvēka dzīves uzlabošanai. Savukārt tehnoloģijas nozīmi pilsētu dzīves organizēšanā, biznesa attīstībā vai valsts pakalpojumu saņemšanā kā būtisku atzīmē aptuveni puse aptaujāto iedzīvotāju. Atbilžu sadalījums norāda, ka cilvēki tehnoloģiju nozīmību vērtē no individuālā skatpunkta un biežāk izvēlējušies atbildi, kura uzsver konkrētā indivīda dzīves kvalitāti un viņa vajadzības.

To, ka tehnoloģijas ir būtiskas pilsētu dzīves organizēšanā, biežāk norādījuši iedzīvotāji vecumā no 18 līdz 39 gadiem, skolnieki un studenti, Rīgā dzīvojošie un iedzīvotāji ar vidēji augstiem ienākumiem (ģimenes ienākumi mēnesī uz vienu cilvēku 500-701 EUR mēnesī).

Savukārt tam, ka tehnoloģijas ir būtiskas biznesa attīstībai, biežāk piekrituši jaunieši vecumā no 18 līdz 25 gadiem, iedzīvotāji ar augstāko izglītību, Pierīgas reģionā dzīvojošie un iedzīvotāji ar augstiem personīgajiem ienākumiem (vairāk nekā 1000 EUR mēnesī).

Q2. Bieži tiek pieminēti dažādi veidi, kā tehnoloģijas uzlabo cilvēku dzīves kvalitāti. Kuri no šeit uzskaitītajiem ieguvumiem Jums šķiet visbūtiskākie?

Izvēlieties 3 svarīgākos atbilžu variantus.



Bāze: Visi respondenti, n=514

Latvijas iedzīvotāji uzskata, ka informācijas pieejamība un ātra, efektīva komunikācija ir visbūtiskākie ieguvumi, ko cilvēkiem sniedz tehnoloģijas. Salīdzinot ar nākamajiem biežāk atzīmētajiem tehnoloģiju sniegtajiem ieguvumiem – ērti finanšu norēķini un iespēja palielināt darba produktivitāti, par būtiskākajiem nosauktie aspekti attiecas uz cilvēka dzīves visiem līmeņiem un vajadzībām (ģimeni, darbu, izglītību, izklaidi u.c.) un ir ikdienā biežāk nepieciešami.

Plašu informācijas pieejamību kā visbūtiskāko ieguvumu biežāk norādījuši iedzīvotāji, kuri izmanto internetu telefonā.

Ērtus finanšu norēķinus kā visbūtiskāko ieguvumu biežāk atzīmējuši iedzīvotāji vecumā no 40 līdz 54 gadiem, Kurzemē dzīvojošie un iedzīvotāji, kuri izmanto vienkāršu mobilo telefonu, nevis viedtālruni.

Iespējas palielināt darba produktivitāti biežāk saskata ar rūpniecību saistītie iedzīvotāji – kuri arī uzskata, ka rūpniecības nozare prasmīgi izmanto jauno tehnoloģiju radītās iespējas.

Jaunas biznesa idejas kā ieguvumu biežāk norādījuši iedzīvotāji, kuri skeptiskāk vērtē digitālās vides attīstību savā ikdienas dzīvē un darbā.

Q3. Mēdz uzskatīt, ka tehnoloģiju attīstībai var būt arī negatīva ietekme. Kuri no šeit uzskaitītajiem draudiem Jums šķiet visbūtiskākie?

Izvēlieties 3 svarīgākos atbilžu variantus.



Bāze: Visi respondenti, n=514

Galvenie tehnoloģiju attīstības radītie draudi iedzīvotājiem saistās ar privātuma apdraudējumu, cilvēcisko kontaktu samazināšanos un mazkustīgāku dzīvesveidu. Iedzīvotāju biežāk atzīmētie tehnoloģiju radītie draudi lielā mērā sasaistās ar iedzīvotāju biežāk minētajiem ieguvumiem (informācijas pieejamība un ātra, efektīva komunikācija). Nevar izslēgt, ka iedzīvotāju skatījumu uz tehnoloģiju radītajiem draudiem ietekmē masu medijos biežāk aktualizētais saturs par šo tēmu.

Krāpniecību kā draudus biežāk atzīmēja iedzīvotāji, kuri neizmanto internetu telefonā.

Aptaujas rezultāti rāda, ka saistībā ar tehnoloģiju patēriņu iedzīvotājiem ir būtiska veselības tēma. Lai nebūtu tā, ka tehnoloģijas, no vienas puses, uzlabo veselību, bet, no otras, veicina veselības pasliktināšanos, tehnoloģiju jomas pārstāvjiem būtu jādomā, kā veicināt sabiedrības veselību saglabājošu tehnoloģiju un to pielietojšanas iespēju piedāvājumu.

Q4. Kurās nozarēs Latvijā visprasmīgāk izmanto jauno tehnoloģiju radītās iespējas?

Iespējamās vairākas atbildes.



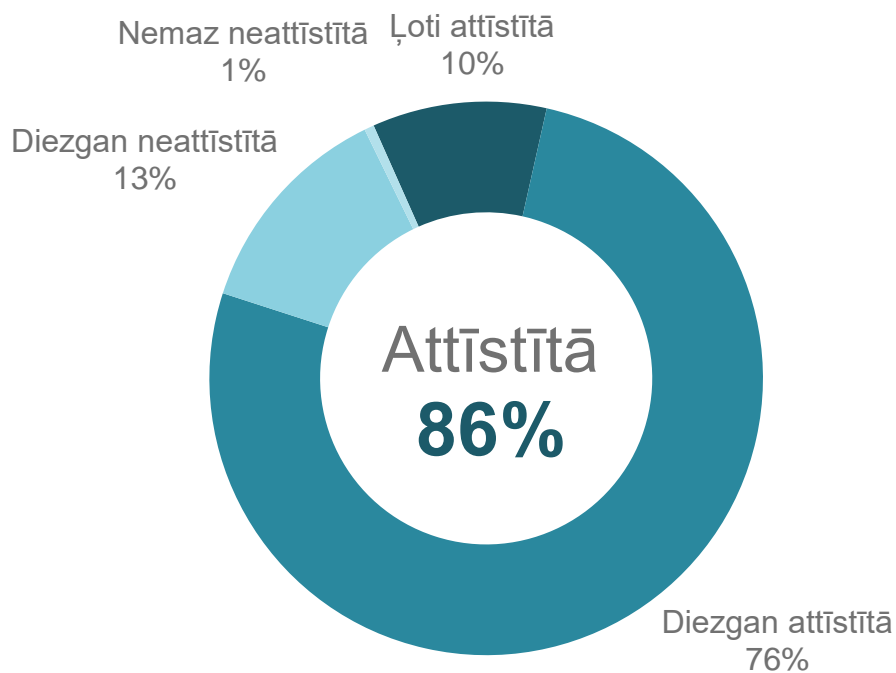
Bāze: Visi respondenti, n=514

Iedzīvotāji uzskata, ka informācijas un komunikācijas tehnoloģijas, finanšu pakalpojumi, kā arī mediji, PR, poligrāfija un reklāma ir nozares, kuras Latvijā visprasmīgāk izmanto jauno tehnoloģiju radītās iespējas. Salīdzinoši viszemāk novērtētas tādas nozares kā vides aizsardzība, naftas produkti un degviela, makroekonomika, lauksaimniecība, mežsaimniecība un kokrūpniecība.

Rezultātu novērtējumā jāņem vērā divi svarīgi aspekti. Pirmkārt, konkrēto nozaru sasaiste ar tehnoloģijām un to pielietojumu nozarē. Piemēram, informācijas un komunikācijas tehnoloģijas, finanšu pakalpojumi un mediji ir tās nozares, kuru attīstībā un darbībā būtiska loma ir digitālajām tehnoloģijām. Otrkārt, iedzīvotāju saskarsme ar konkrētajām nozarēm. Nozares profesionāļiem un nozarē strādājošajiem ir vairāk iespēju adekvāti novērtēt, cik prasmīgi nozarē tiek izmantotas digitālo tehnoloģiju radītās iespējas. Piemēram, strādnieki biežāk atzīmēja, ka lauksaimniecība, mežsaimniecība un kokrūpniecība visprasmīgāk izmanto jauno tehnoloģiju radītās iespējas. Iedzīvotājiem pietrūkst informācijas un pieredzes stāstu par jaunāko tehnoloģiju izmantošanu dažādās nozarēs.

Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju nozares attīstība veido pozitīvu attieksmi pret tehnoloģiju izmantošanu dzīves organizēšanā, pakalpojumu saņemšanā un biznesa, darba vides attīstībā.

Q5. Jūsaprāt, cik digitāli attīstītā vidē Jūs ikdienā dzīvojat un strādājat vai studējat?



Bāze: Visi respondenti, n=514

Absolūtais vairākums jeb 86% aptaujāto Latvijas iedzīvotāju uzskata, ka dzīvo digitāli attīstītā vidē, to skaitā caurmērā katrs desmitais Latvijas iedzīvotājs uzskata, ka ikdienā dzīvo ļoti attīstītā digitālā vidē.

Jaunieši vecumā no 18 līdz 25 gadiem un iedzīvotāji ar augstākiem personīgajiem ienākumiem (vairāk nekā 1000 EUR mēnesī) biežāk atzinuši, ka dzīvo un strādā attīstītā digitālajā vidē.

Pielikumi

Rezultātu precizitāte

Pētījuma rezultātos vienmēr pastāv zināma statistiskās kļūdas varbūtība. Analizējot un interpretējot pētījumā iegūtos rezultātus, to vajadzētu ņemt vērā. Tās atšķirības, kuras iekļaujas statistiskās kļūdas robežās vai ir mazākas par to, var uzskatīt par nenozīmīgām.

Pētījuma rezultātu statistiskās kļūdas noteikšanas tabula
(ar 95% varbūtību)

Atbilžu sadalījums %	Respondentu skaits (bāze) n =												
	50	75	100	150	200	300	400	500	600	800	900	1000	1200
2 vai 98	3.9	3.2	2.7	2.2	1.9	1.6	1.4	1.2	1.1	1.0	0,7	0.9	0.8
4 vai 96	5.4	4.4	3.8	3.1	2.7	2.2	1.9	1.7	1.6	1.4	1,3	1.2	1.1
6 vai 94	6.6	5.4	4.7	3.8	3.3	2.7	2.3	2.1	1.9	1.6	1,6	1.5	1.3
8 vai 92	7.5	6.1	5.3	4.3	3.8	3.1	2.7	2.4	2.2	1.9	1,8	1.7	1.5
10 vai 90	8.3	6.8	5.9	4.8	4.2	3.4	2.9	2.6	2.4	2.1	2,0	1.9	1.7
12 vai 88	9.0	7.4	6.4	5.2	4.5	3.7	3.2	2.8	2.6	2.3	2,1	2.0	1.8
15 vai 85	9.9	8.1	7.0	5.7	4.9	4.0	3.5	3.1	2.9	2.5	2,3	2.2	2.0
20 vai 80	11.1	9.1	7.8	6.4	5.5	4.5	3.9	3.5	3.2	2.8	2,6	2.5	2.3
25 vai 75	12.0	9.8	8.5	6.9	6.0	4.9	4.2	3.8	3.5	3.0	2,8	2.7	2.5
30 vai 70	12.7	10.4	9.0	7.3	6.4	5.2	4.5	4.0	3.7	3.2	3,0	2.8	2.6
35 vai 65	13.2	10.8	9.3	7.6	6.6	5.4	4.7	4.2	3.8	3.3	3,1	3.0	2.7
40 vai 60	13.6	11.1	9.6	7.8	6.8	5.5	4.8	4.3	3.9	3.4	3,2	3.0	2.8
45 vai 55	13.8	11.3	9.8	8.0	6.9	5.6	4.9	4.4	4.0	3.4	3,3	3.1	2.8
50 vai 50	13.9	11.3	9.8	8.0	6.9	5.7	4.9	4.4	4.0	3.5	3,3	3.1	2.8

Lai noteiktu statistisko mērījuma kļūdu, nepieciešams zināt respondentu skaitu atbilstošajā apakšgrupā (tabulās apzīmēts ar "n") un rezultātu procentos. Izmantojot šos lielumus, tabulas attiecīgajā iedaļā var atrast statistiskās mērījuma kļūdas robežas +/- procentos ar 95%-tu varbūtību. Piemēram, ja pētījuma rezultātā no visiem aptaujātajiem respondentiem 81% ir atbildējuši, ka tehnoloģijas ir būtiskas katra cilvēka dzīves kvalitātes uzlabošanai, tad ar 95%-tu varbūtību mēs varam teikt, ka statistiskā mērījuma kļūda šeit ir +/-3,5% robežās. No tā izriet, ka mērķa grupa, kura domā, ka tehnoloģijas ir būtiskas katra cilvēka dzīves kvalitātes uzlabošanai, ir no 77,5% līdz 84,5% iedzīvotāju vecumā no 18 līdz 65 gadiem.

Aptaujas anketa

Q1. Vai, Jūsaprāt, tehnoloģijas ir...?

Iespējamās vairākas atbildes.

1. Būtiskas katra cilvēka dzīves kvalitātes uzlabošanai
2. Būtiskas biznesa attīstībai
3. Būtiskas valsts pakalpojumu saņemšanai (piemēram, veselība, izglītība, drošība, vēlēšanas u.c.)
4. Būtiskas pilsētu dzīves organizēšanai (piemēram, satiksme, saziņa ar iedzīvotājiem u.c.)
5. Cits variants: _____ (lūdzu, ierakstiet)
6. Tehnoloģiju attīstība nešķiet būtiska

Q2. Bieži tiek pieminēti dažādi veidi, kā tehnoloģijas uzlabo cilvēku dzīves kvalitāti. Kuri no šeit uzskaitītajiem ieguvumiem Jums šķiet visbūtiskākie?

Izvēlieties un atzīmējiet trīs svarīgākos atbilžu variantus.

1. Ātra un efektīva komunikācija
2. Plaša informācijas pieejamība
3. Iespēja būt tuvā saskarsmē ar sev nozīmīgiem cilvēkiem
4. Iespēja palielināt darba produktivitāti
5. Jaunas biznesa iespējas
6. Iespēja ērtāk plānot ceļojumus, izklaides pasākumus
7. Iespēja aizraujošā un vieglā veidā apgūt jaunas zināšanas
8. Ērti finanšu norēķini
9. Jaunas iespējas veselības uzlabošanai
10. Iespējas iepirkties visā pasaulē
11. Cits variants: _____ (lūdzu, ierakstiet)
12. Nav nekādu būtisku ieguvumu

Q3. Mēdz uzskatīt, ka tehnoloģiju attīstībai var būt arī negatīva ietekme. Kuri no šeit uzskaitītajiem draudiem Jums šķiet visbūtiskākie?

Izvēlieties un atzīmējiet trīs svarīgākos atbilžu variantus.

1. Samazinās cilvēciskais kontakts – klātienes tikšanās, sarunas
2. Tehnoloģiju attīstība apdraud vai pat iznīcina veselās nozares (piemēram, vēstuļu pastu, drukātās preses izdošanu u.c.)
3. Privātuma apdraudējums – cilvēki ir izsekojami, var noplūst to privātā informācija
4. Tehnoloģiju atkarības problēmas
5. Tehnoloģiju izraisītas veselības problēmas – redze, muguras problēmas, ko rada darbs pie datora u.c.
6. Aktīvā tehnoloģiju lietošana un ātrais dzīves ritms rada papildu stresu
7. Interneta vidē cilvēki, visbiežāk bērni, cieš no uzbrukumiem un apvainojumiem
8. Tehnoloģisko attīstību var izmantot krāpnieki (piemēram, finanšu jomā)
9. Tehnoloģiju iespējas apdraud drošību, piemēram, tās izmanto teroristi
10. Strauja tehnoloģiskā attīstība, robotizācija var atņemt cilvēkiem darbu
11. Cilvēki mazāk kustās, tas veicina slimības, aptaukošanos
12. Tehnoloģiju ražošana rada lielu apjomu nevajadzīgu atkritumu
13. Samazinās mediju sniegtās informācijas kvalitāte, izplatās viltus ziņas
14. Samazinās cilvēku spējas uztvert kvalitatīvu saturu (piemēram, kvalitatīvu literatūru nomaina sociālie tīkli)
15. Cits variants: _____ (lūdzu, ierakstiet)
16. Nav būtisku draudu

Q4. Kurās nozarēs Latvijā visprasmīgāk izmanto jauno tehnoloģiju radītās iespējas?
Iespējamās vairākas atbildes.

1. Auto tirdzniecība
2. Būvniecība un nekustamais īpašums
3. Enerģētika
4. Finanšu pakalpojumi
5. Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas
6. Izglītība un zinātne
7. Lauksaimniecība
8. Likumdošana, normatīvie akti
9. Makroekonomika
10. Medicīna, farmācija, veselība
11. Mediji, PR, poligrāfija, reklāma
12. Mežsaimniecība un kokrūpniecība
13. Naftas produkti un degviela
14. Pārtika un dzērieni
15. Rūpniecība
16. Tirdzniecība un pakalpojumi
17. Transports un pārvadājumi
18. Tūrisms, viesnīcu bizness
19. Valsts pārvalde un pašvaldības
20. Vides aizsardzība
21. Cits variants: _____ (lūdzu, ierakstiet)

Q5. Jūsprāt, cik digitāli attīstītā vidē Jūs ikdienā dzīvojat un strādājat/ studējat?
Viena atbilde

1. Ļoti attīstītā
2. Diezgan attīstītā
3. Diezgan neattīstītā
4. Nemaz neattīstītā