Sumaniojo svetingumo akademija

Sumaniojo svetingumo srities instruktorių metodika

Metodika ir (arba) gairės. Metodinė įgyvendinimo sistema

Projektas	SUMANUSIS SVETINGUMAS (SH)
Nr.	2019-1-LT01-KA204-060464
Užduotis	Intelektinė produkcija 2
Versija	V 2021-08-05
Parengė	Stasys Paulauskas Aleksandras Paulauskas Ruta Pels Pavel Smulsky Silva Blazulioniene Robertas Kavolius Xenia Chronopoulou Nasos Karachalios Marivi Gracia
Data	2021-03-05
Vieta	Klaipėda, Lietuva

Nuorodos numeris: 20191-LT01-KA204 060464. Šį projektą finansavo Europos Komisija. Šis leidinys (komunikatas) atspindi tik autorių požiūrį ir Komisija nelaikoma atsakinga už jokį čia pateiktos informacijos panaudojimą.

Indėlis:

Strateginės savitvarkos institutas: 1-2, 3.2, 3.1, 4-7, 8.1, 8.6 skyriai, ssi@eksponente.lt
Kūrybiškos ateities idėjos: 8.4 skyrius, silva.blazulioniene@gmail.com
„Eesti People to People“: 8.2 skyrius, ruta.pels@mail.ru
„Tenerife Job Training S.L.“: 3.3, 8.3 skyriai, marivi@tenerifejobtraining.com
IDEC: 8.5 skyrius, nasos@idec.gr

Turinys

Santrauka 5
Įvadas 6
1. Sumaniojo svetingumo sistemos genezė 7
1.1. Itin didelis poreikis augimui 7
1.2. Sumanumas - aukščiausias ekonomikos principas 8
1.3. Fizinio augimo reliktai 10
1.4. Ekonomikos augimo stabdžiai 11
1.5. Žaliojo augimo antitezė 13
1.6. Tvaraus vystymosi paradigma 14
1.7. Sumaniojo augimo strategija 16
2. Tvarios turizmo verslo naujovės 18
2.1. Turizmo verslo ciklas 19
2.2. Turizmo verslo augimas 20
2.3. Turizmo verslo paslaugų išlaidos 21
3. Turizmo verslo Sumaniosios naujovės 22
3.1. Pasaulinis perėjimas į turizmo naujoves 22
3.2. Virtualus turizmo naujovių modelis 22
3.3. Virtualaus turizmo technologijos ir įrenginiai 23
4. Sumanūs turizmo MVĮ naujovių principai 27
4.1. Dialektika 27
4.2. Tvarumas 27
4.3. Kompleksiškumas 27
4.4. Holistika 27
4.5. Sumanumas 28
4.6. Taikymas 28
5. Turizmo verslui tinkami Sumanūs svetingumo naujovių sprendimai ir taikomosios programos 29
5.1. Pasaulinė rinkodara 29
5.2. Virtuali komunikacija 29
5.3. Sumaniosios apgyvendinimo paslaugos 30

5.4. Sumanusis maitinimas 31
5.5. Sumanusis sveikatingumas 31
5.6. Sumanusis vietinis transportas 32
6. Sumaniųjų svetingumo naujovių nauda turizmo verslui ir visuomenei 33
6.1. Darbo našumo augimas 33
6.2. Aukštųjų technologijų darbo vietų skaičiaus didėjimas 33
6.3. Didėjantis verslo pelningumas 33
6.4. Didėjanti socialinė atsakomybė 34
6.5. Švaresnė aplinka 34
6.6. Ilgesnė žmonių gyvenimo trukmė 34
7. Technogeninis požiūris į Sumanųjį svetingumo ugdymą ir saviugdą 35
7.1. Kokybinio perėjimo poreikiai ir mokymosi kelias 35
7.2. Mokymosi formų naujovės 37
7.3. Mokymosi turinio naujovės 39
7.4. Genijaus mokymosi padalinio sintezė 40
7.5. Sumaniojo svetingumo mokymosi programos taikymo sritis ir moduliai 40
8. Mokymo moduliai 42
8.1. 1 MODULIS: Rinkodaros naujovės 42
Turizmo rinkodaros naujovių kontekstas 43
Virtualus turizmo rinkodaros naujovių įsivertinimas 44
Pasaulinė turizmo virtualioji rinkodara 44
Turizmo paslaugų modeliavimas 45
8.2. 2 MODULIS: Komunikacijos naujovės 46
Pasaulinių techninių komunikacijos tendencijų pristatymas 47
Belaidis ryšys 49
Rezervacija 53
Registratūra 56
Rezervacija 57
Skubi registracija 58
Komunikacija socialiniuose tinkluose 59
8.3. 3 MODULIS: Apgyvendinimo naujovės 63

Įvadas 64
Skaitmeniniai konsjeržo ir svečių aptarnavimo robotai 65
Svečio biometrinių duomenų nuskaitymas 69
Sumanieji baldai 75
Sumanioji energetika apgyvendinimo įstaigose 78
Naujovės po COVID-19 – sauga Higienos ir medicinos technologijos 2020 m. „Naujajam normalumui“ 82
8.4. 4 MODULIS: Maitinimo naujovės 86
Įvadas į pasaulines naujovių tendencijas maitinimo srityje. 87
Naujovės maitinimo versle 87
Maisto gaminimo naujovės 90
8.5. 5 MODULIS: Sveikatingumo naujovės 92
Įvadas į pasaulines sveikatingumo naujovių tendencijas 96
Sveikatingumo technologijų naujovės 98
Naujovės sveikatingumo versle 105
8.6. 6 MODULIS: Vietinio susisiekimo naujovės 110
Transporto naujovių virtualios tendencijos 111
Virtualus vietos transporto naujovių įsivertinimas 112
Vietinio transporto techninių priemonių ir technologijų naujovės 112
Vietinio transporto naujovių saugumas ir sauga 114
1 priedas: Sumaniojo svetingumo gerosios praktikos pavyzdžiai 115
2 priedas. Testo klausimų matrica. 116
1. Kurso planas, metodika ir virtualios priemonės 116
2. Sumaniojo svetingumo dalykai 119
3. Sumaniojo svetingumo naujovės 123
Išvados 133
Nuorodos 134

Santrauka

Sumaniojo svetingumo srities dėstytojų metodika „Sumaniojo svetingumo akademija“. Intelektinė produkcija 2.

Sumanioji svetingumo akademija – tai pažangus pavyzdys, kaip aukščiausio lygio Sumanusis metodas gali būti pritaikytas šiandien vienoje iš sudėtingiausių turizmo paslaugų ir švietimo sričių. Patiriant ekonomikos sąstingį, klimato kaitą, migraciją, karus ir nesibaigiančias pandemijas, ypač šiais COVID-19 laikais, svetingumo verslas susiduria su milžiniškomis problemomis ir reikalauja novatoriško požiūrio bei pokyčių. Europos naujovių sąjungos siūlymai naudoti mokslo naujoves yra aktualiausi ir labiausiai pritaikomi svetingumo sektoriuje. Šiuo atveju Lietuvos, Estijos, Graikijos ir Ispanijos suaugusiųjų mokymosi kūrėjai inicijavo šią mokymosi metodiką instruktoriams pagal „Erasmus+“ projekto paramą. Metodiką sudaro Sumaniojo svetingumo verslo paslaugos ir mokymosi esmė, struktūra, sąsajos, istorinių kokybinių tendencijų atradimas ir pozicionavimas nuo praeities iki šių dienų ir ateities. Taikant žiedinės ekonomikos 3.0 metodą, buvo galima pasiekti konkrečių kokybės šuolių fizinio, ekonominio, žaliojo, darnaus ir Sumaniojo turizmo subjektų augimo srityje, suformuoti Sumaniojo turizmo principus ir pažangias viso paslaugų ciklo naujovių etapų naujoves: rinkodarą, komunikaciją, apgyvendinimą, maitinimą, sveikatingumą ir vietinį transportą. Mokymų vadovai buvo apginkluoti aiškiais švietimo ir saviugdos virtualiaisiais modeliais, kurie leido lanksčiai taikyti mokymosi procesą, atsižvelgiant į situaciją ir tikslines grupes. SH mokymosi turinys pristatomas kaip perėjimas nuo akademinio mokymosi prie virtualios saviugdos. SH mokymosi forma yra tiesioginė, mišri ir virtuali savišvietos forma. Praktinę programos dalį sudaro 24 akademinių valandų kursas, o jį sudaro 6 mokymosi moduliai: rinkodaros naujovės, komunikacijos naujovės, apgyvendinimo naujovės, maitinimo naujovės, sveikatingumo naujovės, vietinio transporto naujovės. Įrankių rinkiniai su didele geriausios praktikos medžiaga, simuliatoriais ir įsivertinimo įrankiais leidžia instruktoriams rengti pažangius mokymosi ir saviugdos kursus apie Sumanųjį svetingumą.

Įvadas

„Sumanusis svetingumas“ – tai Erasmus+ strateginės partnerystės projektas, kurį sukūrė suaugusiųjų švietimo partneriai iš Lietuvos, Estijos, Graikijos ir Ispanijos. Koordinatorius – Strateginio savivaldos instituto mokslinių tyrimų ir mokymo organizacija iš Lietuvos.

Partneriai stovi ant technologinės revoliucijos, kuri iš esmės pakeis mūsų gyvenimo ir darbo būdą, slenksčio. Pagrindinis svetingumo paslaugų vartotojas bus naujo tipo klientas – vietinis skaitmeninis vartotojas. Vartotojai gali sau leisti naudotis skaitmeniniu pasauliu – užsisakyti taksi, rezervuoti skrydį, pirkti produktą, atlikti mokėjimą, klausytis muzikos ar žaisti žaidimą – visa tai dabar galima atlikti nuotoliniu būdu. Svetingumo sektorius priverstas būti lankstus ir dinamiškas, todėl jis tampa sritimi, kurioje skaitmeniniai įgūdžiai yra būtini. Šiuolaikinėje darbo vietoje labai vertinami skaitmeniniai įgūdžiai; ateityje skaitmeniniai įgūdžiai bus labai svarbūs.

Paskutinis tyrimas atskleidė, kad, darbdavių nuomone, darbuotojams reikia geresnių skaitmeninių įgūdžių ir žinių apie Sumaniąsias technologijas. Daugelis dėstytojų, dirbančių su suaugusiais besimokančiaisiais svetingumo sektoriuje, nežino, kaip ugdyti skaitmenines kompetencijas. Sumanioji svetingumo akademija – tai mokymo programa, kuri padės tobulinti suaugusiųjų dėstytojų žinias apie Sumaniąsias technologijas, daiktų internetą ir kitas naujoves svetingumo sektoriuje.

Ši metodika gali būti naudojama kaip praktinė priemonė suaugusiųjų švietėjų darbe projekto partnerių ir kitų suinteresuotųjų šalių organizacijose bei platinama platesnei auditorijai. Šio projekto strateginis planas numato projekto išdirbių ir rezultatų panaudojimą užbaigus projektą didinimą.

Šioje ataskaitoje intelektinė produkcija O2 pristatoma kaip veiklos „Sumaniojo svetingumo akademijos“ dėstytojų metodologija“ rezultatai, kaip metodika / gairės – įgyvendinimo metodinė bazė. Rezultatą sudaro mokymosi metodika ir mokymosi medžiaga, kuri bus parengta anglų, lietuvių, estų, ispanų ir graikų kalbomis. Surinkta Sumaniojo svetingumo geroji patirtis pridedama prie šios ataskaitos kaip papildoma mokymosi medžiaga anglų kalba.

1. Sumaniojo svetingumo sistemos genezė

Svetingumas – tai žmogaus savybė ir gebėjimas draugiškai ir dosniai priimti svečius, lankytojus ar nepažįstamuosius, taip pat susijęs su pramogaujančių klientų, konferencijų delegatų ar kitų oficialių lankytojų verslu.“[1] Priklausomai nuo konteksto ir taikymo, šis terminas turi įvairias kokybines reikšmes, spalvas ir atspalvius. Turizmo paslaugų atveju sutelkėme dėmesį į intelektualinę kokybę, kuri yra svarbiausia Europos bendrijai ir pasauliui, išreikšta kaip ***Sumanusis svetingumas.*** Šį pasirinkimą reikia paaiškinti nuodugniau.

1.1. Itin didelis poreikis augimui

XXI a. antrajame dešimtmetyje pasaulio ekonomika susidūrė su sąstingio ir lėtėjančios pažangos iššūkiais, kurie rodo, kad daugelyje šalių mažėja darbo našumo tempas ir kokybinis augimas[2]. Ekonominis sąstingis lemia tokių didžiųjų bendruomenių, kaip JAV, ES, patrauklumą, kur prasideda decentralizacijos ir destrukcijos procesai (Brexit ir kt.), aktyvėja konfrontacija tarp šalių, migracijos srautai ir didėja pavojus taikai pasaulyje. Yra tik vienas civilizuotas būdas sustabdyti stagnaciją ir destrukciją – paspartinti darbo našumo augimą diegiant tvarias naujoves.

Kaip visada, pasaulinio ekonomikos augimo ciklo sprendimas yra susijęs su būtinais technologijų ir socialinių santykių pokyčiais. Pažangai priešinasi mažiausiai dvi socialinės žmonių grupės. Mažiau išsilavinę darbuotojai ir tradicinio verslo savininkai spaudžia pažangos stabdžius, nes pirmieji nenori prarasti fizinio darbo vietų, o antrieji stengiasi išlaikyti savo verslą ir pajamas. Nei darbuotojai, nei verslininkai nėra tiesiogiai suinteresuoti diegti naujoves savo versle.

Žmonių poreikių augimas nuo biologinių iki sveikatos ir saugumo lygio reikalauja pakeisti ekonominę paradigmą į tvarų vystymąsi, t. y. atsižvelgti į ekonominius, ekologinius ir socialinius prioritetus, prisiimant atsakomybę prieš dabartines ir būsimas kartas. BVP rodiklį reikia pakeisti tinkamiausiu visapusišku gyvenimo trukmės ir laimės indeksu.

Svarbus pasaulinio ekonominio konflikto elementas yra energetika. Šiuo metu akivaizdžiai didėja konfliktas tarp deginimo ir nedeginimo energetikos technologijų. Energijos deginimas daro neigiamą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai dėl vėžinės taršos.

Civilizacija susiduria su visuotinio atšilimo pavojumi, todėl reikia keisti bendrą požiūrį į žmonijos ir aplinkos santykius.

Stagnacijos ir destrukcijos iššūkių kamuojamos Europos Sąjungos antrasis dešimtmetis apima strategines metodikas, programas ir priemones, kuriomis siekiama didinti ES augimą ir konkurencingumą pasaulinėje rinkoje. Praėjusio dešimtmečio Lisabonos strategijos ir dabartinės

[1] https://www.google.lt/search?q=hospitality+definition&ie=UTF-8&oe=
[2] http://www.eksponente.lt/S-Paulauskas-Towards-EU-Strategic-Self-Management.pdf

Europos Sąjungos strategijos EU2020[3] tikslas – tapti ***pažangia, tvaria ir integracine augančia bendruomene*** , kuri naujoves naudoja kaip tvaraus vystymosi variklį. Tai nėra skambūs žodžiai, nes jie turi gilią prasmę ir turėtų būti naudojami kaip metodologinės augimo priemonės. Tačiau trūksta supratimo apie holistinę ES augimo metodikos sistemą ir struktūrą kokybiniu ir laiko požiūriu.

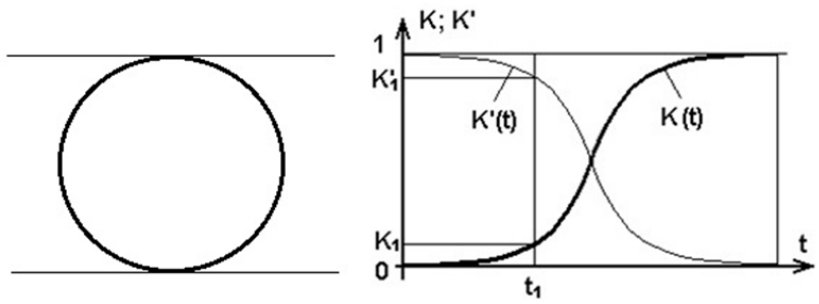
Tačiau kol kas žiedinės ekonomikos (ŽE) koncepcijos vystymo būklė yra nepakankamai išsami ir dalinė, nes ji akcentuoja tik du žiedus – medžiagų ir energijos išteklių srautų kilpas.[4] Šios kilpos negali būti atskirtos nuo kitų verslo išteklių, pavyzdžiui, laiko (žmogiškųjų, komunikacijos ir kt.), finansų, teisės aktų, žinių ir kitų. Praktiškai įgyvendinant ŽE sprendimus reikia atsižvelgti ir į kitus verslo ciklus. Analogiškai: ne liga, o žmogus turi būti gydomas. Žiediškumas yra visuotinė Visatos, gyvenimo ir verslo ypatybė.

1.2. Sumanumas - aukščiausias ekonomikos principas

Sumanumo kokybė gimsta iš natūralių pasaulio ir verslo žiediškumo ypatybių ir užbaigia aukščiausio lygio koncepciją ir veiksmus. Tradiciškai žiedinė ekonomika[5] – tai regeneracinė sistema, kurioje išteklių sąnaudos ir atliekos, išmetamųjų teršalų ir energijos nutekėjimas sumažinamas iki minimumo, sulėtinant, užveriant ir susiaurinant medžiagų ir energijos ciklus. Tai galima pasiekti kuriant, prižiūrint, remontuojant, pakartotinai naudojant, perdirbant, atnaujinant ir perdirbant ilgaamžę įrangą. Priešingai nei linijinėje ekonomikoje, kurioje taikomas gamybos modelis „imk, pagamink, išmesk“.

Iš tikrųjų pasaulis yra žiedinė ir besivystanti sistema. Viskas turi pradžią ir pabaigą. Laiko skalėje žiedas yra kokybinis šuolis (1.1 pav.) Gyvenimas sukasi kokybine spirale. Bet kokios tikrovės žiedinis modelis yra virtualus šuolis. Virtualumas – tai virtualaus tikrovės modeliavimo metodika. (S. Paulauskas)

Linijinis žiedinio pasaulio priėmimas yra supaprastinimas ir sumažina galimybes jį taikyti praktiškai. Tad žiediškumas yra tikrovės modeliavimo ir praktinių veiksmų efektyvumo matas. **Kuo daugiau žiediškumo, kuo daugiau tikrovės, tuo geriau.**



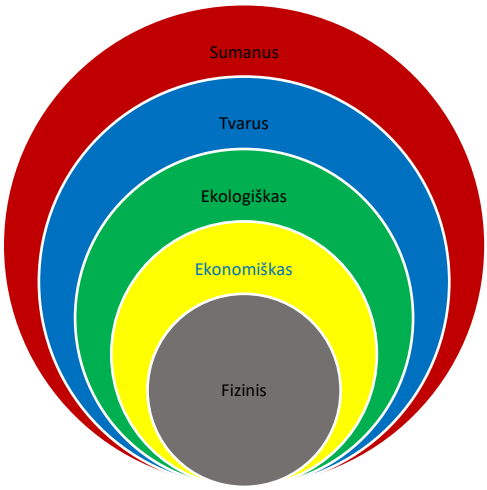
1.1 pav. Žiedo ir jo projekcijos laiko skalėje iliustracija. (S. Paulauskas)

[3] E U R O P E 2 0 2 0 Europos Sumaniojo, tvaraus ir integracinio augimo strategija, http://ec.europa.eu/europe2020/index_lt.htm
[4] https://www.ltvk.lt/file/zurnalai/10_12_Paulauskas.pdf
[5] http://ec.europa.eu/environment/green-growth/index_en.htm

Kur: K'(t) – tiesinės ekonomikos kokybė; K(t) – žiedinės ekonomikos kokybė, K(t)=1-K'(t)

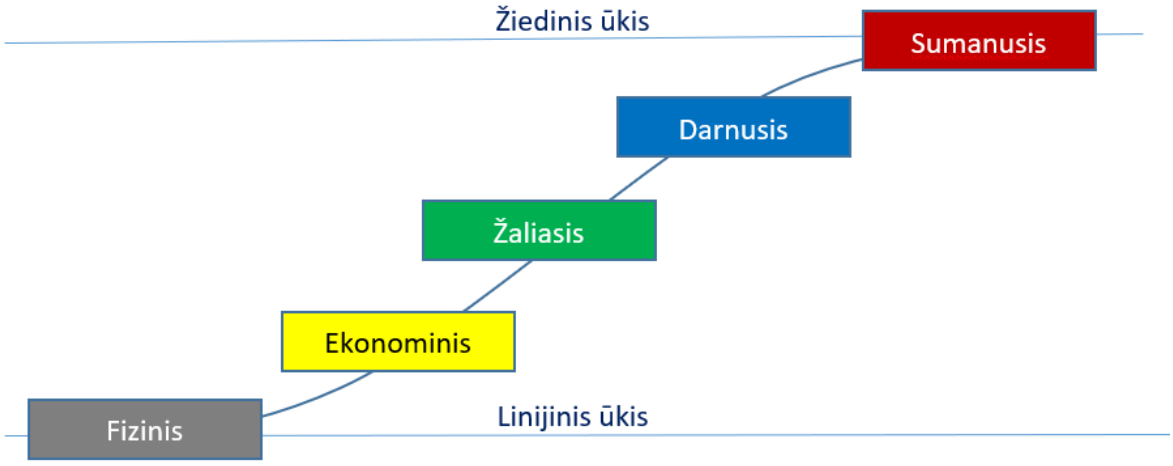
Žiedinė ekonomika, kaip verslo veikla, pirmiausia yra Sumani, nes ji pagrįsta grįžtamojo ryšio ciklu. Verslininkai į tokį ciklą įsitraukia kaip novatoriai, suinteresuoti didinti verslo pelningumą. ŽE prasmės apribojimas energija ir medžiagomis mažina augimo galimybes. Visi verslo ištekliai galėtų ir turėtų būti mažinami pagal ekonominio efektyvumo principą.

Gilinimasis į žiedinės ekonomikos prasmę suteikia galimybę pamatyti jos vidines kokybines kilpas kaip istorines žmogaus ekonominės veiklos paradigmas. (1.2 pav.) Žiedinis mąstymas yra kultūrinis reiškinys. Kuo labiau išsivysčiusi visuomenė ir žmogus, tuo labiau jo gebėjimas plėsti žiedines kilpas didėja.



1.2 pav. Žiediškumo plėtimosi kilpos. (S. Paulauskas, 2017)

Istorinis kelias nuo linijinės ekonomikos iki žiedinės ekonomikos eina keliais etapais: Fizinė, ekonominė, aplinkosauginė (žalioji), tvari ir Sumanioji. (1.3 pav.)



1.3 pav. Kokybinis ekonomikos paradigmų šuolis. (S. Paulauskas, 2017)

Nuo seniausių laikų fiziniai veiksmai su materialiais daiktais gaminant kitus daiktus neturėjo vieningų metodologinių rėmų. Tik individualus žmogaus sumanumas buvo ūkinės veiklos vadovas natūriniame

ūkyje. Ekonomikos teorijos atsirado prieš kelis šimtus metų, siekiant paversti fizinę ekonomikos kalbą ekonomine vertės kalba ir didele kiekybinių, kokybinių mikroekonominių ir makroekonominių rodiklių sistema. Aplinkosaugos arba ekologinės ir žaliosios ekonomikos paradigma atsirado praėjusio šimtmečio pabaigoje kaip priešprieša aplinką teršiančiai ekonomikai. Tvaraus vystymosi paradigma sujungė ekonominius, aplinkosaugos ir socialinius prioritetus su atsakomybe prieš ateities kartas. Sumaniojo augimo paradigma strategijoje „Europa 2020“ buvo paskelbta oficialia strategine Europos bendrijos metodologija šiam dešimtmečiui.

Vienas reikšmingiausių augimo ciklų bruožų – verslo išteklių sklaida (1.1 lentelė). Fiziniame lygmenyje medžiagos ir energija yra pagrindiniai verslo ištekliai. Ekonominė paradigma prie jų prideda biuro ir fizinį darbą. Ekologiškas augimas neįmanomas be švarių technologijų. Tvariam augimui reikalingos sveikatos technologijos. Dirbtinis intelektas yra būtinas žiedinės ekonomikos Sumaniai kokybei užtikrinti.

1.1 lentelė. Naudojami verslo ištekliai pagal paradigmas. (S. Paulauskas. 2018)

Paradigma	Fizinė	Ekonominė	Ekologinė	Tvarumo	Sumanumo
Ištekliai	**Medžiagos ir energija**	**Biuro ir fizinis darbas**	**Švarios technologijos**	**Sveikatos technologijos**	**Sumaniosios technologijos**
Taikomosios programos	**Gamyba ir vartojimas**	**Rinkodara**	**Vėjas, saulė, elektra, Sumanieji namai, modulinė apkrova ir t. t.**	**Sveikatingumas, genų inžinerija, organų regeneracija**	**Dirbtinis intelektas, robotika, virtualioji tikrovė**
Rodikliai	**Ne**	**Ekonomika**	**Ekologija Ekonomika**	**Atsakomybė Socialinė Ekologinė Ekonominė**	**Žmonių laimė**
Grįžtamasis ryšys	**Ilgalaikis dizainas, priežiūra, remontas, pakartotinis naudojimas, perdirbimas, atnaujinimas, pergaminimas.**	**Pelnas**	**Klimato kaita**	**Žmonių gyvenimo trukmė**	**Laimė**
Finansai	**ES, valstybė**	**Verslo**	**Verslo**	**Verslo**	**Verslo**

Skirtingos ekonominės paradigmos skirtingai supranta ekonomikos augimą. Štai dėl ko kyla tam tikrų nesusipratimų tarp skirtingas ekonomikos paradigmas turinčių žmonių ir apskritai šalių, įskaitant mokslininkus ir kūrėjus. Europos bendrija rūpinasi, kad dabartinė paradigma būtų suprantama bendrai, pasitelkdama strateginius dokumentus, kurie yra privalomi visiems ES dalyviams. Pagrindinė žiedinės ekonomikos nauda – aukščiausios Sumaniosios augimo metodikos pasiekimas.

1.3. Fizinio augimo reliktai

Fizinis mąstymas apie pasaulį kaip daiktų ir veikiančių asmenų įvairovę yra seniausia ir lengviausia gyvenimo paradigma. Neabejotinas privalumas – galimybė viską patikrinti 5 žmogaus pojūčiais[6]. Fiziniu

[6] Rega, klausa, lytėjimu, skoniu ir uosle.

lygmeniu turizmo paslaugų teikėjas dirba su viešbučiais, restoranais, SPA, kambariais, lankytojais, energijos kV ir kW, maisto produktų kilogramais ar tonomis, atliekomis ir t. t.

Fizinis ūkis ir pagrindinė jo forma. Nuo seniausių laikų vyrauja natūrinis ūkininkavimas kaip paprasčiausia verslo veikla. Tačiau tam reikia neribotų žinių apie kiekvieną fizinį daiktą, o tai užima daug laiko, kad būtų užtikrintas fizinių sistemų, susijusių su verslo paslaugomis, sukūrimas ir nuolatinė priežiūra. Todėl fizinė metodika reikalauja didelio techninio, rankinio ir nestandartizuoto darbo, didelių įmonių ir didelio darbuotojų skaičiaus.

Verslo plėtros galimybių paieška taikant fizinę metodiką užima daug laiko nustatant, renkant duomenis ir rašant ataskaitas, kurias dažniausiai sudaro esamų funkcijų inventorizacija. Fizinio lygmens tyrimai turi prasmę analizuoti tiriamuosius objektus, skaidant juos į skirtingas dalis, struktūrizuojant. Sintezė suprantama kaip dažniausių ryšių tarp vidinių struktūrinių dalių ir išorinių elementų nustatymas. Fizinės knygos yra didelės, todėl jų praktiniam naudojimui reikia laiko.

Šiandien fizinės knygos yra gana naudingos praktiškiems užimtiems verslininkams, kurių laikas yra labai brangus. Trumpos internetinės ir mobiliosios programos bei žinios, e. įsivertinimo priemonės, e. skaičiuoklės ir e. mokymosi aplinka labiau tinka verslui nei didelės apimties techninės knygos.

Fizikinė metodologija remiasi nekintančiu fiziniu pasaulio modeliu (metafizika) ir nenaudoja laiko skalės, kuri nesuteikia galimybės modeliuoti pokyčių tendencijas ir prognozuoti ateitį. Fiziniame etape naujovės yra išradimai ir atsitiktiniai įvykiai. Nepatikimas intuityvus įsivaizdavimas neleidžia prognozuoti ateities.

Fizinė paradigma lėtina kokybinį verslo ir žmonijos augimą. Būtent dėl šios priežasties labiau išsivysčiusios šalys perėjo prie aukštesnės ekonomikos paradigmų.

1.4. Ekonomikos augimo stabdžiai

Daugybė mikro, makro ir specialiųjų ekonomikos teorijų ir metodikų tarnauja žmogaus veiklai, verslui ir gyvenimui ekonominės paradigmos lygmeniu. Tokie kiekybiniai verslo parametrai, kaip pajamos, išlaidos, apyvarta, balansas, pelningumas, nuosavybė ir kt., yra kasdienė kiekvienos verslo rūšies, įskaitant MVĮ, kalba.

Rinkos tyrimai grindžiami specialiomis 4 ir daugelio P metodikomis. Didelės suvienodintų mikro- ir makrorodiklių duomenų bazės leidžia ne tik tirti ir tobulinti kasdienius verslo parametrus, bet ir naudoti pokyčių tendencijas prognozuojant ateitį. Tad ekonominė paradigma atveria galimybes keisti požiūrį į naujoves dėl istorinių ekonominių tendencijų ekstrapoliacijos. Naujovės dabar yra ne atsitiktiniai įvykiai, o profesionalios inovacinės veiklos rezultatai.

Tačiau ši ekonominė paradigma jau paseno ir negali tarnauti išsivysčiusioms šalims, nes ji buvo tinkama pirmajam – biogeniniam žmogaus poreikių lygiui (A. Maslow). Ekonomika yra alkanos visuomenės vadovas. (S. Paulauskas). Keldami saugos ir sveikatos lygį, žmonės turi pradėti rūpintis aplinka.

Mažosios ir vidutinės įmonės (MVĮ) sudaro 99 proc. visų ES įmonių [7]. MVĮ apibrėžtis yra svarbi norint gauti finansavimą ir pasinaudoti ES paramos programomis, skirtomis būtent šioms įmonėms. (1.2 lentelė).

Pagrindiniai veiksniai, lemiantys, ar įmonė yra MVĮ, yra šie:

- darbuotojų skaičius
- apyvarta arba balanso suma

1.2 lentelė. Mažosios ir vidutinės įmonės (MVĮ) apibrėžtos ES rekomendacijoje 2003/361.

Įmonės kategorija	Darbuotojų skaičius	Apyvarta arba	Balanso suma
Vidutinio dydžio	< 250	≤ 50 mln. Eur	≤ 43 mln. Eur
Mažas	< 50	≤ 10 mln. Eur	≤ 10 mln. Eur
Mikro	< 10	≤ 2 mln. Eur	≤ 2 mln. Eur

Šios viršutinės ribos taikomos tik atskirų įmonių duomenims. Įmonei, kuri priklauso didesniųjų grupei, gali tekti įtraukti ir tos grupės darbuotojų skaičiaus, apyvartos ir balanso duomenis.

Ateitis priklauso virtualizuotam Sumaniajam verslui. Istoriniu laikotarpiu darbuotojų skaičius įmonėse mažėja dėl dviejų pagrindinių priežasčių:

- Darbo našumo didinimas, pakeičiant sunkų rankų darbą techniniais prietaisais ir robotais.
- Strateginių savivaldos įgūdžių tobulinimas suteikia galimybę kiekvienam asmeniui ir šeimai kurti savo verslą ir MVĮ.

Neribotas ekonomikos augimas tapo netinkamas dėl aplinkos, oro, vandens taršos, visuotinio atšilimo ir klimato kaitos. Didelės įmonės dažnai daro didžiulį poveikį tokiems socialiniams savireguliacijos mechanizmams, kaip politika, mokslas ir kultūra, o tai lemia nelygybę, skurdą, karus ir pan.

Ekonomikos terminų žodyno nepakanka, kad būtų galima efektyviai ir atsakingai tvarkytis pačiam. Tad atsirado žalioji ekonomikos antitezė, dėl kurios prie ekonominių parametrų reikėjo pridėti ekologinius prioritetus.

[7] http://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition_lt

1.5. Žaliojo augimo antitezė

Ekologinių ir aplinkosaugos prioritetų skatinimas prieštarauja ekonominei paradigmai ir verslo kultūrai. Žaliasis augimas[8] – tai terminas, apibūdinantis ekonomikos augimo būdą, kai gamtos ištekliai naudojami tvariai. Jis naudojamas visame pasaulyje, siekiant pateikti alternatyvią koncepciją tipiškam pramoniniam ekonomikos augimui. Formuojasi ypatinga švariųjų technologijų kokybė, siekianti pakeisti užterštą gamybą ir paslaugas.

Švarios technologijos – tai bet koks procesas, produktas ar paslauga, kurie mažina neigiamą poveikį aplinkai, nes žymiai pagerina energijos vartojimo efektyvumą, tvariai naudoja išteklius arba vykdo aplinkos apsaugos veiklą. Švarios technologijos apima įvairias technologijas, susijusias su perdirbimu, atsinaujinančiąja energija (vėjo, saulės, biomasės, hidroenergijos, biokuro ir kt.), informacinėmis technologijomis, ekologišku transportu, elektros varikliais, ekologiška chemija, apšvietimu, ekologišku vandeniu ir kt. Aplinkosaugos finansavimas – tai metodas, kuriuo nauji švariųjų technologijų projektai, įrodę, kad jie yra papildomi arba viršija įprastinę veiklą, gali gauti finansavimą už anglies dioksido kreditus. Projektas, rengiamas siekiant sušvelninti klimato kaitą (pvz., Kioto švarios plėtros mechanizmo projektas), taip pat vadinamas anglies dioksido projektu.[9]

Svarbus vaidmuo ir žaliojo augimo dalis yra susijusi su atsinaujinančiąja energija, kuri istoriškai pakeitė iškastinį kurą – tokius pirminius energijos šaltinius, kaip mediena, anglis, nafta, dujos, branduolinė energija (1.4 pav.)

Svarbu pabrėžti, kad **atsinaujinančioji energija** – tai tik racionalus gamtos išteklių naudojimas, atsižvelgiant į jų atsinaujinimo pobūdį. Pavyzdžiui, sudeginta mediena, šiaudai, atliekos, biodujos atsistato, jei naudojamos karantininio atgavimo ribose. Aplinkosaugos paradigmoje pripažįstamas gamtos išteklių ir atliekų deginimas, atitinkantis aplinkosaugos kriterijus.

Jūrų ekonomikoje vyksta reikšmingi technologiniai ir organizaciniai pokyčiai. Nepaisant tradicinio laivų projektavimo, statybos, krovos ir transportavimo operacijų moduliavimo, perėjimo prie konteinerių ir ro-ro, laivyno be vairuotojų ir elektrinių variklių diegimo, bendros tradicinio jūrų verslo tendencijos nėra augančios. Elektromobilumas ir degimo sustabdymas leidžia išvengti naftos, dujų ir anglies transportavimo jūra. Ateityje jūrų logistikos laukia jos „žudikai“ – 3D spausdintuvai ir nanotechnologijos, kurios leidžia išvengti fizinio prekių gabenimo, pakeičiant jį vietine gamyba interneto pagalba.

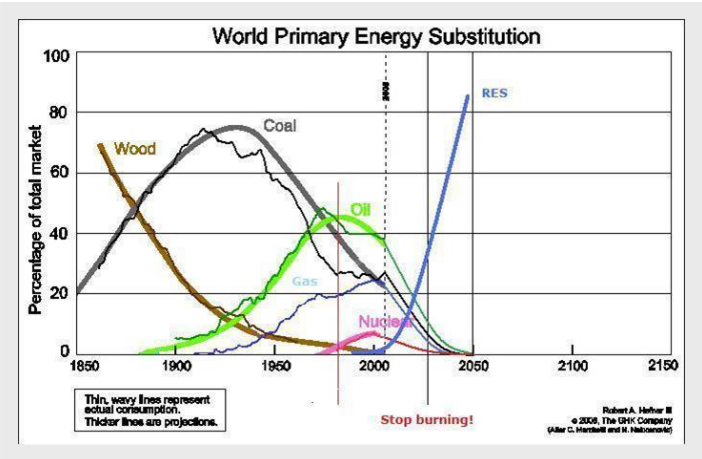
Tačiau yra naujų neribotų tvaraus augimo galimybių sričių, atrastų ir sėkmingai naudojamų mėlynojo augimo[10] srityse:

1. Akvakultūra
2. Pakrančių ir jūrų turizmas
3. Jūrų biotechnologijos
4. Jūros dugno kasyba

[8] http://ec.europa.eu/environment/green-growth/index_en.htm
[9] https://en.wikipedia.org/wiki/Clean_technology
[10] https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_en

5. Jūros energija

Nesvarbu, ar tai būtų EBPO[11], ar pačios ES ataskaitos, sutariama, kad vandenynas yra didžiulė galimybė Europos ekonomikai. Ši ekonomika apjungia žmogaus veiklą, pavyzdžiui, laivybą ir transportą, žvejybą ir energetiką, taip pat daugybę gamtinių privalumų, pavyzdžiui, CO_2 absorbciją. Tai reiškia, kad mes suvokiame, jog esame priklausomi nuo sveiko vandenyno ir jo biologinės įvairovės, kad galėtume remti tolesnes biotechnologijų naujoves, taip pat didelę anglies dioksido kiekį mažinančią akvakultūrą. Trumpai tariant, atsirandant naujoms technologijoms, vandenynų eksploatavimas tampa lengvesnis ir svarbesnis. Ši ekonominė veikla taip pat priklauso nuo žinių gebėjimų, kuriuos gali paremti ES.



1.4 pav. Pasaulinis energetikos perėjimas pagal pirminius išteklius. (S. Paulausko prognozė, 2006 m.)

Tai pasireiškia įvairiais būdais, įskaitant jūrų erdvės planavimą, kuriuo siekiama užtikrinti veiksmingą jūrų veiklos valdymą. Tai reiškia, jog reikia stiprinti kelias palydovinės ir erdvinės priežiūros programas, pvz. [12]. Nesvarbu, ar tai būtų žmogaus veiklos, pavyzdžiui, laivybos kanalų, stebėsena, ar meteorologiniai pokyčiai, dėl mėlynosios ekonomikos veiksmingumo padidės tikslios informacijos poreikis. Norint stiprinti priežiūrą, reikia aiškių ir veiksmingų teisės aktų, kad būtų užtikrintas tinkamas dalijimasis informacija ir jos naudojimas. Be to, ES turi apsvarstyti, kokių investicijų reikia tokioms programoms įgyvendinti ir kokios yra jų veiklos skatinimo galimybės.

1.6. Tvaraus vystymosi paradigma

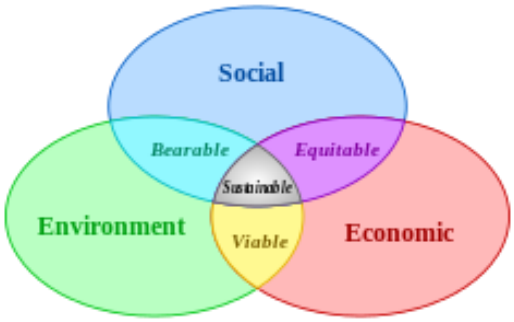
Silpnosios žaliojo augimo, kaip priešpriešos ekonominiam augimui, pusės yra verslo pobūdžio ribojimas. Aplinkosaugos reikalavimai verčia verslą rinktis ekologiškus išteklius, įrangą ir technologijas, dėl kurių didėja išlaidos ir kartais verslas tampa nepelningas. Ekologinės naujovės pripažįstamos kaip visuotinė nauda ir reikalauja finansinės visuomenės paramos bei ES fondų, skirtų daugumai ekologinių naujovių.

[11] EBPO – Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

[12] EMSA – Europos jūrų saugumo agentūra

Aplinkos paradigmos paradoksas yra tas, kad žalioji aplinka žmonėms reikalinga ne dėl pačios aplinkos, o dėl žmogaus gerovės, visaverčio gyvenimo ir laimės. Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis, su deginimu susijusi tarša sutrumpina žmogaus gyvenimo trukmę 17–20 proc. Tad kita – darnaus vystymosi paradigma – taip pat apima socialinius poreikius, prisiimant atsakomybę prieš dabartines ir būsimas kartas (1.5 pav.)

Tvarus vystymasis yra pirmasis horizontalusis šių dienų Europos bendrijos principas. Visų pirma, kiekviena ES veikla ir kiekvienas projektas turi būti nagrinėjami atsižvelgiant į tvaraus vystymosi principą. Tačiau terminas „tvarus“ neturi vieningo bendro vardiklio. Kiekviena šalis jį aiškina atsižvelgdama į savo supratimą ir verslo kultūrą.



	Socialinis	
Pakenčiamas	*Darnus*	*Lygus*
Aplinka	*Gyvybingas*	*Ekonominis*

1.5 pav. Darnaus vystymosi prioritetų iliustracija

Tiesioginė angliško termino *„sustain“* reikšmė yra *išlaikyti, laikyti, išsaugoti, palaikyti* ir pan.[13] Tad darnus vystymasis yra ne atsitiktinis, o tikslingas požiūris į vystymąsi. Jis leidžia modeliuoti, prognozuoti, planuoti, stebėti ir derinti plėtros procesus.

Darnioji energetika turėtų užtikrinti ne tik taršą ir aplinkos apsaugą, bet ir saugias bei sveikas žmonių gyvenimo sąlygas. Atliekų, biomasės, biodujų deginimas nėra tvarus, nes tokios energijos gamyba ir naudojimas kelia pavojų žmonėms dėl degumo ir taršos.

Dėl išaugusių žmonių saugos ir sveikatos reikalavimų pereinama prie nedegių tvarios energijos sprendimų, kurie yra saugūs žmonėms ir aplinkai:

1. Vėjo energija
2. Saulės energija
3. Sumanieji namai
4. Elektrinis transportas be vairuotojo

[13] Paulauskas S., Paulauskas A. Virtualioji ir strateginė savivaldos sistemos kaip darnaus vystymosi priemonės. / Technological and economic development of economy, Baltic Journal on Sustainability. 2008. 14(1): 76–88.

Kiekviena verslo paslauga ir technologija turi būti vertinama pagal tinkamumą tvarumo kriterijams. Tad tolesnės naujovės turi atitikti tvarumo reikalavimus.

JT darnaus vystymosi paradigma[14] priima ne visas technines ir socialines naujoves, o tik tas, kurios atitinka darnaus vystymosi kriterijus:

1. Ekonominiai kriterijai: darbo našumo augimas – mažiau rankų darbo
2. Ekologiniai kriterijai: mažesnė tarša – švaresnė aplinka
3. Socialiniai kriterijai: ilgesnė pilnavertė žmonių gyvenimo trukmė
4. Atsakomybė: prisiimti atsakomybę už ateinančias kartas

Tvarių naujovių metodika leidžia a priori atskirti senas – išeinančias technologijas ir naujus – perspektyvius techninius ir organizacinius sprendimus. Ji suteikia teisingą būdą taupyti investicijas tik į pažangias naujoves. Kiekviena nauja augimo strategija turi būti grindžiama nuolatiniais tvarių naujovių sprendimais. Bet kokios investicijos į išeinančius sandorius yra rizikingos.

Kaip tvaraus augimo šaltinis sintetinama speciali sveikatingumo priemonių ir metodų grupė, vadinama sveikatos technologijomis. Pasaulio sveikatos organizacija **sveikatos technologijas** apibrėžia kaip organizuotų žinių ir įgūdžių taikymą prietaisų, vaistų, vakcinų, procedūrų ir sistemų pavidalu, sukurtų sveikatos problemoms spręsti ir gyvenimo kokybei gerinti[1] Tai apima sveikatos priežiūroje naudojamus vaistus, prietaisus, procedūras ir organizacines sistemas.[15]

1.7. Sumaniojo augimo strategija

Pagal 2020 m. ES 2020 m. Europos **Sumaniojo**, tvaraus ir integracinio augimo strategiją pažangus augimas – tai žiniomis ir naujovėmis grindžiamos ekonomikos plėtra.

Sumanumas – tai žmogaus savybė ir įgūdis, kuriuo siekiama apibūdinti technines ir organizacines sistemas, turintis tam tikrų analogijų su žmogaus savireguliacijos sistemos veikimu[16].

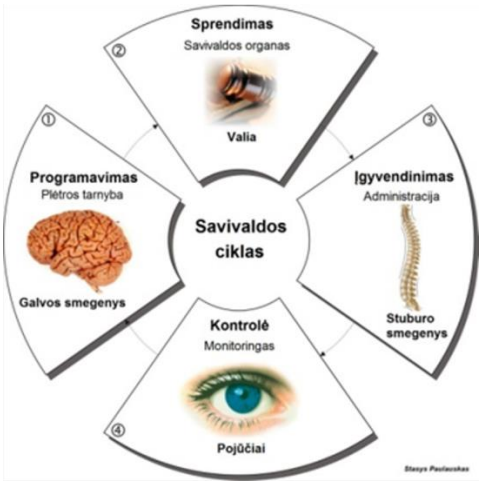
Po gamybos ir paslaugų etapų šiais laikais atsiranda nauja žmogaus veiklos kokybė – naujovės. Naujovių sąjunga[17] yra viena iš septynių pavyzdinių Sumaniojo, tvaraus ir integracinio augimo strategijos Europa 2020 iniciatyvų.

[14] http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/#

[15] https://en.wikipedia.org/wiki/Health_technology

[16] Paulauskas, S., Paulauskas A. (2008). Virtuali ir strateginė savitvarka kaip darnaus vystymosi įrankis, Ekonomikos technologinė ir ekonominė plėtra, Baltijos darnaus vystymosi žurnalas, Vilniaus Gedimino technikos universitetas. 2008. 14(1): –P.76–88.

[17] http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=intro



1.6 pav. Žmogaus savivaldos ciklas (S. Paulauskas)

Būtina pabrėžti, kad priklausomai nuo kultūros lygio terminas „naujovė“ vartojamas kaip daiktavardis arba veiksmažodis. Pirmuoju atveju „naujovė“ suprantama kaip išradimas, naujas dalykas, technologinė ar socialinė inovacija. Antra vertus, naujovės suprantamos kaip inovacijų, aukštesnės sintetinės žmogaus ir Visatos būklės kokybės kūrimo ir įgyvendinimo procesas. (S. Paulauskas).

Atskleista žmogaus intelekto kilpa suteikia galimybę panaudoti ją kaip dirbtinį intelektą savaime besitvarkančiose grįžtamuoju ryšiu paremtose robotų ir kitose sistemose. Netolimoje ateityje Sumanieji automobiliai, Sumanieji šaldikliai, Sumanieji laivai taps natūralia žmogaus gyvenimo dalimi, nes jie yra daiktų interneto dalis.

Žmogaus savivaldos ciklo analogija šiuo metu taikoma socialinėse organizacijose, kuriose smegenų funkcijas valdo specialiai sukurtos naujovių paslaugos (1.6 pav.) Grynoji demokratija – tai žmogaus savivaldos sistemos taikymas socialinei organizacijai, kuri leidžia išvengti problemų, viršijant nuolatinę inovacinę veiklą.

Naujovės teikia realią naudą mums, piliečiams, vartotojams ir darbuotojams. Jos greitina ir gerina mūsų naujų produktų, pramonės procesų ir paslaugų kūrimą, vystymą, gamybą ir prieinamumą. Jos yra ne tik pagrindas kurti daugiau darbo vietų, kurti ekologiškesnę visuomenę ir gerinti gyvenimo kokybę, bet ir išlaikyti mūsų konkurencingumą pasaulinėje rinkoje.

Naujovių sąjungos plane numatyta daugiau kaip trisdešimt veiksmų, kuriais siekiama trijų tikslų:

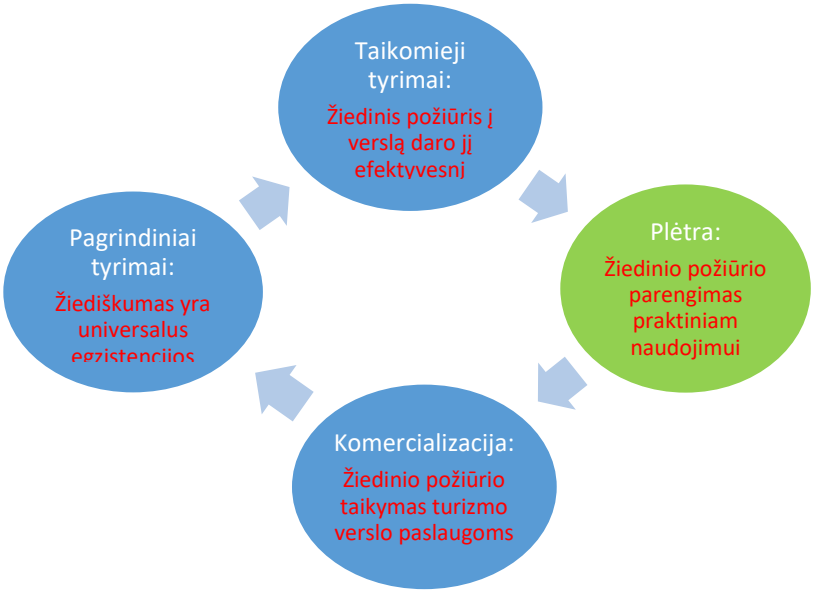
- paversti Europą pasaulinio lygio mokslo pasiekimų šaltiniu.
- pašalinti naujovių kliūtis, pavyzdžiui, brangų patentavimą, rinkos susiskaidymą, lėtą standartų nustatymą ir įgūdžių trūkumą, kurios šiuo metu trukdo idėjoms greitai patekti į rinką; ir
- iš esmės pakeisti viešojo ir privačiojo sektorių bendradarbiavimo būdus, visų pirma pasitelkiant Europos institucijų, nacionalinių ir regioninių valdžios institucijų bei verslo įmonių naujovių partnerystes.

2. Tvarios turizmo verslo naujovės

Visiškai sutinkame, kad žiedinės ekonomikos sąvoka yra pakankamai nauja, įvairūs autoriai jai suteikia skirtingas prasmes, techniniai klausimai dažnai dominuoja prieš ekonominius, galiausiai diskretiniai inovaciniai sprendimai turizmo versle vis dar yra pernelyg bendri, kad taptų verslo kasdienių veiksmų ir tvarios plėtros motyvais ir priemonėmis. ŽE naujovės nebuvo pakankamai įtrauktos į šių dienų pasaulio ir ES ekonomikos augimo iššūkius, nėra apibrėžtų sąsajų su Sumaniojo, tvaraus ir integracinio augimo strategija Europa 2020, kaip ir su bendra ES strateginių iniciatyvų sistema.

Surinkta internete esama ir projekto partnerių pateikta informacija (aprašyta 3 darbo grupėje), analizuota pirmenybę teikiant žiedinės ekonomikos techniniam aspektui ir rečiau – turizmo MVĮ **verslo naujovių paramai žiedinės ekonomikos priemonėmis**, yra pagrindinė CIRTOINNO projekto tema.

Įsivertinimo virtualaus įrankio (iSAT) sukūrimui reikalinga kokybinė skalė „Linijinė – žiedinė ekonomika“ galiausiai nebuvo suformuota modeliui kaip „0-1“ perėjimo procesas. ŽE 1.00 ir ŽE 2.00 paminėtos kaip žingsniai žiedinės ekonomikos link, tačiau neapibrėžta, kokia bus ŽE prasmė, apibrėžimas ir pagrindinis aiškus principas, kada ŽE bus galutinai suformuota. Tad kodėl kilo būtinybė įsigilinti į bendrą ŽE reiškinio apimtį ir apibrėžti maksimalaus žiediškumo vertę.



2.1 pav. Turizmo MVĮ naujovių ciklas. (S. Paulauskas, 2017)

Laimei, ekstrapoliuojant ŽE kultūros plėtros tendencijas, galutinė ŽE stotelė buvo nustatyta remiantis ES sumanios plėtros koncepcija. Sumanumas grindžiamas aukščiausio lygio žiediškumu, kai ankstesnis žmogaus ar dirbtinis intelektas savireguliaciniuose cikluose veikia kaip grįžtamojo ryšio kilpos. Šiuo metu praktikoje tokios naujovės kaip Sumanieji namai, Sumanieji automobiliai, Sumanieji prietaisai ir kt. įtvirtino aukščiausią žiediškumo lygį. Šį Sumanųjį ŽE lygį pavadinome ŽE 3.00 (S. Paulauskas)

Kaip ir kiekvieną naujovių ciklą, turizmo MVĮ žiedinės ekonomikos naujovių ciklą sudaro 4 etapai: Pagrindinių tyrimų etape atrastas žiediškumas kaip universali egzistencijos savybė buvo išnagrinėtas ir bandytas pritaikyti kasdieniniame versle kaip efektyvesnis metodas (2.1 pav.). Tvarių turizmo paslaugų naujovių diegimas reikalauja verslo, techninių ir socialinių pokyčių, atsižvelgiant į tvarumo kriterijus. Atsižvelgiant į bet kokios socialinės veiklos kokybinio augimo cikliškumą, turizmo paslaugų verslas modeliuojamas kaip pasikartojantis Sumanusis ciklinis grįžtamasis procesas, veikiantis priklausomai nuo tokio turizmo paslaugų vartojimo ciklo.

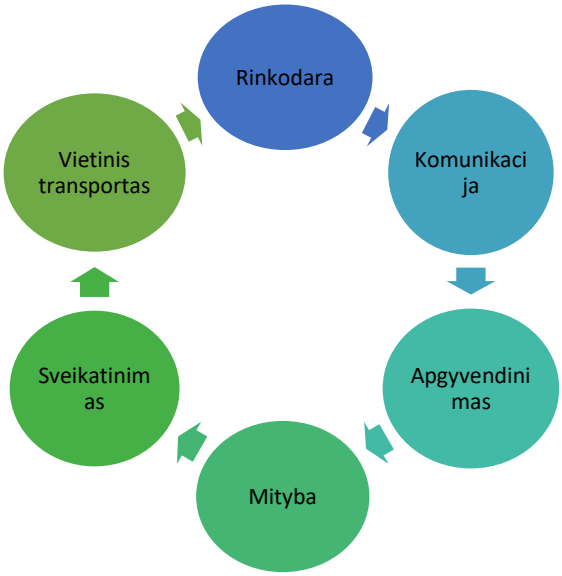
2.1. Turizmo verslo ciklas

Turizmo verslo paslaugų ciklas kuriamas pirminio turizmo paslaugų vartojimo ciklo pagrindu (2.1 lentelė).

2.1 lentelė. Turizmo paslaugų teikimo ir vartojimo dialektika

Turizmo paslaugų ir (arba) vartojimo subjektai	**Turizmo MVĮ**	**Turizmo paslaugų vartotojas**
Turizmo paslaugų ir (arba) vartojimo veiksmai	**Turizmo verslo ciklo veikla**	**Turizmo vartojimo ciklo veikla**
1. Turizmo rinka	1. Rinkodara – tyrimai ir verslo kūrimas	1. Informacijos apie turizmo paslaugas paieška
2. Planavimas	2. Paslaugų planavimas	2. Vartojimo planavimas
3. Rezervavimas	3. Rezervavimas	3. Rezervavimas
4. transportavimas	4. Kelionių galimybių teikimas	4. Kelionė į paslaugų teikimo vietą ir iš jos
5. Dizainas:	5. Paslaugų teikimas	5. Paslaugų vartojimas
5.1. Ryšys	5.1. Ryšys	5.1. Ryšys
5.2. Apgyvendinimo paslauga	5.2. Apgyvendinimo paslauga	5.2. Apgyvendinimo paslauga
5.3. Viešasis maitinimas	5.3. Viešasis maitinimas	5.3. Viešasis maitinimas
5.4. Gerovė	5.4. Gerovė	5.4. Gerovė
5.5. Vietinis transportas	5.5. Vietinis transportas	5.5. Vietinis transportas
6. Panaudojimas	6. Paslaugos atliekų panaudojimas ir patirties atnaujinimas	6. Suvenyrai, prisiminimai, įspūdžiai, naujos žinios
7. Grįžtamasis ryšys	7. Tolesnis planavimas	7. Tolesnis planavimas
8. Gerinimas	8. Paslaugų gerinimas	8. Reikalavimų didinimas

Supaprastintą turizmo paslaugų verslo ciklą sudaro 6 etapai: rinkodara, komunikacija, apgyvendinimas, maitinimas, sveikatingumas ir vietinis transportas (2.2 pav.)



2.2 pav. Supaprastintas turizmo paslaugų ciklas. (S. Paulauskas 2017)

2.2. Turizmo verslo augimas

Turizmo sektoriuje, kaip ir bet kuriame kitame versle, vyksta kiekybinis ir kokybinis augimas.

- Kiekybinis augimas – tai lankytojų skaičiaus, pajamų ir rinkos aprėpties didėjimas.
- **Kokybinis augimas** rodo teigiamus rodiklių ir santykinių rodiklių, pavyzdžiui, darbo našumo, pelningumo ir kt., pokyčius.

Darbo našumas yra svarbiausias pažangos rodiklis. Jis parodo, kokią pajamų sumą generavo vienas darbuotojas. Turizmo versle yra daug rankų darbo, kurį galėtų pakeisti įranga ir (arba) robotai, Sumanieji sprendimai ir virtualios informacinės sistemos. Darbuotojai turi pereiti nuo fizinio darbo prie labiau kvalifikuoto darbo. Nuolat didėjantys darbuotojų atlyginimai verčia darbdavius ieškoti priemonių, kaip automatizuoti rankų darbą.

Žemos kvalifikacijos fizinio darbo mažinimas yra visuotinis žmonijos užimtumo pokytis. Per trumpą laiką darbuotojai turi būti įtraukti į paslaugų naujovių diegimo procesą, perkvalifikuojant juos į aukštųjų technologijų darbą su Sumaniosiomis sistemomis. Tolesnė robotizacija ir virtualizacija reikalauja sukurti politines ir socialines sąlygas, kad visiems piliečiams būtų mokamos visuotinės bazinės pajamos arba dividendai[18].

Darbo pelningumas rodo bendrą MVĮ turizmo verslo efektyvumą. Iš pradžių perėjimas prie žaliojo, mėlynojo arba Sumaniojo augimo reikalauja investicijų, kurios leidžia padidinti paslaugų efektyvumą, nes dėl geresnės aplinkos ir sveikatos paslaugų kokybės padidėja paslaugų patrauklumas.

[18] Europos naujasis kursas. https://diem25.org/end/

2.3. Turizmo verslo paslaugų išlaidos

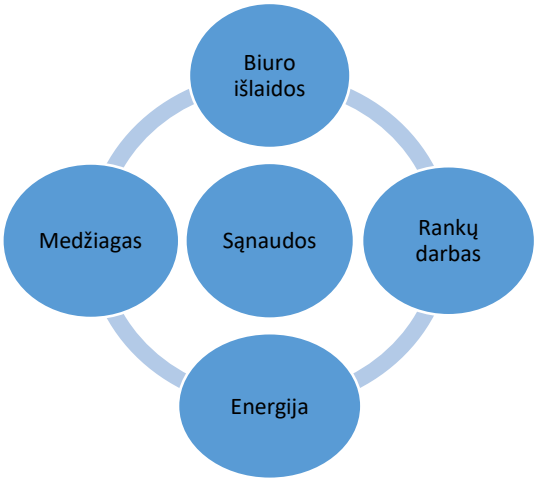
Išsami turizmo paslaugų analizė leido atpažinti ir suskirstyti visas ekonominio augimo išlaidas į 4 santykines grupes pagal jų poveikį verslo augimui. (2.3 pav.):

1. **Biuro išlaidos**. Sumažinti biuro išlaidas galima virtualizuojant komunikaciją ir globalizuojant rinkodarą. Šiam tikslui pasiekti apgyvendinimo, maitinimo, sveikatingumo ir vietinio transporto paslaugas turi valdyti Sumaniosios automobilių ir robotų sistemos.

2. **Rankų darbas**. Rankinio darbo mažėjimą lems apgyvendinimo, maitinimo, sveikatingumo ir vietinio transporto paslaugų automatizavimas ir robotizavimas.

3. **Energija**. Sumažėjus biurų ir rankų darbo sąnaudoms, automatizavus ir robotizavus apgyvendinimo, maitinimo, sveikatingumo ir vietinio transporto paslaugas, sumažės energijos sąnaudos. Kokybinis perėjimo nuo netvaraus prie tvaraus procesas – energijos nedeginimas – turi akivaizdžią ekologinę vertę mažinant taršą ir poveikį klimato kaitai bei žmonių sveikatai. Energijos tiekimo decentralizavimas ir autonominės energijos kokybės užtikrinimas leidžia išvengti elektros tinklų ir energijos nuostolių sąnaudų.

4. **Medžiagos**. Materialinės sąnaudos sumažės, kai bus sumažintos biuro ir rankų darbo sąnaudos automatizuojant ir robotizuojant apgyvendinimo, maitinimo, sveikatingumo ir vietinio transporto paslaugas.



2.3 pav. Pagrindinės turizmo paslaugų išlaidų rūšys. (S. Paulauskas 2017)

Sumažinus energijos ir medžiagų sąnaudas, padidėja verslo pelningumas, o tai tiesiogiai susiję su turizmo paslaugų verslu. Personalo išlaidų mažinimas, perėjimas nuo fizinio darbo prie aukštųjų technologijų lemia kokybinį augimą, kuris turi įtakos socialiniams ir pasauliniams vystymosi procesams ir pažangai. Ekologiškam, tvariam ir Sumaniajam augimui reikalingos atitinkamos švarios technologijos, sveikatos technologijos ir Sumaniosios technologijos, kurios šiandien tapo priemonėmis turizmo paslaugų verslui plėtoti.

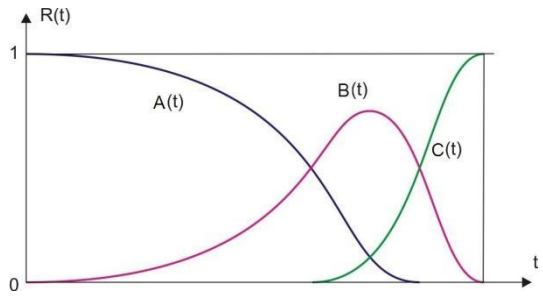
3. Turizmo verslo Sumaniosios naujovės

Žiedinės ekonomikos naujovių idėjos apima visus turizmo verslo ciklo etapus, pradedant rinkodara ir baigiant panaudojimu.

3.1. Pasaulinis perėjimas į turizmo naujoves

Turizmas – tai kelionės, kurių tikslas – informacija, sveikatingumas ir pramogos. Kelionių paklausą lemia turizmo šaltinių geografinė dekoncentracija skirtinguose žemynuose, regionuose ir šalyse. Informacinis turizmo pobūdis formuoja dvi pagrindines turizmo kryptis: fizinę ir virtualią. Turistų poreikių tenkinimas labai brangiai kainuoja turistams ir planetai. Turistai išleidžia daug pinigų. Planeta susiduria su problemomis, susijusiomis su oro ir vandens tarša keliaujant ir apgyvendinant. Praėjusiais metais dėl vietinių klimato katastrofų ir terorizmo išryškėjo rizika keliauti į kai kurias egzotiškas šalis.

Interneto technologijos vystosi virtualiojo perdavimo į visus 5 žmogaus pojūčius kryptimi: Pirmieji du iš jų lengvai įgyvendinami per televiziją, radiją, filmus ir pan. Mokslininkai vis dar stengiasi padėti pajausti kitus pojūčius. Ir jiems tai pavyksta.

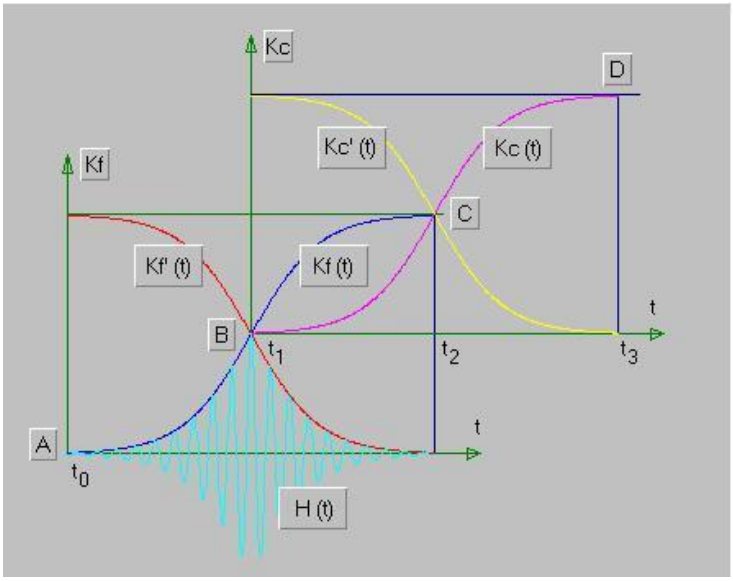


3.1 pav. Turizmo kokybinio perėjimo trichotomija. (S. Paulauskas, 2017)

Perėjimas nuo fizinio prie virtualaus turizmo išgyvena trichotomiją (3.1 pav.): A) Fizinis turizmas – tai gerovė (disertacija); B) Fizinis turizmas keliautojams yra pernelyg taršus ir rizikingas; C) Virtualusis turizmas leidžia patenkinti visus turistų poreikius, išvengiant kelionių ir aplinkos taršos.

3.2. Virtualus turizmo naujovių modelis

Šiais laikais turizmas dažniausiai yra ekonominis $K_f'(t)$ reiškinys, plati turizmo verslo sritis yra susijusi su kelionėmis, apgyvendinimu, maitinimu ir SPA (3.2 pav.). Siekiant pritraukti keliautojus ir lankytojus visose šalyse naudojamos didelės rinkodaros priemonės. Dėl perėjimo nuo biogeninių prie saugumo ir sveikatos poreikių (A. Maslow) žmonės pradeda rūpintis aplinkos išsaugojimu ir klimato kaitos stabdymu. Ekonominę paradigmą keičia tvaraus vystymosi paradigma $K_f(t)$.



3.2 pav. Virtualus turizmo naujovių modelis. (S. Paulauskas, 2017)

Prieštaravimas H(t) tarp ekonominio ir tvaraus požiūrio atitinkamai padidins rezonansinę sinusoidę. Netolimoje ateityje fizinį Kc'(t) turizmą pradės keisti virtualus turizmas Kc(t). Kiekvieną informacijos poreikį galima patenkinti internetu, išvengiant brangių, aplinką teršiančių ir pavojingų kelionių. Pasauliniai virtualūs tinklai suteikia galimybę sėdint namuose naudotis vaizdo ir balso informacija iš bet kurios planetos vietos. Mokslininkai kuria adapterį, kaip kvapas, prisilietimas ir skonis taip pat gali būti perduodami iš virtualios vietos[19]. Ši ateitis bus netrukus.

3.3. Virtualaus turizmo technologijos ir įrenginiai

3.3 pav. Virtualios tikrovės ausinės.

Virtualioji tikrovė (VR) – tai skaitmeninė aplinka, kurią žmonės gali pasiekti ir tyrinėti naudodami specialias ausines ir techninę įrangą.

[19] https://www.youtube.com/watch?v=YxFXjKn1LxQ&feature=youtu.be&app=desktop

Virtualiosios tikrovės patirčių yra įvairių rūšių, tačiau pagrindinis principas galioja joms visoms. Naudotojai, turintys VR ausines, mato specialiai sukurtą scenovaizdį ir gali įvairiais būdais tyrinėti šią aplinką arba su ja sąveikauti.

Užsidėję ausines persikelsite į kitą pasaulį ar aplinką. Galimybių čia yra begalė; tai gali būti kelionių vieta, garsus muziejus, fantastinis pasaulis, mokslinės fantastikos aplinka arba istorijos akimirkos. Tai ir yra virtualios tikrovės grožis ir vilionė; gaunate galimybę išvysti vietas, apie kurias iki šiol tik įsivaizdavote.

Virtualios aplinkos kūrimui naudojamas turinys gali būti arba visiškai kompiuteriu sukurta terpė, arba tikros vietos 360 laipsnių filmavimas. Žmonės sąveikauja su virtualia aplinka naudodamiesi įvairiais valdikliais ir specialia technine įranga. Įtraukiantis pojūtis VR dažniausiai sukuriamas naudojant regą ir garsą, tačiau kai kuriais atvejais galima pridėti ir kvapų bei lytėjimo stimulus.

Visuomenė apie virtualiąją tikrovę dažniausiai žino iš žaidimų pramonės, tačiau šią technologiją pritaikė ir daugelis įmonių. Kadangi VR įrangos kaina pradeda mažėti, ši technologija gali išpopuliarėti.

2017 ir 2020 m. pavyzdžiai: https://www.youtube.com/watch?v=td4OeEPhMCg, https://www.youtube.com/watch?v=TdA7Vsvq4Qk

Papildytosios tikrovės (PR) paskirtis – pagerinti galutinio naudotojo fizinę aplinką naudojant tokius prietaisus kaip Sumanieji telefonai ir planšetiniai kompiuteriai. Kai kurios viešbučių sektoriaus taikomosios programos siūlo vidinius interaktyvius elementus (pvz., žemėlapius ir lankytinas vietas), pateikia skaitmeninę būsto istoriją ir svarbią informaciją svečiams, kai jie yra tam tikrose viešbučio zonose (pvz., meniu, jei jie įeina į restoraną). PR – tai technologija, kuria kompiuteriu sukurtas turinys uždengiamas realaus pasaulio aplinkoje.

3.4 pav. Papildytosios tikrovės vaizdas mobiliojo telefono ekrane.

Dauguma PR programų veikia Sumaniuosiuose telefonuose, planšetiniuose kompiuteriuose, specialiose ausinėse ir kitų tipų ekranuose. Naudodamiesi šiais įrenginiais žmonės gali matyti ir sąveikauti su įvairių tipų skaitmeniniu turiniu, rodomu juos supančioje aplinkoje.

Kad geriau suprastumėte šią sąvoką, įsivaizduokite tikrą tuščią kambarį. Naudojant papildytosios tikrovės programą, šiame kambaryje galima patalpinti virtualų personažą. Plika akimi kambarys vis

dar tuščias, tačiau jei naudosite PR akinius ar kitą PR įrangą, galėsite matyti virtualų personažą ir net su juo bendrauti.

PR yra gana universali turinio požiūriu; ji gali apdoroti tekstą, paveikslėlius, animaciją, filmus, 3D grafiką ir žaidimus. Norint nustatyti virtualių objektų padėtį realioje aplinkoje, papildytoji tikrovė paprastai naudoja GPS, vietos žymeklius, švyturėlius arba kameras.

VR ir PR skiriasi tuo, kad virtualioje tikrovėje naudojama labai dirbtinė aplinka, o papildytojoje tikrovėje skaitmeninis turinys uždengiamas ant esamos aplinkos.

tai prekyba ir rinkodara, architektūra, muziejai ir teminiai parkai, lankytojų centrai, švietimas ir mokymas, pramoninis dizainas, pramogos ir turizmas, medicina.

Papildytosios tikrovės viešbučiuose pavyzdžiai:

Mišrioje tikrovėje (MR) mažiausiai painus mišrios tikrovės apibrėžimas būtų realios ir virtualios aplinkos sujungimas, siekiant sukurti naują aplinką, vietą, kurioje fiziniai ir skaitmeniniai objektai egzistuoja realiuoju laiku.

Pasistenkime, kad viskas būtų dar mažiau painu. Įsivaizduokite tikrą kambarį su mediniu stalu ir kėde. Tarkime, sukursime skaitmenines sienas, kurios atrodys kaip senos pilies sienos, viduramžių sostas ir akmeninis stalas. Šiuos virtualius elementus išdėstome kambaryje, uždengdami juos ant realių objektų. Naudodamiesi specialiomis ausinėmis pamatysime, kad mūsų kambarys pasikeitė. Vietoj tikrų sienų – viduramžių sienos, vietoj įprastos kėdės – sostas, o vietoj medinio stalo – akmeninis.

MR naudoja mūsų realią aplinką, tačiau ją galima gerokai pakeisti pridedant skaitmeninių objektų, kurie yra pritvirtinti prie realios aplinkos.

Mišrioji ir virtualioji tikrovė skiriasi tuo, kad mišriojoje tikrovėje naudojama reali aplinka, o skaitmeninis turinys uždengia fizinį pasaulį, o virtualioji tikrovė yra visiškai skaitmeninė aplinka. Daugiau apie mišriąją tikrovę https://www.youtube.com/watch?v=P_I873tL3jw

3.5 pav. Mišrios tikrovės demonstracija.

Išplėstinė tikrovė (angl. Extended Reality, XR) – tai bendra sąvoka, apimanti visas įvairias technologijas, kurios sustiprina mūsų pojūčius, nesvarbu, ar jos suteikia papildomos informacijos apie tikrąjį pasaulį, ar sukuria visiškai nerealius, imituojamus pasaulius, kuriuos galime patirti.

XR, kaip ji dar vadinama, yra bendras terminas, apimantis tokias technologijas kaip papildytoji tikrovė (PR), virtualioji tikrovė (VR) ir mišrioji tikrovė (MR), kuriomis siekiama suteikti daugiau informacijos apie mūsų tikrąją aplinką ir taip sustiprinti mūsų pojūčius arba sukurti visiškai dirbtinę patirtį. Išplėstinė tikrovė yra seniai žinoma idėja.

3.6 pav. Išplėstinės tikrovės schema.

Nors išplėstinė tikrovė dar tik pradedama kurti, ji jau dabar sparčiai auga, todėl iki 2022 m. XR technologijos pardavimai gali viršyti 200 mlrd. dolerių. Neseniai „Forbes“ paskelbtame straipsnyje aprašomi kai kurie būdai, kaip įvairios XR technologijos gali iš esmės pakeisti mūsų gyvenimą ir darbą. Ateityje, pavyzdžiui, galbūt daug apsipirksite naudodami XR programėles, kuriomis galėsite matyti, kaip nauja sofa ar kėdė atrodys jūsų svetainėje. Be to, galbūt dirbsite XR valdomoje virtualioje biuro aplinkoje, kurioje jūsų kolega prie kito stalo gali būti už tūkstančių kilometrų. Be to, „Live Science“ teigimu, kada nors telefonų ir kompiuterių ekranus gali pakeisti kontaktiniai lęšiai su PR funkcija, kurie informaciją rodys tiesiai prieš akis. Telekomunikacijų tyrėjai prognozuoja, kad atsiradus 5G belaidžio ryšio tinklams, kurie leis greičiau perduoti didelius duomenų kiekius, XR taps dar galingesnis ir sudėtingesnis.

Išplėstinės tikrovės pavyzdžiai: https://www.youtube.com/watch?v=6XyavI7y-FI, https://www.youtube.com/watch?v=NCE5PgMUskU

4. Sumanūs turizmo MVĮ naujovių principai

Pažangi turizmo MVĮ verslo naujovių kokybė reikalauja suprasti ir vadovautis geriausiais teoriniais principais, išplaukiančiais iš didžiųjų ES strateginio augimo iniciatyvų ir dokumentų.

4.1. Dialektika

Turizmo paslaugų teikėjai ir vartotojai yra dvi priešingos, bet visada vieningos bendravimo dalys. Dažnai vartotojas atrodo kaip pasyvi pusė, siekianti įspūdžių ir patogumo.

Paslaugų teikėjas yra aktyvioji pusė, kuri organizuoja ir užtikrina geriausią bendravimą ir vartotojo pasitenkinimą. Ne paslaptis, kad verslininkas siekia gauti pelno iš savo paslaugų.

Dialektikos principas reiškia pusiausvyrą tarp paslaugų teikėjo ir vartotojo. Vienai ar kitai pusei sutrikdžius tokią pusiausvyrą, sumažėja paslaugų veiksmingumas ir kokybė.

4.2. Tvarumas

Turizmo srities MVĮ naujovės turi atitikti darnaus vystymosi kriterijus:

1. Ekonomika – turi padidėti darbo našumas ir sumažėti turizmo paslaugų vartotojų ir teikėjų rankų darbo.
2. Ekologija – turi neteršti aplinkos.
3. Socialinė sritis – turi lemti ilgesnį turizmo paslaugų teikėjų ir naudotojų gyvenimo trukmę ir laimę.
4. Atsakomybė – nepalikti problemų aplinkiniams ir ateinančioms kartoms.

4.3. Kompleksiškumas

Turizmo paslaugos turi teikti ir užtikrinti visų kompleksinių vartotojų poreikių, kurie yra privalomi turizmo paslaugų ciklo metu, patenkinimą:

1. Komunikacija – keitimasis informacija tarp paslaugos teikėjo ir vartotojo viso paslaugos teikimo ciklo metu.
2. Apgyvendinimas – užtikrinti viešbučio paslaugoms.
3. Maitinimas – patiekalams ir gėrimams užtikrinti.
4. Sveikatingumas – užtikrinti SPA galimybes.
5. Vietinis transportas – užtikrinti galimybę pasirinkti patogų transportą paslaugos teikimo vietoje.

4.4. Holistika

Atsižvelgiant į A. Maslow žmogaus poreikių augimo piramidės holistinį požiūrį, reikia apsvarstyti ir sukurti galimybes patenkinti visų lygių turizmo paslaugų vartotojų poreikius:

1. Biogeninis – reikia maisto ir vandens.

2. Sauga ir sveikata – rizikos kūnui ir protui vengimas.
3. Bendravimas – norų ir ryšių su kitais žmonėmis užtikrinimas.
4. Savigarba – užkirsti kelią pasiekto įsivertinimo lygio trikdžiams.
5. Saviraiška – kūrybiškumo raiškos galimybės.

4.5. Sumanumas

Atsižvelgiant į skirtingus verslo augimo kokybės lygius, MVĮ turi teikti pirmenybę aukštesniems:

1. Fizinis augimas – techninės įrangos didinimas, kad būtų galima aptarnauti didesnį lankytojų skaičių ir teikti sudėtingesnes paslaugas.
2. Ekonomikos augimas – darbo našumo ir pelningumo didinimas automatizuojant ir virtualizuojant verslo paslaugas.
3. Ekologiškas augimas – švarių technologijų diegimas siekiant sumažinti aplinkos taršą ir išlaidas, susijusias su atliekų tvarkymu ir perdirbimu.
4. Tvarus augimas – sveikatos ir saugių darbuotojų ir vartotojų darbo sąlygų diegimas.
5. Sumanus augimas – nuolatinio augimo užtikrinimas diegiant cikliškai veikiančias technines ir socialines savivaldos sistemas, įskaitant programinę įrangą, dirbtinį intelektą ir naujovių paslaugas.

4.6. Taikymas

ŽE sprendimai turi būti taikomi remiantis:

1. Techniniu įgyvendinamumus – turi egzistuoti techniniai naujovės sprendimai, atsižvelgiant į techninę ir programinę įrangą.
2. Praktiniu naudojimu – turi būti taikomas verslo praktikoje kai kuriose pasaulio vietose.
3. Vartotojų susidomėjimu – vartotojai turi būti suinteresuoti naujovėmis, atsižvelgiant į turizmo paslaugos apimtį ir elementus, kainą ir pristatymo sąlygas.
4. MVĮ interesu – turizmo paslaugų teikėjai MVĮ turi būti suinteresuoti naujovėmis, atsižvelgti į verslo pelningumą ir tenkinti kitus verslininkų poreikius.
5. Visuomenės susidomėjimu ir teisės aktais – Europos bendrija ar (ir) valstybė turi būti suinteresuota, o ES ir (arba) vietos teisės aktai turi būti palankūs naujovėms.

5. Turizmo verslui tinkami Sumanūs svetingumo naujovių sprendimai ir taikomosios programos

Naujovės – tai tiltas tarp praeities ir ateities. Šiame tyrime praeitis yra linijinė ekonomika, o ateitis – žiedinė ekonomika. Būtina numatyti ir apibūdinti, kaip turizmo MVĮ atrodys žiedinės ekonomikos kokybės požiūriu. Niekas tiksliai nežino ir negali prognozuoti ateities. Tačiau esamų vystymosi tendencijų ir pažangių praktinių pritaikymų panaudojimas suteikia galimybę kalbėti apie žiedinės ekonomikos sprendimus ir pritaikymą turizmo sektoriuje.

5.1. Pasaulinė rinkodara

Turizmo globalizacija plečia lankytojų aprėptį ir suvienodina paslaugas. Turizmo globalizacija yra susijusi su fizinio užsakymo perkėlimu į tokius didelius internetinės rinkodaros ir užsakymo tinklus, kaip booking.com, hotels.com ir kt. Tokių tinklų valdytojai palaiko glaudžius tiesioginius ryšius su vartotojais ir įgyvendina turizmo paslaugų skatinimo ir grįžtamojo ryšio ciklus, vykdydami lankytojų apklausas apie pasitenkinimą gautomis paslaugomis.

Dalyvavimas pasauliniuose turizmo rinkodaros ir rezervavimo tinkluose leidžia padidinti darbo našumą, sumažinti vietinės rinkodaros operacijas, biuro išlaidas ir kvalifikuotą rankų darbą. Konkurencijos perėjimas į pasaulinę rinką didina turizmo paslaugų teikimo poreikius, kurie turi atitikti šių dienų naujoves ir aptarnavimo kultūrą.

Pritaikymo sritis: rinkodaros paslaugos, kurias teikia pasaulinis turizmo paslaugų tinklas.

5.2. Virtuali komunikacija

Kompiuteriai, internetas, mobilieji telefonai sparčiai keičia turizmo paslaugų teikėjų ir vartotojų bendravimą. Asmeninį turizmo paslaugų užsakymą keičia kompiuteriai, elektroniniai laiškai ir interneto puslapiai. Komunikacijos paslauga virsta virtualia savitarna, kuri leidžia išvengti kai kurių biuro darbų ir biuro išlaidų. Neabejojama, kad artimiausiu metu bus išvengta bet kokios tiesioginės paslaugų teikėjų ir vartotojų komunikacijos.

Pritaikymo sritis: užsakymas be tiesioginio kontakto ir savitarna internetu (kompiuteriu arba Sumaniuoju telefonu).

5.3. Sumaniosios apgyvendinimo paslaugos

Apgyvendinimas yra viena iš pagrindinių turizmo paslaugų dalių. Apgyvendinimo paslaugai reikia daug rankų darbo, susijusio su buto ir miegamojo valymu, medžiagų ir patalynės keitimu. Apšvietimo, šildymo, vėsinimo, vėdinimo ir kitų sąlygų užtikrinimas yra didelis iššūkis viešbučio darbuotojams.

Tad nauji arba energiją taupantys pastatai, įranga, Sumaniosios žiedinio savireguliavimo kilpos turi tapti neišvengiamais kiekvieno pastato bruožais. Patalpa, baldai, įranga, dušas ir kt. turi būti patogūs vartotojams ir nereikalauti iš darbuotojų daug rankų darbo. Energijos ir medžiagų naudojimas turi būti mažinamas pasitelkiant Sumaniąsias naujoves. Matomoje ateityje yra tik viena galimybė – būti Sumaniuoju apgyvendinimu.

Pritaikymo sritis:

- A++ energinės klasės pastatai ir įranga.
- Nuosava elektros energijos gamyba.
- Vėjo, saulės, vandens energija.
- Sumanusis šildymas šilumos siurbliu.
- Sumanioji vėdinimo sistema.
- Sumanioji klimato kontrolė.
- Asmenį atpažįstantis užraktas.
- Sumanioji apšvietimo sistema.
- Keičiamos stiklo plokštės.
- Sumanioji valymo sistema, paviršiai be nešvarumų.
- Sumanioji reguliuojama lova.
- Automatinis rulonines paklodės keitimas.
- Jokių šiukšlių.
- Jokių atliekų.
- Jokių nuotekų.
- Šiluma iš nuotekų grįžta į šildymo sistemą.

5.4. Sumanusis maitinimas

Maitinimo paslaugų teikimas viešbučiuose ir jų restoranuose yra privaloma visų turizmo paslaugų dalis. Ypatingą dėmesį reikia skirti valgio planavimui pagal individualius poreikius. Patogus švediškas stalas turi silpnąją pusę – generuoja iki 40 % maisto atliekų. Virtualios rezervavimo sistemos leidžia užsisakyti maitinimą pagal asmeninius lankytojų poreikius ir pageidavimus.

Lengva komunikacija turi suteikti galimybę sumažinti maisto atliekų kiekį. Žmogaus genomo moksliniai tyrimai sukuria daugiau galimybių individualizuoti maisto paslaugas pagal labai konkrečius konkretaus svečio poreikius. Naudojant automatinę gėrimų ruošimo įrangą ir 3D spausdintuvu spausdinamus maisto sprendimus viešbučių kambariuose, galima išvengti būtinybės turėti brangius restoranus ir pusryčių kambarius.

Pritaikymo sritis:

- Maisto tiekimas pagal individualius išankstinius užsakymus.
- 3D spausdintuvu apdorotas maistas.
- Jokių maisto atliekų.
- Jokių kepimo aliejaus atliekų.

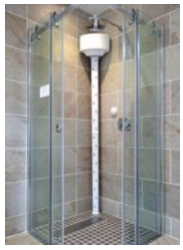
5.5. Sumanusis sveikatingumas

Sveikatos stebėjimo ir palaikymo prietaisai kambariuose, specialios SPA, sporto ir sveikatingumo procedūros tampa privaloma visos turizmo paslaugos dalimi. Taip užtikrinamos didėjančios paslaugų teikėjų pajamos dėl papildomų paslaugų. Be to, reikia pasirūpinti apšvietimo, šildymo, vėsinimo ir vandens tiekimo automatizavimu. Tradicinį popieriaus, rankšluosčių, kosmetinių medžiagų naudojimą reikia pakeisti elektroniniais sprendimais. Iš vandens, kuris turi būti išvalytas ir pakartotinai panaudotas, turi būti pašalintos atliekos ir šiluma. SPA baseine turi būti naudojama SPA centro lankytojų skubios pagalbos ir traumų prevencijos įranga.

Pritaikymo sritis:

- Sumanusis tualetas su bidė ir džiovintuvu.
- Sumanusis dušas su džiovintuvu.
- Sumanioji pirtis.
- Vandens čiaupai su džiovintuvu.

- Neužteršti paviršiai.
- Sveikatos stebėjimas naudojant rankinius laikrodžius.



5.6. Sumanusis vietinis transportas

Turizmo paslaugų teikėjai galėtų užsidirbti šiek tiek patrauklumo ir papildomų pajamų siūlydami lankytojams vietinio transporto priemones: dviračiai, riedžiai, neįgaliųjų vežimėliai, autobusai ir kt. Visos degalus deginančios transporto priemonės turi būti pakeistos natūraliomis arba elektra varomomis transporto priemonėmis. Žiedinės ekonomikos požiūriu transportas be vairuotojo viešbučio išorėje ir viduje yra tinkamiausias, ypač specialiųjų poreikių turintiems žmonėms.

Pritaikymo sritis:

- Sumanioji priežiūros sistema specialiųjų poreikių turintiems svečiams.
- Nemokamas Sumanusis transportas už viešbučio ribų ir viduje.
- Veidus atpažįstantys liftai.
- Elektrinės transporto priemonės, kurioms nereikia vairuotojo.
- Neužteršti automobilių paviršiai.

Būtina paminėti, kad naujovių srautas yra nuolatinis, todėl įsivertinimo priemonė bus nuolat atnaujinama.

6. Sumaniųjų svetingumo naujovių nauda turizmo verslui ir visuomenei

Žiedinė ekonomika, kaip ir kitos Europos naujovių iniciatyvos ir strategijos, nėra madingas žodis. Jos skirtos pasaulinėms ir vietos vystymosi problemoms spręsti. Tuo pačiu metu žiedinė ekonomika turizmo MVĮ duoda tiesioginį papildomą pelną dėl didėjančio paslaugų kompleksiškumo, medžiagų ir energijos taupymo ir netiesiogiai – dėl didėjančios naudos visuomenei. Bet kokiu atveju, turizmo MVĮ daug kartų uždirba iš žiedinių naujovių ciklų.

6.1. Darbo našumo augimas

Darbo našumas yra vienas iš pagrindinių ekonominių visuomenės pažangos ir vystymosi rodiklių. Jis parodo žmogaus darbo efektyvumą, kokią ekonominę vertę sukuria vienas darbuotojas ar darbininkas. Darbo našumo augimo sąstingis lemia visuomenės destrukciją ir krizę. Tad tik vis didėjantis našumas yra visuomenės gerovės rodiklis.

Kalbant apie darbo našumo didinimą, būtina pabrėžti, kad didesnis darbo našumas nebūtinai lemia visišką žmonių išstūmimą iš darbo vietų. Žmonės dirba dviejų rūšių darbą: fizinį ir protinį. Pirmasis iš jų yra sunkus, daugiausia fizinis, ir žmonės jo nepageidauja, nes jį atlieka daugiausia dėl atlyginimo. Kita vertus, rankų darbo kaina nuolat didėja. Natūralu, kad šį nepageidaujamą rankų darbą keičia mašinos, robotai ir virtualios sistemos.

6.2. Aukštųjų technologijų darbo vietų skaičiaus didėjimas

Intelektinis darbas yra pageidaujamas ir susijęs su aukščiausiais žmogaus poreikiais – savigarba ir saviraiška, kurie nuolat didėja.

Tad darbo našumo didinimas išlaisvina žmones nuo sunkaus fizinio darbo ir sukuria galimybes dirbti aukštųjų technologijų intelektinį darbą. Žmonės turi stengtis tobulinti savo intelektinius gebėjimus, kad tiktų aukštųjų technologijų darbui, nuolat tobulėdami. Kito kelio nėra.

Šiais laikais turizmo versle naudojama daug rankų darbo užtikrinant švarius kambarius, lovas, SPA ir sveiką maitinimą. Dėl turizmo paslaugų automatizavimo ir robotizavimo mažėja rankų darbo poreikis, mažėja darbo vietų. Tačiau dėl aukštųjų technologijų darbo vietų, susijusių su turizmo paslaugų naujovėmis, poreikio atsiras naujų aukšto intelekto darbo vietų.

6.3. Didėjantis verslo pelningumas

Ne paslaptis, kad verslas istoriškai yra skirtas pelnui, ir jo negalima atimti iš MVĮ. Tačiau Europos bendrija skelbiasi esanti socialinė rinka. Tai reiškia, kad ne tik ekonominis, bet ir socialinis kapitalas yra paslaugų teikėjų ir vartotojų sąveikos vertybė.

Orientacija į socialinę rinką suteikia verslininkams rinkos galimybių pritraukti daugiau lankytojų ir gauti papildomų pajamų. Siekdama padidinti paslaugų sudėtingumą MVĮ galėtų užtikrinti maitinimą visą dieną, SPA, vietinio transporto galimybes ir kita.

6.4. Didėjanti socialinė atsakomybė

Socialiai atsakingas verslas suteikia naujų bruožų socialinei rinkos veiklai, nes socialiai atsakingi verslininkai gauna ne tiesiogines papildomas pajamas, o didesnę savigarbą už gerus sandorius, kuri anksčiau ar vėliau jiems sugrįžta.

6.5. Švaresnė aplinka

Švaresnė aplinka ir mažesnė klimato kaita tampa neatskleista nauda planetai. Dideli turistų srautai, didžiuliai energijos, maisto ir kitų medžiagų kiekiai yra susiję su didžiuliais atliekų kiekiais ir aplinkos tarša. Žiedinė ekonominė ekologinė nauda yra akivaizdi ir nekelia abejonių.

Turizmo MVĮ gali dalyvauti puikiose ekologinėse iniciatyvose ir padėti padaryti mūsų lėktuvus priimtinesnius gyvenimui.

6.6. Ilgesnė žmonių gyvenimo trukmė

Švaresnė aplinka, saugesnis maistas, sveikesnės turizmo paslaugos lemia svarbiausią žmogaus gerovės rodiklį – visavertį gyvenimą ir gerą savijautą. Pasaulinės sveikatos organizacijos duomenimis, dėl aplinkos taršos, susijusios su deginiais, žmogaus gyvenimo trukmė sutrumpėja 17–20 proc. Tad žmonės galėtų gyventi 20 metų ilgiau, jei nustotų deginti kurą ir teršti aplinką.

7. Technogeninis požiūris į Sumanųjį svetingumo ugdymą ir saviugdą

Pirmiau pristatytas Sumaniojo svetingumo paslaugos turinys reikalauja taikyti vieningą kokybinį požiūrį į mokymąsi ir saviugdą tokiose srityse. Prof. dr. Stasio Paulausko sukurta ***technogenezės*** metodika (techne – įgūdžiai, menas; *genie – kilmė, raida, genezė;* senovės graikų k.) konstruoja virtualius mokymosi ir saviugdos kilmės ir vystymosi modelius ir siekia įgyti būtinų sėkmės praktikos įgūdžių ir gebėjimų. Genetinis metodas padeda sudaryti labai patrauklias ir veiksmingas mokymosi programas.

7.1. Kokybinio perėjimo poreikiai ir mokymosi kelias

Nuolatinis mokymasis ir saviugda yra neišvengiami kiekvieno gyvo organizmo genominiai gebėjimai. ***Antropogeninės*** savireguliacijos ciklas akivaizdžiai parodo, kaip siekdamas patenkinti aktualų poreikį gyvas organizmas modeliuoja ir įgyvendina savo veiksmus, kuriuos įvertina ekonomiškumo požiūriu – mažiausios laiko ir energijos sąnaudos poreikiui patenkinti. [20]. Taikoma veiksmų programa su sėkmės indeksais įrašoma į atmintį, kad kitą kartą iš čia būtų galima paimti veiksmingiausias programas. Be to, genomai turi ypatingą gebėjimą imituoti veiksmų programas smegenyse, neįgyvendinant jų realiai. Šis gebėjimas – tai ***žaidyba***, kuri leidžia mintyse kaupti ir turtinti asmenines veiksmų programų bibliotekas. Labai svarbu žinoti, kad, kai miegame, į genomą panašus kruopštus bibliotekininkas paima visas naujai sukurtas ir pritaikytas veiksmų programas ir patalpina jas į tam tikras atminties vietas, kiekvieną akimirką klasifikuoja jas pagal naujus kriterijus ir patogumą, kad būtų lengviau ir greičiau jas rasti. Mūsų mokymosi programos yra tarsi vaizdo žaidimai su visų žmogaus pojūčių požymiais: rega, klausa, lytėjimu, uosle ir skoniu. Štai kodėl pabudus ryte viskas tampa aiškiau.

Kiekvienas įgyvendintas veiksmas padeda tobulinti veiksmų programas, o tai reiškia mokymąsi ir saviugdą. Gyvūnų pasaulyje mokymasis reiškia kopijavimą ir mėgdžiojimą, kai jaunikliai mėgdžioja suaugusiųjų veiksmus. Tėvai neįsivaizduoja, kad jie vykdo kažkokias specialias ugdymo programas dėl jauniklių. Švietimas yra įprasta natūralių šeimos santykių sudedamoji dalis. Žmonių šeimoje žodinis bendravimas leidžia žymiai efektyviau perduoti sėkmės programas jaunajai kartai per daug trumpesnį laiką, nes ***mokoma*** – žodžiu analizuojamos ir modeliuojamos veiksmų programos. Švietimas ir mokymas tampa specializuota žmogaus veikla, skirta ankstesnės kartos sukauptai patirčiai perduoti jaunajai kartai.

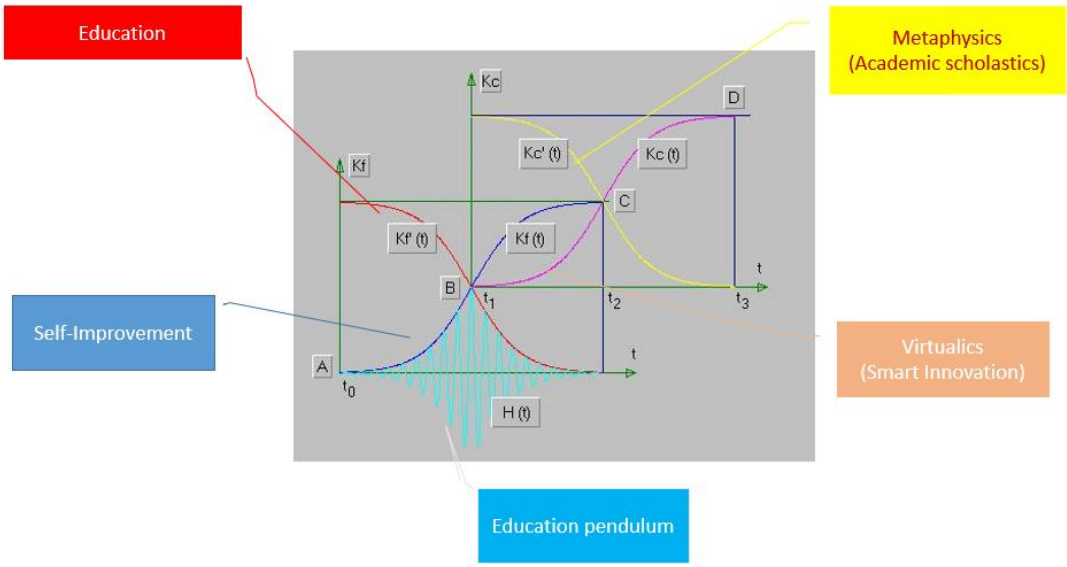
Tačiau nematydami specialių techninių priemonių žmonės moko jaunesniuosius – perduoda patirtį jaunajai kartai trečdalį savo gyvenimo trukmės – 25 metus. Pagrindinė tokio laiko švaistymo priežastis – prarastas mokymosi prasmės supratimas. Žmogaus veiksmų programa yra natūralaus mokymosi vienetas (NMV). NMV – tai sudėtinga procedūra, skirta faktinei paklausai patenkinti ir jai nustatyti. Tačiau specializuota mokslo ir švietimo veikla analizės tikslais suskaidė ir išskaidė tokius mokymosi vienetus ir pamiršo juos vėl surinkti, kad būtų galima apibendrinti ir kokybiškiau panaudoti praktikoje. Tad

[20] Paulauskas S. Anthropogeny: HUMAN QUALITY VIRTUAL LEAP/ Management – Journal of Management. Lietuvos taikomųjų mokslų verslo universitetas, ISSN 1648-7974. Klaipėda, Lietuva. 2020, Nr. 1(36). –P.61-66.

eksponentiškai didėjantys fragmentiškų žinių kalnai blogina galimybes greitai rasti praktiniams poreikiams reikalingų informacijos šaltinių. Norint orientuotis šiame fragmentiškų žinių vandenyne, kuriamos didelės bibliotekos, enciklopedijos, Vikipedija, kompiuteriai, didelės duomenų bazės, Google varikliai ir kt. Todėl bandymai perkelti tokią žinių netvarką į jaunesniųjų moksleivių smegenis sulaukia didelio pasipriešinimo.

Mokymosi vieneto prasmės ir praktinio tikslo suvokimas padeda sukaupti fragmentiškas žinias į ***Gamtos žinių vienetą (GŽV)*** – universalų žinių elementą, kaip kad atomas yra fizinio pasaulio vienetas. Žmonės artėja prie svarbaus pasirinkimo tarp dviejų bendrųjų žinių sąvokų: chaotiškos ir unifikuotos. Chaotiškas fragmentiškumas link begalybės žinių veda į niekur. Pažanga lemia veiksmingą veiklą siekiant apibrėžti ir sutelkti dėmesį į Žinių mokymąsi ir pritaikymą žmogaus praktikoje. Pagal Virtualiojo pasaulio vystymosi spiralę, antropogeninės kokybės šuolio žinių vienetų sintezė veda prie dirbtinių mokymosi vienetų atradimo ir konstravimo, kas turi prasmę arba dirbtinio intelekto kūrimą. Sumanioji mokymosi ir saviugdos kokybė reiškia žmonijos savitvarkos organizavimą pagal vieno žmogaus genomiką.

Taip buvo sukurta mokymosi programa „Genius“, kuri įgyvendinama jau daugiau nei trisdešimt metų. „Genius“ žinių tema – naujovės. Kiekvienas žmogus, kaip ir bet kuris kitas gyvas organizmas, yra novatorius, kuris nuolat kuria ir įgyvendina naujas veiksmų programas. Tad naujovės yra **genijaus**, kuris pasiekia sėkmę pranokdamas laiką, amatas. Galime tai daryti trumpiau arba ilgiau, ir mažiau arba daugiau sėkmingai. Tad tapkime genijais dėl Žinių vieneto sintezės.

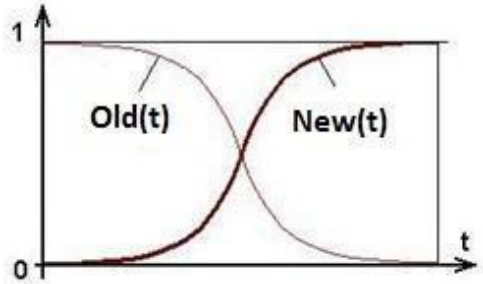


Švietimas		Metafizika (akademinė scholastika)
Saviugda		Virtualika (maža naujovė)
	Švietimo švytuoklė	

7.1 pav. Virtualus perėjimo prie saviugdos modelis (S. Paulauskas. 1995)

Virtualų saviugdos kokybinio perėjimo modelį sudaro Kf(t) formos dichotomija, ***Kc(t) turinio dichotomija ir prieštaravimas tarp jų H(t)*** (7.1 pav.). Saviugdos forma pakeičia ***ugdymo*** kokybę ir sudaro sąlygas keisti mokymosi turinį iš ***metafizikos*** (akademinės scholastikos) į ***virtualiąją*** (Sumaniąją naujovę) per rezonansinės sinusoidės formos prieštaravimą. Švytuoklė parodo, kaip spartėja kova tarp Naujojo ir Senojo iki kulminacinio taško B, po kurio Naujasis laimi šią kovą ir prieštaravimas šiek tiek išnyksta.

Perėjimas nuo senosios švietimo kokybės prie naujosios reiškia ***švietimo naujoves*** – naujų formų ir turinio kūrimą ir diegimą (7.2 pav.).



7.2 pav. Mokymosi naujovių dichotominis virtualus modelis. (S. Paulauskas. 1995)

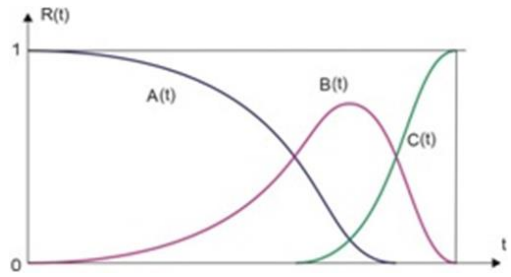
Svarbu suprasti, kad saviugdos naujovės yra natūralus nuolat vykstantis procesas, kuris vyksta be tikslingo žmonių poveikio. Žmonės turi tris variantus arba scenarijus, kaip elgtis su naujovių tendencijomis: a) jų nesilaikyti; b) jomis sekti ir c) jas pranokti.

7.2. Mokymosi formų naujovės

Mokymosi forma pereina nuo ugdymo prie saviugdos, pereidama tris kokybinius socialinių santykių etapus: ***A(t) autokratinis tiesioginis mokymasis, B(t) demokratinis mišrus mokymasis ir C(t) virtuali liberali saviugda*** (7.3 pav.)

Ilgą laiką pagrindine vienintele švietimo forma buvo autokratinė mokykla, kurioje dominavo mokytojas, ir bendruomeninė mokykla. Šiuo metu dominuoja demokratinė mišriojo mokymosi kokybė, nes suteikiama galimybė mokymosi procese naudoti tam tikras skaitmenines kompiuterio ir interneto priemones. Švietimo ateitis priklauso virtualiai saviugdai, kuri iš esmės pakeis bendruomeninį švietimą. Milžinišką postūmį į virtualią saviugdą padarė COVID-19 virusas.

Švietimo kokybė keičiasi nuo grupinio ugdymo prie individualaus savišvietos, o tai leidžia išvengti pedagogų ir moksleivių interesų priešpriešos (7.1 lentelė).



7.3 pav.. Mokymosi formos kokybės perėjimo trichotominis virtualus modelis. (S. Paulauskas. 1995).

Švietimo priemones, kurias sudaro rašytinės ir žodinės žinios, keičia virtualios savišvietos priemonės (kompiuteris, internetas ir kt.). Didelius brangius pastatus keičia virtuali namų aplinka, kuri leidžia sumažinti mokymosi išlaidas ir užtikrina į asmenį orientuotą mokymąsi. Paskirtus mokytojus keičia pagal individualius poreikius ir galimybes pasirinkti mentoriai.

Bendruomeninį valstybinį švietimą pakeičia privataus verslo paslaugos, leidžiančios užtikrinti greitą išsilavinimą pagal individualius gebėjimus ir galimybes. Bendruomeninę švietimo rinką keičia vartotojų rinka, kurioje rinkos konkurencija ir socialinės atsakomybės mechanizmai spartina virtualių saviugdos priemonių kūrimą ir mentoriaus kokybės gerinimą. Švietimo formų naujovių sėkmė taip pat priklauso nuo socialinių santykių bendruomenėje modernizavimo nuo valdymo prie savivaldos ir perėjimo prie skaitmeninės tiesioginės demokratijos.

7.1 lentelė. Mokymosi formų perėjimas. (S. Paulauskas. 2012)

Kokybė	**Sena**	**Nauja**	**Pajamos**
Švietimo kokybė	Grupinis mokymas	Individuali virtuali savišvieta	Pedagogų interesų poveikio vengimas
Švietimo priemonės	Žodinės ir rašytinės žinios	Virtualios savišvietos priemonės (kompiuteris, internetas)	Greitumas, efektyvumas, orientacija į asmenį
Statiniai	Dideli brangūs pastatai	Virtuali aplinka	Pigus, asmeniškai orientuotas
Pedagogas	Paskirtas mokytojas	Pasirinktas mentorius	Pagal individualius poreikius ir galimybes
Organizacija	Valstybinis švietimas	Privatus verslas	Greitesnis tobulėjimas
Rinka	Švietimo įstaigos	Vartotojai	Atsakingas verslas
Valstybinė švietimo sistema	Netvarus švietimas	Tvari savišvieta	Efektyvesnė saviugda
Užsisakykite	Vadovai	Savarankiškas valdymas	Daugiau iniciatyvos
Politika	Autokratija (partokratija)	Tiesioginė demokratija	Spartesnis vystymasis

7.3. Mokymosi turinio naujovės

Saviugdos turinys keičiasi per naujovių dichotomijas, padedamas skaitmeninimo poreikių ir galimybių. Jei senasis ugdymo turinys yra orientuotas į mokomųjų dalykų analizę, norint sukurti veiksmingesnes veiklos programas, reikia užbaigti gnostinį procesą sintezuojant tokias programas. Pasaulėžiūra keičiasi iš metafizinės daiktų sferos į virtualaus pasaulio vystymosi spiralę, leidžiančią numatyti ateitį. Formalią abstrakčią logiką pakeičia virtuali logika, leidžianti sukurti virtualizuotus mentalinius vaizdus.

Etika pereina nuo lojalumo prie socialinės atsakomybės, kuri didina asmeninę laisvę ir ilgesnio gyvenimo galimybes. Šiais laikais žmonių lenktyniavimo forma keičiasi nuo kalbos link virtualių vaizdų, nes kompiuteris ir internetas leidžia pagreitinti bendravimo procesus. Privalomą darbą keičia laisva kūrybinė veikla, nukreipta į laisvę ir ilgesnį žmonių gyvenimą. Socialiniai santykiai, pereinantys nuo valdymo prie savivaldos, suteikia asmeniui daugiau iniciatyvos. Technologinė veikla plėtojama nuo tikėjimo iki žinojimo ir saugumo viso gyvavimo ciklo atsakomybės ir galimybės kontroliuoti klausimais. Keičiasi ekonominė paradigma – nuo ekonomikos pereinama prie tvaraus vystymosi, o tai sudaro sąlygas spartesniam vystymuisi.

7.2 lentelė. Mokymosi formų perėjimas (S. Paulauskas. 2012)

Kokybė	Sena	Nauja	Pajamos
Pažinimas	Analizė	Sintezė	Efektyvesnės veiksmų programos
Pasaulio perspektyvos	Daiktų sfera, elementas – atomas	Plėtros spiralė, „visata“ – šuolis	Galimybė modeliuoti praeitį ir ateitį
Metodika	Scholastika (kas tai yra)	Virtualumas (kaip pakeisti)	Galimybė panaudoti žinias praktikoje
Logika	Oficialūs	Virtualus modeliavimas	Galimybė virtualizuoti mentalinius vaizdus
Etika	Lojalumas	Atsakomybė	Asmenybės laisvė, ilgesnis gyvenimas
Homo sapiens forma	Kalba	Virtualūs vaizdai	Spartesnis bendravimas
Homo sapiens turinys	Privalomas darbas	Laisva kūrybinė veikla	Asmenybės laisvė, ilgesnis gyvenimas
Sociologija	Vadovai	Savitvarka	Daugiau iniciatyvos
Technologija	Tikėjimas	Žinojimas	Daugiau atsakomybės
Paradigma	Ekonomika	Tvarus vystymasis	Spartesnis vystymasis
Verslo	Gamyba ir (arba) paslaugos	Tvarios naujovės	Laisvė ir atsakomybė

Supratimas apie verslo kokybę keičiasi nuo gamybos ir paslaugų prie tvarių naujovių, suteikdamas žmonėms daugiau laisvės ir atsakomybės.

7.4. Genijaus mokymosi padalinio sintezė

Pažangios mokymosi formos ir turinio sintezė leido pripažinti aukščiausią mokymosi vienetą kaip į sėkmę orientuotą novatoriaus - Genialaus programą. Niekas negali pakartoti jokios veiksmų programos. Kiekvienam kitam veiksmui reikia atnaujintos judesių sekos nauju laiku, pasikeitusios aplinkos ir atnaujintų veikėjų. Tad kiekviena žmogaus programa yra naujovė, kurią reikia sukurti ir įgyvendinti. Praktinių žinių skyrius yra naujovių programa. Todėl mokymosi skyrius yra naujovių programa. Paprasčiausias Sumanumas – tai mokymasis programuoti naujoves, kurias būtų galima pritaikyti įvairiose žmogaus veiklos srityse.

Novatorius – tai Genijus – žmogus, kuris pranoksta laiką kurdamas ir įgyvendindamas naujoves. Dauguma jų yra trumpalaikiai genijai, galintys trumpam pranokti laiką. Tačiau yra asmenų, kurie pranoksta laiką šimtais ir tūkstančiais metų, juos mes pavadinome genijais. Kuo labiau pranokstate laiką ir savo kolegas, tuo daugiau esate Genijus. Mokymosi programa „Genius“ kuriama jau keturiasdešimt metų ir ją sudaro 3 virtualios mokymosi priemonės: a) Psichologinė saviugda naujovių srityje – iGenius[21](2015); b) Virtualus saviugdos portalas, kuriame virtualioji teorija yra naujovių metateorija (1995 m.) ir c) Praktinė naujovių programa iMillionaire (2007 m.).

Tokios „Genius“ programos ir virtualios priemonės priklauso aukščiausiam sintetiniam virtualaus saviugdos lygiui. Jos buvo išbandytos ir leido pasiekti puikių rezultatų bakalauro ir magistrantūros studijų metu Klaipėdos universitete, Lietuvos verslo aukštojoje mokykloje, tarptautinėse Erasmus+ studijose. Virtuali saviugda buvo taikoma 4 Leonardo da Vinci projektuose, skirtuose naujoviškoms mokymosi programoms apie atsinaujinančiąją ir vėjo energetiką 2006–2015 m. rengti. 2019–2021 m. Strateginės savitvarkos institutas inicijavo ir vadovauja tarptautiniam konsorciumui, įgyvendinančiam Erasmus+ programos strateginį projektą „Sumanusis svetingumas“, kuriame programa „Genius“ taikoma turizmo paslaugų MVĮ sektoriui.

Bus sukurta mokymosi programa ir virtuali įsivertinimo priemonė iSAT, kuri padės diegti naujoves turizmo sektoriuje. COVID-19 pandemija suvaidino svarbų vaidmenį skatindama mokymosi kokybę judėti virtualios saviugdos link visose šalyse ir švietimo srityse, nes izoliavo moksleivius ir studentus namuose, kurie netrukus taps geriausia vieta virtualiai saviugdai. Programa „Genius“ taps „saldžia vyšnele“ ant Sumaniosios žmonių saviugdos ir dirbtinio intelekto, skirto Sumaniosioms mašinoms ir robotams, torto.

7.5. Sumaniojo svetingumo mokymosi programos taikymo sritis ir moduliai

Pagrindinį Sumaniojo svetingumo metodikos pasą apibrėžia kitos kryptys:

- Tikslinė grupė – turizmo paslaugų teikėjai savininkai ir darbuotojai
- Mokymosi užduotys – saviugda siekiant Sumaniųjų svetingumo paslaugų verslo gebėjimų
- Sėkmės formulė – viršijanti saviugdą įgūdžių, turizmo paslaugų ir verslo srityje

[21] iGenius (virtualika.lt)

- Ilgaamžiškumas – mokymasis visą gyvenimą.
- Žinių šaltiniai – Sumaniojo svetingumo priemonės kaip mokymosi medžiaga ir geriausios praktikos pavyzdžiai
- Patarėjai – paskirti dėstytojai ir pasirinkti mentoriai.
- Saviugdos įgūdžiai:
    - Psichologinė saviugda
    - Kognityvinė saviugda
    - Praktinė saviugda dėl Sumaniojo svetingumo naujovių
- Saviugdos priemonės ir mokymosi platformos – priklauso nuo tokių metodikų ir mokymosi medžiagos naudotojų.

Sumanųjį svetingumo mokymosi kursą sudaro 6 moduliai, kurių bendra trukmė – 23,5 akademinės valandos:

- 1 modulis Sumaniojo svetingumo rinkodaros naujovės – 3 akad. val.
- 2 modulis Sumaniojo svetingumo komunikacijos naujovės – 5 akad. val.
- 3 modulis Sumaniojo svetingumo apgyvendinimo naujovės – 7 akad. val.
- 4 modulis Sumaniojo svetingumo mitybos naujovės – 3 akad. val.
- 5 modulis Sumaniojo svetingumo sveikatinimo naujovės – 3 akad. val.
- 6 modulis Sumaniojo svetingumo vietos susisiekimo naujovės – 3 akad. val.

Atsižvelgiant į skirtingas pradines kvalifikacijas ir pasiekiamas mokymosi priemones, ši metodika yra universali ir neriboja aprašytų saviugdos formų ir turinio naudojimo. Metodika ir mokymosi medžiaga gali būti naudojama dėstytojams arba turizmo paslaugas teikiantiems verslininkams asmeniškai, mišriose mokymosi ir virtualios saviugdos veiklose.

8. Mokymo moduliai

8.1. 1 MODULIS: Rinkodaros naujovės

1 MODULIS:	Rinkodaros naujovės
ŽODYNĖLIS	Turizmo rinkodara, naujovės, 4P, grįžtamasis ryšys, rinkodaros strategija, pasaulinė rinkodara, virtualioji rinkodara
BENDRAS (-I) TIKSLAS (-AI):	Kursas skirtas savarankiškai besimokantiems turizmo paslaugų teikėjams išmokti pažangių rinkodaros technologijų ir metodų, susijusių su rinkos tyrimais ir turizmo sektoriaus naujovių formavimu. 4P rinkodaros derinys su turizmo paslaugų produktu, kainodara, jų pateikimas ir skatinimas fizinio, ekonominio, žaliojo, tvaraus ir Sumaniojo augimo srityje. Pažangi rinkodaros strategija yra orientuota į labiausiai visuotinį grįžtamąjį ryšį, naudojant pasaulinę rinkodaros kilpą ir virtualią vartotojų savireklamą.
TIKSLAI:	Baigę modulį dalyviai įgis: ● Nuolatinės virtualios saviugdos įgūdžių, susijusių su Sumaniosios turizmo rinkodaros naujovėmis. ● Žinių apie turizmo paslaugų rinkodaros struktūrą, savybes ir naujovių diegimo priemones. ● Požiūrį į turizmo paslaugų rinkodaros naujovių saviugdą.
METODAI:	Virtualus savišvietos mokymas, įsivertinimas
TRUKMĖ:	3 val.
REIKALINGI IŠTEKLIAI:	Kompiuteris, mobilusis telefonas, internetas
VEIKLOS EILIŠKUMAS:	**1 veikla: (30 min.)** – Turizmo rinkodaros naujovių pagrindai
	2 veikla: (1 val.) – Virtualus turizmo rinkodaros naujovių įsivertinimas
	3 veikla: (30 min.) – Pasaulinė turizmo virtualioji rinkodara
	4 veikla: (1 val.) – Turizmo paslaugų modeliavimas
MODULIO VERTINIMAS:	● testas / klausimynas (priedas Nr.) ● uždari klausimai

NUORODOS:	Paulauskas S. Žiedinė ekonomika 3.00: turizmo paslaugų atvejis/ Management – Journal of Management. Lietuvos verslo aukštoji mokykla, ISSN 1648-7974. Klaipėda, Lietuva. 2018, Nr. 1(32). –P.91-97. Paulauskas S. Antropogenezė: ŽMOGAUS KOKYBĖS VIRTUALUS ŠUOLIS// Vadyba – Vadybos žurn. Lietuvos verslo aukštoji mokykla, ISSN 1648-7974. Klaipėda, Lietuva. 2020, Nr. 1(36). –P.61-66. Paulauskas S. Virtualioji medicina: Iš kur atsirado dialektika? / Vadyba – Journal of Management. Lietuvos verslo aukštoji mokykla, ISSN 1648-7974. Klaipėda, Lietuva. 2017, Nr. 2(31). –P.105-109. Paulauskas S. Europos Sąjungos strateginės savivaldos link – Journal of Management. Lietuvos verslo aukštoji mokykla, ISSN 1648-7974. Klaipėda, Lietuva. 2016, Nr. 2(29). –P.51-56. Psichologinė saviugdos virtuali programa iGenius http://www.virtualika.lt/iGenius/ Naujovių projekto šablonas – https://www.eksponente.lt/InProject.pptx Virtualaus verslo plano šablonas -http://www.eksponente.lt/BisPlanModel.xlsx Turizmo paslaugų įsivertinimo priemonė -

Turizmo rinkodaros naujovių kontekstas

Rinkodara yra pirmasis turizmo paslaugų etapas, kuris taip pat apima komunikaciją, apgyvendinimą, maitinimą, sveikatingumą ir vietinį transportą. Rinkodara – tai veikla, kuria siekiama ištirti ir suformuoti turizmo paslaugų rinką. Remiantis Europos Sąjungos Sumaniojo, integracinio ir tvaraus augimo strategija „ES 2020“, strateginė „Naujovių sąjungos ir žiedinės ekonomikos 3.0“ turizmo paslaugos iniciatyva vystoma pasitelkiant kokybiškas fizines, ekonomines, ekologiškas, tvarias ir protingas naujoves. Tad turizmo paslaugų strategija turi būti pagrįsta vartotojų poreikių tyrimu ir šių paslaugų organizavimu diegiant geriausias naujoves.

Naujovės – tai veikla, susijusi su turizmo paslaugų verslo naujovių tyrimu ir diegimu pagal keturis naujovių ciklo etapus: a) pagrindiniai tyrimai; b) taikomieji moksliniai tyrimai, c) plėtra ir d) komercializacija.

Virtuali erdvė – tai naujovių metodika, leidžianti virtualiai modeliuoti vystymosi tendencijas, įskaitant žmogaus poreikių ir veiklos augimą, naudojant skaitmeninius grafikus. Antropogenezė yra žmogaus kilmės ir raidos tendencijų teorija. Sociogenezė yra socialinių santykių kilmės ir raidos teorija. Technogenezė yra žmogaus įgūdžių ir menų kilmės ir raidos teorija.

Yra trys galimybės, kaip spręsti naujovių problemą: a) neįdiegti naujovių, b) sekti paskui konkurentus ir c) pranokti laiką ir konkurentus.

Svarbiausias turizmo paslaugų rinkodaros aspektas – ištirti vartotojų poreikių vystymosi tendencijas ir užtikrinti turizmo paslaugų teikėjo kokybės augimą.

Turizmo paslaugų rinkodarą sudaro 5 pagrindiniai veiksmai: rinkos tyrimai, paslaugų formavimas, kainodara, reklama ir svečių apklausos. Visi šie rinkodaros veiksmai gali būti įgyvendinami įvairiomis pirmiau minėtomis savybėmis: tai fizinis, ekonominis, žalias, tvarus ir pažangus augimas.

Turizmo paslaugų teikėjai siekia sėkmės turizmo paslaugų rinkoje nuolat tobulindami save trimis švietimo lygmenimis: a) psichologiniu pasirengimu turizmo naujovėms, b) kognityviniais gebėjimais suprasti pasaulinę turizmo virtualiąją rinkodarą ir valdyti rinkodaros naujovių kompleksą 4P: produktą, kainą, vietą ir reklamą, c) turizmo paslaugų naujovių praktika.

Virtualus turizmo rinkodaros naujovių įsivertinimas

Turizmo paslaugų rinkodaros pradžia – verslininkų motyvacija formuoti asmeninę rinkodaros strategiją dėl naujovių diegimo viršijimo, pasitelkiant specialų įsivertinimo įrankį iGenius, skirtą bendrai asmeninei motyvacijai, ir iSAT kaip specialų virtualų įrankį, parengtą turizmo paslaugų naujovėms.

iGenius sudaro 25 klausimų rinkinys, į kuriuos atsakius suteikiama galimybė sužinoti bendrą naujovių lygio balą skalėje: vergas, samdomas darbuotojas, tarnautojas, verslininkas, novatorius / Genijus. Programoje taip pat rodoma analogiška asmeninių funkcijų pažanga: Sumanumas, naujumas, tikslingumas, lankstumas ir realumas.

iSAT – tai virtuali įsivertinimo priemonė, sukurta įgyvendinant Erasmus+ projektą „Sumanusis svetingumas“. Atsakęs į daugybę klausimų, besimokantis asmuo gaus išvadas apie turizmo paslaugų kokybės augimo lygį: fizinį, ekonominį, ekologinį, tvarų ir Sumanų. Programa apskaičiuos, kiek medžiagų, energijos, biuro išlaidų ir rankų darbo galima sumažinti. Žemėlapis padės paslaugų teikėjui palyginti savo naujovių kokybę su kitais geografiniais turizmo paslaugų teikėjais. Įsivertinimo įrankis atlieka turizmo paslaugų naujovių tobulinimo funkcijas, kartojant įsivertinimą ir lyginant pažangą.

Pasaulinė turizmo virtualioji rinkodara

Mąstykite globaliai, veikite lokaliai. Ši naudinga taisyklė labai priimtina turizmo paslaugų rinkodaros srityje. Kadangi turizmo rinka yra pasaulinė, tačiau apima ir vietos komponentus. Kiekviename pasaulio viešbutyje, restorane ar SPA centre gali apsilankyti svečiai iš visos planetos. Tad kiekvieno turizmo paslaugų teikėjo rinkodara turi būti orientuota į kiekvieną žmogų pasaulyje, o ne į kalbą, kultūrą, požiūrį, įpročius ir pan.

Pažangi turizmo rinkodaros kokybė reiškia, kad reikia vengti biuro medžiagų, energijos ir darbo sąnaudų. Sumanusis viešbutis įsivaizduojamas kaip bekontaktė savitarna rezervuojant, apgyvendinant, maitinant, teikiant apgyvendinimo, maitinimo, sveikatingumo ir vietinio transporto savitarnos paslaugas. Sumanioji kokybiško turizmo rinkodara – tai vartotojo savireklama, kuris visas savireklamos funkcijas atlieka internetu, naudodamasis kompiuteriu, mobiliuoju įrenginiu ir pan. Speciali Sumanioji viešbučių programinė įranga teikia vartotojams reikiamą informaciją ir įgyvendina jų pačių paslaugų ir verslo parengiamąsias, palaikymo ir priežiūros operacijas, kuriomis siekiama užtikrinti aukščiausią paslaugų kokybę ir vartotojo pasitenkinimą.

Turizmo paslaugų modeliavimas

Turizmo paslaugų modeliavimas – tai kūrybinė procedūra, kurios metu tiriamas turizmo paslaugų naujovių inovatyvumas. Jis įgyvendinamas taikant 4 metodus: tai inovatyvumo pripažinimas, sumanumo vertinimas, 4P kompleksas ir verslo modeliavimas.

Paslaugos, technologijos ar metodo inovatyvumo pripažinimas įgyvendinamas įtraukiant naujovę į dichotominę, trichotominę ar politominę virtualią tendenciją. Ji turi būti pagrįsta augančia tendencijos dalimi ne mažiau kaip 10 metų į ateitį šių dienų valstybei.

Naujovės Sumanumas vertinamas pagal 5 kriterijus:

- Fizinis – esamų prietaisų ar technologijų prieinamumas rinkoje.
- Ekonominis – didesnis darbo našumas – mažiau rankų darbo.
- Ekologinis – nėra taršos arba ji mažesnė.
- Tvarus – ilgesnė žmonių gyvenimo trukmė.
- Sumanusis – daugiau laimės žmonėms.

Turizmo rinkodaros kompleksas 4P reiškia 4 komponentų apimtį: produktas/paslauga, kaina, vieta, skatinimas įgyvendinamas naudojant pusiau paruoštus interaktyvius grafikus Excel lentelėse.

Virtualus naujovių verslo modelis – tai iš anksto parengta Excel lentelė, į kurią paslaugų teikėjai turi įrašyti paslaugų skaičių, paslaugų kaštus, investicijas, išlaidas ir mokesčių tarifą kiekvieniems iš 10 ateinančių metų. Įrankis apskaičiuos sukauptą grynąjį pelną pagal 3 scenarijus. Užduotis – per dešimt metų, keičiant įvestus pirminius duomenis, gauti daugiau nei 1 mln. eurų grynojo pelno.

Jei daugeliu vertinimų, atliktų taikant kiekvieną iš 4 metodų, įrodomas pasirinktų paslaugų arba technologijų novatoriškumas, paslaugų teikėjai gali priimti sprendimus dėl šios naujovės diegimo pradžios. Jei teikiama paslauga neišlaiko šio egzamino, rekomenduojama pradėti ieškoti kitos naujovės. Tokiu atveju rinkodaros tyrimus reikia pakartoti.

8.2. 2 MODULIS: Komunikacijos naujovės

2 MODULIS:	Komunikacijos naujovės
ŽODYNĖLIS	Tiesioginis pokalbis mobiliuoju ryšiu (angl. Push-to-talk over cellular – Pock); Daiktų internetas (IoT); OTA (internetinės kelionių agentūros; Ryšių su klientais valdymas (CRM)
BENDRAS (-I) TIKSLAS (-AI):	Šis kursas supažindins studentus su komunikacijos naujovėmis svetingumo versle. Studentai sužinos apie rezervavimo, registravimosi ir išsiregistravimo technologijas, socialinę žiniasklaidą, įgis pagrindinių įgūdžių ir žinių, reikalingų sėkmingai karjerai svetingumo sektoriuje.
TIKSLAI:	Modulio pabaigoje dalyviai galės įgyti naujų patirčių: ● įgūdžiai ieškant ir kuriant naujus novatoriškus komunikacijos sprendimus svetingumo pramonėje. ● žinios apie bendravimo tendencijas ir gerąją praktiką. ● iniciatyvumas ir motyvacija dirbti su naujovėmis, įgyti naujų kompetencijų svetingumo industrijoje, ypač bendravimo įgūdžių.
METODAI:	Saviugda, įsivertinimas
TRUKMĖ:	4,5 val.
REIKALINGI IŠTEKLIAI:	Kompiuteris, internetas
VEIKLOS EILIŠKUMAS:	1 veikla: (45 min.) – Pasaulinių komunikacijos tendencijų pristatymas
	2 veikla: (45 min.) – Rezervacija
	3 veikla: (45 min.) – Registratūra: registracija ir išsiregistravimas, atvykimas ir išvykimas
	4 veikla: (45 min.) – Socialinė žiniasklaida
	5 veikla: (45 min.) – Savarankiškas darbas
MODULIO VERTINIMAS:	6 veikla: (45 min.) – Klausimai mokymosi pasiekimams patikrinti
NUORODOS:	https://www.pttanywhere.com/industry-solutions/hospitality.htm https://hoteltechnologynews.com/2019/07/hospitality-communications-in-the-digital-age/ http://smartmanagementsystems.com/wp-content/uploads/2017/06/Smart-Hotel.pdf https://www.revfine.com/smart-hotel/ https://www.mcintoshcomm.com/industry-solutions/hospitality.htm

https://www.beekeeper.io/blog/5-ways-to-improve-internal-communications-in-your-hotel/

https://www.youtube.com/watch?v=QsJRYHxEc8s

https://www.youtube.com/watch?v=FI70gSb_1Ks

https://www.youtube.com/watch?v=FFUj9nTBR28

https://blog.smartvel.com/blog/smart-hotels-what-to-expect-from-the-future-of-hospitality

http://4smarthotel.com/solutions/reception-management/

https://4rtourisme.fr/en/5-essential-hotel-marketing-strategy-steps/

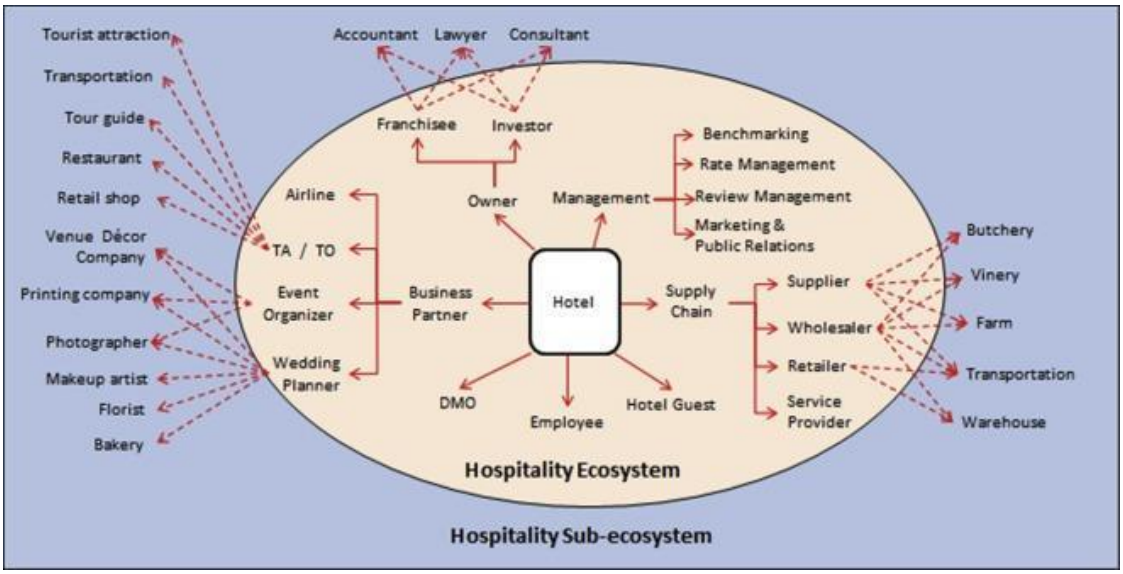
https://hospitalitytech.com/mobile-communication-trends-within-hospitality-industry

https://www.hotelminder.com/8-simple-tips-for-a-great-hotel-website

http://www.webcoursesagency.com/10-tips-gaining-hotel-bookings-site/#comment-2756

Pasaulinių techninių komunikacijos tendencijų pristatymas

Viešbučių, klientų, tiekėjų ir skirtingų verslo partnerių komunikacijos naujovės sparčiai tobulėja. Viešbučiai kuria Sumaniąją ekosistemą, kuri leidžia kuo efektyviau veikti šios sistemos viduje ir išorėje su svetingumo sub-ekosistema.



Tourist attraction	Turizmo atrakcija
Transportation	transportavimas
Tour guide	Ekskursijų vadovas
Restaurant	Restoranas
Retail shop	Mažmeninės prekybos parduotuvė

Venue Decor Company	Vietos dekoro įmonė
Printing company,	Spausdinimo įmonė
Photographer	Fotografas
Makeup artist	Makiažo meistras
Florist	Gėlininkas
Bakery	Kepykla
Accountant	Buhalteris
lawyer	Teisininkas
Consultant	Konsultantas
Franchisee	Franšizės gavėjas
Investor	Investuotojas
Airline	Aviakompanija
TA / TO	TA / TO
Event	įvykis
Organizer	Organizatorius
Wedding Planner	Vestuvių planuotojas
Business Partner	Verslo partneris
Owner	Savininkas
Management	Vadovai
Benchmarking	Lyginamoji analizė
Rate Management	Įkainių valdymas
Review Management	Peržiūros valdymas
Marketing & Public Relations	Rinkodara ir viešieji ryšiai
Hotel	Viešbutis
Supply Chain	tiekimo grandinė
DMO	DMO
Employee	Darbuotojas
Hotel Guest	Viešbučio svečias
Hospitality Ecosystem	Svetingumo ekosistema
Hospitality Sub-ecosystem	Svetingumo subekosistema
Supplier	Tiekėjas
Wholesaler	Didmenininkas
Retailer	Iš mažmeninės prekybos tinklo
Service Provider .	Paslaugų teikėjas.
Butchery	Mėsinė
Vinery	Vyninė
Farm	Ferma
Transportation	transportavimas
Warehouse	Sandėlis

**Svetingumo.*

Šaltinis:
https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0278431917301974

Šiais laikais dauguma viešbučių savininkų daugiausia dėmesio skiria visoms turimoms technologijoms, kad pagerintų ir suasmenintų svečių patirtį. Daugiafunkciniai ryšio prietaisai gali padėti klientų aptarnavimą iš gero paversti puikiu. Be to, privalumai apima ne tik svečius, bet ir darbuotojų patirtį. Konsoliduojant programas į vienus laisvų rankų ryšio įrenginius, palengvėja darbuotojų įranga ir darbo krūvis.

Vartotojų priklausomybė nuo mobiliųjų įrenginių paskatino integruotą pranešimų siuntimą į aukštesnį lygį. Prieš kelerius metus pagrindinės žinučių siuntimo platformos pristatė pokalbių robotus, o viešbučiai

pradėjo teikti žinučių siuntimo paslaugas svečiams. Dabar dirbtinio intelekto (DI) valdomi pokalbių robotai, kurie visiškai eliminuoja žmogaus sąveiką ir atrodo visiškai natūralūs, dar labiau pagerins svečių patirtį. Tačiau tik nedaugelis viešbučių savininkų išnaudoja visas šios sparčiai populiarėjančios technologijos galimybes. Tobulėjant dirbtiniam intelektui, nepriklausomi ir prekybos tinklai ras naujų būdų, kaip pagerinti kiekvieną kelionės ir (arba) viešnagės etapą.

Esamas Wi-Fi tinklas iš esmės yra nemokamas, tačiau jis taip pat gali būti pažeidžiamas įsilaužimo, trukdžių ir gedimų atveju. Todėl svarbioms tinklo funkcijoms bus naudojamos atsarginės ir rezervinės paslaugos, pavyzdžiui, LTE/4G/5G. Skaitmeninis siaurajuostis, trečiosios kartos (3G), ilgalaikės evoliucijos (LTE) ir daiktų interneto (IoT) tinklai – tai tik keletas per daugelį metų atsiradusių naujos evoliucijos tinklų.

Belaidis ryšys

Dauguma žmonių yra girdėję posakį: „tam yra programėlė“. Dabar prietaisai tobulėja, kad neatsiliktų nuo vis dažniau pasirodančių specializuotų mobiliųjų programų, skirtų visoms gyvenimo sritims, ypač svetingumo. Bendrovė „Pryme Wireless Communication Accessories“ pristatė kai kurias pagrindines belaidžio ryšio ir techninės įrangos, skirtos svetingumo pramonei, kūrimo tendencijas ir paaiškino svetingumo ir pramogų pritaikymo tendencijas.

Tiesioginis ryšys per korinį ryšį (angl. *Push-to-talk over cellular*, PoC) jau padarė įtaką belaidžio ryšio ir techninės įrangos kūrimui, nes buvo pradėtos naudoti „Bluetooth“ dvipusio ryšio radijo stotys, pereinamieji hibridinių sistemų šliuzai ir Sumaniųjų telefonų pritaikymas. „GroupTalk“ paslaugos naudotojai vienu mygtuko paspaudimu gali naudotis realiuoju laiku vykstančiu grupiniu bendravimu, kaip ir dvipusės radijo stotelės, iš telefono. Pastaruoju metu pastebima vis didesnė tendencija tarp viešbučių, kazino, stadionų ir kitų vietų naudoti mobiliųjų pranešimų programėles. Be to, pridėjus PTT priedų, kurie pagerina garso aiškumą, jie suteikia laisvų rankų įrangą ir diskretišką ryšį, vis daugiau svetingumo sektoriaus įmonių naudojasi PoC.

Viešbučio inžinieriai iš „Zello“ atrado „ZelloWork“ – racijų programėlę „push-to-talk“ (PTT). „Zello“ siūlo svarbiausias funkcijas, kurių viešbučiui reikia kasdienei veiklai. Programėlė veikia bet kurio operatoriaus duomenų tinkle arba „Wi-Fi“. „ZelloWork“ taip pat siūlo nebrangų šliuzo sprendimą, kad būtų galima palaikyti ryšį su turimomis dvipusio ryšio radijo stotimis.

Daiktų internetas (IoT) buvo daugumos belaidžio ryšio naujovių varomoji jėga ir toliau ja bus, kol kita tinklo technologija jį pralenks arba, kaip kai kurie baiminasi, kol bus pasiektas maksimalus pajėgumas. Mobiliosios programėlės kuriamos kasdien, siekiant patenkinti konkretiems sektoriams būdingus poreikius, ir yra lengvai prieinamos internetu („Wi-Fi“) arba plačiajuosčio ryšio tinklais, taip pat mobiliuoju ryšiu, kad būtų užtikrintas didesnis pasiekiamumas ir nuoseklus ryšys.

Be to, PoC yra prieinamesnis ryšio būdas nei tradicinės antžeminio judriojo ryšio sistemos, nereikalaujantis jokios infrastruktūros ar didelės įrangos, o tai reiškia, kad svetingumo verslas sutaupo daug lėšų. Todėl galutiniai naudotojai nori įrenginių, optimizuotų šioms naujoms mobiliosioms programoms palaikyti.

Nors tendencijos rodo, kad kiekvienam darbui ilgainiui bus sukurta speciali programa, šiandieniniai mobilieji telefonai, iPod ar planšetiniai kompiuteriai ne visada gali būti tinkami. Gamintojai jau kuria konkrečioms programoms pritaikytus įrenginius ir unikalius ryšių priedus, skirtus atskiriems poreikiams. Pavyzdžiui, namų tvarkytojams, maisto ir gėrimų skyriaus darbuotojams ir registratūros darbuotojams gali prireikti laidinių ausinių, o inžinieriams – laisvų rankų įrangos su belaidėmis „Bluetooth“ ausinėmis.

Išlikti aktualiam

Pastaruoju metu naujos programinės įrangos technologijos įsigyjamos taip pat greitai, kaip ir pradedamos naudoti. Konsolidacijos tendencija išliks, kaip parodė neseniai „Motorola“ nupirktas „Kodiak“ PTT platforma. Kad išliktų aktualūs, gamintojai turi sugebėti greitai reaguoti.

Kitas būdas gamintojui išlikti aktualiam – kurti bendrus sprendimus su kitomis įmonėmis, kad būtų įvykdyti galutinio naudotojo reikalavimai. LMR radijo ryšio ir Sumaniųjų telefonų gamintojai jau bendradarbiauja su PTT (angl. *push to talk*) programėlių įmonėmis ir tinklo tiekėjais, kad patenkintų PoC poreikį. Tarp techninės įrangos bendrovių ir toliau plis sinergetinė partnerystė, skirta pasidalyti apkrovą, arba sistemų integracijos aljansai, skirti konkuruoti dėl naujo verslo.

Prietaisų sujungimas

Dvipusio ryšio radijo stoteles vis dažniau keičia Sumanieji telefonai. Vis dėlto kai kurie žmonės vis dar nelinkę jų naudoti. Todėl gamintojai kuria prietaisus, kurie iš išorės atrodo visiškai kaip radijo imtuvai, bet viduje iš tikrųjų yra 4G telefonai. Neilgai trukus šis perėjimas taps įprastu reiškiniu. Galiausiai, kai programinė įranga ir tinklo patobulinimai padidins saugumą, našumą ir reagavimo laiką, visų tipų svetingumo ir pramogų verslo įmonės pereis prie naujai sukurtų aparatinės įrangos įrenginių, kurie juos palaiko.

Jau greitai

Nuveikti daugiau su mažiau yra nuolatinė tendencija – netrukus pasirodys aparatinės įrangos įrenginiai, valdantys kelias ryšio lizdus vienu metu, tačiau bus mažesni nei bet kada anksčiau. „Pryme“ kuria žiedo dydžio „Bluetooth Low Energy“ (BLTE) mygtuką, kuriuo galima valdyti viską, įskaitant PTT (programėlės aktyvavimą), skambinimą telefonu, kanalų pasirinkimą (programėlių grupės ir kanalai) ir net muzikos programas.

Bluetooth technologijos taip pat siūlo panašius jutiklius į Wi-Fi švyturėlius ir artimojo lauko technologijas, kurios palaiko ryšį su Sumaniaisiais įrenginiais strateginiuose prieigos taškuose ir rodo individualizuotus pranešimus. Kai kuriuose viešbučiuose netgi eksperimentuojama su technologijomis, kuriomis raktai siunčiami tiesiai į Sumaniuosius telefonus svečiams, norintiems praleisti registracijos procesą.

Įstaigos randa vis daugiau būdų, kaip tokią informaciją apie buvimo vietą įtraukti į komunikaciją ir rinkodarą, taip pat užmegzti glaudesnius ryšius su klientais ir teikti asmeniškesnes paslaugas. Galiausiai būtent galutiniai naudotojai lemia būsimas programas, kurios savo ruožtu įkvepia aparatinės įrangos ir priedų naujoves.

Pažangūs Push-to-Talk sprendimai viešbučiams

Dabar labiau nei bet kada anksčiau, norint išlaikyti klientus ir išplėsti savo pozicijas rinkoje, labai svarbu suteikti svečiui malonumą ir parodyti viešbučio patirties vertę. Suteikite svečiams geriausią patirtį maksimaliai padidindami darbuotojų darbo našumą. Pasinaudokite Push-to-talk Over Cellular (PoC) technologija, kad pasiektumėte 5 žvaigždučių aptarnavimo lygį su 3 arba 4 žvaigždučių darbuotojų skaičiumi. Šiandien praktiškai visi – nuo mažiausio viešbučio iki didžiausio kurorto – gali naudotis PTT (angl. push-to-talk) funkcija visoje savo veikloje, nes PTT užtikrina tiesioginį ir spontanišką personalo ryšį. „WAVE™ PTT Mobile App Communications“ leidžia darbuotojams naudoti turimus įrenginius ir prisijungti prie radijo sistemų ir kitų plačiajuosčių tinklų bei įrenginių, pavyzdžiui, vartotojų klasės Sumaniųjų telefonų, stalinių telefonų ir kompiuterių, kad daugiau darbuotojų galėtų bendrauti naudodamiesi push-to-talk ryšiu. Nepriklausomai nuo įrenginio ar turimo tinklo, WAVE turi klientų programas, atitinkančias visų tipų naudotojų poreikius.

Akimirksniu koordinuokite darbuotojų veiksmus naudodami „WAVE™ PTT“ mobiliąją programėlę Push-to-Talk

Kalbant apie greitį, niekas nėra greitesnis už push-to-talk. „WAVE™ PTT“ mobilioji programėlė užtikrina greitą grupinį bendravimą, reikalingą efektyviai dirbančioms komandoms. Naudokite „WAVE“ radijo ryšio priemones, kad galėtumėte aiškiai kalbėti bet kokiomis sąlygomis, arba plačiajuosčio ryšio PTT programą „WAVE™“, kad galėtumėte akimirksniu prisijungti bet kur. Nes kai jūsų darbuotojai turi padėti svečiui likti laimingam, svarbi kiekviena akimirka. Naudodamosi „WAVE“ jūsų komandos gali tiesiog paspausti, pasikalbėti ir užtikrintai gauti reikiamą pagalbą.

Norint teikti geresnes paslaugas, reikia geresnio ryšio. „WAVE™ PTT“ mobilioji programėlė sujungia Sumaniuosius telefonus, kompiuterius ir radijo imtuvus į vieną platformą, kad galėtumėte laisvai bendrauti ir bendradarbiauti naudodami jums tinkamiausią įrenginį iš bet kurios vietos. Nuo namų tvarkytojų iki apsaugos ir administracijos – jūsų darbuotojų bazė pasiekiama vos vienu prisilietimu.

Sumažinkite infrastruktūros išlaidas, naudodami darbuotojų jau turimus įrenginius. Ne visiems darbuotojams (ar darbo vietoms) reikia dvipusio ryšio radijo stotelių. Tiems, kurie to nedaro, „WAVE™ PTT“ mobiliąją programėlę galima įdiegti į tą patį Sumanųjį įrenginį, kurį jie naudoja tokioms užduotims kaip darbų užsakymo bilietai, taip sumažinant išlaidas ir leidžiant darbuotojams efektyviau atidaryti ir uždaryti bilietus bei dirbti.

Pakeiskite svečių patirtį naudodami „Wave™ PTT“ mobiliąją programėlę

Pagerinkite bendradarbiavimą, nesvarbu, kokiu įrenginiu naudojasi komanda. Nesvarbu, ar kalbasi biuro darbuotojai su statybų aikštelės darbuotojais, ar pardavėjai su sandėlio darbuotojais, „Wave PTT“ mobilioji programėlė suteikia galimybę akimirksniu palaikyti ryšį tarp radijo imtuvų ir Sumaniųjų telefonų įvairiose operatorių sistemose. Dvipusio ryšio radijo stotį „WAVE“ galite naudoti net su savo turimomis suderinamomis dvipusio ryšio radijo sistemomis ir Sumaniaisiais telefonais. Čia nereikia brangiai kainuojančių ar daug laiko reikalaujančių FCC ar spektro licencijavimo procedūrų arba rankinio programavimo.

Aprūpinkite savo komandą specialiai sukurtais prietaisais, skirtais tiesioginiam PTT ryšiui palaikyti

Pašalinkite kliūtis tarp įrenginių, tinklų ir vietų. Suteikite savo darbuotojams geriausią komunikacijos priemonę, atitinkančią jų pareigas ir darbo vietą. Nesvarbu, ar jie naudojasi radijo ryšiu, mobiliuoju telefonu, planšetiniu kompiuteriu, kompiuteriu ar stacionariuoju telefonu, jūsų darbuotojai gali bendrauti kaip viena komanda.

- Ryšys tarp lauko ir vidaus aplinkos
- Gebėjimas greitai reaguoti į kritines situacijas.
- Integruotos balso ir verslo programos
- Ilgalaikiai ir patvarūs prietaisai

Jei pageidaujate supaprastinto ir balsui pritaikyto dizaino, „WAVE™ TLK“ 100 dvikryptę radijo stotį galite naudoti su dabartinėmis suderinamomis dvikryptėmis radijo ryšio sistemomis ir Sumaniaisiais telefonais. Ji užtikrina balso ryšį be trukdžių. Čia nereikia brangiai kainuojančių ar daug laiko reikalaujančių FCC ar spektro licencijavimo procedūrų arba rankinio programavimo. Skirtingai nuo tradicinio radijo, čia nereikia brangių pradinių investicijų. Išlaidos yra kontroliuojamos taikant mėnesio trukmės planą. Jums taip pat nereikia nerimauti dėl nežinomų pakeitimo išlaidų, nes „Motorola“ pakeis bet kurį atsitiktinai sugadintą „WAVE“ radijo imtuvą.

Keletas privalumų, kuriuos svetingumo pramonė gauna naudodama push-to-talk korinio ryšio technologiją:

- „Android“, „iOS“ ir „LMR“ naudotojų bendravimas vienu mygtuko paspaudimu
- GPS žemėlapių ir buvimo vietos nustatymo paslaugos leidžia peržiūrėti naudotojus žemėlapyje ir matyti jų būseną
- Diskretiškai bendraukite teksto žinutėmis netrukdydami svečiams
- Akimirksniu užmegzkite ryšį su grupe ar asmeniu naudodami daugialypės terpės ryšį su svarbia informacija
- Internetinės dispečerinės funkcijos – aiškūs, nuoseklūs ryšiai ir vietos stebėjimas
- Buvimo realiuoju laiku galimybės leidžia tiksliai įvertinti atvykimo ir išvykimo laiką, taip pat nustatyti, kas yra laisvas ar neprisijungęs.

Norint greitai bendrauti komandose, naudinga naudoti standartinius Sumaniuosius telefonus. Viešbučio darbuotojai gali naudoti **laidines arba „Bluetooth“ ausine**s, kad palaikytų nuolatinį ryšį.

Kiekvieną skyrių galima sugrupuoti į atskirą kanalą. Naudodami ausines darbuotojai gali bendrauti ir tuo pat metu skirti dėmesio svečiams.

SOS kanalą galima sukonfigūruoti visuose skyriuose, kad įvykus avarinei situacijai objekte būtų galima greitai iškviesti pagrindinius darbuotojus.

Pristatysime keletą naujovių sričių. Tai:

- Rezervacija / užsakymas.
- Registratūra (registracija, išsiregistravimas ir mokėjimas).
- Bendravimas socialiniuose tinkluose.

Rezervacija

Daugelis keliautojų, norėdami palyginti kainas, naudojasi OTA (internetinėmis kelionių agentūromis, pvz., Expedia, Booking.com ir kt.). Jie ima komisinius (12–15 %), bet taip pat yra labai galingi. Svarbu juos gerai valdyti. Pirmiausia reikia sukurti gražius viešbučių puslapius svarbiausiuose jūsų paskirties vietos OTA ir pateikti puikias profesionalias nuotraukas. Buvimas šiose svetainėse paskatins jūsų pajamų srautą ir pritrauks klientų iš viso pasaulio. Tačiau tai reiškia, kad jūsų kaina turės išlikti konkurencinga toje vietovėje, kurioje yra jūsų viešbutis. Jei jūsų kaina yra didesnė nei panašių viešbučių toje vietovėje, turėsite ją pagrįsti reklamuodami savo unikalius privalumus. Svarbu nuolat tirti, ką siūlo konkurentų viešbučiai ir kokie yra jų įkainiai, kad užtikrintumėte kainos ir kokybės santykį.

Be to, visada daugiau keliautojų atlieka užsakymą tiesiogiai viešbučio interneto svetainėje. Labai svarbu, kad „Google“ paieškoje įvedus viešbučio pavadinimą, jūsų svetainė būtų rodoma pirmajame puslapyje. Kiekvienas sėkmingai veikiantis internetinis verslas žino, kokią naudą duoda SEO, arba optimizavimas paieškos sistemoms, siekiant pritraukti srautą į svetainę.

Jūsų svetainė dažnai yra pirmasis įspūdis, kurį būsimieji svečiai susidarys apie jūsų viešbutį. Jei tai neįtikina, jums gali tekti pasakyti jiems “Sudie” dar prieš jums galėjo pasakyti “Labas”. Pagrindiniai svetainės tikslai

- Pateikite naudotojams aiškią ir tikslią informaciją, susijusią su jų paieškos kriterijais.
- Patikinkite juos dėl savo viešbučio kokybės, vertės ir svarbos.
- Padarykite taip, kad jie svajotų ir norėtų apsistoti jūsų viešbutyje.
- Leiskite jiems lengvai patikrinti kainas ir užimtumą, kad jie galėtų greitai ir be vargo rezervuoti kambarius.

Jūsų svetainės UX ir dizainas turi padėti lankytojui susipažinti su viešbučio vieta, patogumais, specialiaisiais pasiūlymais, kainomis, kontaktine informacija ir rezervavimo sistema.

Paprasti viešbučio svetainės rinkodaros patarimai

Jautrus šablonas

Tai reiškia, kad jūsų svetainės šablonas (jo struktūra ir dizainas) automatiškai prisitaiko prie visų rūšių ekranų įrenginių (Sumaniųjų telefonų, planšetinių kompiuterių ir kt.) ir užtikrina optimalią peržiūros patirtį. Dauguma žmonių šiandien internete naršo telefone arba planšetiniame kompiuteryje, ypač keliaudami.

Greita navigacija

Jums reikia puikiai veikiančios svetainės, kurioje turinys ir vaizdai būtų greitai įkeliami. Ieškant informacijos internete gali būti nemalonu, kai svetainė vėluoja ir jos įkėlimas užtrunka per ilgai. Patogi naudotojui svetainė yra pagrindinis veiksnys, užtikrinantis, kad tai įvyktų ir kad galėtumėte atlikti taip svarbų pardavimą. Jei svetainėje sunku naršyti, joje yra mirgančios animacijos, nenurodančios, kur spausti, netrukus jie užsakymą atliks kitur.

Rezervavimo sistema

Svetainės rezervavimo sistema suteikia galimybę patikrinti konkrečių datų įkainius ir užimtumą. Paprastai ji įtraukiama į kanalų tvarkytuvės paketą. Kanalų tvarkytuvė – tai įrankis, leidžiantis centralizuoti ir automatizuoti įvairių internetinių platinimo kanalų („Expedia“, „Booking.com“, „Easy-to-book“ ir kt.) valdymą. Jei dabartiniai geriausi įkainiai skelbiami pagrindiniame puslapyje arba kambario įkainiai rodomi šalia kambario aprašymų, tai gali tikrai padidinti konversijų rodiklį.

Paprastas dizainas

Pasirinkite paprastą ir lengvą dizainą, kuris gerbtų ir pabrėžtų jūsų prekės ženklą ir logotipo grafinę schemą. Dizainas turi atspindėti jūsų viešbučio pozicionavimą (jūsų koncepciją; savybės, dėl kurių jūsų viešbutis yra unikalus ir įdomus) iš pirmo žvilgsnio.

Aiškus meniu

Turėkite aiškią struktūrą ir meniu, kad navigacija būtų paprasta ir nesudėtinga. Lankytojas turi greitai ir lengvai rasti visą ieškomą informaciją. Be to, sukurkite veiksmingas sąsajas tarp skirtingų tinklalapių, kad būtų dar lengviau naršyti.

Profesionalios nuotraukos

Vaizdas pasako daugiau nei tūkstantis žodžių; paverskite savo svetainę vizualia! Kad tekstas būtų paprastas, naudokite kuo daugiau raktažodžių ir pagerintumėte paieškos sistemų reitingą. Keliautojai

mieliau renkasi vaizdinius stimulus – nuotraukas ir vaizdo įrašus, kurie padeda jiems geriau įsivaizduoti ir patirti jūsų apgyvendinimo įstaigą, o ne skaityti ilgus kambarių aprašymus.

Dauguma žmonių, pamatę viešbučio nuotraukas, per kelias pirmąsias sekundes nusprendžia, ar nori jame apsistoti, ar ne. Svarbu rodyti nuotraukas, kurios nuoširdžiai atspindi jūsų viešbutį. Nėra prasmės rodyti 5* prabangaus baseino nuotrauką, kai jis labiau primena vonią. Klientas vis tiek turi būti maloniai nustebintas, kai atvyks į viešbutį ir asmeniškai pamatys jūsų patogumus. Tačiau tai nereiškia, kad negalite koreguoti nuotraukų, kad jos atrodytų kuo geriau ir kokybiškiau.

Galite turėti patį kad ir patį prabangiausią viešbutį pasaulyje, bet jei nuotraukos jo neatspindi, niekada nesulauksite klientų, kurių jis nusipelno. Pamatę gražų gražaus viešbučio paveikslą, žmonės iškart pradeda įsivaizduoti save jame. Jei pavyks priversti juos įsivaizduoti, kaip jie valgo jūsų restorane gardų maistą arba ilsisi jūsų patogioje lovoje, vadinasi, prekę pardavėte. Sunkiai dirbote savo viešbutyje, todėl nepasiduokite prieš į paskutinę kliūtį su prastomis nuotraukomis, kurios neparodo jūsų viešbučio geriausioje šviesoje.

Bendraukite tiesiogiai su potencialiu svečiu.

Reguliariai bendraukite per socialinę žiniasklaidą arba tinklaraščio skiltyje, kad informuotumėte lankytojus apie veiklą, patirtį ir įvairias naujienas, kurios galėtų juos sudominti.

Vartokite asmeninius žodžius ir išlaikykite turinį aktualų potencialiems svečiams. Tai galima padaryti aprašant kelionės tikslo vietoje siūlomos veiklos sąrašą; tada juos galima susieti su atitinkamais puslapiais ar straipsniais. Tokiu būdu svečiai gali lengvai gauti daugiau informacijos ir detalių.

Lankytojai dalysis atitinkamu turiniu savo socialiniuose tinkluose ir taip pagerins jūsų reitingą paieškos sistemoje.

Daugiakalbis turinys

Jei norite būti matomi tarptautiniu mastu, geriausia pradėti nuo svetainės vertimo į įvairias vietines kalbas tose šalyse, į kurias orientuojatės. Tai ne tik užtikrins jums aukštesnį reitingą „Google“, „Bing“ ar kitose paieškos sistemose kiekvienoje šalyje, bet ir pasiūlys didelį patogumą potencialiems svečiams ir paskatins juos užsisakyti tiesiogiai jūsų svetainėje.

Svetainės lankytojai gali būti iš viso pasaulio, kad svetainės patirtis būtų kuo paprastesnė, suteikiant jiems galimybę skaityti ją savo kalba. Svetainės vertimas daugeliu atvejų yra nesudėtingas procesas į daugumą pagrindinių kalbų. Savo svetainėje taip pat paminėkite, kad jūsų darbuotojai moka dvi kalbas. Tai didžiulis privalumas, jei jūs ir jūsų personalas galite bendrauti su svečiais jų gimtąja kalba ir patarti jiems, ypač jei viešnagės metu kiltų sunkumų.

Nemokamas Wi-Fi

Galbūt tai skambės pedantiškai ir daugelis atostogauti vyksta tik tam, kad pabėgtų nuo šiuolaikinių technologijų ir komunikacijos priekabių. Tačiau tai nereiškia, kad jie nori būti atskirti nuo savo „Facebook“ ar elektroninio pašto. Kaip vartotojai, mes norime turėti galimybę rinktis ir galimybę internetu pranešti savo artimiesiems, kad jie žinotų, jog saugiai atvykome, ir galbūt paprašyti, kad kas nors dar kartą patikrintų, ar atjungėme lygintuvą nuo elektros tinklo. Keliautojai nerezervuos viešbučio, jei jame nėra Wi-Fi ir jei Wi-Fi nėra nemokamas.

Registratūra

Registratūros skyriaus vaidmuo prasideda iškart, kai tik svečias pateikia užklausą dėl rezervacijos. Po šios užklausos registratūra išsiunčia svečiui patvirtinimo laišką, skambina arba siunčia SMS žinutę. Atvykus į viešbutį, registratūra pasirūpina, kad svečiui būtų lengva užsiregistruoti, ir paskiria jam kambarį. Viešbučio registratūros programinė įranga taip pat svarbi, nes padeda svečiui sklandžiai išsiregistruoti iš viešbučio.

Kita funkcija, kurią atlieka registratūros programinė įranga, yra svečių istorijos duomenų saugojimas. Jie išgaunami, kai svečias vėl užsiregistruoja viešbutyje arba jei viešbutis planuoja siųsti reklaminę informaciją. Stipri svečių istorijos funkcija leidžia viešbučio darbuotojams numatyti svečio poreikius, individualizuoti jo viešnagę, sukurti tvirtą viešbučio prekės ženklą ir ugdyti svečio lojalumą.

Sumaniųjų viešbučių tendencijos apima balso valdiklius, pvz., „Amazon 's Alexa“ ir „Google Home“. Sumanieji viešbučiai taupo laiką. Svečiams nebereikia eiti pro registratūrą, nes jie gali užsiregistruoti ir išsiregistruoti tiesiai iš savo telefonų. Savo telefonus jie gali naudoti kaip kambario raktus. Ir visa tai be jokio bendravimo su žmonėmis.

Svarbus vaidmuo tenka Sumaniajam viešbučio valdymui, leidžiančiam visiškai apžvelgti situaciją registratūroje. Registratūroje registruojami visi svečių iš kambario siunčiami skambučiai ir signalai nuo

atvykimo iki išvykimo. Be to, priimami pavojaus signalai, pvz., apie potvynį ar įsilaužimą. Visi signalai rodomi realiuoju laiku.

Dabar pagrindinės komunikacijos iš biuro tendencijos yra šios:

- Geresnis ryšys su svečių aptarnavimo tarnybomis ir darbuotojais.
- Sumanusis aplinkos ir pramogų valdymas.
- „Voice-Ready“ technologijos įtraukimas.
- Sumanieji ir interaktyvieji žemėlapiai.
- Suasmenintos pramogų formos.
- Tvarumo samprata.
- Pažangių ir tikslinių duomenų rinkimo formų taikymas.

Rezervacija

Registratūros vadovai padeda viešbučių registratūroms paspartinti rezervavimo procesą. Naudodami greitojo užsakymo funkciją registratūros darbuotojai gali per kelias sekundes rezervuoti užsakymą ir sugeneruoti užsakymo ir (arba) rezervacijos numerį. Jei užsakymas nepatvirtintas, jūsų užsakymo būsena bus:

- Laukimo sąrašas.
- Patvirtinimo laiškas svečiui.
- SMS siuntimas svečiui.
- Svečio nurodymų pridėjimas rezervavimo laikas (Pvz.: Suteikite man kambarį pirmame aukšte).
- Galima pridėti papildomą mokestį rezervacijos metu (pvz: Pasitikimas iš oro uosto).
- RAC ir laukimo sąrašo koncepcija.

Pakeisti rezervaciją: registratūros valdymo modulis gali keisti rezervacijų numerius pagal svečių atvykimą į viešbutį.

- Laiško svečiui keitimas
- SMS siuntimas svečiui
- Svečio nurodymų pridėjimas rezervavimo laikas (Pvz.: Reikalingas pirmas aukštas)
- Galima pridėti papildomą mokestį rezervacijos metu (pvz: Pasitikimas oro uoste)

Atšaukti rezervaciją: rezervacijos atšaukimas ir laukimo sąrašas.

Kambarių rezervavimas internetu: kambarių rezervavimas yra tarsi smulkmenos, todėl labiau pažeidžiamas dėl sisteminio neefektyvumo. Pažinimo rezervavimo tinklelis pateikia 360 laipsnių duomenų rodinį prietaisų skydelyje. Tokiu būdu galima atlikti pačias sudėtingiausias kambario valdymo užduotis be jokio vargo – tiek kaip viešbučio, tiek kaip turto valdytojas, tiek kaip pardavėjas, tiek kaip galutinis klientas.

Keletas pagrindinių rezervavimo modulio funkcijų: paskirstymas pagal pageidavimus, realiuoju laiku nuskaitytas užimtumas, mokėjimo vartai, centralizuota rezervavimo sistema, integruota svetainė su rezervavimo moduliais, rezervavimas internetu naudojant Sumaniuosius telefonus, rezervavimo būsenos

patvirtinimas, grupinis rezervavimas, rezervavimo pakeitimas ir atšaukimas, kad būtų sutaupyta laiko ir užtikrintas greitas ir nesudėtingas svečių registravimas.

Viešbučiai savo inventorių parduoda per savo viešbučio svetainę. Tai geriausia viešbučių rezervavimo programinės įrangos sistema viešbučių savininkams, nes dažniausiai jie nemoka jokių komisinių, kai užsakymai gaunami iš viešbučio svetainės. „Cognition“ centrinė rezervavimo sistema suteikia stalinio kompiuterio ir mobiliojo rezervavimo variklį, glaudžiai integruotą su „Cognition Front Office“ sistema.

- Užsakymai ir rezervacijos.
- Kelių kambarių pasirinkimas viešnagei rezervuojant.
- Neatvykimas ir rezervacijos atšaukimas.
- Rezervacijos patvirtinimas siunčiamas SMS žinute ir el. paštu.
- Mokėjimo vartų integracija su pirmaujančia bankininkyste.

Lojalumo kortelės: Svetingumo pasaulyje gausu lojalumo kortelių, taškų sistemų ir narystės premijų. Sėkmingoms atostogoms ar verslo kelionei labai svarbu rasti gerą viešbutį, todėl, kai žmogus jį randa, norite jį paskatinti sugrįžti dar ir dar kartą. Ryšių su įmonėmis ir asmenimis užmezgimas gali padėti užmegzti ilgalaikius ir pelningus santykius. Nepamirškite papasakoti žmonėms apie lojalumo pasiūlymus savo svetainėje ir būtinai dalytis jais socialiniuose tinkluose.

Jei galite, suvienykite jėgas su didesnėmis atlygio programomis, tuomet svečiai galės gauti didesnį ir platesnį atlygį. Be to, tai nebūtinai turi įtakos jūsų pelno maržai tokiu pačiu būdu. Pavyzdžiui, jie gali pelnyti taškų apsistoję jūsų viešbutyje. Tačiau taip pat gali naudoti šiuos taškus ir apsistoti vietoje, kurioje jūs neturite viešbučio, todėl neprarandate jokių pajamų.

Be to, priklausymas apdovanojimų klubui reiškia, kad galite būti įtraukti į jų rinkodaros struktūrą. Jūs galite būti rodomi jų naujienlaiškiuose arba jų svetainėje kaip panaši alternatyva dabartiniam viešbučiui, kurį lankytojas peržiūrinėja. Tačiau kitas reklamavimo srautas, galintis pritraukti klientų, kurių anksčiau nebūtumėte galėję pasiekti.

Skubi registracija

Svečiai, pavargę po kelionės, pageidauja greitai pajusti savo kambario komfortą. Viešbučių pramonės standartuose taip pat nustatyta, kad idealiu atveju registracija turi įvykti per 3 minutes nuo svečio įėjimo į vestibiulį. Registratūros skubaus atvykimo modulio funkcija „Express Check-in“ leidžia viešbučio darbuotojams tiesiog vilkti ir nuleisti medžiagą, kad atliktų rezervaciją. Taip viešbučio darbuotojai dirba efektyviau, o svečiai gerokai sutrumpina laukimo laiką.

Registracijos procesas

- Svečio informacija (privaloma)
- Svečio nuotrauka (pasirinktinai).
- Svečio parašas (pasirinktinai).
- Svečių dokumentai (pasirinktinai).
- Pasveikinimo SMS siuntimas svečiui.

- „Wi-Fi“ slaptažodžio ir vartotojo ID siuntimas svečiui.
- Maisto kuponų generavimas svečiams pagal jų planą.

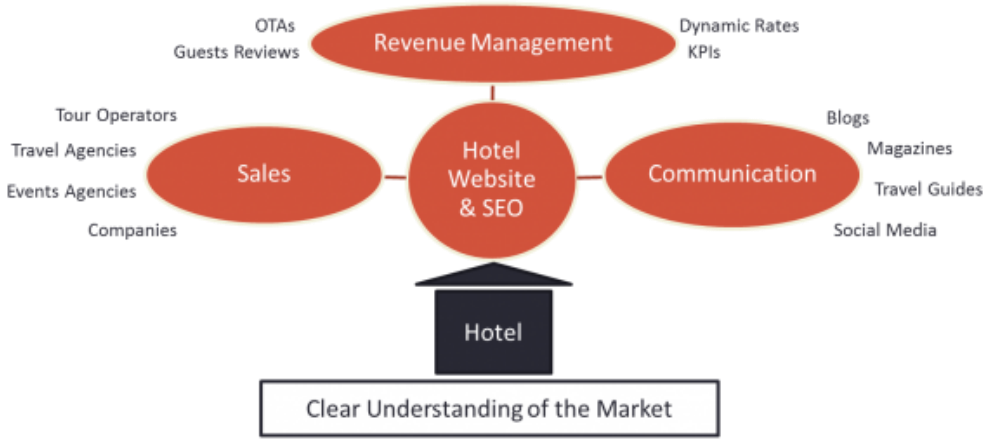
Užsienio svečiams – surinkti visus paso ir vizos duomenis ir pateikti formą c registracijos institucijoms per 24 valandas nuo užsieniečio atvykimo į jų patalpas.

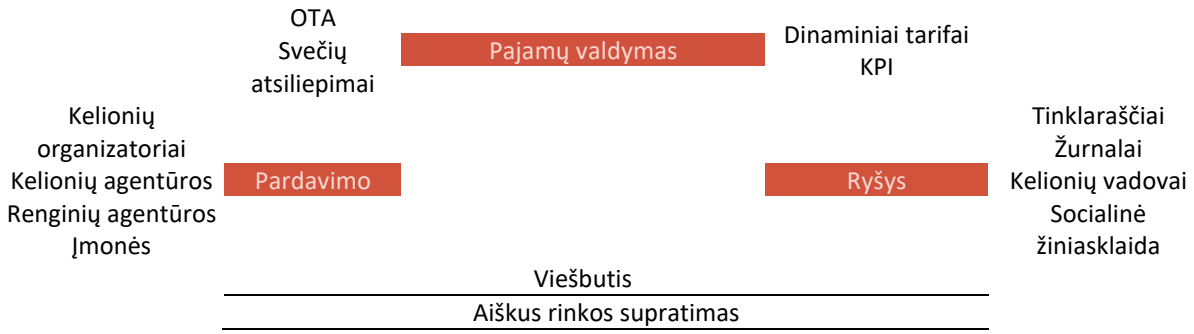
- Svečio informacija (*privaloma) ir svečio nuotrauka (privaloma)
- Svečio parašas (privaloma)
- Svečių dokumentai (privaloma)
- Sveikinimo SMS siuntimas svečiui
- „Wi-Fi“ slaptažodžio ir vartotojo ID siuntimas svečiui
- Maisto kuponų generavimas svečiui pagal jo planą
- Užsienio svečio duomenų greitasis siuntimas el. paštu į artimiausią policijos nuovadą.

Mobilioji registracija viešbutyje

Greita viešbučio svečių registracija be eilių registratūroje – tai privaloma galimybė viešbučiams, kurie rūpinasi svečių patirtimi, nes tai supaprastina savarankiškos registracijos procesą ir didina svečių lojalumą. Naudojant specialią programinę įrangą, prie registratūros nebus suirzusių klientų eilių, o laimingi svečiai vėl ir vėl sugrįš į jūsų viešbutį. Daugiau apie mobiliąją registraciją skaitykite https://hotelfriend.com/b/mobile-check-in

Komunikacija socialiniuose tinkluose





Keliautojai „Google“ ieško konkrečių raktinių žodžių, atitinkančių jūsų padėtį (pvz., „Eco-Hotel + paskirties vieta“). Šiuo atveju organinės „Google“ paieškos gali būti vertingas verslo šal. Jums reikia geros pozicijos pirmajame „Google“ rezultatų puslapyje. Tai galite išspręsti naudodami SEO (optimizavimo paieškos sistemoms) metodus. Jei kompiuteriai – ne jūsų Sumanoma sritis, verčiau kreipkitės į profesionalą.

Kiekvienas, ieškantis viešbučio, paprastai pirmiausia renkasi kelionės tikslą, o tik po to viešbutį. Potencialūs svečiai renkasi tą vietovę, nes ji susijusi su konkrečia vieta, patirtimi, veikla, renginiu, atrakcija arba norėdami ką nors aplankyti. Labai svarbu žinoti savo apylinkes ir šalia viešbučio vykstančius lankytinus objektus ar renginius. Pavyzdžiui, jei jūsų viešbutis yra netoli paplūdimio ir jame kasmet vyksta banglenčių sporto varžybos, tai yra didžiulė potenciali užsakymų šventė. Užsakymai tiesiogine to žodžio prasme gali būti vykdomi bangomis.

Kreipkitės į renginio rėmimo įmones arba jame dalyvaujančias banglenčių sporto komandas, juk joms reikia kur nors apsistoti. Jie taip pat gali atsivesti draugų ir šeimos narių; netrukus būsite visiškai rezervuoti. Jei suteiksite jiems malonią viešnagę, jie savo ruožtu rekomenduos jūsų viešbutį kitiems banglentininkams, ieškantiems puikaus viešbučio, kuriame netoliese būtų galima mėgautis banglenčių sportu. Susiejimas su banglenčių sporto mokyklomis būtų dar vienas puikus būdas gauti grupinius užsakymus. Jei jūsų viešbutis yra netoli ko nors įdomaus, praneškite žmonėms, kad galite juos apgyvendinti netoli šių nuostabių vietų.

Svečio atsiliepimas

Vienas iš svarbiausių klausimų yra susijęs su svečių atsiliepimais internete. Šiandien tai yra pirmasis rekomendacijų šaltinis: „skaitmeninis žodis iš lūpų į lūpas“. Tokios svetainės kaip Booking.com ir TripAdvisor gali padaryti viešbutį geresnį arba blogesnį. Be to, dauguma atsiliepimų, kuriuos galima rasti šiuose ir kituose portaluose, yra susiję su tuo, ar svečiai jautė, kad jų poreikiai buvo patenkinti. Tai prasideda ir baigiasi viešbučio teikiamomis paslaugomis.

„TripAdvisor“ yra svarbiausia išankstinio užsakymo vieta visiems, ieškantiems viešbučio, restorano ir visų kitų paslaugų. Apžvalgos dažnai būna humoristinės ir dažnai kritiškos. Tai populiariausia vieta, kurioje žmonės gali pareikšti savo nuomonę apie jūsų viešbutį.

Paprastai verta atsakyti arba reaguoti į kiekvieną komentarą, kurį kas nors palieka. Tai padeda užmegzti santykius dėl galimų būsimų užsakymų ir rodo, kad esate dėmesingi savo svečiams. Į teigiamus komentarus galite atsakyti bendrais žodžiais, pvz.: „Džiaugiamės, kad jums patiko viešnagė pas mus. Nekantriai laukiame jūsų sugrįžtant“.

Jei atsiliepiama blogai, viešbutis gali atsakyti taip:“ Gerbiamas svety, apgailestaujame, kad mūsų aptarnavimo lygis jus nuvylė, ir patikiname, kad po jūsų viešnagės pakeitėme naudojamų kištukinių lizdų tipus, kad tokie incidentai nepasikartotų. Pagarbiai, Sean Paul, viešbučio vadybininkas“.

Išorinis stebėtojas, tikrinantis naujausius atsiliepimus, tai supras kaip ženklą, kad viešbučio vadovas nori prisiimti atsakomybę už blogą patirtį ir imtis veiksmų.

Svarbu užmegzti pardavimo santykius su tikslinėmis trečiosiomis šalimis. Atsižvelgiant į bendrą strategiją ir pozicionavimą, gali būti įdomu užmegzti ryšius su tiksliniais profesionaliais referentais. Kad galėtumėte prie jų prieiti, turite įgyti proaktyvią pardavimo būseną. Be to, jums gali tekti sukurti asmenines Power Point prezentacijas kiekvienam iš jų. Tai gali būti sudėtingesnis ir daug laiko reikalaujantis darbas. Tačiau jei žinote, kur gauti informacijos ir gerų kontaktų (pavyzdžiui, aktyviai naudodamiesi „LinkedIn“), tai gali būti labai veiksminga ir efektyvu.

Taip pat svarbu užmegzti gerus santykius su vietos turizmo taryba. Įsitikinkite, kad esate viešbučių sąraše, kurį jie gali paskelbti savo interneto svetainėje, ir pasirūpinkite, kad visi lankytojus konsultuojantys darbuotojai žinotų apie jūsų apgyvendinimo įstaigą (organizuokite vizitus arba pakvieskite juos pusryčių). Jei jūsų paskirties vieta aktyviai reklamuoja savo šalį, ji gali jums pasiūlyti dalyvauti tarptautinėse mugėse, o tai gali būti puiki proga užmegzti naujų kontaktų.

Rekomendacijos dėl Sumaniosios komunikacijos:

- Sudarykite žiniasklaidos priemonių rinkinį ir skelbkite pranešimus spaudai, kad taptumėte matomi tikslinėse rinkose.
- Naudokite socialinę žiniasklaidą turėdami aiškų tikslą didinti prekės ženklo žinomumą vietos rinkoje.
- Kreipkitės į tinklaraštininkus ir žurnalus, pritaikytus jūsų pozicionavimui.
- Naudokite gerą kanalų tvarkyklę, kuri padės centralizuoti viešbučio kasdienio prieinamumo ir kainų valdymą, taip pat gerą PMS (turto valdymo sistemą), prijungtą prie kanalų tvarkyklės, kad užsakymų valdymas būtų automatinis ir veiksmingas.

Bendravimo įgūdžiai svetingumo pramonės klausytojams

Nors svetingumo industrijoje vis daugiau dėmesio skiriama emocijoms ir svečiui bei jo poreikiams, vis svarbesnis tampa šeimininko gebėjimas bendrauti. Komunikacinę veiklą visada reikia vertinti kontekste ir atsižvelgti į tai, kad emocijos yra socialiai palaikomos ir individualios, be to, jos gali skirtis kultūriniu požiūriu. Bendraujant reikia atsižvelgti į kiekvieno svečio kultūros kodą.

Darbdaviai ieško jaunų, komunikabilių talentų. Viešbučių ir restoranų sektoriaus absolventai turi gebėti dirbti komandoje, bendrauti ir organizuoti darbą. Šie gebėjimai yra tarp penkių būsimųjų darbdavių labiausiai pageidaujamų įgūdžių. Viešbučių ir restoranų sektoriaus darbuotojai gali pasinaudoti savo talentais, įgūdžiais ir išsilavinimu įvairiose srityse. Kai kalbame apie bendravimą, turime omenyje žodžiu, kalbėjimą, rašymą, pristatymą ir klausymąsi.

Labai svarbu, kad bendraujant viešbučio įmonių ir darbuotojų siunčiama žinia būtų suprantama taip, kaip buvo numatyta, ir kad bendravimas nebūtų iškraipomas. Tačiau prieš atsirandant kalbai, žmonės savo požiūrį, emocijas ir jausmus perteikdavo kūno kalba ir garsais. Šiandien neverbalinis bendravimas, apimantis kūno kalbą, asmeninės erdvės naudojimą, veido išraišką ir toną, vis dar sudaro apie 65 proc. mūsų bendravimo.

Verbalinis bendravimas dažnai naudojamas faktams ir duomenims perteikti, o neverbalinis bendravimas išreiškia viešbučio ar restorano klientų fizinę, psichinę ar emocinę būseną. Svetingumas yra labai

interaktyvus ir į žmones orientuotas verslas, todėl viešbučių vadovams ir darbuotojams svarbu įvaldyti abu bendravimo būdus.

Svetingumas pereina nuo grynojo aptarnavimo prie emocijų ekonomikos.

Skaitmenizacijos laikais keliautojai, viešbučių ir restoranų svečiai vis dažniau ieško emocijų ir unikalių patirčių. Šiandienos svečiai ieško ne tik stogo virš galvos ar skanaus maisto, bet ir unikalios patirties. Emocijos kristalizuojasi kaip vienas iš svarbiausių veiksnių, lemiančių individualią svečių savijautą.

Apeliuodama į emocijas ir kurdama patirtį, visuomenė neišvengiamai juda link individualizuoto emocinio geros savijautos veiksnio kūrimo. Todėl gebėjimas kurti emocijas inscenizuojant yra vienas iš vis svarbesnių minkštųjų įgūdžių viešbučių pramonėje, o bendravimas yra vienas iš pagrindinių veiksnių.

Svarbu gebėti kurti emociškai įkrautus potyrius. Todėl svetingumo pramonė turi kurti į patirtį orientuotas paslaugas, susijusias su emocijomis. Norint sukurti sąmoningas ir teigiamas emocijas svečiams, reikia suaktyvinti visą jutiminį spektrą, atsižvelgti į verbalinį ir neverbalinį bendravimą. Nes tik emociškai įkrauta patirtis gali įsitvirtinti ilgalaikėje svečių atmintyje, sukurti svečių pasitenkinimą ir lojalumą ir taip sukurti lemiamą konkurencinį pranašumą.

Sveikatos ir saugos informacija

Viešbučių pramonei pradėjus atsigauti po COVID-19 , būtina laikytis griežtų sveikatos ir saugos standartų. Atliekami esminiai pokyčiai kambarių tvarkymo, maisto saugos, svečių registravimo ir išregistravimo srityse.

Štai keletas saugos ir valymo priemonių, kurias viešbučiai neseniai įgyvendino reaguodami į COVID-19.

- Patobulinti dezinfekavimo protokolai.
- Aiškesnės valymo procedūros ir gairės.
- Daugiau sanitarinių priemonių svečiams.
- Registracija ir patekimas į kambarį be kontaktų.
- Asmeninės apsaugos priemonės ir viešbučio darbuotojų kvalifikacijos kėlimas.

8.3. 3 MODULIS: Apgyvendinimo naujovės

3 MODULIS:	APGYVENDINIMO NAUJOVĖS
ŽODYNĖLIS	Biometriniai nuskaitymai – virtualioji tikrovė – išplėstinė tikrovė – papildytoji tikrovė – biometriniai jutikliai – tinklainės nuskaitymas – termografijos atpažinimas – Sumanieji baldai
BENDRAS (-I) TIKSLAS (-AI):	Šis kursas supažindins besimokančiuosius su naujovėmis svetingumo verslo srityje. Mokiniai sužinos apie apgyvendinimo technologijų naujoves. Mokiniai įgis žinių ir įgūdžių, reikalingų sėkmingai karjerai didžiausioje pasaulyje pramonės šakoje.
TIKSLAI:	Baigę modulį dalyviai įgis: ● Išmoks nustatyti būsimas apgyvendinimo tendencijas. ● Įgis žinių, kurias reikia mokėti įgyvendinti. ● Išmoks nustatyti įmonės poreikius remiantis kurso žiniomis.
METODAI:	Saviugda, įsivertinimas
BENDRA TRUKMĖ:	7 val.
REIKALINGI IŠTEKLIAI:	Kompiuteris, internetas
MOKYMOSI MODULIŲ VEIKLA:	ACC 3.1 modulis: (1 val.) – SKAITMENINĖ TIKROVĖ: Virtualioji, papildyta, išplėstinė ir mišri tikrovė.
	ACC 3.2 modulis: (1 val.) – Skaitmeninis konsjeržas „Digital Concierge“ ir svečių aptarnavimo robotai
	ACC 3.3 modulis: (1 val.) – Svečio biometrinių duomenų nuskaitymas
	ACC 3.4 modulis: (1 val.) – Sumanieji baldai: Sumanioji lova, Sumanusis televizorius, Sumanieji veidrodžiai.
	ACC 3.5 modulis: (1 val.) – Sumanioji energija apgyvendinimo įstaigose
	ACC MODULIS 3.6: (1 val.) – Naujovės po Covid-19 – sauga. Higienos ir medicinos technologijos naujam normalumui
	ACC MODULIS 3.7: (1 val.) – Savarankiško darbo planas ir vertinimas
Vaizdo įrašų santrauka	https://www.youtube.com/watch?v=QsJRYHxEc8s „Marriot“ pavyzdys: https://youtu.be/1qVN32DKSEU Ateitis: https://youtu.be/pkorb1oxYqY
MODULIO VERTINIMAS:	Testas / viktorina (priedas Nr.)

	Uždari klausimai
Savarankiškas darbas	ASMENINIS VEIKSMŲ PLANAS
NUORODOS:	https://www.fi.edu/difference-between-ar-vr-and-mr https://www.fi.edu/what-is-augmented-reality https://www.fi.edu/virtual-reality/history-of-virtual-reality https://www.fi.edu/tech/what-is-mixed-reality https://www.fi.edu/tech/what-is-extended-reality https://hospitalitytech.com/facial-recognition-market-expected-reach-96-billion-worldwide-2022 https://roomkeypms.com/blog/5-ways-biometrics-could-change-the-face-of-the-hospitality-industry/ https://www.hospitalitynet.org/opinion/4096433.html https://www.hi-interiors.com/hi-bed/ https://www.hotelmanagement.net/tech/why-smart-energy-systems-ensure-guest-satisfaction https://wp.nyu.edu/dispatch/2020/03/13/smart-energy-management-tech-has-transformed-the-hotel-industry/ https://www.hotelmanagement.net/tech/7-energy-management-saving-tips-for-hotels https://www.hotelmanagement.net/tech/how-smart-technology-will-influence-guest-experience https://hospitalitytech.com/biometrics-place-post-covid-world https://findbiometrics.com/guest-feature-biometrics-in-a-new-era-906196/

Įvadas

Turizmas gali būti įvairių formų ir rūšių, tačiau vis dažniau laikomas viena novatoriškiausių pramonės šakų pasaulyje. Šiame kurse kūrybiškumo, tvarumo ir technologijų požiūriu pristatomos apgyvendinimo turizmo naujovės.

Turizmo naujovės: „Technologijos, tvarumas ir kūrybiškumas“ skirta vis didėjančiam turizmo naujovių naudojimui ir svarbai visuomenėje. Šio kurso klausytojai įgis pasaulinę perspektyvą, kaip turizmo pramonė keičiasi ir naudojasi naujomis technologijomis, o tai padės jiems numatyti galimus pokyčius pramonėje ir planus. Turizmo naujovės apibrėžiamos kaip ekonomiškai efektyvios naujovės, atsižvelgiant į turimus išteklius. Daugiausia dėmesio turizmo naujovėms skiriama besivystančiose šalyse, tačiau jomis naudojasi ir kitų vietovių įmonės. Šioje knygoje nagrinėjama, kuo turizmo naujovės skiriasi nuo kitų rūšių naujovių ir kaip kūrybiškai spręsti tvarumo ir žiedinės ekonomikos klausimus. Todėl į knygą įtraukti

skyriai, kuriuose nagrinėjami klausimai, susiję su šiomis temomis, tačiau neapsiribojant jomis: bendras naujovių kūrimas, socialiniai naujovių klausimai, lyderystė ir naujovės, naujovių formos, valstybinės naujovės ir naujovių tyrimai. Šis kursas tinka turizmo pramonės specialistams, besimokantiesiems, mokslininkams ir politikos ekspertams, kurie domisi, kaip naujovės diegiamos turizmo pramonėje.

Skaitmeniniai konsjeržo ir svečių aptarnavimo robotai

Kas yra „Digital Concierge”?

Naujausia klientų patirties (CX) technologija leidžia viešbučiams į kiekvieno svečio kišenę įdėti asmeninį konsjeržą. „Digital Concierge” – tai pokalbių, skaitmeninių ir Sumaniųjų žinučių siuntimo patirtis, integruota į jūsų vietinę programėlę. Naudodami „Digital Concierge” galite pamiršti nesuderintą praeities modelį. Papildydami esamas vietines programėles viešbučiai gali suteikti didesnę vertę savo svečiams kiekviename jų kelionės žingsnyje.

Skaitmeniniai konsjeržai teikia svečiams pagalbą bendraujant, atsižvelgiant į kontekstą ir ypatingą dėmesį, kurio svečiai tikisi iš tradicinių viešbučio konsjeržų. „Digital Concierge” visada pasirengęs pateikti atsakymą, nesvarbu, ar tai būtų užklausa apie galimybę rezervuoti ir pasirinkti kambarį, ar tyrimas prieš viešnagę, ar klausimas apie viešnagės metu teikiamus patogumus.

Skaitmeninis konsjeržas gali padėti kiekviename svečio apsilankymo etape:

Užsakymas:

- - Viešbučio pasirinkimas
- - Kambarių įkainiai
- - Naujovinimo užklausos
- - Lojalumo taškų naudojimas
- - Dabartinio užsakymo pridėjimas / keitimas

Išankstinė viešnagė:

- - Užsisakymų atlikimas (SPA, restoranas, automobilis dienai ir t. t.)
- - Specialūs pageidavimai (daugiau pagalvių, ventiliatorius, butelis šampano kambaryje)
- - Kelionių planavimas
- - Priedai
- - Papildomos nakvynės įtraukimas

Viešnagė viešbutyje:

- - Užsisakymų atlikimas (SPA, restoranas, automobilis dienai)
- - Užklausos kambaryje
- - Kitos rezervacijos
- - Konsjeržo užklausos
- - Vėlyvas išsiregistravimas

Po viešnagės:

- - Atsiliepimai apie viešbutį
- - Pamestų daiktų užklausos
- - Lojalumo taškų sistemos informacija
- - Kitos viešnagės nuolaidos ir akcijos

Kaip technologijos skaitmenina tradicinį konsjeržą:

Geriausi svečių patirties sprendimai daugiausia dėmesio skiria galutinio taško technologijų funkcijoms, kurios yra svarbiausi sėkmės komponentai. Šios funkcijos imituoja tradicinio konsjeržo savybes, kad svečiai galėtų bendrauti ir bendrauti su kontekstu:

- **Viena nuolatinė sąveika:** kai žinote, kas yra klientas, naudodami vieną kanoninę giją niekada neprarasite pokalbio seanso, kaip tai darytumėte tipiško žiniatinklio pokalbio seanso pabaigoje. Praeities pokalbiai visada bus matomi, todėl įmonės ir klientai galės matyti bet kokios užklausos kontekstą ir viską, apie ką buvo kalbėta praeityje.
- **Informacijos pateikimas tinkamu laiku:** kaip ir kiekvienas geras konsjeržas, įsiklausydamas į svečią ir nuspręsdamas, kada pasiūlyti tam tikrą informaciją, jis gali suteikti asmeniškumo ir žmogiškumo jausmą. Jei svečias klausia, kiek laiko reikia važiuoti, pavyzdžiui, iš konferencijų centro į viešbutį, konsjeržas atsakymą papildys informacija apie automobilių stovėjimo aikštelę. Norint suteikti svečiui optimalią patirtį, būtina numatyti geriausią laiką, kada jam pateikti informaciją.
- **Kontekstinė svarba:** galimybė suprasti svečio užklausos kontekstą suteikia svečiui žmogiškumo. Jei lankytojas potyrio prieš viešnagę etape (užsakė, bet vis dar tiria) yra, pvz., „Hilton Santa Fe“ viešbučių puslapyje programėlėje ir klausia: „Ar galiu atsivežti savo augintinį?“ Skaitmeninis konsjeržas mato, kad lankytojas yra „Hilton Santa Fe“ puslapyje, žino, kad augintiniai yra laukiami, ir pateikia konkretų atsakymą, pavyzdžiui, „Hilton Santa Fe“ leidžia apgyvendinti augintinius. Galite netgi pridėti augintinių palepinimo paketą už 50 USD už viešnagę. Spauskite čia, kad pridėtumėte tai prie savo užsakymo“. Suprasdama svečių apklausos kontekstą, sistema peržengia pasenusių „raktinių žodžių sukeltų“ automatizuotų sistemų, kurios teikia tik bendrą informaciją, ribas.
- **Pateikite vieną teisingą atsakymą:** jei svečias uždavė konsjeržui klausimą, o jis atsakė: „Yra šeši galimi atsakymai į šį klausimą.“ Svečias liktų suglumęs, kodėl jam nebuvo pateiktas vienintelis atsakymas, kurio jis ieškojo. Technologijos pateikia kelis atsakymus tik tada, kai nepavyksta išsiaiškinti, ko svečias ieško. Svarbiausia yra teikti skaitmeninę konsjeržo patirtį, kurioje

naudojamas natūralios kalbos apdorojimas, prognozavimo analizė ir mašininis mokymasis, kad svečiui būtų pateiktas vienintelis teisingas atsakymas taip, kaip tai padarytų tradicinis konsjeržas.

Be to, yra unikalių technologinių funkcijų, suteikiančių daugiau pritaikymo galimybių nei tradicinis konsjeržas.

Informacijos išsaugojimas: kiekvienas svečias bendraudamas turės skaitmeninį „popierinį pėdsaką“. Ši informacija gali būti panaudota siekiant suteikti svečiui naudos, kurios tradiciniais metodais nebuvo galima gauti. Jei svečias įveda konkrečius pageidavimus, susijusius su viešbučiu, kito viešnagės viešbutyje metu ši archyvuota informacija gali būti naudojama pranešimui, kuriame klausiama, ar svečias pageidauja tų pačių specialių sąlygų, kurias jis turėjo praėjusį kartą. Taip svečiams suteikiama norima patirtis be jokių papildomų pastangų.

Skaitmeninio konsjeržo vaizdo įrašų pavyzdžiai: https://www.youtube.com/watch?v=gs3zTP4m8Fo
Singapūro turizmo tarybos skaitmeninis konsjeržo pavyzdys: https://www.youtube.com/watch?v=69KgynWs7CA
2018 PRISCILA skaitmeninis konsjeržas: https://www.youtube.com/watch?v=CeCYXCPUSdc
2019 ISTAY skaitmeninis konsjeržas: https://www.youtube.com/watch?v=n3Au6_zJu4g
ALEXA en Hotels: https://www.youtube.com/watch?v=qDp9_eD8dV0

Robotai

Vienas įdomiausių pastarųjų metų technologinių pokyčių kelionių pramonėje – vis dažniau naudojami robotai: nuo tekstinių pokalbių robotų ir registratūros robotų asistentų iki saugumo robotų ir robotų kelionių lagaminų. Šiame straipsnyje atidžiau apžvelgiama, kaip robotai keičia turizmą, pateikiami aštuoni realūs jų naudojimo pavyzdžiai ir nagrinėjami kai kurie jų privalumai ir trūkumai.

Nors dauguma iš mūsų suvokia, kas yra robotas, gali būti sunkiau aiškiai apibrėžti, ką reiškia „robotas“. Iš tikrųjų robotas yra mašina, sukurta automatiškai tiksliai atlikti konkrečias užduotis. Tai gali būti fizinės užduotys, pavyzdžiui, detalių surinkimas gamykloje, arba su tekstu ar kalba susijusios užduotys.

Nors pagal išvaizdą iš karto pagalvojate apie į žmogų panašų androidą, robotai gali būti įvairių formų. Jie gali būti visiškai autonominiai arba pusiau autonominiai, veikiantys su tam tikra žmogaus pagalba.

Šiuolaikiniuose robotuose naudojamos įvairios technologijos – nuo susidūrimų aptikimo iki kalbos atpažinimo, taip pat dirbtinis intelektas.

Robotika į kelionių, turizmo ir svetingumo pramonės šakas buvo įtraukta santykinai vėlai, tikriausiai todėl, kad daugeliui teikiamų paslaugų reikia sudėtingai reaguoti į kliento poreikius. Kai kuriose automobilių gamyklose robotai pradėjo dirbti jau dešimtojo dešimtmečio viduryje, tačiau tik 2015 m. buvo atidarytas viešbutis, kuriame daugiausia dirbo robotai (viešbutis „Henn-na“ Japonijoje) http://www.h-n-h.jp/en/). Nors dauguma viešbučių ir svetingumo paslaugų operacijų nėra tokios automatizuotos kaip „Henna“ viešbutyje Japonijoje, vis dažniau nerimaujama dėl to, kaip tokios robotų ir dirbtinio intelekto technologijos bus įtrauktos į kelionių, turizmo ir svetingumo paslaugas (Ivanov et al., 2017; Murphy et al., 2017b). Šiuo metu viešbučiuose robotai naudojami tokioms užduotims kaip svečių registracija, grindų siurbimas, daiktų pristatymas svečiams, konsjeržo paslaugos ir kiti įprasti darbai. Robotai taip pat dalyvauja daugelyje kitų paslaugų turizmo ir susijusiose pramonės šakose, pvz., ruošia gėrimus, linksmina svečius, padeda svečiams ir teikia informaciją svečiams (Ivanov et al., 2017). Plečiantis taikymo sritims, reikės daugiau (ir įvairesnių) mokslinių tyrimų, kuriais būtų galima pagrįsti kūrimo ir įgyvendinimo pastangas.

Viena iš pagrindinių priežasčių, kodėl įmonės diegia paslaugų robotus, yra siekis sumažinti sąnaudas ir padidinti efektyvumą (Ivanov and Webster 2018). Štai Azijos ir Vakarų šalyse įdiegti padavėjai robotai, kurių vidutinė kaina yra apie 6000 JAV dolerių, t. y. mažesnė nei vidutinis metinis viešbučių darbuotojų atlyginimas Kinijoje, ir kurie per dieną patiekia 50–100 proc. daugiau patiekalų nei žmogus (Hospitality and Marketing News 2019). Kita dažna priežastis, dėl kurios diegiami paslaugų robotai, yra klientų svetingumo patirties gerinimas, t. y. papildomos naudos suteikimas, pavyzdžiui, klientų pasitikimas, aptarnavimo nuoseklumo didinimas arba laukimo laiko sutrumpinimas; Iš tiesų, ne tik įmonės, bet ir klientai turi būti pasirengę ir norėti priimti tokias naujoves (Ivanov and Webster 2018). Atsižvelgiant į tai, ankstesniuose tyrimuose nustatyta, kad robotų panašumo į žmogų ir vartotojo bei roboto panašumo lygiai yra labai svarbūs, kad juos priimtų svetingumo ir turizmo paslaugų klientai.

Apibrėžtys, tiksliai apibūdinančios, kas yra dirbtinis intelektas, yra gana nepastovios. Vis dėlto paprastai sutariama, kad kalbos atpažinimas, problemų sprendimas, mokymasis iš žmonių sąveikos, visiškai savarankiškas judėjimas ir logikos bei mąstymo demonstravimas – visa tai priklauso šiai sričiai.

Pavyzdys 2016 m. „Hilton Los Angeles Hotel“ viešbutyje::
https://www.youtube.com/watch?v=ifgf6bZhxiE&feature=youtu.be

„Hilton Worldwide“ džiaugiasi galėdama pristatyti Connie – mūsų bendradarbiavimo su IBM rezultatą. Connie yra pirmoji „Watson“ įgalinta robotų konsjeržė svetingumo industrijoje ir šiuo metu bandoma „Hilton McLean“ gamykloje Virdžinijoje. „Connie“ remiasi „Watson“ ir „ WayBlazer“ srities žiniomis, kad informuotų svečius apie vietines lankytinas vietas, rekomenduotų restoranus ir viešbučio funkcijas bei patogumus. Connie, pavadinta „Hilton“ įkūrėjo Conrado Hiltono garbei, yra pirmas kartas, kai IBM sukūrė „Watson“ tipo robotą, skirtą svetingumo rinkai. Connie bendradarbiaus su „Hilton“ komandos nariais, kad padėtų tenkinti lankytojų užklausas, suasmenintų svečių patirtį ir suteiktų keliautojams daugiau informacijos, kuri padėtų jiems planuoti savo keliones.

2018 m. pavyzdys8: https://www.youtube.com/watch?v=bsXRfZPo3Mw

„Tactile Robots“

„Tactile Robots“ diegia naujoves svetingumo srityje, pristatydama autonominius mobiliuosius robotus. TR1 pristato kambarių paslaugas į klientų kambarius. TR1 dėka viešbučiai gali gerokai sumažinti savo išlaidas. Jų klientai mėgaujasi didesniu privatumu ir nuostabia patirtimi. TR1 turi didelį vidinį tūrį, yra kompaktiškas ir pasižymi aukštu saugumo lygiu. Tiesą sakant, tai pirmasis mobilusis robotas, kuris yra minkštas ir turi lytėjimo pojūtį.

tactilerobots.com

Kambarių aptarnavimo taktiliniai robotai:

2017 m. „Henna Hotel“ – robotų viešbutis: pirmasis viešbutis, kuriame visuose skyriuose, kuriuose nėra darbuotojų, įdiegti robotai: https://www.youtube.com/watch?v=P9DBb-Eng20

2019 m. „Henna“ viešbutis po dvejų metų: Robotai buvo "atleisti" už netinkamą darbą darbo valandomis 😊: https://www.youtube.com/watch?v=0VKC1etRrIg

„Yosi Robot“ viešbutis Singapūre:

Kambarių aptarnavimo robotas: https://www.youtube.com/watch?v=NnRaFZRSoPw

Svečio biometrinių duomenų nuskaitymas

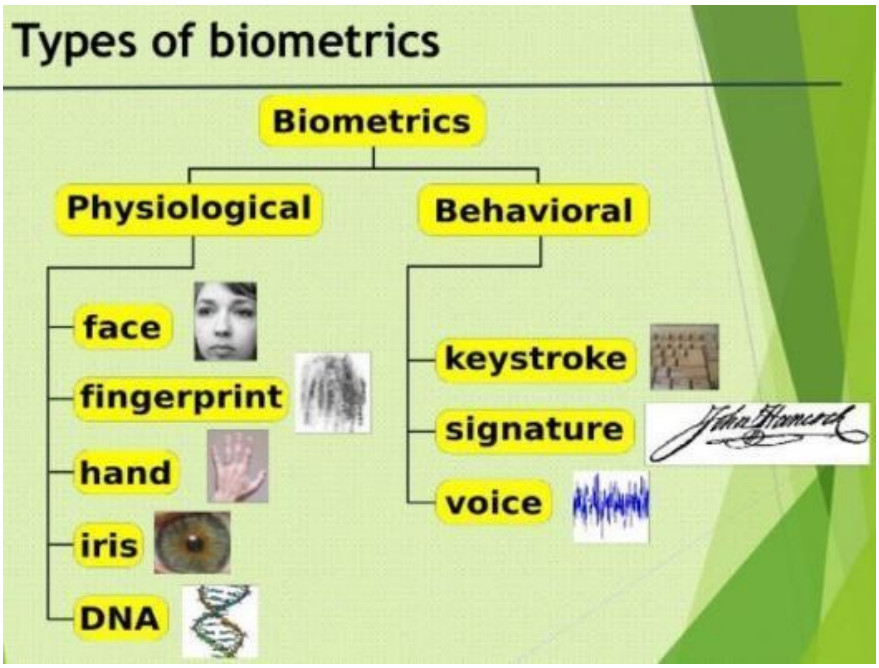
Biometriniai duomenys yra techninis terminas, sudarytas iš dviejų žodžių – bio ir metrika – junginio. Bio reiškia gyvavimo ciklą , o „metrika“ – skaičiavimą arba matavimą. Todėl šis terminas reiškia matavimą, susijusį su gyvavimo ciklo charakteristikomis. Ši technologija įdiegta visuomenėje, kad identifikavimo ir stebėjimo mechanizmas būtų paprastas ir aktyvus. Biometrinis atpažinimo metodas pasirinktas vietoj tradicinių metodų, tokių kaip PIN kodas, slaptažodžiai, ir naudojamas tam, kad sistema būtų saugesnė ir pažangesnė. Šis straipsnis padės mums suprasti biometrinių technologijų svarbą, naudojimą, privalumus ir trūkumus.

Biometrinių jutiklių tipai

Dauguma žmonių, galvodami apie biometrinius duomenis, įsivaizduoja pirštų atspaudų ar veido atpažinimą, tačiau šiandien yra daug skirtingų biometrinių duomenų tipų, naudojamų asmenims identifikuoti ir autentifikuoti. Biometriniai duomenys gali būti įvairių formų, ar tai būtų saugumas, prieiga, ar sukčiavimo prevencija, o biometriniams duomenims rinkti reikalinga programinė įranga taip pat sparčiai tobulėja.

Biometriniai jutikliai arba prieigos kontrolės sistemos skirstomos į du tipus: fiziologinę biometriją ir elgsenos biometriją. Fiziologinė biometrija daugiausia apima veido atpažinimą, pirštų atspaudus, rankų geometriją, rainelės atpažinimą ir DNR. Tuo tarpu elgsenos biometriniai duomenys apima klavišų paspaudimą, parašą ir balso atpažinimą. Siekiant geriau suprasti šią sąvoką, toliau aptariami kai kurie iš jų.

Biometrinių jutiklių tipai:



Biometrinių duomenų tipai	
Biometrija	
Fiziologinis veidas pirštų atspaudai ranka rainelė DNR	Elgesys klavišų paspaudimas parašas balsas

Įvairūs fiziologinės biometrijos tipai

Fiziologiniai biometriniai duomenys – tai duomenys, kuriuos naudojant tapatybė nustatoma pagal fizines savybes. Šiam biometrinių duomenų tipui priskiriami šie duomenys, bet jais neapsiribojama:

Pirštų atspaudai

Pirštų atspaudų atpažinimas, kai matuojami unikalūs piršto briaunų brūkšneliai, yra viena seniausių biometrinio identifikavimo formų. Užfiksavus atspaudą, sudėtingi algoritmai naudoja vaizdą unikaliam skaitmeniniam biometriniam šablonui sukurti. Tuomet šablonas lyginamas su naujomis arba esamomis skenavimo priemonėmis, kad būtų galima patvirtinti arba paneigti atitiktį.

Pirštų / rankų venos

Į venas „įsilaužti“ daug sunkiau nei į kitas biometrines skenogramas, nes jos yra giliai odoje. Infraraudonieji spinduliai sklinda per odos paviršių, kur įsigeria į deguonies netekusį kraują. Speciali kamera užfiksuoja vaizdą, kuris skaitmenizuojamas ir išsaugomas arba panaudojamas tapatybei patvirtinti.

Rankų geometrija

Plaštakos geometrijos biometrija – tai tokių plaštakos savybių, kaip pirštų ilgis ir plotis, jų išlenkimas ir santykinė padėtis kitų plaštakos savybių atžvilgiu, matavimas. Nors kadaise tai buvo dominuojantis biometrinių matavimų metodas, šiuolaikinė pirštų atspaudų ir veido atpažinimo programinės įrangos pažanga pakeitė jo svarbą pažangiausiose programose.

Rainelės atpažinimas

Rainelę, spalvotąją akies dalį, sudaro stori, į siūlą panašūs raumenys. Šie raumenys padeda formuoti akies vyzdį ir kontroliuoti į akį patenkančios šviesos kiekį. Matuojant unikalias šių raumenų raukšles, biometrinės autentifikavimo priemonės gali neįtikėtinai tiksliai patvirtinti tapatybę. Gyvybės aptikimas (pvz., reikalavimas, kad nuskaitymo metu naudotojas mirktelėtų) suteikia papildomą tikslumo ir saugumo lygį.

Tinklainės skenavimas

Tinklainės skenavimas fiksuoja akies kapiliarus giliai akyje naudojant unikalias artimųjų infraraudonųjų spindulių kameras. Neapdorotas vaizdas pirmiausia iš anksto apdorojamas, kad vaizdas būtų geresnis, tada vėl apdorojamas kaip biometrinis šablonas, kuris naudojamas registracijos ir patikros metu.

Veido atpažinimas

Veido atpažinimas yra seniausia biometrinio autentiškumo nustatymo forma. Net kūdikiai atpažįsta artimiausius žmones pagal veidą. Biometrinė veido atpažinimo programinė įranga veikia panašiai, tačiau jos matavimai yra tikslesni. Veido atpažinimo programinė įranga matuoja veido geometriją, įskaitant

atstumą tarp akių ir atstumą nuo smakro iki kaktos (tai tik keletas iš jų). Surinkus duomenis, pažangus algoritmas paverčia juos užšifruotu veido parašu.

Balso atpažinimas

Balso atpažinimo technologija priskiriama ir fiziologinei, ir elgsenos biometrijai. Fiziškai kalbant, žmogaus balso takų forma, įskaitant nosį, burną ir gerklas, lemia skleidžiamą garsą. Elgesys, tai, kaip žmogus ką nors sako, – judesių variacijos, tonas, tempas, tembras, akcentas ir t. t. – taip pat yra unikalus kiekvienam žmogui. Derinant fizinių ir elgesio biometrinių duomenų duomenis, sukuriamas tikslus balso parašas, nors dėl ligos ar kitų veiksnių gali pasitaikyti neatitikimų.

Termografinis atpažinimas

Termograma – tai infraraudonųjų spindulių energijos atvaizdas temperatūros pasiskirstymo vaizdo pavidalu. Biometrinė veido termografija fiksuoja šilumos modelius, kuriuos sukelia po oda judantis kraujas. Kadangi kraujagyslės yra labai unikalios, unikalios yra ir atitinkamos termogramos – net tarp identiškų dvynių – todėl šis biometrinio autentiškumo nustatymo metodas yra dar tikslesnis nei tradicinė veido atpažinimo programinė įranga.

DNR atitikmenų nustatymas

DNR jau seniai naudojama identifikavimo tikslais. Be to, ar tai vienintelė biometrinių duomenų forma, kuria galima atsekti giminystės ryšius? DNR atitikties nustatymas ypač vertingas sprendžiant dingusių asmenų, nelaimių aukų identifikavimo ir galimos prekybos žmonėmis klausimus. Be to, be pirštų atspaudų, DNR yra vienintelė biometrinė informacija, kurią galima netyčia „palikti“. DNR, surinktą iš plaukų, seilių, spermos ir t. t., sudaro trumpos tandeminės kartotinės sekos (STR). DNR STR galima patvirtinti tapatybę lyginant juos su kitais duomenų bazėje esančiais STR.

Ar biometrinio autentiškumo nustatymo technologija ir biometriniai duomenys yra saugūs? Biometric Security: https://www.youtube.com/watch?v=ZPG3XQhZVII

Baigiamosios mintys apie įvairius biometrinių duomenų tipus

Kiekvienas žmogus yra unikalus. Net ir identiški dvyniai skiriasi savo elgesiu ir fizine sandara. Biometrinės technologijos išskiria unikalius požymius, kad patvirtintų tapatybę ir padidintų saugumą.

Atpažinimo technologija svetingumo pramonėje:

Biometrinių duomenų naudojimas jau pradėtas taikyti kelionių pramonėje: veido atpažinimas naudojamas oro uostų registracijos ar muitinės kioskuose ir keleivio tapatybei patvirtinti įlaipinant keleivius pagal biometrinius duomenis. Pirštų atspaudų, veido, akies rainelės ar net balso atpažinimo priemonėmis biometriniai duomenys taip pat gali būti naudojami siekiant pakeisti svetingumo industriją ir sukurti naują veiksmingumo ir saugumo lygį penkiose pagrindinėse srityse.

Greita registracija

Registracija naudojant veido atpažinimo funkciją jau veikia Kinijos viešbučiuose. „FlyZoo“, 290 kambarių viešbutis, įsikūręs Hangdžou, leidžia svečiams pasirinkti grindis ir kambarį rezervacijos metu mobiliojoje programėlėje. jei tai vietos gyventojai, jie gali registruotis nuskenuodami savo veidą mobiliojoje programėlėje, o nevietiniai svečiai registruojasi nuskenuodami savo veidą kioskuose, esančiuose visame vestibiulyje.

Galbūt ne visada įmanoma praleisti visus registracijos formalumus, tačiau pirštų atspaudų arba veido nuskaitymas gali padėti pagreitinti procesą. Viešbučių savininkai taip pat gali naudoti tą pačią funkciją, kad valdytų svečių patekimą į viešbučio teritoriją, pavyzdžiui, prašydami pirštų atspaudų, kad galėtų patekti į baseiną.

Lengva ir saugi prieiga prie kambario

Biometriniais duomenimis pagrįsta prieiga prie viešbučio kambario suteikia akivaizdžios naudos ir viešbučių savininkams, ir svečiams. Pirma, į svečių kambarius galima patekti tik nuskaičius pirštų atspaudus arba veidą, todėl nebereikia tvarkyti raktų kortelių inventoriaus ir rūpesčių dėl pamestų, pavogtų ar deaktyvuotų kortelių.

Dažnai siejamas su transporto priemonėmis, tačiau be rakto įeinančios durys taip pat keičia mūsų patekimo į pastatus ir bendravimo su viešosiomis ir privačiomis erdvėmis būdą. Ši patogi ir laiką taupanti technologija nėra nauja (palyginti), tačiau galbūt esate mažiau susipažinę su daugybe funkcijų ir galimybių.

Siekdami padėti jums priimti pagrįstą sprendimą dėl savo pastato ar objekto, plačiau apžvelgsime **spynas be rakto** ir nurodysime penkis svarbiausius būdus, kaip jos pagerina gyvenimą:

Galvojant apie įvažiavimą be raktų, pirmiausia į galvą ateina **patogumas**, tačiau tai reiškia daugiau nei tik lengvą patekimą į automobilį ar tai, kad nebereikia vargti su raktais. Raktų klaviatūras ir kitas elektronines durų spynas dažnai lengva įrengti ir prižiūrėti, jas netgi galima modernizuoti, kad galėtumėte **greitai pakeisti tradicines mechanines duris** ir kuo mažiau trikdyti jų darbą.

Dažniausiai šios be rakto įeinančios spynos yra maitinamos akumuliatoriais, todėl nereikia mokėti ir vargti tiesiant laidus prie durų, taip pat išvengiama prieigos problemų dėl elektros energijos tiekimo sutrikimų. Akumuliatoriaus veikimo indikatoriai užtikrins, kad niekada nebūsite užrakinti, nors kai kuriose duryse be rakto yra ir mechaninės spynos, kad būtų dar patogiau.

Geresnė prieigos kontrolė: patalpose arba įmonėse, kur svarbus saugumas ir kuriose didelė darbuotojų kaita, labai svarbu turėti prieigos kontrolės sistemą, galinčią patenkinti konkrečius pastato ir jo naudotojų poreikius. Įėjimas be rakto dažnai atlieka svarbų vaidmenį šioje srityje. **Mechaninius raktus galima pamesti, pavogti ar nukopijuoti**, tačiau slaptažodis apsaugo nuo šios rizikos (jei jis tinkamai parinktas ir laikas nuo laiko keičiamas).

Sutaupykite laiko ir pinigų, kad nereikia iš naujo montuoti raktų: kaip kai kurios įmonės žino iš pirmų lūpų, mechaninių spynų raktų keitimo išlaidos ilgainiui gali išaugti. Tai ypač aktualu įmonėms,

kuriose didelė darbuotojų kaita, pavyzdžiui, maisto prekių parduotuvėms ir didelėms mažmeninės prekybos įmonėms.

Darbdaviams ir apsaugos darbuotojams kyla unikalių iššūkių dėl darbuotojų kaitos, ilgų darbo valandų ir didelių fizinių erdvių. **Norint sekti fizinius raktus, reikia daug priežiūros ir organizavimo** – abiem atvejais reikia laiko ir pinigų, kuriuos būtų galima geriau išleisti kitur.

Naudojant spynas be rakto, pridėti arba atšaukti prieigą yra paprasta ir greita. Tokios naudotojui patogios funkcijos, kaip programavimo nurodymai balsu keliomis kalbomis ir moderniausia jutiklinio ekrano technologija, leidžia lengvai valdyti didelį skaičių asmenų be specialių įrankių ar techninių žinių. Tai apima prieigos lygių ir laiko pritaikymą.

Išankstinis saugumas: žinoma, spynos yra geros tik tiek , kiek jos užtikrina saugumą. Tai pasakytina tiek apie pažangiųjų technologijų elektronines spynas, tiek apie tradicinius mechaninius jų modelius.

Durų spynos be rakto paprastai suderinamos su įvairiais užraktais, įskaitant cilindrinius užraktus, įleidžiamus užraktus, skląsčius ir išėjimo įtaisus. Norint įsitikinti, kad jūsų poreikius atitinkantis funkcionalumas ir saugumo lygis yra tinkamas, visada geriausia pasitarti su specialistu.

Suasmeninta svečių patirtis: 41 proc. viešbučio svečių yra labiau linkę dažniau lankytis viešbutyje, jei darbuotojas juos atpažįsta, jam nenurodant savo vardo, o 62 proc. viešbučio svečių mano, kad toks atpažinimas pagerintų jų patirtį.

Naudojant biometrinius duomenis gali būti lengviau „pranešti“ svečiams, jų informaciją ir pageidavimus, neteikiant jokios papildomos informacijos. Pavyzdžiui, atvykęs svečias registratūroje gali nuskenuoti savo piršto atspaudą, o konsjeržas iš karto galės susipažinti su jo asmenine informacija, užsakymu ir kambario ar paslaugų pasirinkimais, kad būtų galima iš tiesų pritaikyti svečio patirtį.

Greiti mokėjimai ir tikslios sąskaitos: reikalavimas naudoti piršto atspaudą, kad viešnagės viešbutyje metu būtų galima patvirtinti bet kokius papildomus mokėjimus, pavyzdžiui, maisto ir gėrimų užsakymus, SPA procedūras ar kambaryje įsigytas pramogas, leidžia greitai ir tiksliai atsiskaityti išvykstant iš viešbučio. Nuobodžiaujantis paauglys negali užsakinėti filmų iš televizoriaus be mamos piršto antspaudo, patvirtinančio pirkimą!

Darbuotojų valdymas: biometriniai duomenys naudojami ne tik svečių patirčiai gerinti. Jie taip pat gali padėti padidinti efektyvumą įmonėje, pavyzdžiui, naudojant biometrika pagrįstą sistemą, kuri padeda stebėti, kada darbuotojai įeina ir išeina, kad būtų lengviau valdyti darbo laiko apskaitą ir lankomumą.

Biometrinių duomenų naudojimas svetingumo industrijoje dar tik pradedamas, tačiau galima pastebėti, kad yra daugybė būdų, kaip jie gali padėti pagerinti tradicinius procesus ir padidinti efektyvumą bei pagerinti svečių patirtį. Kadangi gyventojai vis geriau įsisavina biometrinių duomenų naudojimą kasdieniame gyvenime, pavyzdžiui, pirštų atspaudus ar veidus mobiliųjų įrenginių atrakinimui, jie pradės tikėtis, kad tapatybę bus galima taip pat lengvai patikrinti ir perkant ar keliaujant.

Pavyzdžiai:

„Melia Hotels International“ kartu su „Oracle“ sukūrė Sumaniąsias apyrankes, kad pagerintų klientų patirtį Magalufo (Maljorka) viešbučiuose. Naudodamasis šia naujoviška technologija, vartotojas gali atsidaryti savo kambarį arba sumokėti bet kurioje paskirties vietoje esančioje bendrovės įstaigoje, nesinešiodamas su savimi piniginės.www.melia.com: https://www.youtube.com/ watch?v=TPGU8NYA59s

Sumanusis durų užraktas be pirštų atspaudų:

Sumanieji baldai

Sumanioji lova, Sumanusis televizorius, Sumanieji veidrodžiai

Protingas ir novatoriškas interjero dizainas ne tik džiugina akį ir suteikia puikią patirtį svečiams, bet ir pagerina viešbučio veiklos efektyvumą, todėl didina pelningumą.

Pavyzdiniuose viešbučiuose daug naujoviškų dizaino sprendimų galima rasti ne tik priekinėje, bet ir galinėje pastato dalyje. Su Sumaniuoju dizainu susidursite ne tik fizinėse erdvėse ir daiktuose, pavyzdžiui, balduose, bet ir personalo įrangoje bei nematerialiajame turte, pavyzdžiui, šviestuvuose. **Viešbučių savininkai, kūrėjai ir valdytojai turi „galią“ daryti įtaką begalei detalių, kad pagerintų viešbučio veiklą ir taip padidintų pelningumą.** Tolesnėse eilutėse pasidalysiu trimis būdais, kaip pasinaudoti šia galia.

Apsvarstykite veiklos efektyvumą viešbučio kambario projektavimo proceso pradžioje:

Dizaino funkcionalumą galima pagerinti daugelyje veiklos sričių. Tačiau kai kuriuos esminius funkcinio dizaino aspektus reikia apsvarstyti jau planavimo etape.

Pavyzdžiui, namų tvarkymas: kuo mažiau laiko kambarinei prireiks, kad svečių kambarys būtų nepriekaištingai švarus, tuo efektyviau dirbs visas padalinys. Dideliame viešbutyje masto poveikis dar labiau padidėja. Tad kuriant Sumanųjį interjerą reikia atsižvelgti į tai, kad jį būtų lengva valyti. Tačiau ypač vonios kambariuose, vis dar aptinkame sienų apdailą, pavyzdžiui, siauras akmens masės plokštes, kurias valyti tvarkytojams yra labai sunku ir užima daug laiko. Be to, kietam vandeniui džiūstant duše, ant paviršių lieka baltos kreidos pėdsakų. Kuo poringesnis paviršius, tuo sunkiau jį valyti. Lygesnius ir apvalesnius paviršius tvarkytojams būtų buvę lengviau efektyviai valyti.

Kitas pavyzdys, darantis tiesioginį poveikį galutiniam rezultatui, yra tekstilė. Daugelyje viešbučių užuolaidos, lovų užtiesalai ir pagalvėlės yra pagaminti iš subtilių audinių, kuriuos reikia valyti cheminiu būdu ir dėl to išauga skalbimo išlaidos. Jei pasirinksite elegantiškus, tačiau skalbiamus audinius, juos galėsite išskalbti pas save arba rangovus už nedidelę kainą.

Kai kambarys jau pastatytas ir įrengtas, efektyviai dirbanti tvarkytoja mažai ką gali patobulinti, kad sutaupytų laiko. Kai visos tekstilės medžiagos bus supirktos, jas visas pakeisti kainuos brangiai. Tačiau projektavimo ir pirkimo etape kūrėjai galėjo optimizuoti viską – nuo medžiagų pasirinkimo iki įmontuotų ir laisvų baldų formos. Nepraleiskite šios galimybės.

Pagerinkite svečių patirtį, naudodami ne tik estetinį dizainą:

Be abejo, estetiškas interjero dizainas yra būtinas, tačiau tai anaiptol nėra viskas, kas lemia puikią svečių patirtį. Daug veiksnių yra ne tik akis. Pavyzdžiui, sėdėjimo komfortas: Ne visos gražios kėdės yra vienodai patogios. Prieš užsakydami visą viešbučio kambarių kėdžių komplektą, išbandykite kėdę kartu su stalu, kad įsitikintumėte, jog atstumas tarp stalviršio ir sėdimosios dalies aukščio yra tinkamas. Taip pat pasirinkite stalviršį, kuris būtų ne tik gražus, bet ir ilgaamžis, ergonomiškas ir patogus klientui.

Sumanioji lova

Bene svarbiausias viešbučio kambario elementas yra **lova**. Juk nakvynė yra pagrindinis apgyvendinimo verslo produktas. Svečiai dažnai būna nepatenkinti nakvyne viešbučio kambariuose. Vieniems svečiams čiužinys atrodo per kietas, kitiems – per minkštas. Individualus čiužinio reguliavimas yra puikus sprendimas. Kai kurie gamintojai jau siūlo šiam tikslui skirtus elektroninius gaminius. Verslo turistams svarbus dalykas taip pat yra viešbučio kambario baldai, nes jie dažnai turi dirbti viešbučio kambaryje. Todėl reikia tinkamos įrangos. Sumanieji staliniai kompiuteriai, kuriuos galima paversti darbo vieta, atitinka šį reikalavimą. Todėl svarbu žinoti apie įvairias tikslines grupes ir jų individualius poreikius. Didelę paklausą turės universalūs baldai. Pavyzdžiui, svečiams būtų malonus įtaisas – judantis mini baras arba interaktyvus veidrodis vonios kambaryje, kuris leidžia žiūrėti televizorių arba suteikia informacijos.

Sumaniųjų lovų pavyzdžiai: https://vimeo.com/335175781, https://www.hi-interiors.com/hi-bed/

„HiCan“ iš naujo išrado elementą, su kuriuo kasdien bendraujame ir apie kurį nemanėme, kad jis gali turėti kitų išraiškos formų. Jį papildo asmeninio sveikatos sekiklio funkcija, kuri stebi miego laiką ir kokybę, išsaugo tikslų istorinį archyvą apie lovoje praleistą laiką, svorį ir asmeninius įpročius bei leidžia iš karto palyginti gerovę. Sistema su Sumaniaisiais pavojaus signalais ir tokiomis automatinėmis funkcijomis, kaip šviesos valdymas išlipant iš lovos ir lovos pagrindo judėjimas, netrukus bus pasirengusi reaguoti į balso komandas ir atlikti tikro sveikatos vadovo vaidmenį.

Miego kokybės stebėjimas: miego kokybės stebėjimas: miego trukmės ir etapų, pagrindinių šeimininko ir aplinkos, į kurią jis įdėtas, biometrinių parametrų (temperatūros, drėgmės, oro kokybės, triukšmo lygio ir ryškumo bei miego kokybės) stebėjimas, neinvazinis širdies ritmo ir kvėpavimo dažnio matavimas su istoriniu registru ir sinchronizavimo su kitais prietaisais galimybe.

YOU BED, Sumanioji lova: https://www.youtube.com/watch?v=SaS4MdczsZU

Sumanioji TV

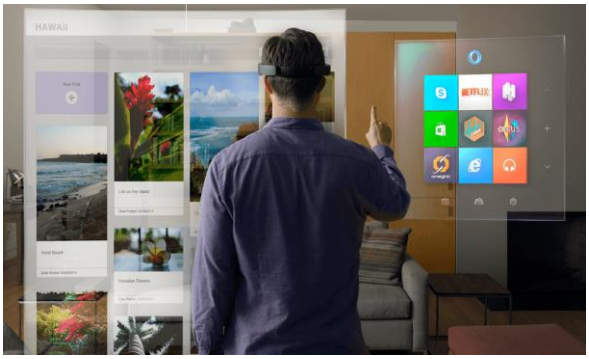
Naujos televizorių galimybės svečių kambariuose kelia didelius lūkesčius. „Pažanga pramogų kambaryje srityje yra tokia didelė, kad kai kurie šią patirtį prilygina revoliucijai – nuo juodos ir baltos iki spalvotos televizijos.“ (Malley, 2004). Keliautojai namuose turi naujų rūšių televizorių, todėl nenuostabu, kad svečiai šių pramogų tikisi ir viešbučio kambariuose. Šiuolaikinės kambariuose teikiamos pramogos apima užsakomuosius vaizdo įrašus (VOD), muziką arba užsakomąjį garso įrašą (MOD), vaizdo žaidimus ir patobulintas paslaugas, pavyzdžiui, restorano ar SPA procedūrų užsakymą. JAV viešbučių pramonėje tokios funkcijos yra labai paplitusios, o Europos rinka seka jų pavyzdžiu. Kitas verslo svečiams svarbus klausimas – vaizdo konferencijos. Galimybė dalyvauti vaizdo konferencijoje viešbučio kambaryje yra ypatingas pasiūlymas, kurį bus lengva įgyvendinti. Ateityje šių paslaugų gali prireikti ne tik verslo svečiams; šeimos nariai taip pat gali naudotis vaizdo konferencijomis, kurios padeda jiems palaikyti tiesioginį ryšį su giminaičiais namuose.

Viešbučio kambarių keitimas į Sumaniuosius kambarius https://www.youtube.com/watch?v=Oo2ZxR2y11Y

Sumanieji veidrodžiai

Už puikaus viešbučio visada slypi puiki komanda ir į klientus orientuota strategija, kuri rūpinasi detalėmis, galinčiomis lemti skirtumą tarp paprastos nakvynės viešbučio kambaryje ir įsimintinos patirties. Įsivaizduokite, kad viešnagės metu žiūrite televizorių vonios kambario veidrodyje. Keliuose prabangiuose pasaulio viešbučiuose, kuriuose svečiai gali žiūrėti didelės raiškos televizorių veidrodžiuose, paprastai tuo pat metu mėgaudamiesi vonios kambariu, sauna ar baseinu, tai jau tapo tikrove.

SUMANIEJI veidrodžiai paverčia vonios kambario tualetinį stalčių asmeniniu skaitmeniniu centru, leidžiančiu kasdien dirbti efektyviau ir veiksmingiau. SUMANUSIS veidrodis sukurtas su interaktyviu jutikliniu ir balsu valdomu ekranu, kuris yra visiškai pritaikomas ir labai funkcionalus. Naudotojo sąsaja leidžia kurti savo asmeninius SUMANIOJO veidrodžio prietaisų skydelius su mėgstamomis programėlėmis ir valdikliais iš „Google Play“ parduotuvės. SUMANUSIS veidrodis leidžia patogiai perkelti kalendorių, orus, el. paštą, muziką, socialinę žiniasklaidą, vaizdo transliacijas, namų valdymą, tiesioginę TV transliaciją ir kt. į vonios veidrodį.



Magiškojo veidrodžio TV 2011: https://www.youtube.com/watch?v=8Pvg559znlA

Séura SUMANUSIS veidrodis 2018: https://www.youtube.com/watch?v=XBKoRxt-iLw

Viešbutis su Sumaniuoju veidrodžiu 2019 m.: https://www.youtube.com/watch?v=jw8rYZ5Nyyw

Įmonės, gaminančios Sumaniuosius veidrodžius: https://www.seura.com/, https://www.myqaio.com/es/, https://www.seura.com/projects

20 Sumaniųjų baldų dizainų, transformacijos ir vietos taupymo: https://www.youtube.com/watch?v=7w7Oq5rgVEw

„Smart Hotel Summit 2019“ (tai 2 val. trukmės įdomus vaizdo įrašas, kuriame surinkti keli pranešimai apie Sumaniąsias technologijas viešbučiuose ir diskusijų lenta su turizmo sektoriaus profesionalais „Smart Hotel Summit“ 2019 m. Šanchajuje metu): https://www.youtube.com/watch?v=OXKKLnfgCjI

Prieinami Sumanieji viešbučio kambariai: https://www.youtube.com/watch?v=6HJbK64nV7c

2018 m. Keisti ir juokingi Sumanūs baldai: https://www.youtube.com/watch?time_continue=90&v=laVRq3wXSwE

Sumanioji energetika apgyvendinimo įstaigose

Sumaniosios technologijos keičia viską – nuo namų, kuriuose gyvename, iki miestų valdymo. Ne išimtis ir svetingumo pramonė. Daugeliu atžvilgių svetingumo pramonė pirmauja Sumaniųjų verslo technologijų diegimo srityje.

Sumaniosios viešbučių technologijos suteikia įvairių galimybių taupyti išlaidas ir gauti pajamų, o viešbučių savininkai gali pasiekti naują pelningumo lygį. Štai keletas pavyzdžių, kaip Sumaniosios technologijos netolimoje ateityje pakeis viešbučių pramonę.

Sumanusis energijos valdymas

Sumanieji termostatai ir užimtumo jutikliai gali stebėti ir reaguoti į užimtumo svyravimus. Taip pat Sumaniosios energijos valdymo sistemos naudoja sudėtingus mašininio mokymosi algoritmus, kad nuolat analizuotų istorinę termodinamiką, vietos oro sąlygas ir didžiausios paklausos apkrovas ir optimizuotų energijos vartojimą realiuoju laiku ištisus metus. Sumanusis energijos taupymas nėra tik drąsios spekuliacijos. Sumaniosios energijos valdymo sistemos gali sumažinti viešbučių energijos sąnaudas iki 20 proc. ir užtikrinti vienus trumpiausių atsipirkimo laikotarpių (12–24 mėn.). Jos taip pat gali gerokai padidinti viešbučio perpardavimo vertę.

Daiktų interneto technologijos leidžia taupyti energiją ne tik šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemose. Sumaniosios apšvietimo technologijos taip pat leidžia viešbučių savininkams geriau suprasti savo energijos poreikius, automatizuoti vartojimą ir prisitaikyti prie realaus laiko užimtumo pokyčių.

Pavyzdžiui, kai „Chatwal“ viešbutis Niujorke modernizavo apie 1 300 šviestuvų koridoriuose, bendrose patalpose ir 80-tyje kambarių, per metus sutaupyta daugiau kaip 410 000 kilovatvalandžių, t. y. apšvietimo energijos suvartojimas sumažėjo 90 proc. Iš tiesų, vien per pirmuosius metus , „Chatwal“ viešbutis sutaupė apie 124 255 JAV dolerių.

Numatoma techninė priežiūra

Sumaniosios EMS leidžia viešbučių savininkams stebėti, sekti ir optimizuoti energijos suvartojimą, o prognozuojamoji techninė priežiūra leidžia naudoti jutiklių duomenis, kad būtų galima nustatyti netaupias ar pavojingas tendencijas ir įspėti techninės priežiūros darbuotojus, kol tam tikra problema nevirto daug brangesne. Tad užuot laukus, kol komponentas suges, ir tik tada jį prižiūrėjus ar pakeitus, technologijos leidžia inžinerijos darbuotojams numatyti techninės priežiūros poreikius pagal sistemos naudojimą, užkirsti kelią sistemos gedimams ir sumažinti sugedusios sistemos eksploatavimo išlaidas.

Sumanusis vandens valdymas

Vanduo yra būtina gyvybės sąlyga, todėl kiekvienas viešbutis, norėdamas „išsilaikyti ant vandens“, juo naudojasi. Nesvarbu, ar tai būtų gamybos proceso dalis, ar reikalingas klientams aprūpinti maistu, gėrimais ir sanitarinėmis patalpomis, divandenilio monoksidas yra neišvengiama verslo sąnaudų dalis. Įvertinus tai, kad vienas nesandarus tualetas gali kainuoti iki 840 JAV dolerių per metus, be to, gali būti patirta papildomų nuostolių dėl vandens, nesunku suprasti, kad vanduo gali tapti bereikalingai brangiomis verslo išlaidomis. Tačiau stebint vandentiekio linijas Sumaniaisiais, nebrangiais vandens skaitikliais, tokios įstaigos kaip viešbučiai ir koledžų miesteliai gali pastebėti [investicijų grąžą] mažiau nei per penkerius metus.

Tobulėjant technologijoms, keičiasi daugelis mūsų skonių, pageidavimų ir poreikių. Dėl jos senosios pramonės šakos tampa nebereikalingos, o naujos sukuriamos tarsi per naktį ir iš esmės keičiasi pasiūlos ir paklausos pusiausvyra rinkose. Nesikeičia tik energijos vartojimo poreikis. Nesvarbu, ar tai būtų fizinių produktų gamyba, ar klientų patogumas, ar darbuotojų laimės, produktyvumo ir motyvacijos palaikymas,

energijos suvartojimas yra visuotinė verslo sąnaudų dalis. Tačiau viešbučiams, norintiems pasinaudoti technologine pažanga, netrūksta galimybių sumažinti energijos sąnaudas.

Tikslus energijos taupymo technologijų derinys, tinkamas bet kuriam viešbučiui, labai priklausys nuo jo vietos ir net klientų pageidavimų. Svarbiausia, kad viešbučiai, kurie naudoja technologijas, kad sutaupytų energijos sąnaudas, galiausiai bus pelningesni ir geriau prisitaikys prie nuolat besikeičiančio technologinio kraštovaizdžio.

Panašiai kai kurios internetinės valdymo platformos nuolat renka duomenis, susijusius su kiekvienos unikalios patalpos darbo laiku, ir priskiria jiems efektyvumo reitingus. Šis įvertinimas yra rodiklis, rodantis, kaip greitai patalpa gali būti sušildyta arba atvėsinta iki svečių pageidaujamos temperatūros, ir suteikia inžinerijos komandoms svarbius įspėjimus, kai reikia atkreipti dėmesį į ŠVOK įrangą.

Oro šaltinio šilumos siurbliai

Sumanieji termostatai – ne vienintelis būdas įmonėms taupyti šildymo išlaidas. ŠVOK įrangos technologijų pažanga taip pat suteikia įmonėms naujų galimybių taupyti energijos sąnaudas. Oro šilumos siurbliai leidžia perduoti šilumą iš pastato išorės į vidų (arba atvirkščiai). ASHP yra moksliškai pagrįsta, kad garų suspaudimo-šaldymo principai naudojami šilumai sugerti iš vienos vietos ir išleisti į kitą. Viešbučių privalumas tas, kad ASHP gali būti naudojami kaip energiją taupantys patalpų šildytuvai arba aušintuvai, todėl nereikia perkrauti centrinės ŠVOK sistemos, kad būtų patenkinti konkretūs mažesnės ar atskiros patalpos poreikiai.

Sumaniosios apšvietimo technologijos

Sumaniosios energijos valdymo sistemos taikomos ne tik ŠVOK sistemoms. Sumaniosios apšvietimo technologijos taip pat leidžia viešbučiams geriau suprasti savo energijos poreikius, automatizuoti jos vartojimą ir realiuoju laiku prisitaikyti prie užimtumo pokyčių. Kai kurioms įmonėms pavyko 75 proc. sumažinti energijos sąnaudas ir 20 proc. padidinti produktyvumą perėjus prie Sumaniosios LED apšvietimo sistemos. Panašiai kaip EMS padeda viešbučiams reguliuoti energijos suvartojimą pagal realaus laiko klimato kontrolės poreikius, Sumaniosios apšvietimo sistemos taip pat suteikia galimybę nustatyti pageidaujamą apšvietimo laiką ir sekti veiklą, kad būtų pagerintas darbo procesas visame objekte.

Saulės kolektorių technologija

Kylančios ekonominės supervalstybės ir Australijos priemiesčių gyventojai nėra vieninteliai, kuriems naudinga saulės energijos technologijų plėtra ir plitimas. Įvairaus dydžio viešbučiai naudoja vis labiau įperkamas fotovoltines technologijas, kad sumažintų energijos sąnaudas. Saulės energijos technologija įmonėms suteikia dvejopą galimybę: sumažinti energijos suvartojimą iš tinklo ir parduoti perteklinę produkciją atgal į tinklą. Todėl viešbučiai gali sutaupyti energijos sąnaudas ir subsidijuoti energijos suvartojimą, už kurį vis dar turi mokėti.

Susijusi istorija: Ryšiai padeda viešbučiams valdyti energijos vartojimą

Automatinio išjungimo lizdai

Daugelio viešbučių didelės energijos sąnaudos yra vampyriškas elektros energijos vartojimas. Dar vadinamas budėjimo režimu, jis reiškia, kaip elektroniniai ir elektros prietaisai vartoja elektros energiją, kai jie yra išjungti (bet yra sukurti taip, kad galėtų vartoti šiek tiek energijos) arba veikia budėjimo režimu. Čia praverčia automatinio išjungimo lizdai. Tai tiesiog Sumanieji kištukiniai lizdai, kuriuose infraraudonųjų spindulių jutikliai arba laikmačiai išjungia bet kurio prijungto prietaiso maitinimą, kai prietaisas nenaudojamas arba patalpoje nėra žmonių. Kitaip tariant, jie leidžia viešbučiams taupyti prietaisų maitinimą, kai jie nenaudojami.

Energijos vartojimas, žinoma, susijęs su pagalba viešbučiams, kad jie veiktų tvariau, tačiau jis taip pat padeda šiems viešbučiams didinti pelningumą ir kartu mažinti išlaidas. Gali atrodyti, kad tai keista ir neįmanoma, tačiau dėl Sumaniųjų energijos valdymo technologijų atsiradimo ir nuolatinės pažangos tai ne tik įmanoma, bet ir labai lengvai įgyvendinama. Viso pasaulio viešbučiuose, nepriklausomai nuo jų dydžio ar prekinio ženklo, Sumaniosios energijos valdymo technologijos iš pagrindų keičia viešbučius. Šiandien dėl šių technologijų viešbučiai veikia taupiau, ilgaamžiškiau ir sėkmingiau. Tai tik pradžia Sumaniųjų energijos valdymo technologijų ir jų poveikio pasaulinei viešbučių pramonei ir pasauliui.

Vaizdo įrašų pavyzdžiai: Viešbutis „Sinclair“, efektyvesnis viešbutis:
https://www.youtube.com/watch?v=bWaiU__eafk

Su partneryste tarp „e-Formula“ ir „Cisco Customer Experience“, „Howard“ viešbutis ne tik sėkmingai įgyvendino „Cisco IoT“ daiktų interneto sprendimus, bet ir įgijo nepaprastą gyvavimo ciklo patirtį, kad galėtų maksimaliai išnaudoti investicijas.

https://www.youtube.com/watch?v=P6WBlFm99ks

Naujovės po COVID-19 – sauga Higienos ir medicinos technologijos 2020 m. „Naujajam normalumui“

Kelionės yra viena iš pagrindinių priežasčių, dėl kurių koronavirusas paplito visame pasaulyje, todėl vyriausybė ėmė riboti judėjimą ir turistų srautus. Be ekonominio nuosmukio, dėl to labai nukentėjo tarptautinis turizmas. Kadangi turizmas yra viena didžiausių ir sparčiausiai augančių pramonės šakų visame pasaulyje, reikia dėti daug pastangų, kad dabartinėje situacijoje turizmas vėl pasiektų savo pagrindinius pajėgumus. Šią padėtį reikia strategiškai spręsti taikant aktyvias priemones, kad turizmas po pandemijos atgautų socialinį ir ekonominį stabilumą. Šiai pramonei priklauso oro, jūrų ir sausumos transportas, maisto tiekimo grandinė, apgyvendinimo sektorius, pramogos, poilsis ir kt. Todėl yra daug įmonių, siūlančių pokyčius, ir daugiausia todėl, kad turistai po CVID nebus tokie patys kaip iki CVID. Siekiant patenkinti visuomenės lūkesčius, labai svarbūs bus novatoriški sprendimai, susiję su **saugos ir higienos priemonėmis,** taip pat **medicinos įstaigų artumu**.

Turistų pritraukimo strategija apima saugos naujoves.

Per pasaulinę krizę turizmo ir svetingumo pramonė paprastai patiria didžiausią smūgį, nes ji yra vienas iš **stiprių šiuolaikinės socialinės ir ekonominės sistemos ramsčių**. Ypač dabar, kai ši pramonės šaka glaudžiai susijusi su krizės priežastimis, galime tikėtis dar didesnio nuosmukio. Atrodo, kad niekas neturi atsakymo į klausimą, kaip pramonės pokyčiai paveiks žaidimo taisykles. Be jokios abejonės, šie pokyčiai turės įtakos beveik visiems **turistų kelionės ir viešnagės aspektams**. Dėl iššūkių, su kuriais susiduria ši pramonės šaka, pobūdžio galima daugiau dėmesio skirti keliautojų saugumui. Reaguodami į tai, turizmo prekių ženklai neišvengiamai turės imtis drąsių, novatoriškų idėjų, apimančių platesnį technologijų diegimą. Nors pagrindiniai viešbučių prekių ženklai jau padarė didelę pažangą šioje srityje, kiti taip pat turės pasekti jų pavyzdžiu, tačiau nereikia nuvertinti rezultatų. Neabejotina, kad turizmo ateitis labai priklausys nuo skaitmeninių ir technologinių atradimų, tokių kaip pokalbių botų naudojimas užsakymams atlikti, mobilumo modeliai lankytojų srautams valdyti, dirbtinis intelektas, Iot, 5G, į paslaugas orientuoti robotai, emocinės stebėsenos žaidybinimo metodai ir kt. Šios naujovės formuos naują turistų patirtį.

Saugos naujovių sprendimų pavyzdys: https://www.springwise.com/innovation/travel-tourism/citizenm-app-contactless-stays-coronavirus

Nauji higienos standartai – kuo griežtesni

Turistai perka patirtį, todėl kiekvienas viešbutis turi pritaikyti savo erdves ir ypatingą dėmesį skirti svečių saugumui. Jei esate ištroškę, einate į parduotuvę ir perkate gėrimą, bet jei norite pasėdėti priešais gražų kraštovaizdį pučiant vasaros vėjui ir ką nors išgerti, greičiausiai keliausite į kokią nors ypatingą vietą ir mokėsite už šią patirtį. Jei tai apima ir potencialią siaubo ligos patirtį, niekas nebus suinteresuotas pirkti. Nauji standartiniai apgyvendinimo **patalpų valymo reikalavimai** bus griežtai reglamentuojami.

Pirmasis pavyzdys – bekontaktės svečių prieigos ir autentiškumo patvirtinimo koncepcija. Jei viešbutyje įdiegta veido atpažinimo technologija, atvykęs į viešbutį svečias gali pats užsiregistruoti, įjungti liftus ir atrakinti kambarius biometriniu veido nuskaitymu – panašiai kaip atrakindamas Sumanųjį telefoną – užuot pateikęs fizinį raktą ar kortelę. Konsjeržai ir darbuotojai gali būti automatiškai informuojami apie pasirinktus lojalumo programos narius, kad galėtų pasiūlyti VIP paslaugas. Kitas pavyzdys – veido atpažinimo technologijos integravimas į kasos aparatus ir mokėjimo terminalus, kurie gali būti naudojami visame viešbutyje ir jo teikiamose paslaugose, kad svečiai galėtų atsiskaityti ne tik už kambarius, bet ir už SPA paslaugas, maistą kavinėse ir t. t., nuskaitydami veidą, ir jiems niekada nereikia fiziškai keistis pinigų. Šie sprendimai ne tik padeda viešbučiams atsinaujinti po COVID, nes siūlo mažiau liečiamų, taigi ir mažiau bakterijų neturinčių sprendimų, bet ir suteikia papildomą patogumo lygmenį svečiams, kurie, kartą įpratę, ir toliau norės patirti daugiau malonių įspūdžių.

Veido atpažinimo technologija ne tik padės įvairiose pramonės šakose veikiančioms įmonėms atnaujinti veiklą ir laikytis sveikatos ir saugos gairių, bet ir neišvengiamai padės sukurti labiau suasmenintą patirtį. Veido atpažinimo technologija gali atpažinti ne tik pažįstamą veidą, bet ir emocines reakcijas. Ji gali atpažinti dažnai tame pačiame viešbutyje besilankantį keliautoją, kuris pageidauja kambario pirmame aukšte, užregistruoti šią informaciją ir leisti darbuotojams ja pasinaudoti registruojant svečią. Ji taip pat gali suteikti viešbučių vadovams išsamią ir vertingą informaciją apie tai, kokiomis viešbučio paslaugomis svečiai naudojasi labiausiai, apibendrindama ir anonimizuodama svečių emocinius atsakymus SPA centre, palyginti su svečiais treniruoklių salėje arba svečiais biuro patalpose ar viešbučio restorane. Apskritai, veido atpažinimo technologija ne tik suteiks galimybę ateityje plėtoti svetingumą, bet ir jį patobulins.

Bekontaktės patirties viešbučiuose pavyzdys: https://www.springwise.com/innovation/travel-tourism/unmanned-hotels-contactless-china-coronavirus

Kelionės šalies viduje – tai nauja egzotiška kryptis.

Medicinos įstaigų artumas privers turistus permąstyti atstumą, kurį jie yra pasirengę įveikti, ir daugeliu atvejų turės įtakos didėjančiai vidaus turizmo paklausai. Jei tarptautinių sienų uždarymo tendencija išliks, gali būti, kad žmonės paprasčiausiai neturės kito pasirinkimo. Išskirtinės galimybės atsiveria įmonėms, iš tiesų įsiklausančioms į **kliento balsą** ir stebinčioms jo elgesį. Svarbu potencialiems klientams siųsti tinkamą žinią ir naudoti rinkodaros priemones, kad būtų skatinama vietinio turizmo vertė. Tai turi būti atliekama taip, kad būtų galima išgyventi nostalgiškas akimirkas arba patirti jaudulį atrandant paslėptas savo šalies grožybes.

Tenerifės turizmo valdybos pavyzdys, reklamuojantis salą gyventojams. Kampanija vadinasi „Būk šalia, jauskis lyg būtum toli, Tenerifė“: https://www.youtube.com/watch?v=jACoT69R-K4

Naujoviškos funkcijos, skirtos sveikatos saugumui ir gerovei didinti, neabejotinai bus grindžiamos technologiniais sprendimais. **Mašininis mokymasis**, kuriuo siekiama numatyti žmonių poreikius ir sudaryti prognozuojamus modelius, gali būti labai naudingas vykdant šių vietų rinkodarą ir orientuojantis į žmones, norinčius tyrinėti naujas vietas arba vietas, kuriose jie jau seniai lankėsi. Jau aplankytos vietos dažnai sukelia ramybės ir pasitikėjimo jausmą, o šios savybės turi būti svarbiausios, apie kurias keliautojams pranešama. Jau matėme, kaip praktiškai naudojama **papildytoji tikrovė** įstaigose, kuriose paprastai lankosi daug žmonių, pavyzdžiui, muziejuose, pramogų parkuose, teatruose ir laisvalaikio centruose, ir esame tikri, kad ateityje taip pat matysime jos daug.

Virtualios tikrovės pavyzdys turizmo srityje: https://www.springwise.com/innovation/travel-tourism/onsen-virtual-reality-bath-coronavirus

Socialinės distancijos pavyzdys. Naujoviška paplūdimio burbulo galimybė: https://www.springwise.com/innovation/travel-tourism/maldives-hotel-beach-bubble-social-distancing

Kitas svarbus **ateities turizmo aspektas – lankstumas**. Šioje pramonės šakoje lankstumas yra tai, ką įmonės ketina pabrėžti taikydamos atšaukimo politiką, paslaugų įkainius, tvarkaraščio pakeitimus ir pan. Be to, naujos praktikos ir politikos tikimasi beveik kiekviename svečio patirties aspekte. Labai džiaugiamės, kad pamatysime, kas mūsų laukia būsimose kelionėse.

8.4. 4 MODULIS: Maitinimo naujovės

4 MODULIS:	Maitinimo naujovės
ŽODYNĖLIS	Nanotechnologijos, molekulinė gastronomija, 3D maisto spausdinimas,
BENDRAS (-I) TIKSLAS (-AI):	Šis kursas supažindins besimokančiuosius su naujovėmis svetingumo verslo srityje. Besimokantieji sužinos apie restoranų technologijų ir maisto gaminimo naujoves. Mokiniai įgis žinių ir įgūdžių, reikalingų sėkmingai karjerai didžiausioje pasaulyje pramonės šakoje. Kurso metu besimokantieji supažindinami su maitinimo pramonės naujovėmis.
TIKSLAI:	Baigę modulį dalyviai įgis: ● Kaip naudoti naujas technologijas užsakymams, mokėjimams ir lojalumo programoms, kad būtų galima pasiūlyti klientams patogias ir intuityvias programas. ● Sužinos apie nanoproduktus, molekulinę gastronomiją, maisto 3D spausdinimą, Sumaniuosius prietaisus restoranams. ● Pakeis savo požiūrį į maitinimą, naujoves restoranuose.
METODAI:	Saviugda, įsivertinimas
TRUKMĖ:	3 val.
REIKALINGI IŠTEKLIAI:	kompiuteris, internetas
VEIKLOS EILIŠKUMAS:	1 veikla: (30 min.) – įvadas į pasaulines naujovių tendencijas maitinimo srityje
	2 veikla: (1 val.) – Naujovės maitinimo versle
	3 veikla: (1 val.) – Maisto gaminimo naujovės
	4 veikla: (30 min.) – Vertinama
MODULIO VERTINIMAS:	Testas / klausimynas (priedas Nr.) Uždari klausimai
NUORODOS:	QSR žurnalo 2015 m. rugpjūčio 20 d. duomenys, žiūrėta 2015 m. rugpjūčio 31 d; Pagalba franšizės klausimais, žiūrėta 2015 m. rugsėjo 1 d. Nerac, prisijungta 2015 m. rugsėjo 1 d; PR Newswire, 2015 m. rugpjūčio 10 d., žiūrėta 2015 m. rugpjūčio 31 d. https://www.youtube.com/watch?v=UZPwqImfBf0 https://www.youtube.com/watch?v=ErISmMeCaQI https://www.youtube.com/watch?v=SS_m2ejm0Mc https://www.youtube.com/watch?v=gvWxqAcsDBM

https://www.youtube.com/watch?v=TRHqxQK3CX8
https://www.youtube.com/watch?v=dpxZUjcKC94&t=20s
https://www.youtube.com/watch?v=pEt17UjLRXM
https://www.youtube.com/watch?v=vbvQlKzSmkQ

Įvadas į pasaulines naujovių tendencijas maitinimo srityje.

Neabejotina, kad restoranai diegia naujoves, tačiau ar jie veikia pakankamai greitai, kad pastarosios išliktų aktualios, atsižvelgiant į besikeičiančius vartotojų skonius ir pageidavimus? Tai iššūkis gerai įsitvirtinusioms bendrovėms, kuriose rizika yra didesnė – rizikuojama milžiniškais pelnais, tūkstančiais darbo vietų ir viešai prekiaujamų akcijų kainomis. Kaip ir daugelis kitų pramonės šakų, restoranų pramonė susiduria su įvairiais iššūkiais, kad neatsiliktų nuo sparčių pokyčių, kuriuos lemia vartotojų tendencijos ir besikeičianti demografinė padėtis. Augantis sveikesnio maisto pasirinkimas, susirūpinimas aplinkos tvarumu, didėjanti maisto prekių parduotuvių konkurencija, išaugę vartotojų lūkesčiai ir sparčiai tobulėjančios technologijos keičia tradicinio valgymo patirtį ir verčia keisti šios pramonės šakos veiklą. Didėjanti tūkstantmečio kartos vartotojų perkamoji galia spartina pramonės reakciją į tokias tendencijas.

Kadangi restoranai susiduria su įvairiais iššūkiais, jie turi ieškoti naujovių ir pritaikyti veržlias verslo strategijas, kad galėtų ekonomiškai efektyviai konkuruoti nuolat besikeičiančioje technologijų aplinkoje.

Technologinė pažanga maitinimo versle:

- Restoranų tinklai taiko naujas užsakymo, mokėjimo ir lojalumo programų technologijas, kad klientams pasiūlytų patogias ir intuityvias programas.
- Analitikai numato kūrybiškai naudoti „Google Glass“, pvz., stiklinius serverius, naudojančius veido atpažinimo technologiją, kad greitai surastų lankytojus perpildytuose baruose. Duomenys iš „Apple Pay“ ir kitų elektroninių piniginių sprendimų taip pat padės lengviau suasmeninti klientų patirtį.

Dėmesys Z kartai

- Šiuo metu restoranai stengiasi pritraukti tūkstantmečio kartos atstovus ir varžosi dėl šios socialinėje žiniasklaidoje išprususios kartos dėmesio. Jie taip pat turi nepamiršti Z kartos, nes jaunesni paaugliai pradeda patys spręsti, kur ir ką valgyti.
- Ši demografinė grupė taip pat reikalautų aukštųjų technologijų paslaugų, garsesnės muzikos, judančių vaizdų, kad patirtų didesnę patirtį.

Restoranai, norėdami pritraukti šį tikslinį segmentą, turės pritaikyti ir pakeisti savo veiklos strategiją.

Naujovės maitinimo versle

Ateitis maitinimo ateina įstaigose jau dabar, nes seniai skelbti mokslo apie duomenis pasiekimai ir individualiai pritaikytas maitinimas pradeda įgauti konkretų pavidalą. Pagalvokite apie 3D spausdinimą

komercinėse virtuvėse ir prognozuojamo valgymo atsiradimą. Dabar operatoriai gali sukurti įspūdį, kad klientas yra pažįstamas. Dėl to platesnėje rinkoje pasiekiama daugiau pažangos nei kada nors anksčiau.

Visi kalba apie robotiką, tarsi ji būtų naujovė maisto gamyboje. Roboto ranka, kuri užtepa picos padažą ant picos plutos. Taip dabar gaminamos visos šaldytos picos. Salotų robotas? Atspėkite, kas išmaišo ir užpildo jūsų salotų maišą? Roboto pagaminti pyragėliai. Panašu į tai, kaip formuojami jūsų mėgstami kotletai, prieš juos įdedant į bandelę, įmaunant į rankovę ir siunčiant į vietinę maisto prekių parduotuvę. Ateityje, kai maistą gamins robotai, bus išvengta maisto saugos problemų, pavyzdžiui, kai darbuotojai pamiršta nusiplauti rankas arba netinkamai laiko ir saugo maisto produktus. Žinoma, nėra geresnio būdo užtikrinti nuoseklumą nei pašalinti žmogiškosios klaidos galimybę.

Kavinė „Cafe X“ San Franciske atidarė automatizuotus kavos kioskus, kurie veikia tarsi tobuli pardavimo automatai, gaminantys asmeninę espreso ir latte kavą. O „Kroger“ maisto produktus pristato bepilotėmis transporto priemonėmis, kurios gali būti laikomos pažangia robotų forma.

Maistas internetu

Pastaruoju metu naujovės, ko gero, padarė didesnį poveikį klientams nei bet kur kitur. Atsirado ne tik daug naujų būdų, kaip rasti maisto, bet ir paprastesnių būdų, kaip jį pristatyti pirkėjui.

Maitinimo sektoriuje daugėja klientų, kurie renkasi užsisakyti maistą internetu ir juos pristatyti. Nors restoranams tai gali atrodyti nenaudinga, dėl šių įmonių darbo būdo daugelis įmonių tapo populiaresnės.

Anksčiau įmonė, norėdama įsteigti pristatymo paslaugą, turėjo samdyti, apmokyti ir sumokėti už darbuotojus bei reikiamą įrangą. Tačiau atsiradus naujai pristatymo įmonių bangai, dabar įmonėms tereikia sudaryti su jomis sutartį ir pateikti maisto pristatymo dėžes. Tai reiškia, kad daugelis didžiųjų gatvių tinklų dabar naudojasi šiomis įmonėmis, kad padėtų pasiekti tuos klientus, kurie negali atvykti į restoraną.

Mobiliosios programėlės

Kadangi mobilusis telefonas tapo svarbia žmonių gyvenimo būdo dalimi, tikriausiai buvo neišvengiama, kad valgymas taip pat bus svarbus. Žmonės vis daugiau dalykų atlieka mobiliaisiais įrenginiais, įskaitant mokėjimą už prekes, todėl didieji restoranų tinklai sukūrė naują programėlių bangą.

Šios naujos programėlės gali ne tik parodyti, kur yra artimiausias restoranas. Daugelyje jų dabar galima rezervuoti staliuką, parodyti meniu ir net leisti susimokėti už maistą prie staliuko, niekam nepadedant. Būtent šis patogumas padeda vis daugiau įmonių pritraukti naujų klientų ir išlaikyti esamus.

Maisto saugos valdymas

Užkulisiuose taip pat diegiama daug naujovių. Viešojo maitinimo sektoriuje, be abejo, labai rimtai žiūrima į maisto saugą ir užtikrinama, kad būtų laikomasi visų procedūrų ir mokymų.

Anksčiau tai reiškė, kad šaldytuvų temperatūrą ir valymo grafikus reikėjo registruoti popieriuje, tačiau dabar viskas keičiasi, kad procesas būtų paprastesnis ir veiksmingesnis.

Dabar yra daugybė programinės įrangos ir mobiliųjų programų, kurios gali padėti stebėti maisto saugos įrašus. Šios programėlės leidžia visus rodmenis suvesti į vieną vietą ir saugoti informaciją debesyje. Tai ne tik supaprastina procesą, bet ir reiškia, kad informaciją galima gauti visada, kai jos reikia.

Didesnėms įmonėms tai taip pat reiškia, kad jos gali užtikrinti, jog visi jų restoranai atitinka reikalavimus, ir joms nereikia taip dažnai lankytis kiekvienoje vietoje.

Prie interneto prijungti prietaisai

Daiktų internetas (DI) ne tik padarė namus Sumanesnius, bet ir pakeitė daugelio restoranų veiklą. Šie prietaisai, pavyzdžiui, šaldytuvai, gali aktyviai stebėti atsargas ir įspėti vadybininką, kai atsargų trūksta, arba patys automatiškai papildyti atsargas.

Tokia sistema turi daug privalumų, pavyzdžiui, dėl jos virtuvėje rečiau pasitaiko atvejų, kai pritrūksta tam tikrų ingredientų, ir ji padeda išvengti užsakymo klaidų. Tai taip pat užtikrins ekonomiškesnį procesą, nes nebeužsakinėsite prekių, kol jų neprireiks, o ne kaupsite atsargas.

Maisto saugos požiūriu tai taip pat reiškia, kad mažiau tikėtina, jog maisto produktų galiojimo laikas pasibaigs, o atsargų, kurias reikia tikrinti, bus mažiau.

Virtuvės ekranų sistemos

Maistą užsakant ir siunčiant į virtuvę, per daugelį metų procesas labai pasikeitė. Dabar yra greitų elektroninių virtuvės ekranų sistemų, kurios gali leisti padavėjams priimti užsakymą į kišeninį kompiuterį ir nusiųsti jį tiesiai į virtuvės ekranus. Taip sutrumpėja laukimo laikas ir viskas vyksta veiksmingiau.

Ši sistema turi ir kitų privalumų: ji padės vadovams suprasti, kurie valgiaraščio patiekalai yra populiariausi, ir įvertinti jų paruošimo laiką, kad būtų lengviau valdyti virtuvės darbuotojus.

Virtuvės technika

Kartu su Sumaniaisiais šaldytuvais ir prie interneto prijungtais prietaisais daug naujovių diegiama ir kitose virtuvės srityse. Jos skirtos padėti padidinti maisto ruošimo efektyvumą ir užtikrinti, kad maistas būtų laikomas tinkamoje temperatūroje.

Friulinox HiChef

Šis prietaisas labai pakeitė komercinę virtuvę, nes juo galima atlikti daugelį funkcijų, kurias kitu atveju reikia atlikti atskirai. Įsivaizduokite, kad vienoje spintelėje galima gaminti maistą ir jį atšaldyti! Dabar tai tapo tikrove su „Friulinox HiChef“. Jis turi penkias funkcijas:

- Greitasis atšaldymas

- Greitasis užšaldymas
- Atšildymas
- Rauginimo lėtintuvas
- Lėtas maisto gaminimas

Tai leidžia virtuvei dirbti efektyviau ir padeda užtikrinti maisto saugą. Šiuos prietaisus gali tiekti www.freezerdirect.co.uk. Tiesiog susisiekite su jų komanda ir gaukite daugiau informacijos.

Orkaitė „Kepk ir laikyk“

Šio tipo orkaitės idealiai tinka mažesnėms virtuvėms, kuriose nėra daug darbuotojų. Idėja ta, kad galima nustatyti maisto gaminimo temperatūrą ir laiką, o pasibaigus gaminimo laikui temperatūra bus sumažinta. Taip maistas išliks šiltas, kol bus paruoštas patiekti.

Taip galima ne tik sumažinti energijos sąnaudas, nes šie prietaisai naudoja spindulinę šilumą, bet ir sutaupyti vietos, nes jiems nereikia ventiliacijos ar gaubto.

Naujovės komercinėse virtuvėse jau dabar palengvina ir padidina darbo našumą, o naujos idėjos ateityje leis dar geriau išnaudoti erdvę ir laiką.

Maisto gaminimo naujovės

Nanomaistas

Nanotechnologija – tai technologija, kurioje naudojamos mažos materijos dalelės – nanodalelės, kurių dydis matuojamas nanometrais (t. y. 1 mlrd. metrų dalis arba 80 000 kartų mažesnė už plauko storį). Naudojant nanotechnologijas maisto pramonėje, galima praturtinti maistą ir gėrimus žmogaus organizmui reikalingomis medžiagomis, sumažinti riebalų, druskos ar cukraus kiekį.

Jos leidžia pagerinti skonį, atsparumą bakterijoms. Maisto pramonėje nanotechnologijos naudojamos nanokomponentams kurti, kad pagerėtų maisto spalva, tekstūra ir skonis. Nanodalelės TiO2 ir SiO2 bei amorfinis silicio dioksidas naudojami kaip maisto priedai. TiO2 naudojamas spalvotiems milteliams dengti, gaminant tabletes. Dėl temperatūros svyravimų maistas ilgiau laikomas nesugenda.

Nano druska – kaip ir paprastoji druska, tik jos kristalai yra mažesni. Sudėjus mikroskopines daleles, jų paviršiaus plotas yra didesnis nei paprastų druskos kristalų – jos daugiau liečiasi prie liežuvio, todėl maistas atrodo sūresnis, nei yra iš tikrųjų.

Gaminant nano majonezo daleles, padengtas aliejumi, aliejaus dalelės pakeičiamos vandeniu. Tokiu būdu majonezas tampa mažiau riebus, tačiau išlaiko savo skonį.

Nanotechnologijomis galima praturtinti įvairius maisto produktus mažytėmis beskonėmis vitaminų, mineralų ar maisto papildų kapsulėmis.

3D maisto spausdinimo sistema

Ši technologija leidžia kurti sudėtingas geometrines maisto formas, kurių nebūtų įmanoma sukurti rankomis.

Tinkami produktai spausdinimui:

- vaisių tyrė
- karamelės masė
- šokoladas
- blynų tešla
- kitos masės

Molekulinė kulinarija

Molekulinė gastronomija yra atskira tarpdisciplininė mokslo šaka, siūlanti bendradarbiavimą ir sėkmės formulę tarp virėjų ir mokslo laboratorijų – supratimą, kad cheminiai, biocheminiai ir fizikiniai procesai lemia maisto skonį ir kokybę.

Naudojami metodai – eksperimentinis maisto paruošimas ir cheminė analizė (pvz., chromatografija, masių spektrometrija, oksidacijos tyrimas, baltymų denatūracija), fizikinė chemija (kietumo, elastingumo, tankio tyrimai, lydymosi / virimo, koloidų, emulsijų stabilumo tyrimai), psichoneurofiziologiniai metodai (valgymo testai, klausimynai, smegenų veiklos stebėjimas).

Maisto priedai molekulinei virtuvei:

- agaras,
- klarino želatina,
- kiaušinių arba sojų lecitinas,
- askorbo rūgštis,
- kalcio bikarbonatas,
- kalcio chloridas,
- natrio alginatas,
- transglutaminazė,
- skystas azotas,
- sausasis ledas.

8.5. 5 MODULIS: Sveikatingumo naujovės

5 MODULIS:	Sveikatingumo naujovės
ŽODYNĖLIS	Dirbtinis intelektas (DI), automatizavimas, pažangi technologija, virtualioji tikrovė, biometrinės technologijos, bekontaktis prieinamumas, skaitmeninis metodas, multisensorinis metodas
BENDRAS (-I) TIKSLAS (-AI):	Šis kursas supažindins suaugusiuosius ir (arba) besimokančiuosius su naujovėmis svetingumo verslo srityje. Besimokantieji sužinos apie sveikatingumo technologijų naujoves ir unikalią svečių patirtį. Mokiniai įgis žinių ir įgūdžių, reikalingų sėkmingai karjerai didžiausioje pasaulyje pramonės šakoje. Kursų metu dalyviai supažindinami su Sumaniojo viešbučių ir restoranų sektoriaus sveikatingumo naujovėmis.
TIKSLAI:	Baigę modulį dalyviai įgis: ● Išmoks nustatyti būsimas sveikatingumo tendencijas. ● Išmoks naujų novatoriškų metodų, kaip optimizuoti klientų aptarnavimą. ● labiau susidomės naujomis skaitmeninėmis veiklomis ir lengvai priims naujoviškus jų naudojimo darbo aplinkoje metodus.
METODAI:	Saviugda, įsivertinimas
TRUKMĖ:	3 val.
REIKALINGI IŠTEKLIAI:	kompiuteris, internetas
VEIKLOS EILIŠKUMAS:	1 veikla: (30 min.) – įvadas į sveikatingumo pasaulines naujovių tendencijas
	2 veikla: (1 val.) – Sveikatingumo technologijų naujovės
	3 veikla: (1 val.) – Naujovės sveikatingumo versle ir žmonėms su negalia
	4 veikla: (30 min.) – Modulio vertinimas
MODULIO VERTINIMAS:	testas / klausimynas (priedas Nr.) uždari klausimai
NUORODOS:	2. Sveikatingumo technologijų naujovės 2.1. Sumanusis tualetas ir tualetinis popierius

https://youtu.be/RRrrhY-rQnI

https://wisepick.org/best-smart-toilet/

https://youtu.be/Du9ItTsEpYE

https://youtu.be/Cdj_oDECArM

https://www.youtube.com/watch?v=elwoBHm83PY

https://youtu.be/R3NDbZ8wMJg

https://youtu.be/cthUjoO2bmE

https://youtu.be/CQPckk7EyzA

https://youtu.be/DrtkDXVPkoA

http://home.howstuffworks.com/home-improvement/household-hints-tips/cleaning-organizing/self-cleaning-toilets3.htm

https://patents.google.com/patent/US10064582B2/en

http://www.nbcnews.com/id/41889497/ns/health-fitness/t/hips-dont-lie-new-way-calculating-body-fat/#.XEiFEc9KjBI

https://www.cnbc.com/2019/01/08/kohlers-7000-numi-2point0-toilet-with-amazon-alexa-built-in.html

https://thenextweb.com/plugged/2017/04/12/toilet-paper-automatic-smart-monitor/

https://odditymall.com/rollscout-notifies-you-when-youre-low-on-toilet-paper

https://www.rollscout.com/

https://www.gishgallop.com/samsung-releasing-smart-googlewipe-toilet-paper/ (tualetinis popierius)

2.2. Sumanusis dušas, rankų džiovinimas, vandens čiaupas, kūno džiovinimas, plaukų džiovinimas, dušo patalpų valymas, kūno plovimas.

https://youtu.be/xJ7A3cHhRWc

https://youtu.be/Mit7b-rhdf4

https://youtu.be/DlO7wdqBKQA

https://youtu.be/9GNFfA_qOoQ

https://youtu.be/Cv0T2S1Rm9Q

https://youtu.be/dl2Riom5VAM

https://youtu.be/c-e2ttmf554

https://youtu.be/hyv4hD7bppk

https://youtu.be/q8TdlDIbp0U

https://youtu.be/-fsKZV3L9pQ

https://youtu.be/6jnZdixDDgg

https://thesmartcave.com/best-smart-shower/

https://www.independent.co.uk/life-style/design/top-10-bathroom-innovations-smart-home-tech-voice-recognition-hovering-mirrors-a8274746.html

https://youtu.be/5gTjQ78Yybs

https://smartap-tech.com/

https://www.smarthome.kohler.com/smart-showering

https://www.bathtubsplus.com/ariel-bath-platinum-6-kw-steam-shower.html

https://www.thermasol.com/digitalshower

https://www.dyson.co.uk/commercial/hand-dryers/airblade-wash-dry-short.html

2.3. Terminės procedūros

https://youtu.be/H_cSmVDPT44

https://youtu.be/G-964IV4QKw

https://evadrop.com/

https://www.smarthome.kohler.com/smart-showering

https://youtu.be/FyicCUUo9FE (Sumanusis SPA)

https://www.smart-spa.com/

https://youtu.be/TuWb2Zxj_To

https://youtu.be/Y2d_zQhdbP4 (vandens naudojimas)

4. Belaidė plaukų džiovinimo sistema.

https://youtu.be/Nf4gZU3cU3U

https://youtu.be/MiQ0qEMlGzo

https://youtu.be/Gd3D_n956dM

https://youtu.be/29m0NZXG8_s

https://youtu.be/BVVHRQpNaqs

https://metro.co.uk/2014/12/30/put-down-your-hairdryer-because-we-give-you-the-eco-friendly-hair-drying-gloves-5004259/

https://youtu.be/wT2oMnMLN3I (skaitmeninis veidrodis)

https://youtu.be/XBKoRxt-iLw (skaitmeninis veidrodis)

https://www.thecloudcasting.com/iface-digital-mirror/ (skaitmeninis veidrodis)

2.5. Medicininio perspėjimo sistemos – Sveikatos ir saugos stebėjimas

https://youtu.be/mdl4ZOUQ5yI

https://youtu.be/uDzRyrA1Z5Q

https://youtu.be/tppCcLdvnGg

https://youtu.be/mgD0tyQB5FA

https://youtu.be/_Hp1Ww58CaI

https://youtu.be/tMda6xUG7x0

https://youtu.be/7QokaQsofzs

https://youtu.be/JxLIVC12unQ (kūno riebalų analizatorius – Sumaniosios svarstyklės)

https://www.theseniorlist.com/best-medical-alert-systems/

https://www.trendhunter.com/trends/senior-wellness

https://www.trendhunter.com/trends/vitalband

https://www.trendhunter.com/trends/vero-scanner

https://www.trendhunter.com/trends/time-clock-technology

https://www.trendhunter.com/trends/health-pass

https://www.trendhunter.com/trends/dermalog

https://youtu.be/npWyAFlMDls (Sumanioji skaitmeninė spintelė)

3. Naujovės sveikatingumo versle

3.1. Duomenų valdymas

https://www.nec-enterprise.com/solutions/Smart-Hospitality-219

https://smarthotelsoftware.com/

https://www.hiotron.com/smart-hotel-management-system/

https://core.ac.uk/download/pdf/145642253.pdf

https://hotelfriend.com/b/products

https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/6906/4/big%20data%20warehouse%20framework%20for%20smart%20revenue%20management.pdf

https://www.dormakaba.com/resource/blob/1073520/341517afbbc5988998af837ca568c5fc/dwn-lodging-brochure-data.pdf

3.2. Dirbtinis intelektas

https://youtu.be/TFezMcb0cvI (papildyta tikrovė)

https://www.trendhunter.com/megatrend/artificial-intelligence

https://www.dataart.com/media/1888/ai-hospitality-business-travel-and-otasreport-design.pdf

https://insightsforgood.mazars.com/wp-content/uploads/2019/07/mazars-2018-ai-in-hospitality-study.pdf

http://eurdiq.eu/wp-content/uploads/2017/05/3_Presentation-filoxenia-20171.pdf

http://iceb.johogo.com/proceedings/2018/ICEB2018_paper_81_full.pdf

https://www.hospitalityupgrade.com/getmedia/fa7c556c-1aac-4924-9f14-b971a1f453f4/Angie-Whitepaper_Guest-Room-Tech-Consolidation.pdf/?ext=.pdf

https://www.oracle.com/a/ocom/docs/dc/using-ai-enhance-hotel-guest-exp.pdf

3.3. Sumanusis sveikatingumo pastatas

https://youtu.be/Bc2663p7AHg (namų turas)

https://youtu.be/9u9kqhHC6Ok (Sumanieji namai 2020)

https://www.ukgbc.org/ukgbc-work/health-wellbeing-productivity-offices-next-chapter-green-building/

https://pro.villeroy-boch.com/fileadmin//fileadmin/user_upload/Bad_und_Wellness/E-Books/Villeroy_and_Boch_Hotel_of_the_Future.pdf

https://www.hospitalitynet.org/file/152005443.pdf

https://wnus.edu.pl/ept/file/article/view/4900.pdf

3.4. Svečiai su specialiais poreikiais

https://youtu.be/lkv5LR57kFU (reguliuojamo aukščio kriauklė)

https://youtu.be/4s9vCFkmabs

https://www.textroad.com/pdf/JAEBS/J.%20Appl.%20Environ.%20Biol.%20Sci.,%205(6S)46-49,%202015.pdf

https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1232&context=gradconf_hospitality

3.5. Sumanusis fitnesas

https://youtu.be/XIAgFRgEhd4 (e-gimnastikos mašinos)

https://youtu.be/mz_9JNyzpHA (e-gimnastikos mašinos)

https://youtu.be/p95E3op8X-Must (e-gimnastikos mašinos)

https://youtu.be/rGdAOp1pEwc (e-gimnastikos mašinos)

https://egym.com/us/digital

https://s2.q4cdn.com/857130097/files/doc_downloads/FitBlaze/Fitbit-Blaze-Product-One-Sheet-US.pdf

https://open.sap.com/files/323e6bb7-1563-411a-af79-cff73371fe3e

https://smartfit.rocks/wp-content/uploads/2019/11/SMART-Fitness-Effects-2016-Childhood-Inactivity-and-Obesity.pdf

Įvadas į pasaulines sveikatingumo naujovių tendencijas

Per pastaruosius kelerius metus labai išaugo sveikatingumo technologijų tobulinimo poreikis. Šios srities naujovės yra įvairios ir susijusios su visais aspektais, kuriuos galima patobulinti, pvz:

- valdyti dušo temperatūrą ir nustatyti geriausią temperatūrą visiems šeimos nariams. Naudodamas veido atpažinimo technologiją dušas įsimins, kokį šalto ir karšto vandens mišinį kiekvienas mėgsta, ir nustatys tokią vandens srovės temperatūrą.
- Viso kūno džiovintuvas, taupantis laiką per visas dienas. Šis metodas ne tik saugesnis, bet ir gali padėti žmonėms pagerinti savo įsipareigojimus ekologiškai švariems veiksmams, nes nereikės naudoti rankšluosčių.
- Prietaisas, kuris praneša, kada vonios kambario priemonės (šampūnas, dantų pasta ir kt.) beveik baigiasi, ir automatiškai įtraukia jas į pirkinių sąrašą.

- Reguliuojamo aukščio kriauklė, tualetas ir veidrodis keičia savo aukštį priklausomai nuo to, kas jais naudojasi. Ši naujovė ypač padės šeimoms su mažais vaikais.

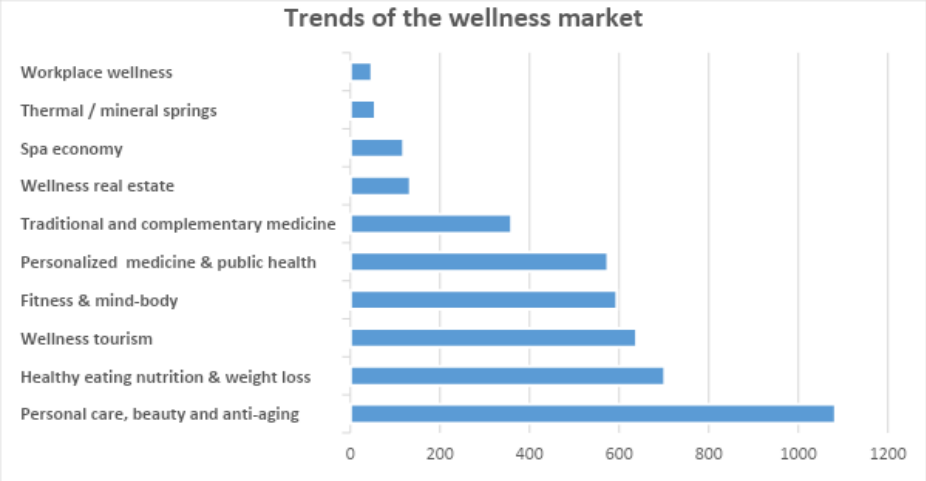
- Papildytosios tikrovės veidrodis, kuris parodo, kaip jums tinka šukuosena ir kaip ją pasiekti su
- Dronas-veidrodis, kuris padeda lengvai formuoti ar kirpti plaukus.

Technologinės evoliucijos poreikis, pavyzdžiui, vonios kambario srityje, tikrai netrūksta. Tiekėjai turi rasti būdą, kaip kuo greičiau pagaminti įrankius, kad bent trumpam užimtų prašomos naujovės monopoliją.

Dėl COVID-19 krizės paaiškėjo, kad psichikos sveikatai daug įtakos gali turėti sveikatingumo technologijos. Iš tiesų, karantino metu geresnės sveikatingumo technologijų naujovės galėtų padėti žmonėms ramiau praleisti šį sunkų metą. Blogasis karantino laikotarpis parodė, kokia svarbi žmonėms yra psichinė sveikata ir laimė.

Dėl šios priežasties reikia remti internetinėmis priemonėmis teikiamų psichikos sveikatingumo terapijų raidą. Šios psichikos problemos buvo ignoruojamos per daug laiko, ypač dėl to, kad sunku suteikti pagalbą, kai žmonės yra ne greta. Dėl karantino tylomis kenčia daugybė žmonių, kuriems neįmanoma padėti. Tobulėjant psichikos sveikatos terapijos technologijoms, šios kančios gali daugiau nebepasikartoti.

Keletas statistinių duomenų apie sveikatingumo rinkos, kurios vertė siekia 4,5 trilijono JAV dolerių ir kuri per pastaruosius kelerius metus išaugo 12,8 %, tendencijas.



Sveikatingumo rinkos tendencijos
Darbo vietos sveikatingumas
Terminiai / mineraliniai šaltiniai
SPA ekonomika
Sveikatingumo nekilnojamasis turtas
Tradicinė ir papildoma medicina
Individualizuota medicina ir visuomenės sveikata
Fitnesas ir protas-kūnas
Sveikatingumo turizmas
Sveika mityba ir svorio metimas
Asmens higiena, grožis ir kovos su senėjimu priemonės

Šaltinis: Pasaulinis sveikatingumo institutas

Šaltinis: Pixabay / Sponchia

Sveikatingumo technologijų naujovės

Naujovių yra daug: nuo paprasto dušo patirties gerinimo iki saugumo priemonių, naudingų gelbstint gyvybes – kiekvieną komponentą galima keisti ir pakelti į kitą lygį. Pažvelkime kartu į įvairias naujoves.

Šaltinis: Pixabay

Sumanusis tualetas ir tualetinis popierius

Galimybių tobulinti tualetų technologiją yra begalė. Iš tikrųjų iki šiol yra sukurta ir pradėta naudoti tik keletas galimybių. Nepaisant pagrindinės funkcijos, dabar yra tualetų su šildomomis sėdynėmis, savaime išsivalančiomis sistemomis, antibakterinėmis sėdynėmis ir automatiniais kvepalų dozatoriais.

Kai kurie didžiųjų bendrovių sukurti modeliai gali patikrinti naudotojo sveikatos problemas. Intelektualūs tualetai, prijungti prie „Amazon Alexa“, gali matuoti asmens kūno riebalus, o „Google“ neseniai įrengtas tualetas gali matuoti kraujospūdį.

Daugialypis požiūris į Sumanųjį tualetą gali apimti tokias sritis kaip sveikata, neįgalieji ir poilsis.

Šaltinis: Pixabay

Sumanioji dušo patalpa

Sumaniųjų dušų sritis yra bene pažangiausia, kalbant apie sveikatingumo technologijų plėtrą vonios kambaryje. Jau yra įmonių, kurios, suprasdamos didelį rinkos potencialą, investuoja į šias technologijas. Tačiau prieš pradėdami kalbėti apie įvairias šių bendrovių siūlomas galimybes, sutelkime dėmesį į patobulinimus ir dažniausias problemas, susijusias su Sumaniaisiais dušais.

Kad viską suprastume, pirmiausia turime suklasifikuoti skirtingus dušų tipus:

- **Standartinis dušas**: įprastas dušas su rankena, kurią galite patraukti, pastumti arba pasukti, kad reguliuotumėte temperatūrą.
- **Termostatinis vožtuvas**: kaip ir standartinis, tačiau skiriasi, nes termostatinis vožtuvas sumaišo vandenį, kad nustatytų temperatūrą ir palaikytų ją pastovią. Naudingas siekiant išvengti situacijų, kai kuris nors šeimos narys nuleidžia vandenį tualete ir sukelia dušo temperatūros problemų.
- **Skaitmeninis dušas**: skaitmeniniame duše yra termostatinis vožtuvas su tam tikro tipo mygtuku arba ekranu, kuriuo galima reguliuoti temperatūrą, o ne ką nors sukti ar traukti. Tokio tipo duše galima nustatyti kiekvienam šeimos nariui tinkamą temperatūrą.
- **Sumanusis dušas**: šis dušo tipas perima viską iš skaitmeninio dušo ir prideda Sumaniųjų namų ryšį. Naudotojai gali nustatyti visus su dušu susijusius režimus (temperatūrą, srovės slėgį, trukmę ir t. t.) naudodami mobiliuosius įrenginius, pvz., Sumaniuosius telefonus, arba balso komandomis.

**Šaltinis: Pexel/Karolina Grabowska. Pixabay*

Kokie yra Sumaniojo dušo privalumai?

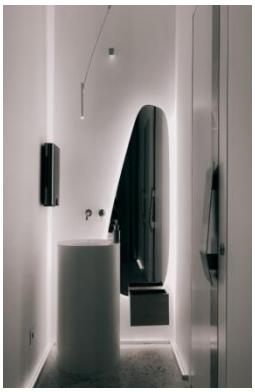
Sumaniojo dušo privalumai yra įvairūs ir gali pagreitinti bei padaryti patogesnį įprastą prausimosi duše veiksmą:

- **Sauga** – apsauga nuo nusiplikymo: turėdami galimybę nustatyti norimą temperatūrą, galite apsaugoti labiausiai pažeidžiamus šeimos narius (vaikus ar senelius) nuo ekstremalios temperatūros. Iš tikrųjų kai kuriuose dušuose galima nustatyti maksimalią temperatūrą, kad netyčia nenusiplikytumėte.

- **Sukurkite idealią dušo patirtį nuotoliniu būdu** – galima pasiruošti dušui tiesiog atsisiunčiant programėlę, kurią pasirenka jūsų paslaugų teikėjo įmonė. Tokiu būdu nereikės patiems maišyti vandens, tereikės paspausti mygtuką Sumaniajame telefone.
- **Aktyvinimas balsu** – kad būtų lengviau gyventi, galite nustatyti temperatūrą arba pasirinkti dušo nustatymus tiesiogiai balsu.
- **Sutrumpinkite rytinės rutinos laiką ir sumažinkite vandens bei elektros energijos suvartojimą –** kai kuriuose Sumaniuosiuose dušuose galima pasirinkti dušo trukmę, siekiant sumažinti sunaudojamo vandens ir elektros energijos kiekį bei sutrumpinti rytinės rutinos laiką. Per mėnesį galima sutaupyti 3 % vandens, o kai kurios įmonės teigia, kad per metus galima sutaupyti net 50 % vandens.

Naudingi klausimai, kuriuos verta užduoti prieš perkant Sumanųjį dušą.

- **Koks yra temperatūros intervalas?** Priklauso nuo to, kokį prekės ženklą ketinate pasirinkti. „U“ iš „Moen“ temperatūros intervalas yra nuo 15,56 ºC iki 48,89 ºC. Tuo tarpu „SmarTap“ atveju galima rinktis žemesnę – nuo 10 ºC iki 45 ºC.
- **Ar tam reikia elektros energijos?** Taip, Sumaniajam dušui reikia elektros energijos. Tai gali būti diegimo problema, bet mes pamatysime po to. Kad neliktų jokių rūpesčių, jog dingus elektrai duše įstrigsite, duše gali būti įmontuota nedidelė baterija, kuri leis nelikti vieniems tamsoje ir be vandens.
- **Ar kas nors turi kvalifikaciją įrengti Sumanųjį dušą?** Kadangi tai nauja technologija, jos įdiegimas gali būti kliūtis ją įsigyti. Norėdami įrengti Sumanųjį dušą, turite atskirai samdyti santechniką, elektriką ir dailidę. O dėl to, kad jie nėra įpratę prie tokio įrengimo, gali prireikti papildomo atlygio už darbą.
- **Kiek lizdų yra duše?** Priklauso nuo to, kiek funkcijų dušas turi. Kuo daugiau Sumaniojo dušo parinkčių (dušo galvutė, rankinis dušas, kūno purškimo sistema ir t. t.), tuo daugiau lizdų reikia.



**Šaltinis: Pexel/Daria Shevtsova*

Galimos Sumaniosios dušo sistemos

- **„U“ iš „Moen“:** pirmasis debesų technologijos pagrindu veikiantis dušas, kuriame įdiegta daugybė technologijų, užtikrinančių puikią dušo patirtį. Elegantiško dizaino ir 5 colių LCD ekranas yra lengvai suprantamas ir leidžia nustatyti tobulą temperatūrą, pasirinkti dušo trukmę,

sukurti išankstinį dušo nustatymą ir daugelį kitų dalykų. Visas šias funkcijas galima įjungti balsu, naudojant programėlę Sumaniajame telefone arba paspaudus duše esantį mygtuką. Be to, „U“ palaiko „Alexa“ iš „Amazon“, „Apple Home“ rinkinį ir „Google Assistant“. Apibendrinant, „U“ iš „Moen“ turi dušo pristabdymo sistemą, kuri sustabdo dušo srovę, kai pasiekiama ideali temperatūra, ir pranešimu į Sumanųjį telefoną arba Sumanųjį asistentą informuoja, kad dušas jau paruoštas.

- **„Kohler DTV+“ su „KOHLER Connect“**: puikus sprendimas, norint savo namuose turėti SPA patirtį. Iš trijų komponentų (skaitmeninio valdymo skydelio, elektroniniu būdu valdomo termostatinio vožtuvo ir Sumaniojo modulio) ir prabangaus stiliaus sukurto įrenginio įspūdis. Pagrindinė jo savybė – galimybė valdyti 4 elementus (vandenį, muziką, garą ir apšvietimą), kad būtų pasiektas SPA pojūtis, ir visa tai galima aktyvuoti dažniausiai naudojamais namų asistentais („Alexa“, „Google Assistant“ ir pan.). 11 iš anksto paruoštų SPA procedūrų suteiks geriausią įmanomą patirtį. Vienintelė kliūtis yra ta, kad visi įrankiai, naudingi SPA pojūčiams atkurti, parduodami atskirai.
- **„SmarTap“**: įspūdingas Sumaniųjų technologijų gaminys. Padeda išvengti nuotėkio ir vamzdžių užšalimo žiemą. Be to, dėl Sumaniosios technologijos jis pritaiko temperatūrą ir kitus dušo aspektus prie jūsų įpročių. Skirtingai nuo ankstesnių pavyzdžių, „SmarTap“ turi du valdiklius – vieną dušui ir vieną kriauklei, kuriuos galima naudoti kartu arba atskirai. Šis modelis yra autonominis dėl integruotos savikontrolės (BIST), kuri užtikrina programų veikimą, ir 5 metų garantijos. Viena iš įspūdingiausių funkcijų – hidroterapija, kuri gali padėti kovoti su kai kuriomis ligomis.

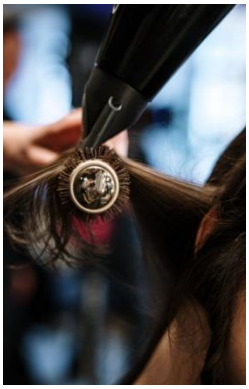
Rankų džiovinimas: dėl diskusijų, susijusių su rankšluosčių ir elektroninio džiovintuvo naudojimu, „ISSA Interclean“ parodoje buvo pristatyti rankų džiovintuvai su čiaupais virš kriauklės, savaime išsivalantys rankų džiovintuvai ir kombinuotas šilumos ir rankšluosčių džiovintuvas. Šios technologijos ateitis bus jau netrukus.

**Šaltinis: Pexel/Burst*

Džiovinantis vandens čiaupas: „Dyson“ pristatė šį įrankį, kuris leidžia išvengti vandens švaistymo, džiovyklę pastatant tiesiai ant kriauklės ir nuo jos neatsitraukiant. Jautrus jutiklis atpažįsta rankas ir po plovimo jas išdžiovina. Ši Rytų technologija gali būti net ir didžiojo paskirstymo ateitis.

Kūno džiovinimas po dušo: viena iš įdomiausių naujovių, kurios gali padėti smarkiai sumažinti popierinių ir klasikinių rankšluosčių naudojimą.

Plaukų džiovinimas, kad būtų išvengta klasikinio plaukų džiovintuvo naudojimo, nepatogus ir ne ekologiškas. Kuriami sprendimai susideda iš pirštinės, kuri nekenkia plaukams, arba įkraunamų plaukų džiovintuvų, kurie leidžia vartotojui judėti ir išvengti elektros energijos švaistymo.



**Šaltinis: Pexel/Cottonbro. Karolina Grabowska*

Dušo patalpos valymas: ekologiška dušo kabina siekiama užtikrinti kliento sveikatingumą. Dušo patalpos ypatybės yra daugialypės: naktinė lemputė, kuri pravers tamsiuoju paros metu; šilta sėdynė, užtikrinanti geriausią komfortą; vandens srove, kuri valo kūno dalis, bet neįkyriai; anglies filtras, kuris pašalina blogus kvapus; ir įmontuotas džiovintuvas, kuris išdžiovins kūno dalis be tualetinio popieriaus. Likusią vonios kambario erdvę valys robotas, kuris gali būti sujungtas su namų asistentais, o pabaigoje pats ištuštins save į šiukšlių konteinerį, kurioje telpa 30 šiukšlių dėžių. Tokiu būdu savininkui nereikia rūpintis šiukšliadėžėmis ištisas savaites.

Sveikatos ir saugumo stebėjimo įtaisai ir programos (medicininio perspėjimo sistemos)

Medicininė įspėjimo sistema yra naudinga priemonė, galinti padėti jums išlikti ramiems, jei paprastai tenka rūpintis vyresnio amžiaus asmeniu savo šeimoje. Naudodamasis šiomis naudingomis priemonėmis, asmuo, kuriam sunku išsikviesti tarnybas skubios pagalbos atveju, gali lengvai paprašyti pagalbos. Yra įvairių tipų sistemų, o jų kaina priklauso nuo funkcijų.

Pats paprasčiausias sprendimas naudoja fiksuotojo ryšio liniją ir susideda iš bazinio įrenginio ir pagalbos mygtuko, kurį galima nešiotis po namus. Taip pat yra GPS modelių ir sistemų, kurios, pastebėjus kritimą, skambina pagalbos numeriais, bei sistemų, kurios primena, kada laikas išgerti vaistus.

Namuose esančios sistemos skirtos žmonėms, kurie retai išeina iš namų, nors mobiliosios sistemos dėl GPS funkcijų yra naudingesnės aktyvų gyvenimą gyvenantiems žmonėms, kuriuos galima pasiekti visur, kur tik atsitinka nelaimė. Tai panašu į mobiliojo ryšio skubios pagalbos sistemą, kuri leidžia už didesnę kainą, palyginti su fiksuotojo ryšio sistema, įdiegti paslaugą tiesiai į mobilųjį telefoną.

Apsaugos sistemos aktyvavimas yra paprastas – tereikia paspausti avarinį mygtuką ir viskas baigta. 20–40 sekundžių bus girdimi keli garsūs pypsėjimai, o po to su jumis susisieks operatorius. Jei negalėsite kalbėti su skubios pagalbos operatoriumi, jis paskambins visiems jūsų skubios pagalbos sąraše esantiems asmenims. Jei nepavyks susisiekti su nė vienu iš jūsų kontaktinių asmenų, operatorius tiesiogiai paskambins pagalbos telefonu 911 ir atsiųs pagalbą į jūsų buvimo vietą.

Dauguma sistemų nenumato mėnesinės prenumeratos, bet paprastai jos yra tik visiems metams, o kai kurios net daugiau nei vieneriems metams. Kainos svyruoja nuo 25 EUR/35 EUR per mėnesį už fiksuotojo ryšio paslaugas, 35 EUR/45 EUR per mėnesį už mobiliojo ryšio paslaugas namuose, 65 EUR/75 EUR per mėnesį už mobiliojo ryšio paslaugas (kartais už įrenginį imamas vienkartinis 150 EUR mokestis).

Dar viena naudinga priemonė gali būti už namo durų pakabinama spyna, kurią galima atidaryti tik suvedus kombinaciją. Dėžutėje yra raktas, kuriuo galima patekti į namus. Kai paskambinsite pagalbos tarnyboms, gelbėtojams perduosite dėžutės atidarymo kombinaciją. Tokiu būdu jiems nereiks laužti durų ir jie galėsi lengvai patekti į jūsų namus ir gelbėti.

Sveikatos stebėjimas realiuoju laiku: yra prietaisų, kurie gali padėti stebėti asmenį kiekvieną akimirką, kad ir kur jis būtų. Pavyzdžiui, naujajame „Apple Watch“ yra jutiklis, leidžiantis stebėti naudotojo širdies susitraukimų dažnį. Be to, dėl algoritmo laikrodis gali nustatyti, ar tai naudotojas, ar jis nukrito, ir, jei 1 minutę neaptinka judesių, gali iškviesti greitąją pagalbą.

**Šaltinis: Pixabay/Pearlsband, Joye, Clivanon*

Kitos sveikatingumo technologijos (prie interneto prijungti prietaisai)

Interaktyvūs Sumanieji veidrodžiai: veidrodis/ekranas, naudingas daugeliui užduočių atlikti (rodo asmeninį „Google“ kalendorių; Rodo naujienas; Groja muziką, „YouTube“ vaizdo įrašus; vaizdo įrašai iš durų kameros; ir daug kitų)

Sumanieji kavos aparatai: „Vodafone“ sukurta programėlė, ypač naudinga kavos tiekėjams. Juos galima informuoti apie tai, kad reikia papildyti kavos arba kad kai kurie aparatai yra sugedę.

Kūno sudėties monitoriai: stebi riebalų kiekį kiekvienoje kūno dalyje ir bendrai. Be to, juo galima patikrinti pažangą po treniruočių ir kaip dirbo raumenys. Visi duomenys bus įdėti ir surinkti į Excel failą, esantį vienoje SD kortelėje. Ateityje dėl šios technologijos kompiuteris galės nustatyti mitybos režimą arba pateikti mitybos planą pagal surinktą informaciją (vitaminų, angliavandenių, baltymų ir kt.).

**Šaltinis: Pexels/Ketut Subiyanto. Rodolfo Clix. Pixabay.*

Terminės procedūros

Šilumos procedūromis siekiama mažinti energijos naudojimą ir tapti ekologiškesnėmis, kartu išlaikant klientų pasitenkinimo lygį ar net jį didinant.

viešbučių pramonė nori tobulinti savo technologijų lygį, kad sumažintų sąnaudas ir imtųsi ekologiškesnio požiūrio. Dėl šios priežasties „Premier Inn“, didžiausia viešbučių bendrovė Jungtinėje Karalystėje, atidaro 5 naujus „Sumaniuosius viešbučius “, kuriuose svečiai galės užsisakyti visą maistą su kambarių aptarnavimo paslaugomis, termines paslaugas ir Sumaniuoju telefonu reguliuoti kambario temperatūrą. Visi šie nauji metodai pagerina svečių komfortą, tačiau ar pavyks pasiekti ekologiškesnį vartojimą?

Taupymas: norint sutaupyti kuo daugiau lėšų, galima naudoti pastatų energijos valdymo sistemas (BEMS), kurios siūlo paprastus sprendimus, kaip sumažinti suvartojimą: automatiškai sumažinti temperatūrą ir šviesos intensyvumą naktį; išjungti temperatūros režimą tuščiuose kambariuose (sutaupoma 40 proc. lėšų), o judesių atpažinimo sistema leidžia įjungti šviesą tik būtiną laiką.

Viešbučiai: dar tikslesnis darbas, palyginti su minėtu precedentu, yra aukščiausios klasės buitinio šildymo kontrolės sistemos. Be temperatūros ir judesių jutiklių kontrolės, ši programa prieš kelias minutes gali numatyti, kad šeimininkas sugrįš į kambarį, ir leisti personalui kontroliuoti, kurie kambariai yra tušti, nes registratūroje esančiame ekrane galima išjungti šviesą ir temperatūrą.

„Šilumos bosas“: belaidė sistema, skirta komerciniams pastatams, leidžianti savininkui valdyti temperatūrą ir apšvietimą kiekvienoje patalpoje. Taikant šią pažangią sistemą galima sutaupyti 30% išlaidų, susijusių su energijos sąskaitomis, kuriomis kontroliuojami: radiatoriai; šildymas po grindimis; elektrinis šildymas; karštas vanduo; BMS. Iki šiol viešbučiai, kuriuose buvo įdiegta ši sistema, sutaupė 30 proc. sąskaitų išlaidų, o klientų atsiliepimai apie ją buvo labai teigiami.

Sumanusis fitnesas

Kai kurie ekspertai mano, kad sveikatingumo srityje populiarėja personalizuotos, perspektyvios ir prisitaikančios technologijos. Dėl daugybės prietaisų, kuriuos galima prijungti prie stebėjimo programų, treniruokliai didina sveikatingumo funkciją. Fitneso kelionę dabar galima keisti ir stebėti žingsnis po žingsnio, atsižvelgiant į sportuojančiojo poreikių. Pažiūrėkime keletą šios technologijos pavyzdžių.

Naujasis „KOMPAN Fitness“ dviratis: naujasis bendrovės gaminys sujungė fitneso svarbą su linksmybėmis. Tiesą sakant, dėl „Bluetooth“ jungties šį įrankį galima prijungti prie Sumaniojo telefono ir mokymosi metu žaisti mini žaidimus. Taip kiekvienas gali palaikyti gerą fizinę formą kartu su savo draugais, neprarasdamas fizinio pasirengimo tikslo.

**Šaltinis: Pixabay. Pexels/Karl Solano*

su programėle „EGYM Trainer“ programuoti treniruotes savo klientams bus kur kas paprasčiau. Iš tiesų, programėlė suteikia išsamią duomenų bazę, kuri padeda stebėti klientus, ir naudingą platformą bendraujant su jais. Be to, galima rinktis iš 1000 programėlėje pateiktų pratimų, kad sukurtumėte tobulą treniruočių planą savo prenumeratoriams.

EGYM debesis: šis naudingas įrankis leidžia valdyti ir stebėti sportininkus tiesiai iš programėlės. Naudodamiesi šia funkcija galite visiems savo klientams pateikti geriausią fitneso planą pagal jų poreikius.

Smart Cardio: jūsų nariai gali nuolat stebėti savo širdies ritmą, kol jie laikosi treniruočių plano. Tai įmanoma dėl 3 funkcijų:

- Žaidybinimas: „EGYM“ treniruočių kreivės dėka narys gali pasitikrinti teisingą treniruotės krūvį ir trukmę, taip pat motyvuoti jį teisingai atlikti pratimus.
- Reguliarūs testai: naudodamasis reguliariais testais, prietaisas apskaičiuoja ir pateikia nariui asmeninę kardio programą.
- Hidroterminės zonos: net ir šis sektorius naudojasi Sumaniųjų technologijų pažanga. Nuolat tikrinant CO2 kiekį patalpoje, sistema gali sumažinti temperatūrą arba drėgmę, kad klientas patirtų puikius pojūčius ir proceso metu nešvaistytų energijos. Visi šie nauji patobulinimai SPA sektoriuje paverčia tai stebuklinga patirtimi visiems klientams.

**Šaltinis: Pixabay/JanBaby*

Naujovės sveikatingumo versle

Pradinis taškas: duomenys

Dirbtiniam intelektui reikia daug duomenų. Jie labai svarbūs, kad sistema galėtų parengti ir sukurti duomenų bazę, naudingą rengiant ir plėtojant geriausią įmanomą klientų patirtį. Norint pasiekti rezultatą, sistema turi paversti socialinius veiksmus kvalifikuotais duomenimis. Ją sudaro didelio kiekio duomenų rinkimas iš įvairių šaltinių ir apdorojimas naudojant daiktų interneto įrenginius. Šios operacijos dėka galima sukurti išsamų kliento profilį, kuris padės pagerinti jūsų svetingumo verslo (restoranų, viešbučių ir kt.) sąlygas.

**Šaltinis: Pixabay/Geralt. Pexel/Francesco Ungaro. Pixabay/Sattysingh*

„InterContinental Hotel Groups“ buvo viena pirmųjų, supratusių šią koncepciją. Rinkdami duomenis iš daugybės skirtingų šaltinių (rezervavimo sistemos, apklausų, lojalumo programos ir socialinės žiniasklaidos duomenų), jie tobulina savo paslaugas.

Dabar, sumažėjus jutiklių kainai, galima pakilti į aukštesnį lygį. Iš tiesų, naudojant šią technologiją lengviau nustatyti pageidaujamą maisto ar kambario temperatūrą arba sukurti sujungtus kambarius (kuriuos klientas gali tiesiogiai keisti savo Sumaniuoju telefonu).

Keletas pavyzdžių, kaip įmonės, kurios dirba su šia technologija, siekdamos pagerinti savo paslaugas, gali būti:

- „Hilton“ prijungti kambariai leidžia klientams, naudojantis „Hilton“ programėle, perjungti televizorių, nustatyti temperatūrą ir išjungti šviesas tiesiai iš Sumaniojo telefono.
- „Marriott“: klientai gali neiti į registratūrą, o eiti tiesiai į rezervuotą kambarį, atsidaryti jį be rakto, vien tik su programėle Sumaniajame telefone.
- „Vita Mojo“: tai restoranas, kuriame vakarienę užsisakę klientai gali pasirinkti patiekalą ir kontroliuoti, kiek angliavandenių ir baltymų bus vakarienėje.
- „Orchid Hotels“: jutiklio dėka šie viešbučiai renka duomenis apie energijos naudojimą ir leidžia direktoriams pasirinkti naudojamą energijos kiekį, kad nebūtų švaistoma energija.

Sumaniojo svetingumo pramonės kūrimas naudojant dirbtinį intelektą

Surinkus duomenis, dirbtinio intelekto sistemos gali sukurti asmeninę patirtį klientams, nuolat tobulindamos paslaugą pagal skirtingus subjektų poreikius. Paprastai viešbučių ir restoranų sektoriai tobulėja lėtai, tačiau atrodo, dirbtinio intelekto sektorius yra ne tas atvejis. Didelės ir mažos pramonės įmonės kuria įvairias sistemas, susijusias su restoranais, viešbučiais ir konferencijų centrais. Toliau pateiktame sąraše pateikiama keletas pavyzdžių:

- „Allora“: tai „Avvio“ sukurta dirbtinio intelekto technologija, kuri, naudodama mokymąsi iš kiekvienos sąveikos internete, siūlo geriausias viešbučių kambarių kainas. Suprasdami atskirų užsakovų elgseną, galite optimizuoti jų konversiją.
- „Connie the Concierge“: „Hilton“ pritaikytas robotas, kurį sukūrė „IBM Watson“ ir kuris svečiams siūlo geriausią veiklą, restoranus ar lankytinas vietas.
- „Chatbots“: tai į robotą panašus Connie, kuris ne tik teikia patarimus apie lankytinas vietas, užsiėmimus ir restoranus, bet ir teikia informaciją apie viešbučius, traukinius ir oro uostus.

- „Flippy“: „Miso Robotics“ sukurtas virtuvės asistentas, skirtas greitam maistui, galintis padėti gaminti ir paruošti mėsainius.
- „Allset“ paslauga: naudojama „Allset“ kompanijos, leidžia klientams iš anksto užsisakyti maistą, kuris patiekiamas jiems atvykus į vietą. Be to, sistemos teikia informaciją apie piko valandas, kai restoranuose yra daugiau lankytojų, ir apie restoranų pajėgumus, kad būtų išvengta rezervacijos pilnuose restoranuose.

Tai tik keli dirbtinio intelekto technologija teikiamų paslaugų pavyzdžiai. Visos pramonės šakos, tiek mažos, tiek didelės, susiduria su šia nauja technologija, todėl ateityje tikėsimės, kad šios rūšies paslaugos bus tobulinamos.

**Šaltinis: Pixabay. Pexels/Taryn Elliott*

Sumanusis sveikatingumo pastatas

Sumaniosios pastatų valdymo sistemos padeda užtikrinti gerą savijautą.

Neseniai atlikti tyrimai parodė, kad nemaža dalis viešbučių ir restoranų sektoriuje dirbančių darbuotojų mano, kad jų darbas kenkia jų savijautai. Tokie jausmai darbo vietoje gali sukelti sveikatos problemų, pavyzdžiui, depresiją, nerimą ir mažesnį produktyvumą.

Didžiosios Britanijos biurų tarybos (BCO) ataskaitoje nurodoma, kad mažiau nei pusė apklaustųjų mano, jog jų darbo vietos aplinka daro gerą įtaką jų savijautai, o 17 proc. mano, kad darbo vieta kenkia jų savijautai. Nepaisant to, disciplinos praradimas gali neigiamai paveikti darbo našumą, o tai ilgainiui lemia darbo rezultatų praradimą ir kelia dilesnes darbuotojų sveikatos problemas.

Po šių tyrimų paaiškėjo, kad geresnė darbo aplinka gali duoti įspūdingų rezultatų, susijusių su nauda, talentais ir gebėjimu pritraukti gerai parengtus darbuotojus. Technologijų ir interaktyvesnių sistemų vaidmuo gali būti raktas į šių rezultatų pasiekimą.

Apšvietimas, šildymas ir komfortas

kitas žaliųjų pastatų skyrius“ – tai Pasaulio žaliųjų pastatų tarybos paskelbta ataskaita, kurioje pabrėžiama gero apšvietimo, šiluminio komforto, nepageidaujamo triukšmo mažinimo ir geros patalpų kokybės, kaip pagrindinių sveikos ir produktyvios darbo vietos priemonių, svarba.

Be abejonės, Sumanūs pastatai gali padėti pasiekti šių rezultatų, nes klientams sukuriama labiau individualizuota aplinka, leidžianti darbuotojams geriau prisitaikyti prie idealių sąlygų. Šį problemos sprendimą lydės pažangiųjų pastatų sąnaudų suma. Pavyzdžiui, sumažinus šviesų naudojimą, įmonė

ilgainiui sutaupys pinigų ir per kelerius metus galės susigrąžinti investicijas į Sumaniosios sistemos taikymą.

Normalu, kad ši modernizacija vienose srityse gali duoti daugiau rezultatų nei kitose. Pavyzdžiui, jutiklis gali tikrinti oro, dirvožemio ir drėgmės kokybę, kuri yra pagrindiniai viešbučio ar restorano elementai. Ji taip pat gali pagerinti darbo aplinkos kokybę, užtikrinant gerą išmatuojamų veiksnių lygį, tačiau nėra garantuojama, kad tai gali pagerinti darbuotojų jausmus.

Rinka plečiasi ir kasdien pasipildo naujais produktais.

**Šaltinis: Pexels/Breaking Pic*

Abejonės dėl Sumaniųjų pastatų

Nors atrodo, kad Sumaniųjų pastatų technologijos yra sprendimas, kaip pagerinti sveikatingumo ir svetingumo sąlygas, reikia atkreipti dėmesį į tam tikras abejones:

- Centralizuotų platformų trūkumas yra viena iš kliūčių, galinčių sulėtinti šios sistemos diegimą. Iš tiesų, nesant centralizuotos platformos, kurioje būtų galima saugoti duomenis, sumažėja duomenų rinkimo poveikis ir dėl to sulėtėja strategijos rezultatai.
- **Privatumas**: diskusijos dėl privatumo yra viena iš svarbiausių šių dienų temų. Žmonės gali išsigąsti žinodami, kad tam tikra įmonė renka jų asmens duomenis, ir gali pareikšti, kad jie nesutinka su šia procedūra. Vis dėlto, žinant, kur tiksliai yra žmogus nelaimės metu, gelbėjimo operacijos gali būti veiksmingesnės. Apskritai įstatymas numato asmenų dalį ir gali būti sunku įtikinti svečius, kad jų informacija bus naudojama tik mokslinių tyrimų tikslais.
- **Ateitis**: Sumaniųjų pastatų strategijos priklauso nuo svečių ir darbuotojų pasitenkinimo. Jei Sumanieji pastatai padės pagerinti šią aplinką, bus lengva įtikinti savininkus investuoti, ypač todėl, kad sprendimas bus priimamas atsižvelgiant į trigubą galutinį rezultatą – žmogų, planetą ir (verslininkams svarbiausia) pelną. Jei šio pagerėjimo nepavyks įrodyti, bus sunku įtikinti savininkus išleisti pinigus šiai technologijai.

Svečiai su specialiais poreikiais

Per pastaruosius 10 metų tokių įrankių, kaip „Alexa by Amazon“, „Siri by Apple“ ar „Cortana by Microsoft“, kūrimas ir plitimas buvo įspūdingas. Šie balso asistentai gali būti pripažįstami kaip naudinga priemonė neįgaliesiems, leidžianti specialių poreikių turintiems asmenims apeiti jiems kylančias kliūtis. Vienas iš

pagrindinių aspektų yra susijęs su galimybe patekti į namus. Sukūrus Sumaniuosius namus, šie specialiųjų poreikių turintys asmenys gali gyventi vieni arba jiems reikia tik nedidelės pagalbos.

Ši technologija kasdien tampa vis populiaresnė, o jau turimų prietaisų yra daugybė:

- **“Amazon Echo”**: šis prietaisas leidžia valdyti viską namuose tik balsu. Jei atsisiųsite „Alexa“ programėlę, taip pat galėsite nustatyti žadintuvus, atlikti internetinius tyrimus, įtraukti daiktus į pirkinių sąrašą ir daugybę kitų dalykų nenaudodami rankų.
- **Sumanusis užraktas:** naudinga priemonė, dar daugiau klasikinės klaviatūros, leidžianti pasirinkti kito asmens (slaugytojos, šeimos narių ir kt.) telefoną ir suteikti jam prieigą prie jūsų namų. Galima nustatyti, kiek kartų šis asmuo gali įeiti, tikrinti, kada jis prisijungia, ir, jei reikia, pašalinti prieigą prie asmens.
- **Sumanusis durų skambutis:** programa sukurta specialiai žmonėms, kurie yra uždaryti kambaryje arba ligoninės lovoje, ir leidžia, naudojant kamerą ir judesio jutiklį, matyti, kas skambina, ir nuspręsti, ar atidaryti duris, ar ne.
- **Sumanusis termostatas:** galima tiesiogiai iš Sumaniojo telefono pasirinkti ir palaikyti pastovią temperatūrą namuose. Sukurtas specialiai asmenims su smegenų pažeidimais, kurie pageidauja šiltų namų, bet yra naudingas visiems. Norėdami taupyti energiją, galite pasirinkti temperatūrą, kai esate ne namuose, ir ją sumažinti.
- **Sumanusis apšvietimas ir kištukiniai lizdai:** naudodami šį prietaisą galite pasirinkti šviesos intensyvumą, priklausomai nuo savo poreikių ar veiklos.
- **Sumaniosios užuolaidos arba žaliuzės:** su šiomis priemonėmis net ir neįgalus asmuo gali atlikti veiksmus, kurie paprastai anksčiau buvo sudėtingi. Naudodamasis tik savo Sumaniojo telefono jutikliniu ekranu, jis gali valdyti užuolaidas ir stumdyti jas taip, kaip nori.

**Šaltinis: Pixabay/geralt. Pexels/Marcus Aurelius*

„Apple“ laikrodis

Šis naudingas „Apple“ sukurtas įrankis iš tiesų gali pakeisti kai kurių neįgaliųjų gyvenimą. Viena iš funkcijų – „AppleVoiceOver“, skirta akliesiems arba beveik akliems žmonėms, leidžianti naršyti internete naudojant tik balso komandas. Ši funkcija, kurią palaiko „Taptic Engine“ technologija, leidžia naudotojui gauti informaciją apie bet kokį pranešimą ar skambutį, kuris gaunamas jo telefone, naudojant garsą, sklindantį iš laikrodžio. Dėl šios technologijos net kurtieji, iš dalies kurtieji arba tik iš vienos pusės kurtieji gali patirti muzikos „patirtį“. Iš tiesų, iš dalies kurtiems žmonėms „Apple“ sukūrė „Bluetooth“ ausines, kuriomis naudotojas gali klausytis muzikos stereofoniniu būdu.

**Šaltinis: Pixabay/Fancycrave1. Pixabay/ds_30*

Prieinamumo ateitis

Neįgaliesiems skirtų prietaisų kasdien vis daugėja, tačiau bus neįmanoma, kad šios priemonės taptų prieinamos visiems, kurie tikisi, kad įmonės pasirinks jas „iš viršaus į apačią“. Dėl šios priežasties pokyčiai turi būti vykdomi iš apačios.

Kaip pavyzdį galima paminėti nedidelę startuolę „Hz Innovations“, kurią įsteigė kurčias vyras vardu Greyson Watkins, sukūręs technologiją „Wavio“, leidžiančią kurtiesiems girdėti garsą, sklindantį jų namuose. Dėl garso įrašymo įrenginio visi namuose girdimi garsai (signalizacija, mikrobangų krosnelė, durų skambutis, dūmų detektorius ir t. t.) registruojami ir siunčiami į laikrodį arba Sumanųjį telefoną per pranešimus.

Kitas pavyzdys – „Vodafone“ sukurtas „WeWalk“, kuris leidžia akliesiems gauti pranešimus, pavyzdžiui, skambučius ir žinutes, tiesiai į šį prietaisą, kuris juos perskaito už naudotoją.

Galiausiai dar vienas pavyzdys gali būti reguliuojamo aukščio kriauklė, leidžianti žmonėms neįgaliųjų vežimėliuose patogiai nusiplauti rankas be pagalbos.

8.6. 6 MODULIS: Vietinio susisiekimo naujovės

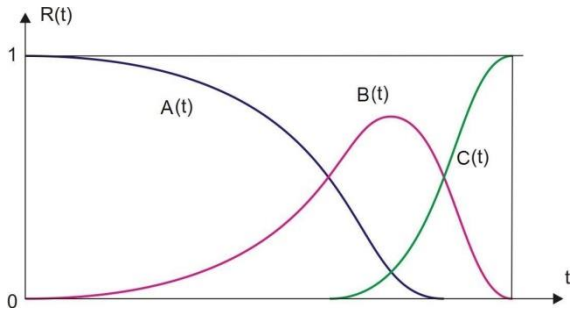
6 MODULIS:	Vietinio susisiekimo naujovės
ŽODYNĖLIS	Vietinis transportas, elektriniai automobiliai, savaeigis, skraidantys automobiliai, navigacija, biometrija, saugumas
BENDRAS (-I) TIKSLAS (-AI):	Kursas skirtas savarankiškai besimokantiems turizmo paslaugų teikėjams išmokti pažangių vietinio transporto technologijų ir metodų, susijusių su viešbučių, oro uostų ir traukinių stočių pasiekiamumo naujovėmis viduje ir išorėje. Čia rasite žinių apie elektromobilius, savaeiges transporto priemones, skraidančius automobilius, autonominę navigaciją, biometrijos prieigą prie viešbučio patalpų ir saugumo klausimus. Tikslas – užtikrinti patogų bekontaktį savitarnos aptarnavimą transportuojant iš didelių transporto punktų į viešbučio kambarį.
TIKSLAI:	Baigę modulį dalyviai įgis: ● Ugdomi novatoriško mąstymo apie vietinio transporto priemones įgūdžiai. ● Suteikiamos žinios apie naujoviškas transporto priemones ir technologijas.

	• Keičiamas požiūris į vietinio transporto naujovių viršijimą.
METODAI:	Virtualus savišvietos mokymas, įsivertinimas
TRUKMĖ:	3 val.
REIKALINGI IŠTEKLIAI:	kompiuteris, mobilusis telefonas, internetas
VEIKLOS EILIŠKUMAS:	1 veikla: (30 min.) – Transporto naujovių virtualios tendencijos
	2 veikla: (1 val.) – Virtualus vietos transporto naujovių įsivertinimas
	3 veikla: (1 val.) – Vietinio transporto techninė priemonė – naujovės
	4 veikla: (30 min.) – Vietinio transporto naujovių sauga ir saugumas
MODULIO VERTINIMAS:	testas / klausimynas (priedas Nr.) uždari klausimai
NUORODOS:	Paulauskas S. Žiedinė ekonomika 3.00: turizmo paslaugų atvejis/ Management – Journal of Management. Lietuvos verslo aukštoji mokykla, ISSN 1648-7974. Klaipėda, Lietuva. 2018, Nr. 1(32). –P.91-97. Turizmo paslaugų įsivertinimo priemonė

Transporto naujovių virtualios tendencijos

Transportavimas – tai technologija, skirta fiziškai perkelti svečią iš geografinio taško A į tašką B ir į tašką C naudojant tam tikras transporto priemones. Taškas A reiškia gyvenamąjį kambarį, taškas B – viešbučio vietą, o taškas C – didelį pervežimo tašką, pvz., oro uostą, traukinių stotį, autobusų stotį ir t. t.

Transporto kokybinio perėjimo virtualiam modeliavimui naudojama trichotominė virtuali tendencija, kurios kokybės etapai turi logiką: A) tezė, B) antitezė ir C) sintezė (8.6.1 pav.).



8.6.1 pav. Transporto virtualaus kokybinio perėjimo tendencija

Bendrosios transporto raidos tendencijos pereina nuo 1D (keliai, geležinkeliai, tramvajai, metro, vamzdžiai ir t. t.) dimensijos prie 2D (autobusai, vandens transportas ir t. t.) ir galiausiai prie 3D (oras, kosmosas ir t. t.) dimensijos, suteikiančios daugiau laisvės ir greičio. Kelių transportas turi būti pritaikomas keliuose, kuriems reikia specialių statybos darbų, o galiausiai ateityje nebus jokių kelių.

8.6.1 lentelė. Kokybinis transporto savybių perėjimas.

Kokybė	Tezė	Antitezė	Sintezė	Pajamos
Matmenys	1D	2D	3D	Daugiau laisvės, greitumo
Rūšis	Nėra kelių	Kelio darbai.	Erdvė	Daugiau laisvės, greitumo
Režimas	Asmeniniai	Viešas	Individualus asmuo, lenta	Daugiau laisvės, greitumo
Galia	Biologinis	Degimas	Elektra, saulės energija	Saugesnė aplinka, pigiau
Varančioji jėga	Važiavimas	Navigacija	Virtualumas, robotika, dronai	Sauga
Tikslas	Specialus	Pasirinkimas	Universalumas	Efektyvumas
Langai	Stiklas	Stiklo paketai	OLED sienos	Mažiau energijos, mažiau taršos,

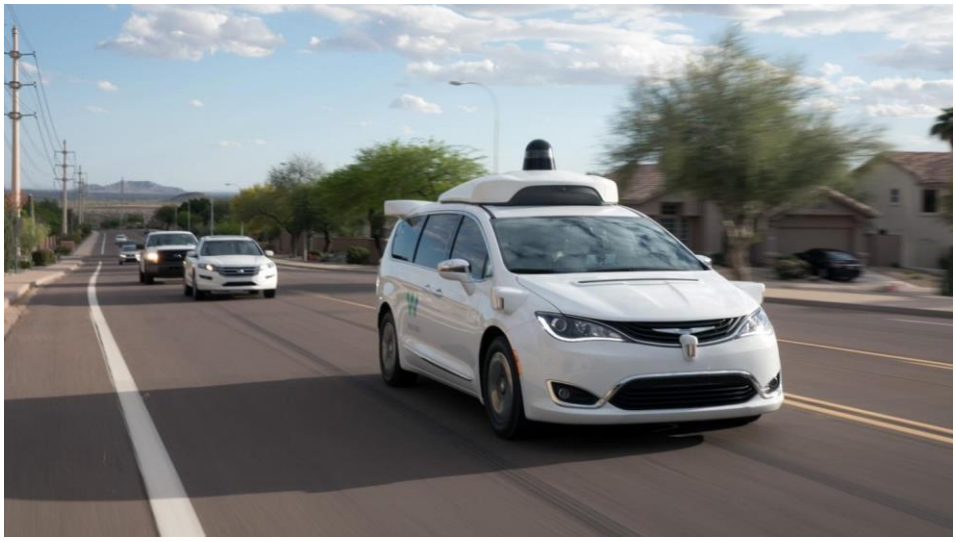
Virtualus vietos transporto naujovių įsivertinimas

Turizmo vietinio transporto naujovių pradžia – virtualus turizmo paslaugų teikėjo įsivertinimas naudojant iSAT – specialų virtualų įrankį, parengtą turizmo paslaugų naujovėms.

iSAT – tai virtuali įsivertinimo priemonė, sukurta įgyvendinant Erasmus+ projektą „Sumanusis svetingumas“. Atsakęs į daugybę klausimų, besimokantis asmuo gaus išvadas apie turizmo paslaugų kokybės augimo lygį: fizinį, ekonominį, ekologinį, tvarų ir Sumanų. Programa apskaičiuos, kiek medžiagų, energijos, biuro išlaidų ir rankų darbo galima sumažinti. Žemėlapis padės paslaugų teikėjui palyginti savo naujovių kokybę su kitais geografiniais turizmo paslaugų teikėjais. Įsivertinimo įrankis atlieka turizmo paslaugų naujovių tobulinimo funkcijas, kartojant įsivertinimą ir lyginant pažangą.

Vietinio transporto techninių priemonių ir technologijų naujovės

Visuotinis transportas tarp taškų C tradiciškai organizuojamas tarp tolimų geografinių vietovių. Kažkada tai buvo gyvulių – asilų, jaučių, arklių, kupranugarių, dramblių ir kitokio transporto priemonės. Variklių išradimas leido pagreitinti susisiekimą keliais, geležinkeliais, laivais ir lėktuvais ir pailginti atstumus. Kitame etape matome vis daugiau naujovių, susijusių su vertikaliai kylančiais kosminiais laivais (SpaceX), skraidančiais automobiliais, kapsulėmis ir kt.



8.6.2 pav. Autonomous taxi is reality now, 2020.

Vietinis transportas nustatomas pagal geografinį dydį ir laiką, per kurį svečias su bagažu gali nuvykti iš taško C į tašką B viešbutyje, bet ne ilgiau kaip per vieną valandą. Tradiciškai galima keliauti autobusu, traukiniu, tramvajumi, metro, taksi ir kitomis priemonėmis.

8.6.3 pav. Autonominis neįgaliųjų vežimėlis viešbučiuose [22]

Transporto naujovių technologijos padeda išvengti žmonių teikiamų transporto paslaugų ir suteikia galimybę keliautojams patiems apsitarnauti transporto priemonėse. Tai – automobilio nuoma, naudojimasis bendromis transporto priemonėmis ir pan. Jos dažniausiai yra ekologiškai saugios ir aprūpintos navigacinėmis sistemomis. Geriausios vietinio transporto priemonės yra savaeigiai automobiliai ir skraidantys automobiliai, kuriems nereikia svečio transporto valdymo gebėjimų.

A, anksčiau transportas patalpose buvo siejamas su fiziniu svečio darbu einant ir pasiimant bagažą nuo įėjimo iki kambario. Kai kuriuose viešbučiuose svečią palydėdavo iki kambario ir bagažą atnešdavo viešbučio darbuotojas. Naujoviška vidaus transporto koncepcija reikalauja automatizuoti visą svečių kelionę be jokios rankinės ar informacinės viešbučio personalo pagalbos.

[22] https://newatlas.com/automotive/waymo-one-fully-driverless-phoenix/

Biometrinė asmens atpažinimo sistema turi atpažinti svečią, pasiūlyti autonominį neįgaliojo vežimėlį, skirtą automatiškai vežti asmenį ir bagažą koridoriais, liftais, kambario durimis iki kambario vidaus. [23]. Asmeniniai kelionių virtualūs asistentai turi turėti galimybę palaikyti nuolatinį ryšį su visais susijusiais paslaugų teikėjais ir užtikrinti patogų asmeninį kontaktą, laisvą judėjimą viešbučio viduje ir lauke.

Vietinio transporto naujovių saugumas ir sauga

Svečių, jų turto ir asmeninės informacijos saugumą užtikrina asmeninė biometrinė prieiga prie viešbučio sistemos prisijungimo taškų. Viešbučio apsaugos sistema turi pasitikti svečią ir palydėti jį koridoriais ir liftais iki kambario, tikėdamasi, kad bus išvengta transporto nelaimingų atsitikimų, tinkamai eksploatuojamas neįgaliųjų vežimėlis, biometriniai atpažinimo prietaisai, svečio sveikata, matuojant temperatūrą, sveikatos ritmą ir normalius kūno dalių judesius, numatyti galimus netinkamus kitų asmenų veiksmus ir registruoti pasitenkinimo ženklus iš veido, kai svečias pasiekia savo kambarį.

Specialiųjų poreikių turintys svečiai turi būti pripažįstami ir jiems turi būti teikiama speciali pagalba.

Tai svarbu nakties metu automobilių stovėjimo aikštelėse, šalia viešbučių esančiose teritorijose, koridoriuose, vairalazdėse ir t. t., kur gali būti pakenkta svečio saugumui. Viešbučio apsaugos sistemos turi nuolat laukti ir atpažinti kiekvieną neregistruotą asmenį, kad jis negalėtų patekti į viešbučio patalpas ir svečių kambarius.

Karantino ar pandemijos atvejais, kai koridoriuose, laiptinėse, liftuose ir pan. privaloma dėvėti kaukes ir laikytis atstumo tarp žmonių, turi būti numatytos specialios stebėjimo sistemos ir saugumo programos. Neįprastų veiksmų atveju kai kurios signalizacijos sistemos turi priminti svečiams apie saugumo klausimus.

Atpažinus su svečiais susijusias sveikatos ar nusikaltimų problemas, viešbučio lūkesčių sistemos turi nedelsdamos pakviesti greitosios pagalbos ar apsaugos pareigūnus, kad būtų užtikrinta skubi pagalba svečiui.

[23] https://news.itu.int/self-driving-wheelchairs-debut-in-hospitals-and-airports/

1 priedas: Sumaniojo svetingumo gerosios praktikos pavyzdžiai

Priemonių rinkinį su geriausios praktikos pavyzdžiais rasite šioje nuorodoje:
https://www.eksponente.lt/SH-O2-1-best-practice-data-2020-11-02.pdf

2 priedas. Testo klausimų matrica.

1. Kurso planas, metodika ir virtualios priemonės

	Temos	Q	A1	A2	A3	A4	Teisingai A
1.	Sumaniojo svetingumo saviugdos metodika	Technogenija yra:	Mokslas apie technologijas	Mokslas apie techninius prietaisus	Mokslas apie įgūdžių ir menų kilmę ir vystymąsi	Genų inžinerija	3
2.		Kas yra mokymosi vienetas?	Žmogaus veiksmų programa	Vienas moksleivis	Vienas ugdymo dalykas	Viena švietimo įstaiga	1
3.		Mokymasis yra:	Saviugda genomo pagrindu	Dėstytojo arba profesoriaus vedamas dėstymas	Švietimas	Skirtingai skirtingiems žmonėms	1
4.		Žaidimo tikslas yra:	Mokymasis mintinai imituojant veiksmų programas	Laiko švaistymas	Laiko leidimas	Ko nors imitacija	1
5.		Mokymosi forma pereina iš į:	Nuo išsilavinimo iki saviugdos	Nuo saviugdos – prie švietimo	Nuo švietimo iki virtualių technologijų	Nuo mokymosi iki metafizikos	1
6.		Mokymosi turinys pereina:	Nuo metafizikos iki virtualiosios fizikos	Nuo virtualumo iki metafizikos	Nuo metafizikos iki švietimo	Nuo saviugdos iki virtualumo	1
7.		Kas yra sintetinis mokymosi etapas?	Autokratinis tiesioginis mokymas	Demokratinis mišrus mokymasis	Saviugda	Skirtingas skirtingoms kultūroms	3
8.		Kam priklauso ateitis:	Grupinis mokymas	Individuali saviugda	Individualus švietimas	Grupinis mokymasis	2
9.		Ateities žinios yra:	Žodinis	Užrašomos	Virtualios	Vizualinis	3
10.		Būsimos mokyklos:	Dideli pastatai	Virtuali aplinka	Namai	Biblioteka	2
11.		Būsimasis pedagogas yra:	Paskirtas dėstytojas	Pasirinktas mentorius	Pasirinktas dėstytojas	Paskirtas mentorius	2
12.		Ateities pažinimas yra:	Analizė	Sintezė	Kompiliavimas	Prielaida	2
13.		Ateities pasaulio perspektyvos:	Daiktų sfera, elementas-atomas	Pasaulio vystymosi spiralė, Universumas-šuolis	Tikrovė, kurią teikia pojūčiai	Fizinis pasaulis	2
14.		Ateities metodika yra:	Scholastika	Virtualika	Kibernetika	Genetika	2
15.		Ateities logika yra:	Oficiali	Dialektinė	Virtuali	Skaitmeninė	3
16.		Ateities etika yra:	Lojalumas	Atsakomybė	Skaitmenumas	Blokų grandinės	2
17.		Ateities verslas yra:	Sumaniosios naujovės	Tvarus vystymasis	Ekonomika	Virtualus modeliavimas	1

18.	Virtualus saviugdos portalas	Virtualaus saviugdos portalo tikslas:	Mokymasis ir mokymas	Mokymas	Egzaminavimas ir sertifikavimas	Mokymasis, mokymas, egzaminavimas ir sertifikavimas	4
19.		Kurie darbai su klausimų režimais yra prieinami?	Peržiūra, mokomasis režimas , egzaminas	Mokomasis režimas	Egzaminas	Mokomasis režimas ir egzaminas	1
20.		Kiek klausimų užtenka vienai mokymo sesijai?	10	1	20	5	1
21.		Kaip mokytis ir išlaikyti egzaminus?	Pabandykite, kol 3 kartus iš eilės gausite 10 – puikiai, tik tada pradėkite ir laikykite egzaminą	Priklauso nuo jūsų	Pabandykite, kol 1 kartą gausite 10 – puikiai, tik tada pradėkite laikyti egzaminą	Iš pradžių pabandykite, o kai būsite pasiruošę – laikykite egzaminą.	1
22.		Kuo skiriasi mokomieji ir egzamino režimai?	Mokomuoju režimu matoma teorija, egzamino režimu – ne	Egzamino režimu matoma teorija, mokomuoju režimu – ne	Kai kada skiriasi	Nesiskiria	1
23.		Geriausia saviugda vyksta per šias priemones:	Teorijos skaitymas, klausimų ir atsakymų peržiūra, bandymas atsakyti iki aukščiausio balo	Bandymas atsakyti į klausimus, teorijos skaitymas	Bandymas atsakyti į klausimus, klausimų peržiūra	Klausimų peržiūra ir atsakymai į juos	1
24.		Ar naudinga išsaugoti sesijų rezultatus?	Privaloma, žiūrėti saviugdos istoriją ir pažangą	Nebūtina	Priklauso nuo jūsų	Tik egzamino režimu	1
25.		Koks yra saviugdos tikslas?	3 kartus iš eilės gauti 10 – tik puikiai	Teigiamas: 5–10 kartą	Kuo didesnis, tuo geriau	Priklauso nuo mokymosi laiko	1
26.	Psichologinės saviugdos naujovės per „iGenius“	Kas yra genijus?	Žmogus, pranokęs laiką	Žmogus, gimęs su labai išvystytomis kai kuriomis teigiamomis savybėmis	Žmogus, gimęs su labai išvystytomis kai kuriomis funkcijomis	Pasižymėjęs, istoriškai garsus asmuo	1
27.		Ar bet kuris žmogus gali tapti genijumi?	Taip	Tik gimęs genijumi	Kai jo genialumas tampa svarbus žmonėms	Tik su valdžios institucijų leidimu	1
28.		Kas yra genijaus priešingybė?	Vergas	Riboto intelekto žmogus	Nesėkmingas asmuo	Samdomas darbuotojas	1
29.		Kuris savybių rinkinys yra privalomas norint tapti genijumi?	Sumanumas, novatoriškumas, operatyvumas, lankstumas ir realumas	Turtingi tėvai ir daug pinigų	Daug įtakingų draugų	Sėkmė	1

30.		Ar įmanoma pagerinti savo genialumo bruožus	Taip	Ne	Kartais	Turint daug pinigų	1
31.		Kaip tapti genijumi?	Išmokti klausimus ir tolesnes portalo „iGenius“ instrukcijas	Tai neįmanoma	Laukti, kol originalūs bruožai bus priimti kaip genialūs	Sukurti savąjį supratimą apie genialumą	1
32.	Sumanusis svetingumas MVĮ saviugdos priemonė „iHsat“	Koks „iHsat“ įsivertinimo įrankio tikslas?	Padėti svetingumo MVĮ tobulėti siekiant Sumanaus svetingumo lygio	Įsivertinti Sumaniojo svetingumo srityje	Matyti savo vietą svetingumo rinkoje	Sužinoti, kaip pagerinti Sumanumą viešbučių ir restoranų sektoriuje	1
33.		Kas yra Sumanusis svetingumas?	Pasiektas aukščiausias svetingumo verslo naujovių lygis	Sumanus viešbučio savininkas	Sumanieji svetingumo įmonės darbuotojai	Viešbutis Sumaniesiems vartotojams	1
34.		Kokie žingsniai padeda užtikrinti Sumaniąją svetingumo kokybę?	Fizinis, ekonominis, ekologiškas, tvarus ir pažangus augimas	Sumaniojo viešbučio projektavimas ir statyba	Skleisti informaciją turizmo rinkoje, kad esate protingas svetingumo subjektas.	Pavadinti viešbutį Sumaniu	1
35.		Kaip „iHsat“ padeda padidinti įmonės Sumanumą?	Nuolatinis įsivertinimas pagal „iHsat“ klausimą dėl pažangių naujovių įdiegimo	Nuolatinis įsivertinimas pagal „iHsat“ klausimus	Nuolatinis savarankiškas pažangių naujovių diegimas	Vieną kartą atlikti įsivertinimą pagal „iHsat“ klausimus	1
36.		Kaip reikia diegti naujoves Sumaniajame viešbutyje?	Vieną kartą pristatyti geriausias naujoves	Nuolat atnaujinti savo MVĮ, siekiant visada būti novatoriškiausiu visame pasaulyje	Nuolat atnaujinti savo MVĮ, siekiant visada būti novatoriškiausiu savo regione.	Nuolat atnaujinti savo MVĮ, siekiant visada būti novatoriškiausiu savo mieste	2
37.	Sumaniojo svetingumo MVĮ verslo naujovių priemonė „iProject“	Virtualizuotos naujovių priemonės „iProject“ tikslas	Sukurti, įvertinti ir stebėti naujovių projekto įgyvendinimą.	Sužinoti, kaip kuriamos ir vertinamos naujovės	Išnagrinėti naujovės tinkamumą	Pademonstruoti naujovę investuotojui ar savininkui	1
38.		Kokios naujovių vertinimo priemonės naudojamos „iProject“	Naujumas, pažangios naujovės, rinkos paklausa ir verslo pelningumas	Rinkos paklausa ir verslo planas	Naujumas ir Sumanumas	Sumanumas ir verslo pelningumas	1
39.		Kas yra naujovė?	Nuolatinė produkto ar paslaugos	Tai, ko nėra, kas neegzistuoja	Ko nėra jūsų regione	Ko nėra viešbutyje	1

			tendencija, lyginant su išeinančiomis prekėmis ar paslaugomis	visame pasaulyje			
40.		Kokie yra ekonominiai Sumanumo naujovės kriterijai?	Didesnis darbo našumas – mažiau rankų darbo	Mažesnė tarša	Ilgesnė žmonių gyvenimo trukmė	Vartotojų laimė	1
41.		Kokie rinkodaros rodikliai padeda įvertinti naujovės tinkamumą?	Priimtina naujo produkto paklausa, kaina, vieta ir reklama	Vartotojams priimtina naujoviško produkto kaina	Priimtina naujoviško produkto pristatymo vieta ir laikas	Priimtinas naujoviško produkto skatinimas	1
42.		Kiek metų į priekį reikia numatyti savo verslo modelyje?	Iki 10	5-9	1-4	Kai reikia	1
43.		Koks grynasis sukauptasis pelnas pateikiamas priemonėje kaip teigiamas naujovių pasirinkimas?	Daugiau kaip 1 mln. eurų po 10 metų	Daugiau kaip 10 mln. eurų po 10 metų	Daugiau kaip 100 tūkst. eurų po 5 metų	Daugiau kaip 100 tūkst. eurų po 5 metų	1
44.		Priimtina naujovė yra tada, kai:	Ji yra nauja, protinga, turi paklausą, yra įgyvendinama ir pelninga.	Yra įgyvendinama ir pelninga.	Yra pelninga	Yra Sumani ir nauja	1

2. Sumaniojo svetingumo dalykai

	Temos	Q	A1	A2	A3	A4	Teisingai A
45.	Sumaniojo svetingumo sistemos genezė	Europos Sąjungai labai reikia:	Taikos	Augimo	Sustabdyti klimato kaitą	Sustabdyti ginklavimąsi	2
46.		Sumaniojo svetingumo metodologinis pagrindas yra:	Žiedinė ekonomika 3.0	Žiedinė ekonomika 1.0 ir 2.0	Ekonomika	Tvarus vystymasis	1
47.		Aukščiausias ekonomikos principas yra:	Sumanumas	Aplinkos tausojimas	Žmonių sveikata	Didžiausias BVP (bendrasis vidaus produktas)	1
48.		Fizinio augimo ištekliai yra šie:	Medžiagos ir energija	Biuro ir fizinis darbas	Švarios technologijos	Sumaniosios technologijos	1
49.		Žaliojo augimo taikymo sritys:	Rinkodara	Vėjas, saulė, elektrinis mobilumas, protingi namai ir kt.	Sveikatingumas, genų inžinerija, organų regeneracija	Dirbtinis intelektas, robotika, virtualioji tikrovė	2

50.		Tvaraus augimo rodikliai:	Ekonominė, ekologinė, socialinė ir atsakomybė	Ekonominė ir ekologinė atsakomybė	Žmonių laimė	Ekonomika	1
51.		Sumaniojo augimo grįžtamasis ryšys yra:	Pelnas	Saugus klimatas	Žmonių gyvenimo trukmė	Laimė	4
52.		Dirbtinio intelekto pagrindas yra:	Žmogaus savivaldos ciklas	Geriausias mąstymas	Daugumos reikšmė	Geriausi mokslo pasiekimai	1
53.		Pagrindinis svetingumo verslo dalyvis yra:	Didelės įmonės	Mažosios įmonės	Vidutinės įmonės	Šeimos verslas	4
54.	Tvarios turizmo verslo naujovės	Kuris yra MVĮ praktikos naujovių ciklo etapas?	Komercializacija	Fundamentiniai tyrimai	Taikomieji tyrimai	Plėtra	1
55.		Kas yra pagrindinis Sumaniojo svetingumo verslo dalyvis?	Vartotojas	MVĮ	Turizmo asociacija	Valstybė	2
56.		Svetingumo ciklus sudaro:	Rinkodara, komunikacija, apgyvendinimas, maitinimas, sveikatingumas ir vietinis transportas	Planavimas, sprendimų priėmimas, įgyvendinimas ir kontrolė	Rinkos tyrimai, paslaugų kūrimas, paslaugų įgyvendinimas, pelno skaičiavimas	Rezervavimas, apgyvendinimas, maitinimas ir sveikatingumas	1
57.		Pagrindinis svetingumo verslo pažangos rodiklis yra:	Darbo našumas	Lankytojų skaičius	Apyvarta	Verslo pelningumas	1
58.		Kur reikia didžiausio Sumanumo, kad būtų sumažinti:	Biuro išlaidos	Rankų darbas	Energija	Medžiagas	2
59.	Turizmo verslo Sumaniosios naujovės	Kuris sakinys priklauso sintetiniam turizmo kokybinio perėjimo etapui:	Fizinis turizmas – tai gerovė	Fizinis turizmas keliautojams yra per daug taršus ir rizikingas	Virtualus turizmas leidžia patenkinti visus turistų poreikius išvengiant kelionių ir aplinkos taršos	Bet kokia kelionė į užsienį yra juokinga	3
60.		Kokie techniniai sprendimai dabar laikinai riboja virtualųjį turizmą?	Rega ir klausa	Skonis ir lytėjimas	Uoslė	Lytėjimas, skonis ir uoslė	4
61.		Pasirinkite teisingą sakinį:	VR apima tokias technologijas, kaip	AR apima tokias technologijas, kaip virtualioji tikrovė (VR),	XR apima tokias technologijas, kaip papildytoji tikrovė (AR),	MR apima tokias technologijas, kaip papildytoji tikrovė (AR),	3

			papildytoji tikrovė (AR), išplėstinė tikrovė (XR) ir mišrioji tikrovė (MR).	mišrioji tikrovė (MR) ir išplėstinė tikrovė (XR).	virtualioji tikrovė (VR) ir mišrioji tikrovė (MR).	išplėstinė tikrovė (XR) ir virtualioji tikrovė (VR).	
62.		Koks yra įtraukiantis VR pojūtis?	Dažniausiai kuriamas pasitelkiant regą ir garsą.	Dažniausiai kuriama pasitelkiant regą ir klausą, tačiau kai kuriais atvejais galima pridėti ir uoslės bei lytėjimo stimulus.	Sukurta naudojant inžinerijos vadovo sistemą.	VR nėra jokio įtraukiančio pojūčio.	2
63.		Virtualioji tikrovė susijusi tik su žaidimų pramone:	Taip	Ne	Dažnai	Kartais	2
64.		Kokia yra teisinga papildytosios tikrovės (AR) apibrėžtis:	AR yra skaitmeninio mokėjimo forma.	PR – tai technologija, kuria kompiuteriu sukurtas turinys uždengiamas realaus pasaulio aplinkoje.	AR – tai technologija, sujungianti realųjį pasaulį su kompiuteriniu pasauliu.	AR yra viešbučiams skirta kompiuterinė sistema.	2
65.		Kiek technologijų apima terminas (ER) išplėstinė tikrovė?	Tik vienas – pati išplėstinė tikrovė.	Taikomos 2 technologijos.	Tai bendras terminas, apimantis papildytąją tikrovę (AR), virtualiąją tikrovę (VR) ir mišriąją tikrovę (MR).	Šis terminas nėra susijęs su technologijomis.	3
66.		Pasirinkite tinkamą sakinį:	Mišrioji tikrovė naudoja mūsų realią aplinką, tačiau ją galima gerokai pakeisti pridedant skaitmeninius objektus, kurie yra pritvirtinti prie realios aplinkos.	Mišrioji tikrovė transformuoja erdvės aplinką į virtualią tikrovę.	Mišrioji tikrovė atsirado dėl numatytosios technologijos, kai buvo sukurta VR.	Mišrioji tikrovė gali sukurti virtualų pasaulį tos pačios įmonės sistemos naudotojams.	1
67.	Sumanūs turizmo MVĮ naujovių principai	Kokios yra bendravimo šalys svetingumo paslaugų srityje?	Paslaugų teikėjas-vartotojas	MVĮ – valstybė	Savininkas – personalas	Vartotojas ir grynieji pinigai	1
68.		Koks yra atsakomybės	Vartotojo atsakomyb	MVĮ atsakomybė	Paslaugų teikėjo ir vartotojo	Darbuotojų atsakomybė	3

		principas tvarių naujovių srityje?	ė prieš viešbučio turtą	prieš vietos teisę	atsakomybė prieš dabartinę ir būsimąją kartą	prieš viešbučio savininką	
69.		Svetingumo paslaugų kompleksiškumas reiškia:	Rūpinimasis visu paslaugų ciklu nuo rinkodaros, komunikacijos, apgyvendinimo, maitinimo, sveikatingumo iki vietinio transporto.	Rūpinimasis tik apgyvendinimu	Rūpinimasis apgyvendinimu ir maitinimu	Rūpinimasis apgyvendinimu, maitinimu ir sveikatingumu	1
70.		Holistinis požiūris rūpinasi:	Apgyvendinimu, ir tik biogeniškai	Biogeniniais, saugos ir sveikatos, bendravimo, savigarbos ir saviraiškos poreikiais	Apgyvendinimu ir bendravimu	Apgyvendinimu, sauga ir sveikata	2
71.		Verslo augimo Sumanumas turi būti pagrįstas:	Fizinio, ekonominio, ekologiško, tvaraus ir Sumaniojo augimo etapų šuoliu	Cikliškai veikiančia technine ir socialine savivaldos sistema, apimančia programinę įrangą, dirbtinį intelektą ir naujovių paslaugas.	Darbuotojų ir vartotojų sveikatos ir saugių darbo sąlygų diegimu.	Švarių technologijų, kuriomis siekiama sumažinti aplinkos taršą ir išlaidas, susijusias su atliekų apdorojimu ir perdirbimu, diegimu.	1
72.		Techniniam pritaikomumui reikalingi:	Esami techniniai naujovių sprendimai, atsižvelgiant į aparatinę ir programinę įrangą.	Vartotojų interesai	MVĮ susidomėjimas	Visuomenės interesai ir teisės aktai	1
73.	Turizmo verslui tinkami Sumanūs svetingumo naujovių sprendimai ir taikomosios programos	Sumani rinkodara yra:	Vietinė	Regioninė	Nacionalinė	Pasaulinė	4
74.		Sumanusis bendravimas yra:	Virtualus	Asmeniškas	Telefonu	El. paštu	1
75.		Sumanusis apgyvendinimas yra:	Beveik savarankiškai veikiantis	Valdomas rankiniu būdu	Automatizuotas	Iki vartotojo	1

76.		Sumanusis maitinimas yra:	Beveik asmeniškai pritaikytas ir automatizuotas	Aptarnaujant rankiniu būdu	Švediškas stalas	Iki vartotojo	1
77.		Sumanusis sveikatingumas yra:	Beveik asmeniškai pritaikytas ir automatizuotas	Aptarnaujant rankiniu būdu	Automatizuotas	Iki vartotojo	1
78.		Sumanusis vietinis transportas yra:	Beveik asmeniškai pritaikytas ir automatizuotas	Aptarnaujant rankiniu būdu	Automatizuotas	Iki vartotojo	1
79.	Sumaniųjų svetingumo naujovių nauda turizmo verslui ir visuomenei	Sumanusis svetingumas lemia darbo našumo augimą?	Taip	Ne	Iš dalies	Kartais	1
80.		Sumanusis svetingumas skatina aukštųjų technologijų darbo vietų skaičiaus augimą:	Taip	Ne	Iš dalies	Kartais	1
81.		Sumanusis svetingumas didina verslo pelningumą:	Taip	Ne	Iš dalies	Kartais	1
82.		Sumanusis svetingumas skatina socialinę atsakomybę:	Taip	Ne	Iš dalies	Kartais	1
		Sumanusis svetingumas skatina švarią aplinką:	Taip	Ne	Iš dalies	Kartais	1
83.		Dėl Sumaniojo svetingumo ilgėja žmonių gyvenimo trukmė:	Taip	Ne	Iš dalies	Kartais	1

3. Sumaniojo svetingumo naujovės

	Temos	Q	A1	A2	A3	A4	Teisingai A
84.	Rinkodaros naujovės	Sumaniąją turizmo rinką dažniausiai sudaro:	Nuolatiniai paslaugų teikėjo klientai	Vietos – nacionaliniai klientai	Pasaulinis – skirtas klientams	Priklauso nuo sezono.	3

					visame pasaulyje.		
85.		Sumaniausia turizmo rinkodara dažniausiai yra:	Klientų paieška	Svetingumo paslaugų reklama	Rinkos tyrimas ir formavimas	Svečių apklausa	3
86.		Sumaniausia rinkodara, kuriai teikiate pirmenybę?	Gerai žinoma, patvirtinta savo įmonės rinkodaros	Kiekvieną naują sezoną stengtis pasimokyti iš ankstesnių metų.	Nuolatinė novatoriškos rinkodaros patirties paieška ir naudojimas	pranokstantys laiką	4
87.		Patys novatoriškiausi rinkos tyrimai yra tada, kai:	Rinką tiria valdytojas	Rinką tiria mūsų rinkodaros specialistai	Rinką tiria specializuota įmonė	Rinkos tyrimus nuolat atlieka turizmo paslaugų tinklas	4
88.		Naujoviškiausias rinkos paslaugų formavimas yra tada, kai:	Turizmo paslaugas plėtoja lyderis	Paslaugas kuria jūsų rinkodaros specialistai	Paslaugas kuria specializuota įmonė	Paslaugos patraukluma s padeda sukurti pasaulinį turizmo tinklą	4
89.		Kokie vartotojų poreikiai, kuriuos priimate savo paslaugų formavimui	Kurie buvo ankstesniais metais	Naujausi	Šių dienų poreikiai	Ateities poreikiai	4
90.		Naujoviškiausia kainodara yra tada, kai:	Paslaugų kainas nustato vadovas	Paslaugų kainas nustato jūsų rinkodaros specialistai	Paslaugos kainą nustato specializuota įmonė	Turizmo tinklas padeda nustatyti mūsų paslaugų kainas	4
91.		Naujoviškiausia reklama yra tada, kai:	Reklama rūpinasi vadovas	Reklamą kuria savi rinkodaros specialistai	Reklamą kuria specializuota įmonė	Mūsų paslaugas reklamuoti padeda turizmo tinklas	4
92.		Naujoviškiausios svečių apklausos yra:	Svečiui išvykstant iš registratūros	Mes siunčiame el. laiškus svečiams	Svečius apklausia specializuota įmonė	Svečius apklausia turizmo paslaugų tinklas	4
93.	Komunikacijos naujovės	Sumaniausia reklama yra:	Tiesioginė, akis į akį	Telefonu	El. paštu	Virtualiai internetu	4
94.		Sumaniausias užsakymas yra:	Tiesiogiai, akis į akį	Telefonu	El. paštu	Virtualiai internetu	4
95.		Sumaniausias bendravimas viešnagės viešbutyje metu:	Tiesioginis, akis į akį	Telefonu	El. paštu	Virtualiai internetu	1

96.		Gali būti siūlomos Sumaniausios papildomos paslaugos:	Tiesiogiai, akis į akį	Telefonu	El. paštu	Virtualiai internetu	4
97.		Sumaniausi atsiliepimai viešnagės metu:	Tiesiogiai, akis į akį	Telefonu	El. paštu	Virtualiai internetu	4
98.		Sumaniausia informuoti svečius:	Tiesiogiai, akis į akį	Telefonu	El. paštu	Virtualiai internetu	4
99.		Sumaniausia išrašyta sąskaita faktūra yra:	Tiesioginė, neprisijungus	Laišku	El. paštu	Virtualiai internetu	4
100.		Sumaniausias mokėjimas yra:	Grynaisiais pinigais	Banko kortele	Išankstinis banko pavedimas	Virtualiai internetu	4
101.		Sumaniausias mokėjimo patikrinimas yra:	Tiesioginis, akis į akį	Telefonu	El. paštu	Virtualiai internetu	4
102.		Sumaniausias atsiliepimas po viešnagės:	Tiesiogiai, akis į akį	Telefonu	El. paštu	Virtualiai internetu	4
103.		Sumaniausia apskaita yra:	Rankinė apskaita	Programinės įrangos naudojimas	Išorinės buhalterinės apskaitos paslaugos	Virtualiai internetu	4
104.		Sumaniausia apskaitos ataskaita yra:	Ataskaitų siuntimas	Programinės įrangos naudojimas	Išorinės buhalterinės apskaitos paslaugos	Virtualiai internetu	4
105.	Apgyvendinimo naujovės	Geriausias pastatas apgyvendinimui yra:	Nusidėvėjęs	Gana senas	Atnaujintas	Naujos statybos	4
106.		Geriausia pastato energinė klasė yra:	G-H	D-F	C-B	A	4
107.		Sumaniausias elektros energijos tiekimas:	Centralizuotai iš elektros tinklo	Labiau centralizuotas elektros energijos tiekimas	Daugiau nuosavos elektros energijos gamybos	Nuosava elektros energijos gamyba	4
108.		Sumaniausias elektros energijos šaltinis yra:	Iškastinio kuro deginimas	Branduolinė energija	Biokuro deginimas	Vėjo, saulės, vandens energija	4
109.		Sumaniausias šilumos tiekimas:	Centralizuoti šilumos tinklai	Vietinis centralizuotas šilumos tiekimas	Elektrinis šildymas kambariuose	Sumanusis klimato valdymas	4
110.		Sumaniausias šilumos šaltinis yra:	Iškastinio kuro deginimas	Biokuro deginimas	Geotermine energija	Vėjo ir saulės energija	4
111.		Protingiausias šaldymo šaltinis yra:	Natūralios	Išmetamoji ventiliacija	Oro kondicionierius	Sumanusis šilumos siurblys	4

112.		Sumaniausias oro vėdinimas:	Išmetamoji ventiliacija	Centralizuotas vėdinimas	Oro kondicionierius	Sumanioji vėdinimo sistema	4
113.		Sumaniausia klimato kontrolė:	Teikia viešbučio darbuotojų paslaugas	Svečio nuožiūra	Automatinis šildymo ir vėdinimo valdymas kambaryje	Sumanusis klimato valdymas	
114.		Sumaniausia durų spyna:	Mechaninė spyna ir raktas	Kodinė spyna / elektroninė kortelė	Atrakinimas su Sumaniojo telefono palaikymu	Asmenį atpažįstantis užraktas	4
115.		Sumaniausias šviesos šaltinis yra:	Kaitinamosios lempos	Dienos šviesos lempos	LED lemputės	Sumanioji apšvietimo sistema	4
116.		Sumaniausias apšvietimo valdymas:	Nereguliuojamas apšvietimas	Centralizuotas apšvietimo valdymas	Mechaninis patalpos apšvietimo valdymas	Automatiškai reguliuojamas apšvietimas	4
117.		Sumaniausios langų užuolaidos yra:	Užuolaidų audiniai	Uždarytos žaliuzės	Automatiškai reguliuojamos žaliuzės	Tamsinto stiklo plokštės	4
118.		Sumaniausias kambario valymas yra:	Rankinis	Dulkių siurbliu	Robotu dulkių siurbliu	Sumanioji valymo sistema, paviršiai be nešvarumų	4
119.		Sumaniausia priešgaisrinė signalizacija yra:	Neįrengta	Centrinė priešgaisrinė signalizacija	Priešgaisrinė purkštuvų sistema	Integruota su Sumaniojo namo sistema	4
120.		Sumaniausios lovos ir patalynė yra:	Tik miegui.	Patogios intymiam atsipalaidavimui.	Individualiai reguliuojama lova	Sumani reguliuojama lova	4
121.		Sumaniausias patalynės keitimas:	Skalbiama patalynė	Vienkartiniai patalynės užvalkalai	Vienkartiniai patalynės užvalkalai iš popieriaus arba plastiko	Automatinis rulonų keitimas	4
122.		Sumaniausia šiukšlių dėžė yra:	Šiukšles išneša kambarinė	Į šiukšliadėžę	Svečių savarankiškai tvarkomos atliekos	Jokių šiukšlių	4
123.		Sumaniausias atliekų surinkimas yra:	Į sąvartyną	Į rūšiavimą	Į perdirbimą	Nėra atliekų	4
124.		Sumaniausios nuotekos:	Neskaičiuojamos.	Į valymo įrenginius	Perdirbamos	nuotekų nėra	4
125.		Sumaniausia nuotekų šiluma	Neskaičiuojamos.	Pakartotinai naudojama šilumos siurblių	Parduodama	Grąžinama į šildymo sistemą	4
126.		Sumaniausias pelių gaudymas:-)	Gaudo svečiai	Graužikų gaudymo prietaisai	Kačių naudojimas	Graužikų nėra	4

127.		Kokia yra klientų patirties (CX) technologijos reikšmė?	Skaitmeninė patirtis kiekviename viešbučio kambaryje.	Individualizuota sistema viešbučio personalui.	Technologija, kuri kiekvieno svečio kišenėje laiko asmeninį konsjeržą.	Automatinė atvirų durų sistema viešbučiams.	3
128.		Ar skaitmeninis konsjeržas sugeba spręsti konfliktą su viešbučio klientais?	Taip	Ne	Dažnai	Kartais	2
129.		Skaitmeninis konsjeržas gali padėti svečiams:	B Užsakymo ir buvimo šalyje klausimais.	B Veiksmai prieš viešnagę ir po jos.	Lagaminų nunešimas iš svečių į kambarį.	Uždaviniai surašyti A. ir B variantuose.	4
130.		Kas yra robotas? (Pasirinkite išsamiausią atsakymą)	Mašina, kuri fiziškai atrodo panaši į žmogaus pavidalo androidą.	Mašina, sukurta taip, kad automatiškai tiksliai atliktų konkrečias užduotis.	Virtuali mašina, kuri atlieka keletą pagrindinių užduočių.	Sistema, turinti informacijos savyje ir teikianti informaciją žmonėms.	2
131.		Ar teisinga ši frazė? „Tactile Robots“ diegia svetingumo naujoves, nes gali teikti kambarių aptarnavimą į klientų kambarius, o viešbučiai gali ženkliai padidinti savo išlaidas. „	Taip	Ne	dažnai	kartais	2
132.		Kodėl „Henna Hotels“ po dviejų metų „atleido“ robotus?	Jie negalėjo atsakyti į pagrindinius klientų klausimus.	Jie negalėjo atspausdinti svečių pasų.	Dėl blogo veikimo viešbučiui reikėjo daugiau žmonių, kad išspręstų robotų klaidas.	Visi kiti atsakymai.	4
133.		Kuris iš šių tai NĖRA Fiziologinė biometrija.	Pirštų atspaudai	Vilkdalgis	Balsas	Ranka	3
134.		Elgsenos biometriniai duomenys yra:	Klaviatūros paspaudimas	Parašas	Balsas	Visi kiti atsakymai	4
135.		Kuri iš frazių yra susijusi su pirštų atspaudų biometrija?	Užfiksavus atspaudą, sudėtingi algoritmai naudoja vaizdą	Matuojant unikalias šių raumenų raukšles, biometrinės	Infraraudoni eji spinduliai sklinda per odos paviršių, kur	Rankų charakteristikų, pvz., pirštų ilgio ir pločio, jų	1

			unikaliam skaitmeniniam biometriniam šablonui sukurti.	autentifikavimo priemonės gali neįtikėtinai tiksliai patvirtinti tapatybę.	įsigeria į deguonies netekusį kraują.	išlinkimo ir jų santykinės padėties, palyginti su kitomis rankos savybėmis, matavimas.	
136.		Kuris iš šių frazių yra susijusi su rainelės atpažinimu?	Užfiksavus atspaudą, sudėtingi algoritmai naudoja vaizdą unikaliam skaitmeniniam biometriniam šablonui sukurti.	Matuojant unikalias šių raumenų raukšles, biometrinės autentifikavimo priemonės gali neįtikėtinai tiksliai patvirtinti tapatybę.	Infraraudoni eji spinduliai sklinda per odos paviršių, kur įsigeria į deguonies netekusį kraują.	Giliai akyje esančių kapiliarų užfiksavimas naudojant unikalias artimųjų infraraudon ųjų spindulių kameras.	2
137.		Biometrinės technologijos išskiria unikalius požymius, kad patvirtintų tapatybę ir padidintų saugumą.	Taip	Ne	Kartais	Dažnai	1
138.		Koks yra svarbiausias viešbučio kambario daiktas?	Langas	Spinta	Lova	Veidrodis	3
139.		Užbaikite frazę: „Sumanus, novatoriškas interjero dizainas...“	„...tik džiugina akį ir suteikia puikią svečių patirtį.“	„...ne tik maloniai džiugina akį ir suteikia puikią svečių patirtį, bet ir pagerina jūsų viešbučio veiklos efektyvumą, padidindamas pelningumą.“	„...pagerina darbo, kurį turi atlikti žmonės, apimtį.“	„...viešbučio veikla yra mažiau efektyvi ir per brangi, todėl sunku gauti pelno.“	2
140.		Pasirinkite teisingiausią atsakymą: Ką Sumanusis veidrodis gali padaryti, ko negali įprasti veidrodžiai?	Parodyti jūsų figūrą	turėti kalendorių, orų prognozę, el. paštą, muzikos, socialinius tinklus, vaizdo transliacijas, namų valdymą, tiesioginę TV ir kitur vonios veidrodyje.	Rodyti filmą, kai esate pirtyje.	Plaunant dantis leidžia stebėti orus.	2
141.		Naudojant Sumaniojo apšvietimo technologiją, kai kurioms įmonėms pavyko padidinti energijos	Teisingai	Melas	Kartais	Dažnai	2

		sąnaudas 75 procentais ir sumažinti našumą 20 procentų, pereinant prie Sumaniosios LED apšvietimo sistemos.					
142.		Kuo gali būti naudingos Sumaniosios energijos valdymo sistemos?	Jos naudoja sudėtingus mašininio mokymosi algoritmus, kad nuolat analizuotų istorinę termodinamiką, vietinius meteorologinius modelius ir didžiausios paklausos apkrovas, kad optimizuotų energijos suvartojimą realiu laiku ištisus metus.	Leidžia viešbučiams geriau suprasti savo energijos poreikius, automatizuoti suvartojimą ir prisitaikyti prie realaus laiko pokyčių.	Suteikia galimybę viešbučių savininkams stebėti, sekti ir optimizuoti energijos suvartojimą, prognozuojamoji priežiūra leidžia jiems naudoti jutiklių duomenis siekiant nustatyti švaistymo ar pavojingas tendencijas ir įspėti techninės priežiūros darbuotojus prieš tai, kai tam tikra problema tampa daug brangesnė.	Joks kitas atsakymas.	1
143.		Oro šaltinio šilumos siurbliai...	... įmonės turi dvejopą galimybę: sumažinti energijos suvartojimą iš tinklo ir parduoti perteklinę produkciją atgal į tinklą.	...leisti viešbučiams taupyti energiją, kai jie nenaudojami.	...leidžia perduoti šilumą iš pastato išorės į jo vidų (arba atvirkščiai).	renka duomenis, susijusius su vykdymo laiku, apie kiekvieną unikalų kambarį ir priskiria jiems efektyvumo reitingus.	3
144.		Ar Sumanus vandens valdymas yra būtinas reikalavimas visam gyvenimui ir kiekvienas viešbutis juo remiasi	Taip	Ne	Dažnai	kartais	1

		siekdamas tik „išsilaikyti ant vandens“?					
145.		Pasirinkite teisingiausią atsakymą: Kuri (-ios) Sumanioji (-iosios) technologija (-os) artimiausiu metu pakeis viešbučių pramonės struktūrą?	Sumaniojo apšvietimo technologija, Sumanusis energijos valdymas ir Sumanusis vandens valdymas	Saulės kolektoriaus technologija ir automatinio išjungimo lizdai	Oro šaltinio šilumos siurbliai ir prognozinė techninė priežiūra.	Visi ankstesni atsakymai.	4
146.	Maitinimo naujovės.	Geriausias būdas užtikrinti maisto ir gamybos kokybę?	Teikti kokybiškesnius mokymus darbuotojams	Įdarbinti daugiau darbuotojų	Užtikrinti dažnesnę darbuotojų priežiūrą	Panaikinti žmogiškųjų klaidų potencialą, naudoti naujoves viešojo maitinimo versle	4
147.		Kokios pagrindinės maisto gaminimo naujovės?	„Maxifood“ ir molekulinė kulinarija	3D maisto spausdinimo sistema, molekulinė kulinarija ir nanomaistas	Molekulinė kulinarija ir skrudinimas ant atviros ugnies	3D maisto spausdinimo sistema, „Frulinox Hichef“ ir molekulinė kulinarija	3
148.		Naujovės viešojo maitinimo versle leidžia efektyviau atlikti šiuos uždavinius:	Švaros užtikrinimas	Šaldytuvo temperatūros registravimas	Greitesnis maisto užsakymas klientams	Viskas, kas išdėstyta pirmiau	4
149.		Kas lemia maisto kokybę ir skonį?	Cheminis procesas	Biocheminis procesas ir fizinis procesas	Paruošimui panaudotų prieskonių skaičius	Biocheminiai, cheminiai ir fiziniai procesai	4
150.		Kokios pagrindinės maisto gaminimo naujovės?	„Maxifood“ ir molekulinė kulinarija	3D maisto spausdinimo sistema, molekulinė kulinarija ir nanomaistas	Molekulinė kulinarija ir skrudinimas ant atviros ugnies	3D maisto spausdinimo sistema, „Frulinox Hichef“ ir molekulinė kulinarija	2
151.		Sumaniausi pusryčiai yra:	Užkandžiai	Švediškas stalas	A la carte	Individualūs išankstiniai užsakymai	4
152.		Sumaniausias maisto pristatymas yra:	Pristatymas	Paruoštas virtuvėje	Patiektas į kambarį	Apdorota 3D spausdintuvu	4
153.		Sumaniausios maisto atliekos yra:	Į sąvartyną	Šerti gyvūnams	Perdirbti bioreaktoriuje	Nėra maisto atliekų	4

154.		Sumaniausias kepimo aliejus yra:	Į sąvartyną	Naudojamas kaip variklių degalai	Parduodama	Nenaudojama	4
155.	Sveikatingumo naujovės	Sumaniausias tualetinis popierius yra:	Į gydymą	Į rūšiavimą	Į apdorojimą	Nenaudojama	4
156.		Sumaniausias tualetas yra:	Tualetas	Tualetas ir bidė	Tualetas su bidė	Elektroninis tualetas su kūno prausimo ir džiovinimo funkcijomis	4
157.		Sumaniausias dušas yra:	Dušas vonioje.	Dušo kabina	Dušo kabina su kūno purkštukais	Sumanusis dušas su džiovintuvu	4
158.		Sumaniausios terminės procedūros yra:	Karštas dušas	Pirtis su dušu	Pirčių ir kūno purkštukų kompleksas	Sumanioji pirtis	4
159.		Sumaniausias rankų džiovinimas yra:	Rankšluostis	Popierinis rankšluostis	Rankų džiovintuvas	Vandens čiaupai su džiovintuvu	4
160.		Sumaniausias vandens čiaupas yra:	Rankinis	Bekontaktis	Automatinis	Su džiovykle	
161.		Sumaniausias kūno džiovinimas po dušo yra:	Audeklinis rankšluostis	Vienkartinis rankšluostis	Karšto oro džiovintuvas	Sumanusis dušas su džiovintuvu	4
162.		Sumaniausias plaukų džiovinimas yra:	Audeklinis rankšluostis	Vienkartinis rankšluostis	Karšto oro džiovintuvas	Sumanusis dušas su džiovintuvu	4
163.		Sumaniausias dušo patalpos valymas yra:	Rankomis, mechaninėmis servetėlėmis	Cheminėmis valymo priemonėmis	Natūraliais valikliais	Švarūs paviršiai	4
164.		Sumaniausi kūno prausikliai yra:	Neteikiami	Vienkartinis muilas, šampūnas	Įprastas šampūnas ant sienos	Sumanioji dušo sistema	4
165.		Sumaniausias sveikatos ir saugumo stebėjimas viešbutyje / SPA yra:	Neįrengta	Stebi personalas / gelbėtojas	Centralizuota sveikatos ir saugumo stebėjimo sistema vaizdo kameromis	Sveikatos stebėjimas naudojant rankinius laikrodžius	4
166.		Sumaniausia specialių poreikių turinčių svečių paslauga:	Netinka	Paskirtas personalas	Specialios patalpos	Įdiegta Sumaniųjų svečių su specialiais poreikiais pagalbos sistema	4
167.	Vietinio transporto naujovės	Į vietinį transportą įeina:	Visos kelionės iš namų į viešbutį	Transportavimas tik viešbutyje	Nuo didelio tranzito centro iki kambario viešbutyje	Nuo didelio tranzito centro iki viešbučio	4
168.		Kokia transportavimo kokybinė	Asmeninis, viešas, individualus	Viešas, asmeninis, individualus	Individualus, viešas, asmeninis	Viešas, individualus, asmeninis	3

		seka yra teisinga?					
169.		Kodėl transporto vairavimas pereina į savarankiško vairavimo kokybę?	Atrodo naujoviškai	Žmonės negali vairuoti dėl saugumo.	Daugiau patogumo	Ne visiems žmonėms	2
170.		Ar tai bus tiesioginiai kontaktai su viešbučio administracija Sumaniajame viešbutyje?	Taip	Kliento nuožiūra	Tik kritiniu atveju	Ne	3
171.		Ar bus galima atsijungti nuo Sumaniosios viešbučio sekimo sistemos?	Taip	Ne	Tik pagal rašytinį susitarimą su administracija	Galiu tai padaryti savo nuožiūra.	3
172.		Sumaniausias vietinis transportas yra:	iki svečių	Mokamos transporto paslaugos	Nemokama transporto paslauga	Nemokamas Sumanusis transportas	4
173.		Sumaniausias naudojamas kuras yra:	Benzinas, dyzelinas	Iškastinės dujos	Biodujos	Elektra	4
174.		Sumaniausia automobilių plovykla yra:	Rankinis	Automobilių plovimo įrankiai ir priemonės	Automobilių plovykla	Švarūs paviršiai	4
175.		Sumaniausia paslauga svečiams su specialiais poreikiais yra:	Netinka	Pagalba su vežimėliu	Suteikiamas elektrinis vežimėlis	Savaeigė elektrinė kėdutė	4
176.		Sumaniausias pakėlimas yra:	Laiptai	Mechaniškai valdomas liftas	Kodu valdomas liftas	Svečius atpažįstantis Sumanusis liftas	4

Išvados

Sumanioji svetingumo akademija – tai pažangus pavyzdys, kaip aukščiausio lygio Sumanusis metodas gali būti pritaikytas šiandien vienoje iš sudėtingiausių turizmo paslaugų ir švietimo sričių.

Patiriant ekonomikos sąstingį, klimato kaitą, migraciją, karus ir nesibaigiančias pandemijas, ypač šiais COVID-19 laikais, svetingumo verslas susiduria su milžiniškomis problemomis ir reikalauja novatoriško požiūrio bei pokyčių. Europos naujovių sąjungos siūlymai naudoti mokslo naujoves yra aktualiausi ir labiausiai pritaikomi svetingumo sektoriuje.

Šiuo atveju Lietuvos, Estijos, Graikijos ir Ispanijos suaugusiųjų mokymosi kūrėjai inicijavo šią mokymosi metodiką instruktoriams pagal „Erasmus+“ projekto paramą.

Metodiką sudaro Sumaniojo svetingumo verslo paslaugos ir mokymosi esmė, struktūra, sąsajos, istorinių kokybinių tendencijų atradimas ir pozicionavimas nuo praeities iki šių dienų ir ateities.

Taikant žiedinės ekonomikos 3.0 metodą, buvo galima pasiekti konkrečių kokybės šuolių fizinio, ekonominio, žaliojo, darnaus ir Sumaniojo turizmo subjektų augimo srityje, suformuoti Sumaniojo turizmo principus ir pažangias viso paslaugų ciklo naujovių etapų naujoves: rinkodarą, komunikaciją, apgyvendinimą, maitinimą, sveikatingumą ir vietinį transportą.

Mokymų vadovai buvo apginkluoti aiškiais švietimo ir saviugdos virtualiaisiais modeliais, kurie leido lanksčiai taikyti mokymosi procesą, atsižvelgiant į situaciją ir tikslines grupes.

SH mokymosi turinys pristatomas kaip perėjimas nuo akademinio mokymosi prie virtualios saviugdos. SH mokymosi forma yra tiesioginė, mišri ir virtuali savišvietos forma. Praktinę programos dalį sudaro 23,5 akademinių valandų kursas, o jį sudaro 6 mokymosi moduliai: rinkodaros naujovės, komunikacijos naujovės, apgyvendinimo naujovės, maitinimo naujovės, sveikatingumo naujovės, vietinio transporto naujovės.

Įrankių rinkiniai su didele geriausios praktikos medžiaga, simuliatoriais ir įsivertinimo įrankiais leidžia instruktoriams rengti pažangius mokymosi ir saviugdos kursus apie Sumanųjį svetingumą.

Nuorodos

Žiedinės ekonomikos priemonių rinkinys. http://circulareconomytoolkit.org/Assessmenttool.html

EUROPA 2020 Europos Sumaniojo, tvaraus ir integracinio augimo strategija. http://ec.europa.eu/europe2020/index_lt.htm

Europos Parlamentas. Žiedinė ekonomika1.0 ir 2.0: Palyginimas. http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2016/573937/EPRS_ATA(2016)573937_EN.pdf

Europos Parlamentas. Žiedinės ekonomikos paketas. Keturi pasiūlymai dėl teisės aktų dėl atliekų. http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/573936/EPRS_BRI(2016)573936_EN.pdf

Jesper Manniche, Karin Topsø Larsen, Emil Holland anird Rikke Brandt Broegaard. (2017) Paskirties vieta: žiedinio turizmo ekonomika. Perėjimo prie žiedinės ekonomikos Pietų Baltijos regiono turizmo ir viešbučių ir restoranų sektoriuose vadovas. Autoriai: (Didelis nuorodų sąrašas).

Paulauskas S. (2017) Žiedinė ekonomika 3.00: turizmo paslaugų atvejis. / Vadyba – Journal of Management. Lietuvos verslo aukštoji mokykla, ISSN 1648-7974. Klaipėda, Lietuva. 2017, Nr. 1(33). (parengta spausdinti)

Paulauskas S. TECHNOGENIKA: GENIJAUS MOKYMOSI VADOVAS // Vadyba – Journal of Management. Lietuvos verslo aukštoji mokykla, ISSN 1648-7974. Klaipėda, Lietuva. 2021, Nr. 1(38). -P.-.

Paulauskas S. Antropogenija: ŽMOGAUS KOKYBĖS VIRTUALUS ŠUOLIS// Vadyba – Vadybos žurn. Lietuvos verslo aukštoji mokykla, ISSN 1648-7974. Klaipėda, Lietuva. 2020, Nr. 1(36). –P.61-66.

Paulauskas S. (2017) Virtualika: Iš kur atsirado dialektika? / Vadyba – Journal of Management. Lietuvos verslo aukštoji mokykla, ISSN 1648-7974. Klaipėda, Lietuva. 2017, Nr. 2(31). –P.105-109.

Paulauskas S. (2016) Europos Sąjungos strateginės savivaldos / vadybos link / Management – Journal of Management. Lietuvos verslo aukštoji mokykla, ISSN 1648-7974. Klaipėda, Lietuva. 2016, Nr. 2(29). – P.51-56.

Paulauskas S. (2015) Virtualus įsivertinimo įrankis „iGenius“. http://www.virtualika.lt/iGenius/. Strateginės savitvarkos institutas, Klaipėda.

Paulauskas, S., Paulauskas A. (2008). Virtuali ir strateginė savitvarka kaip darnaus vystymosi įrankis, *Ekonomikos technologinė ir ekonominė plėtra*, Baltijos darnaus vystymosi žurnalas, Vilniaus Gedimino technikos universitetas. 008. 14(1): –P.76–88.

Paulauskas, S. (1999). Savitvarkos dialektika. Teorija, metodologija, modeliai, *Monografija*. Klaipėdos universitetas. Klaipėda.

Paulauskas, S. (1985) Dialektinė pasaulio perspektyva. Mokslas ir technika, Nr.11. p. 24-26, Vilnius.

Ekonominis ir verslo pagrindas sparčiau pereiti prie demokratijos. *Ellen MacArthur fondas. 2012. p. 24.*

Europos naujasis kursas. https://diem25.org/end/

Žiedinės ekonomikos principų supratimas su Alexandre Lemille.

https://medium.com/thebeammagazine/understanding-the-principles-of-the-circular-economy-with-alexandre-lemille-86e0c5076eb1

Valentinas Navickas, Akvilė Feiferyte, Mantas Svazas. (2015) Žiedinės ekonomikos, kaip konkurencingumo veiksnio, samprata: makroekonominis aspektas. / Vadyba – Journal of Management. Lietuvos verslo aukštoji mokykla, ISSN 1648-7974. Klaipėda, Lietuva. 2015, Vol. 27, No. 2. –P.73-78.