

OKINAVOS MITYBOS FENOMENO ANALIZĖ: ATVEJO TYRIMAS

Irma Spiriajevienė

Klaipėdos valstybinės kolegijos Sveikatos mokslų fakultetas

Raktažodžiai: Okinava, Japonija, mityba, atvejo tyrimas.

Santrauka

Tyrinėjamai temai analizuoti buvo naudojamas atvejo tyrimo būdas, pasitelkiant literatūros analizės metodą, kuris buvo tinkamiausias ištirti tolimos Rytų Azijos šalies Japonijos pietuose esančios Okinavos prefektūros gyventojų mitybos atvejį. Atvejo tyrimas įgalino pristatyti platų tyrinėjamos temos kontekstą, kuris straipsnyje atskleistas istoriniu, socialiniu (visos šalies bei Okinavos, išsidėsčiusios vienoje iš 161 Riukiu salyno salų) aspektais. Tyrimo kontekstas plėtojamas analizuojant ir prevencinį požiūrį į sveikatą, netinkamos mitybos pavojus bei kitas svarbias su tiriamuoju atveju susijusias aplinkybes.

Okinavos salos gyventojai taip pat, kaip ir visa šalis, atlaikę Antrąjį pasaulinį karą, ne tik pakilo ir apstulbino planetą neįtikėtina ekonomikos pažanga, perėjimu prie pasaulinės technologinės lyderystės, bet ir nustebino pasaulį atradę jaunystės eliksyrą, kurį didžiąja dalimi lemia okinavietiška mityba. Okinavos salos moterų vidutinė gyvenimo trukmė (VGT) – 86 metai, vyrų – 78 metai, o per šimtą metų gyvenančių žmonių 100 tūkstančių salos gyventojų statistiškai tenka 34 žmonės (JAV – 7–8). Nustatyta, kad pasaulyje didžiausia ilgaamžių koncentracija yra būtent Japonijos Okinavos saloje ir tai vadinama fenomenaliu gerontologiniu reiškiniu. Be to, svarbu, kad šių gyventojų sveikata gana ilgą laiką išlieka stipri, o sergamumas širdies ir kraujagyslių, onkologinėmis bei kitomis ligomis yra mažesnis nei kitose šalyse. Japonijos Okinavos salos gyventojų atvejo fenomenalumas ilgaamžiškumo kontekste slypi vietinių gyventojų mitybos tradicijoje, kurios analizė išryškino šiuos Okinavos salos gyventojų mitybos raštingumo postulatus: neriebus maistas, augalinės kilmės produktų (ypač daržovių, jūros dumblių) vartojimas, visadalių grūdų, flavonoidų, omega-3 riebiųjų rūgščių, kurių nemažai yra žuvyje, vartojimas, uogų, vaisių (ypač karčiojo žaliojo meliono) vartojimas bei gau-

sus ciberžolės, žaliosios bei jazminų arbatos gėrimas. Dauguma okinavų, kurių saloje gyvena 1,3 mln., yra apriboję mėsos, saldumynų, kavos vartojimą. Išryškėjo ir tai, kad ramus Okinavos salos gyventojų charakteris, pasitenkinimas gyvenimu, nuolatinė veikla, fizinis judėjimas, darnus santykis su kitais bei maisto ruošimo ir valgymo filosofija – tai mitybos veiksnį papildantys ištekliai, taip pat turintys reikšmės gerai šios salos gyventojų sveikatai ir pasaulyje garsėjančiam okinaviškajam ilgaamžiškumui.

Įvadas

Apsiribojimo filosofija yra kenksminga kiekvienai nacionalinei bendruomenei, atriboja ją nuo pasaulio, prie kurio nesiliesdama bendruomenė patenka į stagnaciją. Integracija į pasaulio gyvenimą leidžia suvokti savo paties primityvumą ir skatina perimti tai, kas vertinga, nes tik taip tauta gali išsilaikyti. Svarbu neapsiribojant siaura lietuviškąja ar europietiška terpe ieškoti moksliskai pagrįstų pozityvių sveikatos proveržių atvejų.

Nauja epocha mus skatina keisti mąstyseną ir požiūrį į sveikatą. Sveikatos srityje yra atliekama vis daugiau mokslinių tyrimų. Labai dažnai šių tyrimų sudedamoji dalis yra Rytų medicinos ir gyvensenos studijos. Atsakymų į sveikos gyvensenos, ilgaamžiškumo ir sveikos mitybos klausimus verta paieškoti Rytų Azijos kultūros tradicijose. Viena iš mokslo patikrintų ir vis daugiau visuomenės dėmesio sulaukianti yra japoniška mityba, didžiąja dalimi nulėmusi japonų, ypač Okinavos salos gyventojų, ilgaamžiškumą, sveikatą bei gyvenimo kokybę. Okinava užima pirmą vietą pasaulyje pagal vidutinę gyvenimo trukmę (VGT), kuri siekia 81,2 metus (likusioji Japonijos dalis – 79,9 metus).

Tyrimo tikslas – paanalizuoti Japonijos Okinavos salos gyventojų mitybos atvejį kaip fenomenalų reiškinį, duodantį nuorodą į jų gerą sveikatą ir ilgaamžiškumą.

Tyrimo metodika

Naudojamas literatūros analizės metodas, taikant atvejo (*case study*) tyrimo būdą. Informacija apie atvejį, kaip teigiama mokslo tiriamojo darbo metodologų, gali būti ren-

kama įvairiais būdais bei metodais ir to pasirinkimas nėra pagrindinė tyrimo kokybės išraiška – svarbiausia yra atsakyti į tyrimo klausimą. Tyrimo atvejis – yra unikalus, specifinis, neįprastas, nereprezentuojantis platesnės visumos objektas. Esminis atvejo tyrimo kriterijus – atvejo išskirtinumas (angl. *boundedness*). Šiame darbe pasirinktas objektas, pasižymintis išskirtinai gerais rezultatais. Tai okinavietiškoji mitybos tradicija.

Atvejo studijos taikytinos tik kai tyrėjas gali aiškiai nusakyti atvejo ribas. Tiriamasis atvejis gali būti konkreti žmonių grupė, gyvenanti tam tikroje konkrečioje teritorijoje. Šiame darbe atvejo ribos turi aiškią apibrėžtį – tai Japonijos pietuose Ramiojo vandenyno Riukiu salyne esanti Okinavos sala, kurioje gyvena 1,3 mln. gyventojų. Taikoma viena iš atvejo analizės rūšių – vidinė atvejo studija – kai tiriamas atvejis, norint suprasti jo ypatingumą (7). Pagrindinis atvejo tyrimo privalumas – gilinimasis į žmonių elgsenos ir veiklos ypatumus, tyrimui reikšmingus objekto požymius, jo prigimtį, raidą, istorinį kontekstą, fizinę aplinką, vidinius ir išorinius ryšius, psichologinius ir kitus aspektus, sąsajas su kitais objektais ir pan., kuriuos sudėtinga apčiuopti kitomis socialinio tyrimo strategijomis. Dėl to reikia paanalizuoti tiriamojo atvejo kontekstą, nes tokiais tyrimais siekiama aprėpti plačiai, holistiniu požiūriu. Taigi, siekiant atskleisti Azijos rytuose esančios Okinavos salos sveikos mitybos ypatumus, verta paanalizuoti Japonijos istorinę bei socialinio vystymosi raidą, sveikatos prevencijos ypatumus, netinkamos mitybos pavojus, japoniškosios kultūros bei mitybos filosofijos subtilumus bei kitas svarbias su tiriamuoju atveju susijusias aplinkybes.

Rezultatai ir jų aptarimas

Okinavos prefektūros socialinis kontekstas Japonijos istoriniu aspektu. Ekonomikos plėtros, technologinės transformacijos ir socialinės raidos procesas, kurį pusę šimto metų vykdė Japonija, pakilusi iš savo sutriuškintų imperialistinių ambicijų pelenų, pasauliniame kontekste yra laikomas fenomenaliu reiškiniu (3). Japonijos istorija pakeitė pasaulį ir mūsų supratimą apie jo raidą. Japonijos gamtinės aplinkos kraštovaizdis keitėsi, tačiau šalies kultūrinis tapatumas buvo išsaugotas ir tapo puikiu modernizavimo (bet ne vakarietinio) istoriniu pavyzdžiu. Be abejo, Japonijos visuomenė turėjo daug daugiau dirbti, negu Amerikos ir Europos gyventojai, vartoti gerokai mažiau ir ilgą laiką kur kas daugiau taupyti bei investuoti. Buvusi nuskurdinta šalis, visiškai priklausoma nuo kitų valstybių tiekiamų elektros energijos bei gamtinių išteklių, sutelkė jėgas: iš pradžių, kad išgyventų, po to, kad galėtų konkuruoti, ir galiausiai, kad įsitvirtintų pasitelkusi pramonės gamybą, ekonomikos valdymą bei technologinę naujadarą (3). Taigi, Japonijos ekonomikos

plėtros strategijoje laipsniškai pereita nuo pasivijimo prie pasaulinės technologinės lyderystės (5).

Japonija yra viena iš labiausiai kultūriškai bei socialiai homogeniškų pasaulio visuomenių, nors ir įskaitant milijonus imigravusių korėjiečių, nemažai ainų bei okinavų gyventojų (3). Šiek tiek labiau išsiskirianti iš homogeniškosios Japonijos visuomenės savo dialektu, kultūra ir tam tikrais požiūriais į gyvenimą yra Okinavos prefektūra, išsidėsciusi vienoje iš 161 Riukiu salyno salų Ramiajame vandenyne Pietų Kinijos jūroje. Okinavos saloje nuo XV a. vid. apie 400 m. viešpatavo Riukiu karalystė, o vietovė vadinosi Manzamo – „vieta, skirta visiems suteikti gero“. Tai jaučia ir šiandieniniai vietiniai gyventojai bei svečiai. Didžiausiam Okinavos salos mieste Nahoje (prefektūros admin. centras, 320 000 gyv.) yra jūrų ir oro uostai, saloje labai gerai išplėtotą infrastruktūrą, viešbučiai, poilsiavietės. Okinavos gyventojai taip pat, kaip ir visa šalis, atlaikė Antrąjį pasaulinį karą, tačiau ne tik pakilo ir apstulbino planetą neįtikėtina ekonomikos pažanga, perėjimu prie pasaulinės technologinės lyderystės perėjimu prie pasaulinės technologinės lyderystės, negana to, nuste bino pasaulį atradę jaunystės eliksyrą, kurį didžiąja dalimi lemia okinavų mityba. Okinavos moterų VGT – 86 metai, vyrų – 78 metai, o per šimtą metų gyvenančių žmonių 100-ai tūkstančių gyventojų yra 34 žmonės (JAV – 7–8) (8).

Senas populiarus okinaviečių posakis, kad „laimė ateina iš jūros“ duoda nuorodą į žuvininkystę ir pagaunamas žuvis bei kitas jūros gėrybes. Šalies geografinė padėtis iš dalies nulėmė japonų mitybos pasirinkimą. Auginti gyvulius yra sunku, nes žemės bei ganyklų yra nedaug, tad karvių ir kitų gyvulių auginama mažai. Prioritetas tenka žuvininkystei. Japoniškosios technologijos, pvz., specializuoti žvejybos laivai aprūpinti įranga, leidžia ne tik gaudyti, bet ir apdoroti, konservuoti bei išsiųsti žuvį tos pačios kelionės metu (5). Subtropinio klimato Okinavoje auginami ryžiai, cukranendrės, batatai, ananasai, daržovės ir kt.

Prevenicinio požiūrio į sveikatą prieiga. Pasaulio sveikatos organizacijos pateiktame sveikatos apibrėžime nurodoma, kad sveikata yra visiškos fizinės, psichikos ir socialinės gerovės būseną, o ne vien ligos ar negalės nebuvimas. Tai išryškina pozityvaus individo funkcionavimo aspektą ir orientavimąsi į ligų prevenciją. Sveikatos problemų tyrinėjimas dar ne taip seniai buvo grindžiamas vien patogeniniu požiūriu ir vyravo medicininė sveikatos problemų prieiga į sveikatos problemas. Tačiau apsiribojus dėmesio sutelkimu į sergančiuosius, buvo nepelnytai „pamiršti“ sveikieji, jų gyvensena, psichosocialiniai, aplinkos, kultūros bei mitybos veiksniai, kas didžiąja dalimi lemia žmogaus sveikatą.

Sveikata turi būti stiprinama ne tuomet kai žmogus susserga (kaip ir plaukti mokomės ne tuomet, kai skęstame). Prisiminus medicinos kūrimosi laikus, slypi įdomus faktas,

kad medicina atsirado pirmiausia kaip prevencija, orientuota į sveikatos stiprinimą ir palaikymą. Tik daug vėliau buvo pereita prie ligų ir medicina tapo orientuota į gydymą. Senovės Kinijoje buvo priimta, kad gyventojai savo gydytojams atlyginimą moka tol, kol yra sveiki, bet kai susergera, nebemoka. Ligų prevencijai Rytų Azijos šalyse ir dabar skiriama nemažai dėmesio, kai Vakarų šalys ligų prevenciją ir mitybos faktorių vis dar ignoruoja, pirmenybę teikdamos kovai su ligomis. Tačiau sveikatos tyrimų duomenys rodo, kad pasaulio Vakarų šalių gyventojų sveikata ir gyvenimo trukmė nepaprastai skiriasi nuo Japonijos gyventojų – Jungtinės Valstijos pagal vidutinę gyvenimo trukmę užima 24 vietą (vieną iš paskutiniųjų tarp išsivysčiusių pasaulio šalių), priešingai nei Japonija – pirmą pasaulyje (8).

Moksliniais tyrimais jau seniai įrodytas ryšys tarp mitybos ir sveikatos. Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) bei įvairių mokslinių tyrimų duomenimis, netinkama mityba neigiamai veikia gyventojų lėtinių neinfekcinių ligų (kraujotakos sistemos ligos, piktybiniai navikai, cukrinis diabetas ir kt.) vystymąsi bei didina gyventojų mirtingumą. Dėl netinkamų maitinimosi įpročių didėja antsvorio ir nutukimo problemos, sparčiai plinta kavos gėrimas, įtraukiantis priklausomybėn vis jaunėjančią visuomenės dalį. Lietuvoje beveik kas antras gyventojas turi antsvorio ar yra nutukęs (1). Netinkamos studentų mitybos tendenciją rodo tyrimas, kuriuo nustatyta, kad tik apie 80 proc. studentų (Lietuvoje ir kitose pasaulio šalyse) KMI yra normalus (4). Neatsakingos elgsenos pasekmės pasireiškia ne iš karto ir visuomenė nelinkusi prognozuoti netinkamos mitybos padarinių, kurie yra susiję su negalavimais bei ligomis, o kartais ir mirtimi.

Japonijoje, o ypač Okinavos saloje, širdies ir kraujagyslių ligos pasitaiko labai retai ir yra labai lengvos formos, kitos ligos taip pat yra retesnės nei kitų šalių gyventojų (1 lentelė).

Tausojant sveikatą ir ją atkuriant, gana svarbūs vadinamieji „laimės hormonai“ – geros, teigiamos mintys, pozityvus nusiteikimas, šypsena skatina šių hormonų gamybą, o tai veikia ne tik psichologinę sritį, bet yra glaudžiai susiję ir su fizinėmis funkcijomis – veikla, energingumu (2). Taip stiprinama imuninė sistema yra prevencija ligoms. Laimė ir sveikata yra neatskiriama – anot Ajurvedos, jei esi sveikas, bet nesi laimingas, vadinasi, nesi sveikas.

Analizuojant Okinavos salos gyventojų prevencinį sveikatos aspektą, galima teigti, kad didžiausią įtaką jų sveikatai daro ne genetika, o mityba bei prie to prisidedantis fizinis aktyvumas ir socialiniai ryšiai. Įvertinant ramų okinavų charakterį, pasitenkinimą gyvenimu, nuolatinę veiklą, fizinį judėjimą, darnų santykį su kitais, galima teigti, kad tai taip pat svarbūs postulatai, turintys reikšmės stipriai šios salos gyventojų sveikatai.

Okinavos salos gyventojų valgymo kultūra ir mitybos

tradicijos. Japonijos visuomenės orientavimasis į grupę bei nuo seno įaugęs homogeniškumas akivaizdus ir valgymo bei maisto ruošimo kultūroje. Dažnai valgoma sėdint prie bendro stalo, kurio viduryje verda šeimos patiekalas. Ramus nusiteikimas, pagarba vienas kitam, estetika užima svarbią vietą okinavų valgymo kultūroje.

Okinavų mityba, kaip ir likusios Japonijos dalies gyventojų mityba, laikoma sveikiausia pasaulyje (2, 8). Dėl to yra svarbu paanalizuoti vietinių gyventojų mitybos tradicijas, maisto racioną, apdorojimą, patiekalus. Moksliniais okinaviškosios mitybos patirtimi grįstais bei kitais naujais tyrimais yra įrodyta, kad daug angliavandenių ir mažai kalorijų turintis maistas, kuriame vyrauja augalinės kilmės produktai, yra pats naudingiausias žmogaus sveikatai, nes tai mažina širdies ligų, vėžio, insulto riziką bei normalizuoja KMI (8). Okinavos gyventojai iš angliavandenių gauna 54 proc. kalorijų (8).

Pats populiariausias Okinavos salos gyventojų patiekalas, turintis nemažai angliavandenių, yra ryžiai, kurių vietiniai gyventojai per dieną suvalgo apie tris porcijas (1 porcija yra 30 gramų grūdų produkto) (8). Ryžiai paprastai valgomi negardinti, todėl kiti patiekalai yra ryškesnio skonio, kas japoniškai virtuvei padeda sukurti jų taip vertinamą harmoniją (6). Vieni iš tradicinių rankomis susuktų suši (jap. *temakizushi*) – tai ryžiai su omleto, krabų mėsos, agurko įdaru. Įsukama į jūros dumblių lakštą, įdedama marinuoto imbiero, vasabi krienų, šiek tiek ryžių acto, sojų padažo (6). Suši dažnai gaminamas bei vartojamas ir lietuviškose aplinkose, bet svarbu įvertinti jų sudėtį – juose neturėtų būti nei kremo sūrio, nei majonezo, be to, jie neturi būti apkepti tešloje. Kitas mėgstamas vietinių gyventojų ryžių patiekalas yra onigiriai (jap. *onigiri*) – virtų ryžių kukuliai, įdaryti žuvimi, marinuotomis daržovėmis arba mėsa. Jie atsirado gana seniai, kai dar nebuvo šaldymo technologijų, kad ryžiai ilgiau išsilaikytų švieži, japonai juos įdarydavo sūdytais arba raugintais produktais (6). Rauginti ir marinuoti produktai (jap. *tsukemono*) – tai būdas praturtinti mitybą ryškesniu sko-

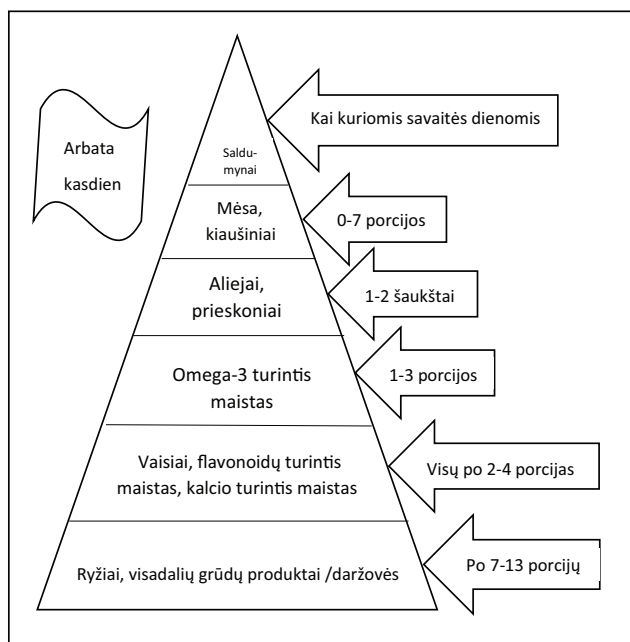
1 lentelė. VGT ir mirštamumas Okinavoje bei kai kuriuose kituose pasaulio regionuose

Šaltinis: Pasaulinės sveikatos organizacija (PSO), 2015

Šalis (regionas)	VGT (metai)	Širdies ligos	Vėžys	Insultas
Okinava	81,2	18	97	35
Likusi Japonijos dalis	79,9	22	106	45
Honkongas	79,1	40	126	40
Švedija	79	102	108	38
Italija	78,3	55	135	49
Graikija	78,1	55	109	70
JAV	76,8	100	132	28

niu, išsaugant gerąsias maisto savybes (naudojama druska, sojų padažas, ryžių actas ar cukrus). Vienas populiariausių iš *tsukemono* yra sūdyti baltagūžiai kopūstai (jap. *kyabegi no shiozuke*), saldžiarūgštės daržovės (jap. *fukujinzuke*), ridikai (jap. *takuan*), o paprasčiausiai paruošiami – agurkai, apdoroti imbieru ir druska. Japonai dažnai pamarinuoja ir česnakus, imbierus, kiaušinius, miso pastoje – lašišą (jap. *miso samon*), o marinuotas šviežias tunas su ryžiais (jap. *maguro zuke don*) gali būti vartojamas jau tą pačią dieną (6).

Kaip ir grūdiniai (visadaliai) produktai bei ryžiai, taip ir daržovės Okinavos salos gyventojų valgiaraštyje užima tas pačias pozicijas, ir tiek grūdai, tiek daržovės yra valgomi 7–13 porcijų per dieną (8). Tik ne visada okinavų valgomi rudieji ryžiai, turintys daugiau maistinių medžiagų ir skaidulų, neretai – baltieji ryžiai. Okinavai nemažai vartoja omega-3 riebiųjų rūgščių, kurios gaunamos iš daugelio žuvų, pupelių, linų sėmenų aliejaus, moliūgo sėklų, sojų produktų, graikinių riešutų ir kt. maisto (8). Beveik kasdien troškiniams, salotoms, užkandžiams gaminti yra vartojami dumbliai (6). Japonai gamina naikinančią bakterijas, sušildančią ir skatinančią virškinimą sojų pupelių pastą (jap. *miso*), kurią naudoja sriuboms (tradicinė japonų *miso* sriuba), troškiniams bei kaip marinatą (6). Saldumynų šios Ramiojo vandenyno salos gyventojai vartoja nedaug. Vietoj rafinuoto baltojo cukraus Okinavos salos gyventojai retkarčiais pasibarsto nerafinuoto cukranendrių cukraus, vartoja saldžiąsias pupeles, vaisius bei uogas.



1 pav. Okinavos mitybos piramidė remiantis Willcox BJ, Willcox DC, Suzuki M (2013)

Okinavos salos gyventojų mitybos piramidė, sudaryta pagal jų realią mitybą, nuo tradicinės skiriasi tuo, kad yra omega-3 riebiųjų rūgščių, didesnė svarba daržovėms, mažesnis mėsos populiarumas bei įvairesnis mitybos valgiaraštis (8) (1 pav.).

Vienas iš populiariausių japoniškų šeimyniškų patiekalų – ryžiai su vištiena ir kiaušiniiais (jap. *oyakodon*), kepta skumbrė (jap. *saba no kabayaki*), kurioje daug vitamino A, D ir omega-3 riebiųjų rūgščių (6). Ploni, rusvi grikių makaronai (jap. *soba*) yra populiarūs visoje Japonijoje ir valgomi su sultiniu ir įvairiais priedais. Populiarus ir omletas, vištienos vėrinėliai. Šabu šabu (jap. *shabu shabu*) skirta valgyti visai šeimai, susėdusiai aplink šildomą japonišką stalą, ant kurio troškinamas sultinys su daržovėmis, žuvimi ar mėsa. Tai ne tik patiekalas, skirtas dalintis, bet ir suburiantis bendravimui ritualas.

Arbata ir jos ruošimo bei gėrimo ritualas yra neatsiejama Rytų šalių kultūros bei japonistikos dalis. Žalioji arbata turėtų būti geriama be cukraus. Ji gausiai aprūpina organizmą flavonoidais. Yra ir daugiau okinaviečių vartojamų flavonoidų gausa pasižyminčių produktų: sojų produktai, pupelės, lęšiai, obuolių sultys, avokadai, vyšnios, spanguolės, slyvos, linų sėmenys bei žalioji, jazminų arbatos. (8). Kavos, tiek Okinavos salos gyventojai, tiek likusios šalies dalies gyventojai, vartoja mažai.

Sėkmingas Okinavos salos gyventojų mitybos atvejis, plėtojamas mitybos raciono pasirinkimo, maisto apdorojimo, kai kurių produktų apribojimo tradicijose koreliuoja su gyventojų sveikata bei ilgaamžiškumu.

Išvados

1. Atvejo tyrimo būdas įgalina ieškoti plataus tyrinėjamos temos konteksto. Analizuojant Japonijos pietuose esančios Okinavos salos gyventojų mitybą, išskirtas ir tyrinėtas istorinis, socialinis visos šalies bei Okinavos prefektūros kontekstas ir prevencinis požiūris į sveikatą, išryškinant netinkamos mitybos pavojus. Tyrimo kontekstas plėtojamas ir analizuojant sveikatai svarbią japoniškiosios kultūros bei mitybos filosofiją.

2. Japonijos Okinavos salos gyventojų atvejo fenomenalumas ilgaamžiškumo kontekste slypi vietinių gyventojų mitybos tradicijose, kurios analizė išryškino šiuos Okinavos salos gyventojų mitybos raštingumo postulatus: neriebus maistas, augalinės kilmės produktų (ypač daržovių, jūros dumblių) vartojimas, visadalių grūdų, flavonoidų, omega-3 riebiųjų rūgščių, kurių nemažai yra žuvyje, sojoje vartojimas, uogų, vaisių (ypač karčiojo žaliojo meliono) vartojimas bei gausus ciberžolės, žaliosios bei jazminų arbatos gėrimas. Okinavos salos gyventojai yra apriboję mėsos, saldumynų, kavos vartojimą.

3. Ramus Okinavos salos gyventojų charakteris, pasitenkinimas gyvenimu, nuolatinė veikla, fizinis judėjimas, darnus santykis su kitais bei maisto ruošimo ir valgymo filosofija – tai papildantys mitybos veiksnį išteklių, taip pat turintys reikšmės gerai šios salos gyventojų sveikatai ir ilgaamžiškumui.

Literatūra

1. Barzda A., Bartkevičiūtė R., Baltušytė I., Stukas R., Bartkevičiūtė S. Suaugusių ir pagyvenusių Lietuvos gyventojų faktinės mitybos ir mitybos įpročių tyrimas. *Visuomenės sveikata*, 2016; 1(72):85–93.
2. Brėdikis J. *Kitokiu žvilgsniu*. Vilnius. Santara, 2016.
3. Castells M. *Tūkstantmečio pabaiga. Informacijos amžius. Ekonomika, visuomenė ir kultūra*. III tomas. Kaunas: Poligrafija ir informatika, 2007.
4. Dobrovolskij V., Stukas R. Studentų mitybos ypatumai. *Visuomenės sveikata*, 2012; priedas Nr.1:14–18.
5. Jucevičius G. Nacionalinės vadybos sistemos: kultūra, institucijos, inovacijos: monografija. Kaunas. Technologija, 2014.
6. Norvaišaitė-Aleliūnienė I. *Rytų Azijos virtuvė*. Vilnius. UAB Media incognito, 2017.
7. Pruskus V., Kocai E. Sociologinių tyrimų organizavimas ir atlikimo metodika. Vilnius. Lietuvos edukologijos universiteto leidykla, 2014.
8. Willcox BJ, Willcox DC, Suzuki M. *Rytų sveikatos dėsniai*. Kaunas. Luceo, 2013.

ANALYSIS OF THE OKINAWAN NUTRITION PHENOMENON: CASE STUDY

I. Spiriajeviene

Key words: Okinawa, Japan, nutrition, case study.

Summary

The case study was conducted aiming to analyze the subject, using the literature analysis method, which was best suited to study the nutrition of the population of the prefecture of Okinawa in the Far East of the East Asia in the South of Japan. The case study made it possible to present a broad context of the topic under study, which was revealed in the article by the historical and social as-

pects of the Okinawa, which is located in the Riukiu archipelago (Okinawa is one of the numerous islands), in the context of the philosophy of Japanese culture and nutrition as well. The context of research was elaborated by analyzing the preventive approach to health, the risk of malnutrition and other relevant circumstances relevant to this case study.

The inhabitants of the Okinawa Island, like the rest of the country, survived the Second World War, and later they raised and impressed the world with incredible economic progress and shifted to global technological leadership. The Okinawan people impressed the world with a youth elixir relevant to longevity, which is related to the phenomena of the Okinawan nutrition. In Okinawa, the average life expectancy of women is 86 years, and for men 78 years. On average, from 100 000 of local inhabitants, a number of inhabitants over 100 years old is 34, in comparison to the number of 7-8 inhabitants in the US respectively. It has been determined that the biggest concentration of 100 years old inhabitants located in the Okinawa. This fact has been entitled as gerontological phenomenon. It is important to note, that the health of Okinawan people remains strong for quite a long time, and the incidences of cardiovascular, oncological and other diseases are lower than in other countries of the world.

The phenomenon of the Japanese Okinawa population in the context of longevity related to the native traditions of the indigenous population. The analysis highlighted the following nutritional aspects in the Okinawa Island: low-fat meals, consumption of vegetable products (especially vegetables and seaweed), whole grains, flavonoids, omega-3 fatty acids consuming a lot of fish and other seafood, eating of berries, fruits (especially hot green melons) and drinking a lot of turmeric, green and jasmine tea. Most of the Okinawa people do not eat meat and sweets. This foodstuff was removed from nutrition. The fact, that the calm character of Okinawa's people and the feeling of life satisfaction, as well as physical movement and harmonious relationship with others, and the philosophy of cooking and eating, these are the resources that impact on the nutrition as well as on the health of Okinawa population. The cause of this impact is known as the Okinawan longevity.

Correspondence to: spiriajeviene@gmail.com

Gauta 2017-09-27