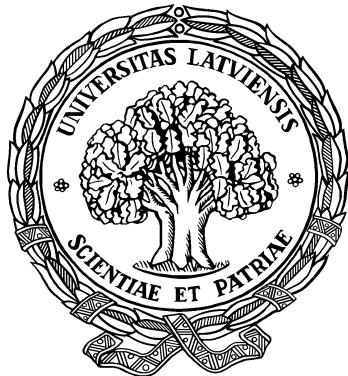


Latvijas Universitāte



Ligita Zīlīte

**Socionikas informācijas lietošanas iespējas Latvijā
izglītības procesa vadībā**

Promocijas darba kopsavilkums
Vadībzinātnes doktora zinātniskā grāda iegūšanai
Izglītības vadības apakšnozarē

Rīga, 2011

Promocijas darbs izstrādāts Latvijas Universitātes Pedagoģijas un psiholoģijas fakultātes (*kopš 2010. gada – Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte*) Izglītības zinātnu nodaļā no 2005. – 2010. gadam.



Promocijas darbs tapis ar Eiropas Sociālā Fonda projekta „Atbalsts doktora studijām Latvijas Universitātē” (Nr.2009/0138/1DP/1.1.2.1.2/09/IPIA/VIAA/004) atbalstu.

Darba struktūra: promocijas darbs – disertācija 3 daļās

Darba zinātniskā vadītāja:

Dr.habil.paed., Dr. oec., LU emeritētā profesore **Rasma Garleja**

Darba recenzenti:

Dr. fiz., LU profesors **Andris Kangro**

Dr.sc.ing., Dr.paed., LLU profesors emeritus **Ludis Pēks**

Dr.oec., Banku augstskolas profesore **Tatjana Volkova**

Promocijas darba aizstāvēšana notiks

Latvijas Universitātes

Vadībzinātnes un demogrāfijas promocijas padomes atklātā sēdē

2011.gada 11.februārī plkst. 12.00

Rīgā, Aspazijas bulvārī 5, 322. auditorijā

Ar promocijas darbu un tā kopsavilkumu var iepazīties

LU Zinātniskajā bibliotēkā Rīgā, Kalpaka bulvārī 4.

Latvijas Universitātes Vadībzinātnes un demogrāfijas promocijas padomes priekšsēdētājs:

Dr. habil. oec., LU profesors **Juris Krūmiņš**

© Ligita Zilīte, 2011

ISBN 978-9984-49-1999-8

Promocijas darba vispārīgs raksturojums

Latvijas „Izglītības attīstības pamatnostādnes 2007.–2013.gadam” nosaka izglītības sistēmas attīstības pamatlēmki - nodrošināt katram iedzīvotājam iespēju iegūt kvalitatīvu izglītību mūža garumā atbilstoši individuālām interesēm, spējām un valsts sociāli - ekonomiskās attīstības vajadzībām. Izglītības attīstības politika paredz paaugstināt izglītojamo vispārējo zināšanu un dzīvesprasmju apguves kvalitāti, paaugstināt pedagoģiskā procesa efektivitāti, stiprināt izglītības kvalitātes nodrošināšanas un vadības kapacitāti, pilnveidot jauniešu karjeras izglītību un darba tirgum atbilstošu praktisko iemaņu apguvi, veicināt nevalstisko organizāciju līdzdalību izglītības attīstībā.

Izglītību nodrošina īpaši organizēta izglītotāju un izglītojošos personu sadarbība izglītības sistēmā, kas veido vienu vienīgu mijiedarbību virkni (Lampert 2001; Katāne, Aizsila & Beitāne 2006). Mijiedarbība ir subjektu - studentu, docētāju, izglītības iestādes dažādu līmeni vadītāju - tiešas vai pastarpinātas iedarbības process vienam uz otru, kas izraisa savstarpējās attiecības jeb mijattiecības, kurās katra dalībnieka uzvedība ir gan kā stimuls, gan kā reakcija uz pārējo uzvedību (Платонов 2007). Mijattiecības ir starppersonu attiecības, kas veidojas jebkurā „cilvēks-cilvēks” sistēmā un tās ir atkarīgas no personību psihes kvalitātēm un saskarsmes kultūras, pašvērtējuma, sociālā vērtējuma, dzīves pozīcijas (Garleja 2006). Mijattiecības izglītības procesā ir sekmīgākas, ja tiek ievērotas gan studentu intereses saistībā ar izziņas problēmām, gan izziņas darbības vajadzības, gan rosinātas atbilstošas fiziskās un garīgās aktivitātes, izmantotas atbilstošas mācību formas un metodes, ievērota noteikta saskarsmes kultūra u.tml., ko visu kopā apvieno izglītības vadības jēdziens tā plašākajā nozīmē.

Izglītības vadība ir vadībzinību zinātnes apakšnozare, kura blakus kognitīvai darbībai pēta izglītības sistēmas institūciju darbību (Latvijas zinātnu nozaru un apakšnozaru anotācijas). Izglītības iestāde kā izglītības sistēmas institūcija ir sistēma, kuras viena no apakšsistēmām, kā norāda M.Mukopadijs (Mukhopadhyay 2005), ir akadēmiskais menedžments, kas veido izglītības iestādes procesu kodolu un kas ietver tādus akadēmiskos procesus kā studentu uzņemšanas vadīšanu, mācību programmu veidošanu, mācīšanās procesu, pārbaudījumus un atbalsta aktivitātes. Promocijas darbā veiktais pētījums saistīts ar šiem aspektiem.

Izglītības filozofijas humanitārā virziena atbalstītāji uzsver izglītības kā pedagoģiskās savstarpējās iedarbības dalībnieku attiecību apzināto darbību sistēmas izpratnes nepieciešamību. Lai docētājs varētu būt padomdevējs mācīšanās un attīstības procesos un izglītotājs (Eurobase, Belgium 06/07), viņam ir jāpazīst to, kas mācās, jānodrošina kognitīvajai darbībai optimāli apstākļi, jāpārzina studentu psihes kvalitātes, jāaktualizē un jāaktivē personīgās attīstības unikālās iespējas (Garleja 1999), jāievēro indivīdu vajadzības (Katāne, Aizsila & Beitāne 2006; National actions to implement Lifelong Learning in Europe 2001) un diferenciācijas princips (Inne u.c. 1996), jāizkopj katra indivīda kapacitāte (Koķe 2006; TedQual 2005), jāpāllīdz studentiem apzināties savas stiprās un vājās puses, izprast savu mācīšanās stilu (Krahula 2006), jāizmanto dažādas metodikas (Eurobase, Austria, 2006/07), jārealizē studentu centrēta mācīšanās (Jordan 2006). Angļu izglītības filozofijas klasiķis R.Peterss, piemēram, norāda, ka „izglītība pati par sevi ir augsti diferencēta un visai komplikēta darbība, kurā daudzi bezgala godīgi cilvēki iesaistās ar lielu nopietnību, bet diemžēl bieži vien viņiem trūkst izpratnes par to, ko viņi tieši iecerējuši darīt” (Alievs 2005: 232). Uz to norāda arī Latvijas skolu vadītāju un skolotāju aptaujas rezultāti par absolventu sagatavotību skolotāja darbam – viens no visbiežāk minētajiem ir secinājums, ka priekšmetā jaunie skolotāji ir sagatavoti labi, bet trūkst zināšanu un prasmju citos jautājumos, tai skaitā – audzēkņu personības izpratnē (Koķe 1999). Bet mācībspēku pedagoģisko meistarību veido ne tikai indivīda pedagoģiskā kompetence, bet arī starppersonu attiecību izpratne (Garleja 1999).

Tāpēc pedagoģijas, psiholoģijas un izglītības vadības speciālistu galvenais uzdevums ir sekmēt inovatīvu pieeju meklējumus aspektā „Kā mācīt”, lai nodrošinātu studijās apgūstamās kompetences (Koķe 2006). Augstākās izglītības sistēma savā nepārtrauktajā

attīstībā var pilnveidoties dažādās jomās, tai skaitā, reaģējot uz studentu dažādajiem mācību motīviem, talantiem un darba perspektīvām (Teichler 2003). Inovācijas jāsaista ar informatīvo saturu, pedagoģiskās darbības prasmēm un uzvedību, uztveri un izpratni (Garleja 1999). Parasti studiju satura pilnveidē vairāk uzmanības pievērš dažāda veida tehniskiem nevis studentu spēju un cilvēcisko attiecību aspektiem (Preedy 2003). Kā secinājuši holandiešu pētnieki, apmēram 46% programmu atstāj 10% vai mazāku daļu, lai dažādotu nodarbības atbilstoši studentu grupu vai individu vajadzībām. Studentu praktisko darbu, semināru un pētniecības darbu grupu veidošana nenotiek, pamatojoties uz uztveres atšķirībām (Schellekens, Paas & Van Merriënboer 2003).

Atstājot izglītības procesa dalībnieku - docētāja ↔ studenta, studenta ↔ studenta, pārvaldes personāla ↔ docētāja attiecību veidošanos pašplūsmā, neizstrādājot mērķtiecīgi šo attiecību veidošanās stratēģiju – principus un saturu, kā arī realizācijas metodiku un formas, var veidoties anarhija, haoss (Špona 2004).

Augstskolas ir augstākās izglītības un zinātnes institūcijas, kas īsteno akadēmiskas un profesionālas studiju programmas, kā arī nodarbojas integrēti ar zinātni, pētniecību un māksliniecīko jaunradi (Augstskolu likums 1995). Izglītības iestādē, kā jebkurā citā, ķemot vērā strauji mainīgo komercdarbības vidi, cilvēkresursu vadība ir sevišķi nozīmīgs faktors organizācijas panākumu un sekmīgas sadarbības veidošanā darba vietā (Ešenvalde 2004). Arvien būtiskāk ir apzināties cilvēka lomu organizācijā un veikt pētījumus atsevišķu organizācijā strādājošu individu līmenī (Gratone 2004). Cilvēkpotenciāls var izpausties dažādās pakāpēs, atkarībā no personāla vadīšanas kvalitātes (Vorončuka 2001). Talantīgs darbinieks var sākt darbu kādā uzņēmumā, pateicoties tā harizmātiskajam līderim, dāsnajam atalgojumam, pasauļes klases apmācības programmai vai citiem aspektiem, taču, cik ilgi viņš paliks strādāt, un cik produktīvs viņa darbs būs šīs darbības laikā, nosaka attiecības ar tiešo vadītāju – pie šāda secinājuma nonākuši pētnieki, uzdodot jautājumu: „Ko vistalantīgkie darbinieki sagaida no savas darba vietas?” (Bakingems 2005, 14). Pasaules izcilākie menedžeri uzsver nepieciešamību individualizēt savu attieksmi, lai noturētu talantīgakos darbiniekus savā uzņēmumā. Labākais, ko vadītājs var darīt, ir nemēģināt cilvēku pārveidot, bet ļaut justies labi tādiem, kādi tie ir (Bakingems 2005, 16) un sadarboties.

Ne mazāk svarīga ir gan izglītības iestādes vadītāju, gan docētāju un studentu pašizziņas nozīme harmoniskas dzīves meklējumos, pozitīvu mijattiecību veidošanā ar apkārtējo vidi un sabiedrību (Koķe & Rupmeja 2001). Visu izglītības darbinieku primārais uzdevums ir iegūt precīzas zināšanas par saviem audzēkņiem (Fjelds 1998), bet vispirms jātiekt skaidrībā pašam par sevi (Lampert 2001), jānoskaidro sava mācīšanas stila īpatnības un iespējamās sekas.

Augstskolu studentu vidū, piemēram, vērojama studentu kustība no vienas studiju programmas uz citu vai vispār studiju pārtraukšana, un viens no iemesliem ir tas, ka viņiem nav drošības sajūtas un pārliecības par profesijas izvēles atbilstību savām spējām, interesēm un sabiedrības vajadzībām. Izglītības un kultūras ģenerāldirektorāta 2007. gada izdevumā „Augstākās izglītības pamatrādītāji” norādīts, ka studentu atbirums augstākajā izglītībā ir tēma, kurai jāvelta īpaša uzmanība. Dažādās valstīs ievērojami atšķiras studēt palikušo rādītāji. Piemēram, pēc Starptautiskā vienotā izglītības programmu klasifikatora ISCED datiem pakāpē 5A – augstākajā izglītībā to studentu īpatsvars, kas turpina studijas, var būt lielāks vai vienāds ar 80% - tā tas ir Bulgārijā, Īrijā, Itālijā, Kiprā un Maltā. Bet Igaunijā un Latvijā tas ir aptuveni 50%. (Augstākās izglītības pamatrādītāji 2007, 5). Latvijas darba tirgus pētījumā „Augstāko un profesionālo mācību iestāžu absolventu profesionālā darbība pēc mācību beigšanas” (2007) secināts, ka pēc profesionālās mācību iestādes beigšanas vai mācību laikā iegūtā darba atbilstība izglītībai pakalpojumu sfērā, piemēram, ir 58%, bet komerczinību un administrēšanas sfērā – tikai 44%. Ir jāmeklē risinājumi un informatīvais pamatojums.

Viens no līdzekļiem, kas var sniegt informāciju veiksmīgāku izglītības procesa vadības lēmumu pieņemšanai, ir socionika. Socionika ir veidojusies uz K.G. Junga

psiholoģisko tipu teorijas bāzes un klasificē indivīdus atbilstoši četrām dimensijām: vai tie gūst enerģiju, mijiedarbojoties ar citiem indivīdiem vai no refleksijas vienatnē; vai fokusējas uz faktiem vai kopsakarībām; vai pieņem lēmumus bezkaislīgi, balstoties uz logiskiem spriedumiem vai emocionāli, nemot vērā citu vērtības; vai dod priekšroku plānveidīgam dzīvesveidam vai spontānam, fleksiblam. Socionika pēta ne tikai personības tipus, bet arī starptipu attiecības un ir plaši pazīstama Krievijā un Ukrainā. Socionikas attīstībā lielu ieguldījumu devusi Kijevas socionikas skola (A.V.Bukalovs, V.V.Guļenko, V.D.Jermaks, G.A.Šulmans u.c.), Novosibirskas skola (A.S.Filatova, N.J.Jakušina u.c.), Sankt-Pēterburgas skola (V.Mironovs, G.Reinins u.c.). Krievijas Zinātņu akadēmija atzina socionikas atziņas kā zinātniskas 1995.gadā un tās dibinātāja A. Augustinavičūte saņēma diplomu par atklājumiem un P.L.Kapitzas medaļu (Bukalov 2000). Socionikas pētījumus apstiprina un papildina otra K.G.Junga teorijas mūsdienu varianta, ASV un Rietumeiropā plaši pazīstamā tipu teorijas (Type theory) instrumenta – MBTI (Myers Briggs Type Indicator) pielietojums, kura rezultāti apkopoti MBTI rokasgrāmatā, izklāstīti I. Maijeres, Dž Kises, S. Hiršas, B. Līveres u.c. pētnieku darbos.

Latvijā socionika akadēmiskā menedžmentā, izglītības produkta virzīšanā tirgū un darba tirgus kontekstā ir maz pētīta. Kā liecina pasaules pieredze, socionikas iespējas iesaistīties izglītības vadībā kā primārās informācijas avotam ir plašas. Nevar radīt augstas kvalitātes izglītības produktu, nenoskaidrojot izcelsmes nosacījumus un pieprasījumu determinējošos faktorus. Tā kā izglītības produkta kvalitāti raksturo speciālista kompetence, tad darba autore veica eksperimentālo pētījumu, pamatojoties uz profesiogrammu un psihogrammu starpzinātņu aspektā (izglītības vadība, pedagoģija, psiholoģija, uzņēmējdarbība, komunikācija, aksiologija, fizioloģija, epistemoloģija, informatīka u.c.- sk. pētījuma teorētiskā bāze 6.-7.lpp.).

Jau pirms promocijas darba izstrādes uzsākšanas 2005.gadā, autore, vadot nodarbības bez darba esošo cilvēku pārkvalifikācijas grupās, empīriski pārliecinājās par socionikas prognozējošajām iespējām. Organizējot kursantu sociotipu noteikšanu un individuālās pārrunas, varēja secināt, ka socionikas teorijā izstrādātie sociotipu raksturojumi, norādes uz profesionālo ievirzi, uzvedības īpatnības atbilst kursantu būtībai. Šis novērojums stimulēja veikt padzīlinātu pētniecības darbu. Šāda veida pētījums ir aktuāls Latvijas tautsaimniecībai, jo mūsdienās valsts un atsevišķu uzņēmumu konkurētspēja lielā mērā ir atkarīga no prasmes vadīt zināšanas un pielietot tās profesionālā darbībā.

Latvijas Universitātē 2006.gada 29. un 30. septembrī, sadarbībā ar Austrijas Republikas vēstniecību Latvijā, Zīgmunda Freida simt piecdesmitajai dzimšanas dienai veltītajā starptautiskajā konferencē „Sapnis un īstenība globalizētajā sabiedrībā” tika uzsvērts, ka Latvijā Z. Freida ideju nozīmi sāk novērtēt tikai pēdējā laikā, kad, izveidojoties demokrātiskai pārvaldes sistēmai, uzmanības centrā pamazām pārvietojies indivīds (Radzobe 2006). K.G. Jungs ir Z. Freida skolnieks, un ar viņa idejām ir līdzīgi. Ir zināma viņa personības tipu teorija, bet Latvijas izglītības sistēmā tās mūsdienu variantu atziņas tiek maz izmantotas. Tāpēc autore ir pievērsusies šim jautājumam, izvēloties promocijas darba tēmu „Socionikas informācijas lietošanas iespējas Latvijā izglītības procesa vadībā”.

Pētījuma objekts: socionikas informatīvie resursi izglītībā.

Pētījuma priekšmets: studentu un docētāju mijattiecības un to vadīšanas variativitāte.

Pētījuma mērķis: pamatojoties uz pasaules pieredes izvērtējumu speciālā literatūrā un praktiskā pētījuma rezultātiem, atklāt socionikas lietošanas iespējas izglītības procesa vadīšanā un informatīvo resursu bagātināšanā.

Pētnieciskajam darbam izvirzītā hipotēze: studentu un docētāju mijattiecības kognitīvā darbībā ietekmē sociotips:

- mijattiecības ir veiksmīgākas, ja konkrētas studiju programmas studenti var sadarboties ar attiecīgās studiju jomas docētājiem;

- mijattiecības ir veiksmīgākas, ja docētāja mācīšanas un studenta mācīšanās stils ir atbilstošs;
- ja ir iespējams iegūt informāciju par izglītības subjekta personības sociotipu, var variēt studiju saturu.

Darba mērķa sasniegšanai izvirzītie ***uzdevumi***:

1. Veikt speciālās literatūras referatīvo analīzi, izmantojot starpzinātņu integrāciju, ar mērķi noskaidrot socionikas teorijas izmantošanas iespējas izglītības procesa vadībā.
2. Veikt pētījumus Latvijas augstskolās tūrisma un izglītības vadības studiju virzienu grupās sociotipu struktūras noteikšanai.
3. Veikt studiju sasniegumu vērtējumu docētāju un studentu mijattiecību kontekstā no socionikas viedokļa un studentu izziņas vajadzību socionisko izvērtējumu studiju procesa vadīšanas pilnveidei.
4. Veikt studentu socionikas zināšanu transformācijas patstāvīgā darbā izvērtējumu.
5. Izstrādāt ieteikumus socionikas iespējām izglītības satura variēšanai izglītības kvalitātes paaugstināšanai un informācijas pilnveidei akadēmiskajā menedžmentā.

Pētījumā izmantotās **metodes**:

1. Vispārteorētiskās - speciālās literatūras analīze izglītības vadībā, filozofijā, psiholoģijā, pedagoģijā, menedžmentā, personāla vadībā, K.G.Junga psiholoģisko tipu teorijas atvasinājumu - socionikas un tipu teorijas starptautiskās pieredzes salīdzinošā analīze.
2. Empīriskās metodes:
 - 2.1. *anketēšana*, izmantojot divu vai vairāku atbilstošu nominālās, skaitliskās un kārtas (Likerta) skalas ar ierobežotas izvēles jautājumiem;
 - 2.2. *intervijas* – dod papildus iespējas novērtēt atsevišķu studentu viedokli, viņa izjūtas un emocionālo attieksmi;
 - 2.3. *pārrunas ar respondentiem* – iespējas izvērtēt pētījuma rezultātus sociotipu noteikšanā;
 - 2.4. *dokumentācijas pētīšana* – dod iespējas izvērtēt studentu darba rezultātus un pieeju studijām (tūrisma studentu četu studiju gadu atzīmju izraksts, patstāvīgie darbi un to vērtējums, maģistru un diplomdarbi par socioniku personāla vadībā);
3. Kvalitatīvo datu apstrādē - studentu patstāvīgo darbu vērtēšanā tika izmantota semantiski graduēta 3 rangu skala, kas tika pārkodēta skaitliski.
4. Datu apstrādes statistiskās metodes – būtiskas iegūto datu apstrādei, pētījuma rezultātu novērtēšanai:
 - 4.1. matemātiski statistiskās datu apstrādes metodes (izmantojot SPSS 15.0 un MS Excell programmas):
 - 4.1.1. primārās matemātiski – statistiskās datu apstrādes metodes, lai atklātu pētījuma rezultātus: aprakstošā statistika, ko attēlo tabulas un grafiki; centrālās tendences rādītāju analīze.
 - 4.1.2. sekundārās matemātiski – statistiskās datu apstrādes metodes, lai atklātu slēptās mījsakarības: hipotēžu testi: Manna un Vitnija U-tests (*Mann-Whitney U-test*) nepārtraukti variējošām pazīmēm, pārbaudot hipotēzi par divu neatkarīgu izlašu pierību vienai ģenerālkopai; t-tests divu neatkarīgu izlašu vidējo vērtību salīdzināšanai ģenerālā kopā; Kolmogorova – Smirnova (*One Sample Kolmogorov – Smirnov Test*) kritēriju – neparametrisku datu analīzes metodi, noskaidrojot empīriskā sadalījuma atbilstību normālsadalījumam; pārskata tabulas, Pīrsena (*Pearson*) korelācija.
 - 4.2. informācijas apstrādes procedūras: informācijas gludināšana, informācijas aranžēšana, ekstrapolācija.

Pētījuma teorētiskā bāze:

- teorētiskās nostādnes izglītības vadībā (*Aizsila A., Beitere Z., Broks A., Celma D., Gailīte I., Grebska L., Katāne I., Koķe T., Lūse I., Ozoliņa S., Rauhvargers A., Runča V., Šmite A., Upenieks A., Zīds O., Amaral A., Briggs A., Boyle P., Boice B., Carvalho T., Cox S., Davies B., Ellison L., Fox S., De Grauwé, Earley P., Elliot K., Fitzgerald R., Fowler G., Heck R., Hallinger P., Joung R., Jordan L., Leader G., Levačič R., Little B., Luckcock T., McClaran A., McDonald R., Mukhopadhyay M., Plowright D., Pollard S., Portner H., Rumsey - Wairepo A., Santiago R., Meek V., Schellekens A., Paas F., Smith R., Spring J., Toma J. D., Palm R., Taylor J., Teichler U., Xianming X., Van Merrienboer J., Weindlilng D., Мороз А., Немягина О.);*
- atziņas menedžmentā (*Diderihs H., Edeirs Dž., Kalve I., Klauss A., Līvits H., Praude V., Tafinders P., Vīra R., Barger N., Kirby L., Barrett N., Weinstein A., Bower J., Chisholm R., Gouillart F., Huse F., Cooper C., Mosley D., Rogers E., Agarwala – Rogers R., Svedberg L., Yankelovich D., Immerwahr J.*) un personāla vadībā (*Ešenvalde I., Forands I., Gratone L., Vorončuka I., Blake R., Bruner J., McCance, Combs C., Connolly K., Cook M., Edwards T., Nahavandi A., Pinnington A., Коул Дж.*);
- teorētiskās nostādnes par socionikas lomu izziņas un vadības procesos (*Аугустинавичюте А., Богомаз С., Букалов А., Бескова Л., Ермак В., Гуленко В., Иванов Ю., Карпенко О., Кривошеев Е., Литвиненко И., Лытов Д., Мегедь В., Меньшикова О., Миронов В., Немировский А., Симонов Ю., Прилепская Н., Прокофьева Т., Рейнин Г., Румянцева Е., Стратиевская В., Трехов А., Тихонов А., Тренъкаева Н., Филатова Е., Цытин П., Шиян А., Удалова Е., Якубовская Т.*);
- tipu teorijas pētnieku atziņas, kas izmantojas izglītībā (*Alfonseca E., Carro R., Martins E., Ball S., Brown L., Read W., Scarbrough D., Cook D., Craig C.L., Horsfall T., Francis L.J., Dawson R., Dee K., Felder R., Francis L., Craig C., Robbins M., Furnham Godleski E., Gracia A., Grindler H., Groves K., Vance C., Harrell A., Hammer A., Hass L., Healy C., Hirsh S., Huber R., Hashemi S., Katz Y., Keirsey D., Kise J., Knupfer N., Krahula M., Leaver B., Leuder D., Long J., Murphy E., Myers I., McCaulley M., Quenk N., Hammer A., Kirby L., Parker D., Quenk N.*);
- pedagoģijas zinātne (*Berliners D., Biržiņa R., Blūma D., Briede D., Čehlova Z., Davidova J., Fjelds S., Garleja R., Geidžs N., Lapiņa G., Maslo I., Ose G., Špona A., Valbis J., Žogla I., Davies B., Feldman D., Garrison J., Gottschall H., Griffiths V., Hill P., Kagan S., Zahn L., Widaman K.F., Schwarzwald J., Larochelle M., Bednarz N., Pritchard R., Simpson R., Westwood P., Willmott H., Yacapsin M., Young R.*);
- filozofijas un psiholoģijas atziņas (*Alijevs R., Apsītis K., Garleja R., Jungs K., Karpova Ā., Miezīte S., Pavlovs O., Reņģe V., Vanags M., Voitkāne S., Bijou S., Ruiz R., Dacey J., Gilmer B., Goleman D., McKinney F., Morand D., Pronko N., Smither R., Torric M., Деглин В., Платонов Ю., Слепян Э., Шнейдерман Б.*).

Pētījuma empīriskā bāze. Pētījums pamatā tiek veikts vienā no Latvijas augstskolām – Biznesa augstskolā Turība no 2005. – 2008. gadam. Pētījumā piedalījās Biznesa augstskolas Turība 815 tūrisma un 354 citu bakalaura programmu studenti, 10 tūrisma un 52 citu programmu maģistranti, 56 docētāji; kā arī Latvijas citu septiņu augstskolu 264 tūrisma programmu bakalauri, vienas augstskolas 46 izglītības vadības maģistranti un triju augstskolu 23 tūrisma kursu docētāji.

Pētījums tika veikts sekojošos posmos:

1. no 2005 līdz 2006.gadam – speciālās literatūras analīze izglītības vadībā, filozofijā, pedagoģijā, psiholoģijā, menedžmentā, personāla vadībā, socionikā un starptautiskās pieredzes analīze personības tipu teorijā;
2. no 2006. līdz 2008.gadam – testa un anketu izveide, anketēšana, iegūto datu apstrāde, analīze, rezultātu apkopošana un vispārināšana;
3. no 2008. līdz 2010.gadam – pētījuma teorētisko secinājumu un priekšlikumu izstrāde un precizēšana, rezultātu noformēšana.

Pētījuma zinātniskā novitāte:

- Latviešu valodā apkopota ārzemju autoru pieredze par Latvijas izglītības kontekstā maz pētītās sencionikas teorijas praktiskās izmantošanas iespējām izglītības vadībā:
 - veikta sencionikas teorijas attīstības analīze un izstrādāta sencionikas definīcija;
 - veikta sencionikas jēdzienu konkretizēšana,
 - izvērtētas konceptuālās un metodiskās atšķirības un sakritības;
 - noteiktas introvertās un ekstravertās ievirzes studentu mācīšanās vajadzības un informācijas uztveres atšķirības.
- Izstrādāta studiju procesa individuālās diferenciācijas metodiskā koncepcija, ko var lietot akadēmiskajā menedžmentā mācību satura optimizācijai, metožu izvēlē, sadarbības veicināšanai pedagoģiskā procesā, ievērojot vienotas sasniegumu prasības.
- Izstrādāts sencionikas teorijas iespēju konceptuālais modelis personālvadībā.

Pētījuma praktiskā nozīme:

- Pašvērtēšanas metodika sociotipu noteikšanā akadēmiskajā menedžmentā var tikt izmantota veiksmīgāku starppersonu mijattiečību veidošanā pašizziņai, sava potenciāla apzināšanai un citu izpratnei.
- Praktiskā pētījuma rezultāti pamato sencionikas lietošanas iespējas Latvijas izglītības sistēmā: karjeras konsultācijās, docētāju pašaktualizāciju determinējošo faktoru noskaidrošanā, personālvadībā, studiju programmu satura variēšanā.
- Izstrādāta metodika mācīšanās stilu pašvērtēšanai.
- Izpētes procesā teorētiskās nostāndes aprobētas tūrisma studiju virzienā un tās var tieši izmantot arī citos sociālo zinātnu studiju virzienos.

Tēzes aizstāvēšanai:

- Sencionikas teorijas informācija paplašina izglītības procesa vadīšanas iespējas, noskaidrojot izglītības subjektu attieksmi pret noteiktām profesijām, zināšanām, mācīšanas un mācīšanās stiliem, nodrošinot veiksmīgāku mijattiečību nosacījumus akadēmiskajā darbībā.
- Sencionikas teorijas nozīmība izpaužas iespējā izglītības procesā attīstīt personības un profesionālo kompetenci kā vienotu veselumu un veidot pamatu tālākizglītībai.
- Papildinot personāla vadības kursa saturu ar sencioniku, studentiem tiek dota iespēja paplašināt informatīvo bāzi sevis un citu izpratnei, kas profesionālā darbībā izmantojamas personāla vadības kontekstā.

Promocijas darba **struktūru** veido ievads, 3 nodaļas, secinājumi un priekšlikumi izglītības vadības zinātnē, literatūras un avotu saraksts un pielikumi. Kopumā izanalizēti 313 literatūras avoti latviešu, angļu un krievu valodā. No tiem vairāk kā simts (117) sencionikas un vairāk kā pussimts (61) tipu teorijas pētnieku darbi no autores personiskās bibliotēkas, Latvijas sencionikas asociācijas, Organizāciju attīstības centra Spring Valley un interneta, jo Latvijas bibliotekās maz pieejama literatūra sencionikā un tipu teorijā.

Pētījuma teorētiskie un praktiskie rezultāti ir vizualizēti 48 attēlos un 40 tabulās.

Promocijas darba satura pārskats

Ievadā pamatota pētījuma tēmas izvēle un raksturota tās aktualitāte izglītības vadības, pedagoģiskā un sociālā aspektā. Noteikts pētījuma objekts, priekšmets, mērķis, hipotēze, uzdevumi, metodes, teorētiskais pamatojums, zinātniskā novitāte un praktiskā nozīmība, metodoloģiskā un empiriskā bāze, darba struktūra.

Pirmajā nodaļā „Socionikas teorijas skaidrojums un ģenēze” ir trīs apakšnodaļas.

Pirmajā apakšnodaļā „Socionikas teorētiskā bāze, attīstība, kategorijas un jēdzieni” autore sniedz socionikas būtības, vēsturiskās attīstības un jēdzienu skaidrojumu; konkrētizē socionikas teorijas jēdzienu skaidrojumus.

Attīstoties socionikai, ir radušās vairākas tās definīcijas, pamatojoties uz kurām autore piedāvā savu socionikas traktējumu: Socionika ir teorija par indivīdu sociotipiem, to mijattiecībām un cilvēkpotenciāla attīstības vadīšanu. Sociotips ir indivīda psihēs īpašību iedzimts kopums, kas nosaka, kā indivīds gūst enerģiju, uztver informāciju, pieņem lēmumus un strukturē savu dzīvi.

20. gadsimta sešdesmito gadu beigās un septiņdesmito gadu sākumā lietuviešu zinātniece A.Augustinavičūte (04.04.1927. – 19.08.2005.) attīstīja teoriju par 16 psiholoģiskajiem tipiem, pamatojoties uz K.G.Junga un Maijeres Brigsas tipoloģiju, kā arī izmantojot A. Kempeinska koncepciju par informatīvo metabolismu (Букалов 1995), un nosauca to par socioniku. Socionikā, kā arī tipu teorijā, indivīds tiek raksturots, izmantojot 4 dihotomijas (ekstraversija/introversija; intuīcija/ sensorika; loģika/ēтика; racionalitāte/ iracionalitāte), kuru polu pazīmēm kombinējoties, var veidoties 16 variantu komplekts jeb 16 četru burtu kodi, no kuriem katrs apzīmē kādu noteiktu sociotipu. Starp noteiktu tipu cilvēkiem veidojas noteiktas starptipu attiecības.

Autore, salīdzinoši analizējot dihotomiju raksturojumus gan tipu teorijā, gan socionikā, kā arī darba motivācijas faktorus, mācīšanās stilu un indivīda optimālāko profesionālās darbības virzienu noteicošās dihotomijas pazīmes un citus aspektus, secina, ka šajos jautājumos ir vienisprātis gan tipu teorijas speciālisti, gan socionikas zinātnieki. Tāpēc arī autore turpmāk savā darbā izmanto gan tipu teorijas, gan socionikas pētnieku atklājumus mijattiecību raksturošanai un pētīšanai izglītības iestādē.

Otrajā un trešajā apakšnodaļā autore apkopojuusi gan bijušās PSRS teritorijas, gan citu valstu zinātnieku teorētiskās nostādnes un pētījumus par to, kā socionikas teorijas atziņas ir pielietojamas izglītības vadībā akadēmiskajā darbā – mācīšanas/mācīšanās procesa un vadības programmu pilnveidē, studentu uzņemšanas un atbalsta aktivitātēs,. Kā liecina autores izmantotie informācijas avoti, pētījumi tipu teorijā, izmantojot Maijeres Brigsas tipu indikatoru - MBTI, ir veikti dažādos ASV štatos: Nūmeiksikā, Ziemeļkarolīnā, Virdžīnijā, Nebraskā, Dienvidkarolīnā, Pensilvānijā, Teksasā, Mičiganā, Ilinoisā, Misisipi, Nujorkā, Mineapolisē u.c. MBTI savos pētījumos izmantojuši arī dažādu augstskolu zinātnieki Īrijā, Lielbritānijā, Nīderlandē, Spānijā, Austrālijā u.c. Pētnieki ir dažādu grādu un nosaukumu īpašnieki: Ph.D, Ed.D, disertāciju autori, asociētie profesori, profesori un profesoru asistenti, lektori. Kā liecina informācija pie zinātniskajiem rakstiem, pētnieku komandas veido gan augstskolu mācībspēki, gan biznesa organizāciju darbinieki. Tajās ir gan teologi, mārketinga speciālisti, projektu vadītāji un finansu darbinieki, uzņēmēju asociāciju vadītāji, konsultanti, medikti un psihologi.

Otrā apakšnodaļa „Mācīšanās un mācīšana socionikas kontekstā”. Mācīšanās un mācīšanas veidi ir „darbības veikšanas paņēmiens, paņēmienu kopums; variants, paveids, forma, kam raksturīgas noteiktas īpašības” (Latviešu valodas vārdnīca 1987, 846). Autore akcentē nostādni, ka docētāji ar noteiktu sociotipu pielieto noteiktas, šim tipam raksturīgas, ietekmēšanas, pārliecināšanas, stimulēšanas metodes, kā arī šim stilam raksturīgu saskarsmes veidu (Румянцева 2002). Pedagoģiskās saskarsmes pamatā ir informācijas apmaiņa, kas ietekmē audzēknī, sekmē vai traucē savstarpējo izpratni, radot noteiktas mijattiecības.

Mācību process ir pārmaiņu process cilvēkos, kuri mācās - tajā notiek „relatīvi noturīgas izmaiņas attieksmēs un uzvedībā kā iepriekš gūtas pieredzes rezultāts”(Ose 1999,

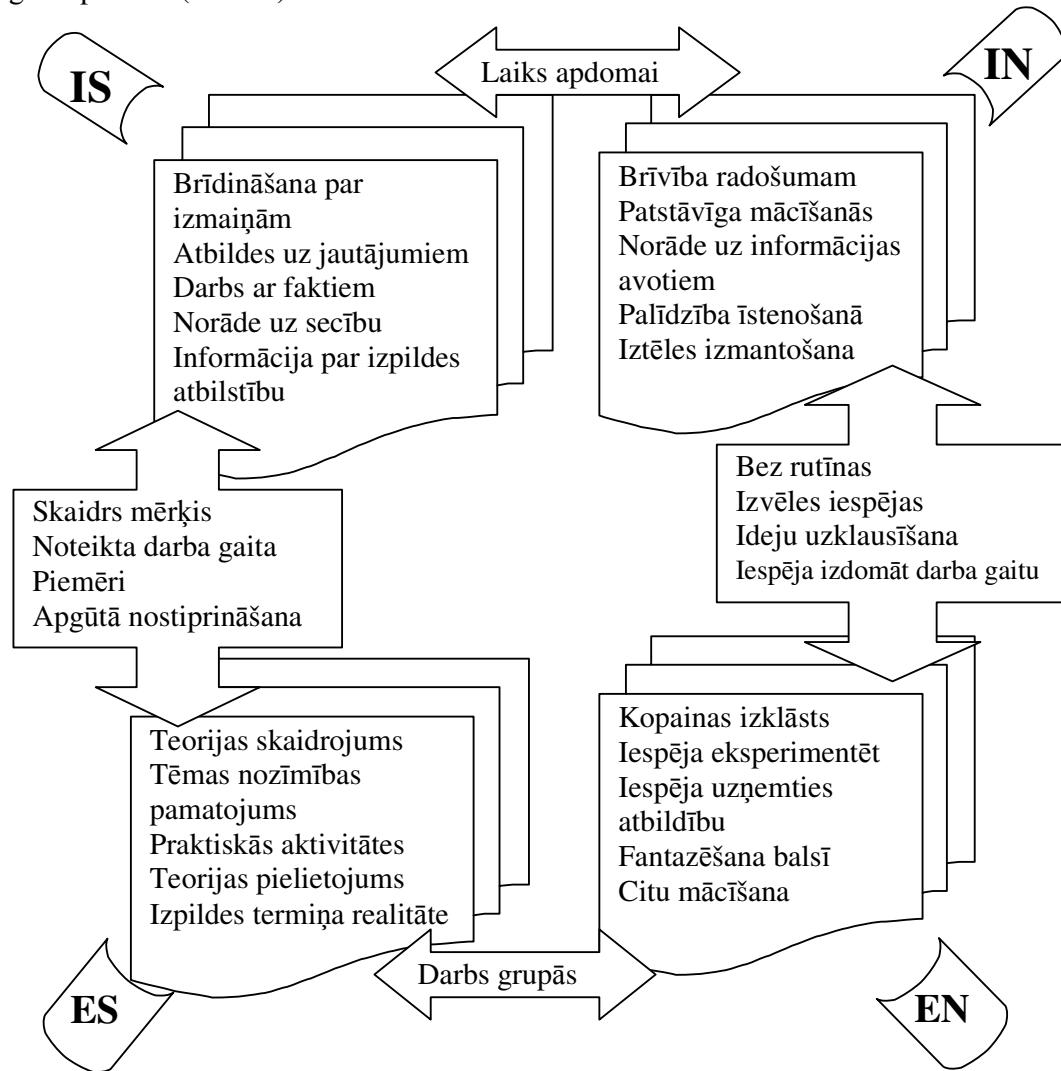
62). Sekmīgā mācību darbā principi – motivācija, aktivizācija, konkretizācija, individualizācija un sadarbība – ir cieši saistīti savā starpā (Ose 1999, 73). Pedagogu var uzskatīt kā mācīšanas – mācīšanās procesa iniciatoru. Tā kā tas ir attīstības process no nezināšanas uz zināšanām, no neprasmes uz prasmēm, no nekompetences uz kompetencēm, docētājam šis process ir apzināti jāplāno un jāvada. Autore apkopojusi arī pētījumos noskaidrotās (Kise 2007; Гуленко 1998 u.c.) katra sociotipa īpatnības izziņas procesā (sk.1.tab.).

1. tabula

Studentu tipi izziņas procesā			
ESFJ tipa studenti dod priekšroku mācīties un strādāt grupā. Kā SJ studenti, viņi ieklausās autoritātes viedoklī un kā EF labi jūtas līdzīgo vidū.	ESFP , tāpat kā citi SP studenti, nodarbībās piedalās it kā tikai fiziski. Mazāk kā citi SP tiecas strādāt grupā. Ir draudzīgi, tiecas pēc apkārtējo atzinības, gūstot labākas sekmes sportā nekā mācībās. Patīk fiziski aktīvas nodarbības. Patīk sacensību elementi.	ESTJ studenti pēc būtības ir administratori. Viņiem patīk organizēt un ieviest kārtību savā apkārtnē. Viņi vislabāk mācās skaidri organizētā vidē ar noteiktiem laika termiņiem, ja tiek dotas skaidras un precīzas instrukcijas.	ESTP studenti dod priekšroku nodarbībām, kurās ir jādomā. Viņus visvairāk saista dažādi uzdevumi, spēles, kuros jāizmanto apkārtēja, jāpielieto prāta darbība. ESTP studentiem piemīt spējas atrisināt problēmas.
ENFJ studenti tiecas pēc darba kooperācijas, labi strādā kopā ar sev līdzīgiem, bet lieliski darbojas arī vienatnē. Šie studenti labprāt izmanto iespēju palīdzēt pasniedzējam nodarbību norisē. Viņiem ir ļoti svarīgs apkārtējo viedoklis, viņu vērtējums.	ENTJ studenti ir dzimuši līderi, viņi izmanto visdažākākos ceļus, lai nodrošinātu sev līdera statusu. Pasniedzējam var rasties grūtības, ja nodarbībā piedalās vairāk kā viens šī tipa students. Taču šī tipa studenti var sniegt būtisku atbalstu nodarbību norisē, ja pasniedzējs rīkojas atbilstoši viņu mācīšanās stilam.	ENFP studenti tiecas pēc darbības, kas ir tieši saistīta ar apkārtējo dzīvi. Teorētisko principu pieļietojums praktiskajā dzīvē viņiem ir šķiet daudz saistošāk nekā pašu principu studēšana. Viņiem ir bagāta iztēle. Viņi ir labvēlīgi noskaņoti pret pārējiem studiju biedriem un labprāt sniedz tiem palīdzību.	ENTP studentiem patīk komplikēti vārdi un sarežģītas idejas. Viņi ir labi interpretētāji. Viņus saista analītiski radošs process, kurā notiek jaunu iespēju atklāšana, pilnveidošana un novērtēšana.
ISFJ studentu darbi ir ļoti pārdomāti un akurāti. Viņiem ir ļoti svarīgi būt pārliecinātiem par to, ka viņu izmantotā metode ir pareiza un droša, bet viņi neiebilst arī pret atsevišķu detaļu skaidrojumu.	ISFP studenti tiecas pēc apkārtējās vides harmonijas, parasti ir kautrīgi un vairās no skājas popularitātes. Sarežģījumi vai domstarpības liek viņiem bēgt. Pasniedzēji, kas nenorāda darba pabeigšanas termiņus, nostāda viņus bezizejā.	ISTJ studenti arī ļoti rūpīgi un pārdomāti veic savu darbu. Mācību videi ir jābūt organizētai un kārtīgai, lai varētu koncentrēties un, neno-vēršot uzmanību, sasniegta mērķi.	ISTP studentiem patīk novērot un analizēt cilvēkus un sistēmas, izmantot logiku problēmu risināšanā. Grupu darbu – pēc iespējas mazāk. Patīk iespēja izvēlēties tēmu erudīcijas pilnveidei. Pēc iespējas mazāk, viņuprāt, bezmērķigu uzdevumu.
INFJ studentiem piemīt veselais saprāts, viņi darbojas kopējai labklājībai. Viņu darbi parasti ir lieliski izpildīti. Mācībās viņi tiecas pēc savu spēju izkopšanas, panākumus gūst ar uzcītību un neatlaidību. Tie parasti ir labi studenti, ar radošu attieksmi pret darbu.	INFP studentiem patīk nodarboties neatkarīgi no citiem. Viņiem var būt daudz dažādu ideju, bet viņiem neienāk prātā dalīties ar tām, iekams viņus uz to nepiespiež. Šie studenti nereti šķiet it kā izklaidīgi. Bet tai pašā laikā viņi ir īsti entuziasti, kas spējīgi neatlaidīgi veikt patstāvīgu darbu.	INTJ studenti apkārtējā vidē meklē nozīmi un jēgu, attīsta teorijas un izstrādā dažāda veida modeļus. Klausī pasniedzēju un izpilda tā norādījumus, ja atzīst tos par lietderīgiem. Bezierunu pasniedzēja autoritātes atzīšana nav raksturīga. Maz uzmanības pievērš tam, vai apkārtējie piekrīt viņu viedoklim. Citu kritikas ietekmē savu viedokli ne-maina. Pārliecināti par sevi un par sava viedokļa pareizību.	INTP koncentrējas uz domām un idejām. Viņiem patīk prātošana, pētīšana, apkārtējās vides haotisko elementu intuitīva sistematizēšana. Viņu autoritātes ir logika un inteliģence. To viņi gaida arī no pasniedzēja. Šī tipa studenti prot lieliski koncentrēties darbam, viņi labi atceras saprasto un apgūto informāciju. Viņiem patīk neatkarīgs un mierīgs darbs.

Parasti pedagogs vada mācību procesu atbilstoši savam sociotipam, bet, ja rodas problēmas saskarsmē ar audzēkni, tad sociotipu raksturojumu analīze var palīdzēt izprast šo problēmu cēloņus un iespēju robežas tos novērst. Tādejādi sociotipu un to īpatnību izpratne var palīdzēt atrast optimālāko mācīšanas mācīšanās veidu, jo socionikas vērtību nosaka tās prognozēšanas iespējas.

Atšķirīgās studentu vajadzības studiju procesā nosaka arī dažādu dihotomisko pazīmju pāru apvienojums sociotipā. Pamatojoties uz teorētiskajām nostādnēm par introverti sensoro, introverti intuitīvo, ekstraverti sensoro un ekstraverti intuitīvo sociotipu studentu mācīšanās stilu atšķirībām, autore izstrādāja studiju procesa individuālās diferenciācijas metodisku koncepciju, ko var lietot mācību satura optimizācijai, metožu izvēlē, sadarbības veicināšanai pedagoģiskā procesā (sk.1.att).



1.att. Introvertās un ekstravertās ievirzes studentu mācīšanās vajadzības saistībā ar atšķirīgo informācijas uztveri

Introvertās ievirzes sensoro un intuitīvo sociotipu mācīšanās stiliem ir viena kopīga iezīme – šiem studentiem vajadzīgs laiks apdomai gan uzsākot darbu, gan sniedzot atbildi. Kopīga iezīme ir arī ekstravertās ievirzes gadījumā – tā ir vēlme pēc darba grupās. Bet dažādas ievirzes sensorajiem tipiem ir vairāki līdzīgi nosacījumi un tā tas ir arī dažādas ievirzes intuitīvajiem tipiem. Sensoro sociotipu studentu auditorijā jāakcentē procesuālās zināšanas, bet intuitīvo sociotipu studentu auditorijā – atklājumu mācīšanās.

Motivējošākās mācību aktivitātes sensoro un intuitīvo sociotipu introvertās un ekstravertās ievirzes studentu grupām ir sekojošas (Kise 2007; Alfonseca&Carro 2006):

- introverti sensoro sociotipu grupai - laboratorijas darbi, demonstrējumi, lasīšana un reflektēšana, praktiskas manipulācijas, programmētās mācības, datorizētā apmācība, rakstu darbu noformēšana;
- introverti intuitīvo sociotipu grupai - lasīšana, pētījumi, tēlaini vai brīva temata rakstu darbi, iespēja pašam noteikt mācību tempu, dažāda veida prāta darbības, patstāvīgas studijas, patstāvīgi projekti;
- ekstraverti sensoro sociotipu grupai - grupu projekti, debates, sacensības, spēles, parodijas, dziesmas, videofilmas, fiziskas aktivitātes, grupu ziņojumi, praktiskas manipulācijas;
- ekstraverti intuitīvo sociotipu grupai - problēmu risināšana, improvizācija, dramaturģija, lomu spēles, diskusijas un debates, eksperimentēšana, grupu projekti, darbs ar idejām, mācību ekskursijas, pašmācība, modeļu izstrādāšana.

Autore iepriekšminēto pazīmju pāru atšķirības pētījusi savā darbā, izveidojot pašnovērtēšanas anketu studentu izziņas vajadzību diferencēšanai studiju procesā. Pētījuma rezultāti analizēti promocijas darba 3.nodaļā.

Plašāku ieskatu autore promocijas darbā sniedz arī par ekstraverto, introverto, sensoro, intuitīvo, loģisko, ētisko, racionālo un iracionālo sociotipu grupu studentu īpatnības studiju procesā, kā arī dažādu tipu studentu uzvedību frustrējošās mācību situācijās.

Promocijas darbā ir apkopotas arī sensoro-loģisko, sensoro-ētisko, intuitīvo-ētisko un intuitīvo-loģisko sociotipu grupu studentu vajadzības izziņas procesā. Loti atšķirīgas ir sensori racionālo un sensori iracionālo studentu vajadzības.

Promocijas darbā ir apkopotas norādes par Latvijā populārā amerikāņu zinātnieka Deivida A. Kolba (1993) mācīšanās stilu saistību ar sociotipiem (Koķe & Rupmeja 2001). „Nav būtiski, caur kādu pieredzi nonākam pie efektīvākajiem mācīšanas paņēmieniem – vai caur mācīšanās stiliem novērtējam skolēnu atšķirības, vai caur tipu teoriju nosakām piemērotāko mācīšanās veidu – svarīga ir vēlēšanās pilnveidot skolotāja darbu.” (Koķe & Rupmeja 2001, 69).

Autore akcentē nostādni, ka atšķirības docētāju un studentu sociotipos var izraisīt mijattiecību problēmas. Labvēlību izraisa tie studenti, kuru mācīšanās stils saskan ar pasniedzēja tipu (Murphy 1992). Pētījumos par sociotipiem izglītībā secināts, ka pedagoģiem ir pārliecība, ka tas, kā studenti mācās, korelē ar viņu pašu izvēli (Hammer 1996). Tādēļ izmantotās metodes ir vienveidīgas un nereti pretējas tam, kā tas ir studentiem ar citu mācīšanās stilu. Diskomforta sajūta var liecināt par to, ka trūkst dabiskas mijiedarbības starp pasniedzēju un viņa studentiem. Vielas apguvē būtu nepieciešams, lai pasniedzējs pielāgotu metodes un paņēmienus vairākumam studējošo. To sociotipu grupai, kas ir mazākumā, ieteicams piedāvāt atšķirīgus patstāvīgo darbu variantus, diferencētu darbu grupās vai individuālu palīdzību atsevišķiem studentiem. Nostiprinot zināšanas, var paplašināt studējošo mācīšanās stratēģijas. Zināšanu vērtēšanā ieteicams ievērot katras individuālo izpratni un sniegumu.

Promocijas darbā autore apkopojusi vairāku pētnieku (Hirsh & Kummerow 2000; Kise 2007; Myers et al 1998; Гуленко 2005a) pētījumos noskaidroto docētāju sociotipu darbības stila īpatnības pedagoģiskajā procesā:

- Ekstravertie docētāji labprāt strādā ar lielu skaitu studentu - vismaz 15 un vairāk, mācību aktivitātes tiem patīk organizēt 5 līdz 6 studentu grupām.
- Introvertajiem docētājiem optimālākā mācību telpa ir tāda, kurā ir vieta individuālam vai pāru darbam, tiem patīk strādāt ar nelielu studentu skaitu - no viena līdz 12. Introvertie pasniedzēji pārvērtē ekstraverto studentu spējas klusu lasīt vai rakstīt bez domu apmaiņas.
- Sensorie docētāji pārāk strukturē uzdevumus, uzskatot, ka vingrinājumi un skaidra darba kārtība var palīdzēt studentiem atklāt pamatprincipus. Intuitīvie docētāji

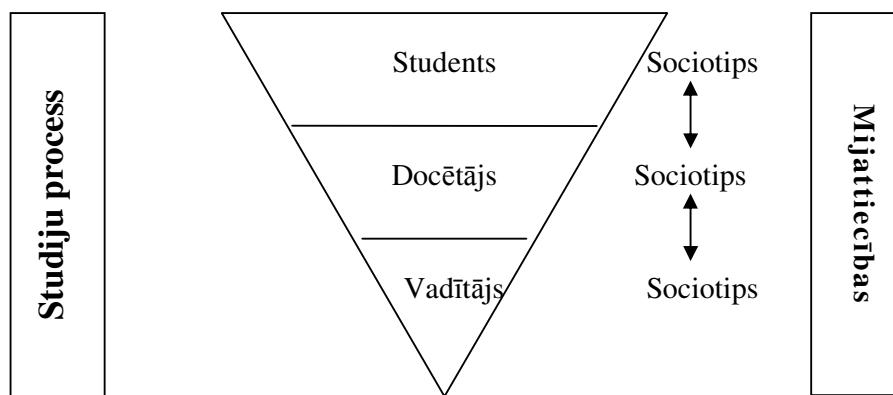
studentiem piedāvā vāji strukturētus uzdevumus, lai neapslāpētu viņu iztēli un individualitāti, bet vairāk akcentē domrakstus, dažādus projektus vai lomu spēles nekā pamata prasmju mācīšanu vai pilnveidošanu.

- Loģisko tipu docētājiem patīk debates, viņi labprāt izraisa sacensību studentu starpā un stingrība tiek vērtēta augstāk nekā labu attiecību veidošana.
- Ētiskie pasniedzēji akcentē studenta progresu un labu attiecību veidošana tiek augstāk vērtēta nekā stingrības izrādīšana.
- Racionālie pasniedzēji var pārāk steidzināt uzdevumu pabeigšanu, turoties pie laika grafikiem, un pārtraukt pētniecības gaitu. Iracionālie pasniedzēji var mainīt gala termiņus un plānus, radot neapmierinātību racionālajos studentos.

Īpaši profesionālajā izglītībā ir svarīgi ievērot akadēmisko un sociālo kontekstu, kādā students mijiedarbojas studiju procesā. Kā liecina pētījumi, var būt dilemma starp individuāla studenta vajadzībām un visas grupas vajadzībām (Preedy 2003), un bieži tiem studentiem, kuru tipi ir mazākumā attiecīgajā studiju kursā vai kuru sociotipu noteiktā profesionālā ievirze atšķiras no mācību programmu ievirzes, ir tieksme pamest mācības. Netieši tas apstiprinās arī autores pētījumā, analizējot studentu sekmes promocijas darba 2.nodaļā.

Ikviens process, tai skaitā izglītības process, ir iesaistīto resursu un aktivitāšu kopums, kas pārvērš ienākošos elementus izejošajos elementos, kā rezultātā sabiedrība iegūst izglītotus un kvalificētus absolventus, pētnieciskus atklājumus un sabiedriskos pakalpojumus (Mukhopadhyay 2005), informāciju par izglītības iestādes darbību (Praude 1998; Broks 2000), radot pievienoto vērtību klientiem un lielāku izglītības iestādes efektivitāti (TedQual 2005).

Izglītības iestādes kā sistēmas darbību visos līmeņos lielā mērā nosaka tajā darbojošies cilvēki ar savām īpatnībām: gan vadītāji, gan docētāji, gan studenti, tāpēc individuālo personības īpašību izpēte ir svarīgs posms izglītības procesa optimizācijā (Бурмакова 2007). Mijattiecības mācīšanas/mācīšanās procesā var saprast arī kā nozīmīgu komunikāciju starp: docētāju un studentu, studentu un mācību vielas saturu; studentu un viņa studiju biedriem (Blūma 2004c). Izglītības iestādes kā organizācijas iekšējo vidi veido un ietekmē vadītājs (Praude 1998), tāpēc mācīšanās sistēmas kvalitāte ir cieši saistīta ar mācību iestādes menedžmentu (TedQual 2005). Mijattiecības ir starppersonu attiecības, kas veidojas „cilvēks-cilvēks” sistēmā (Garleja 2006), kas izglītībā ir subjekts – subjekts attiecības, un, pamatojoties uz t.s. „balstošās rokas” (Diderihs 2000) principu, autore izveidojusi sekojošu apgriezto piramīdu (skat.2.att.).



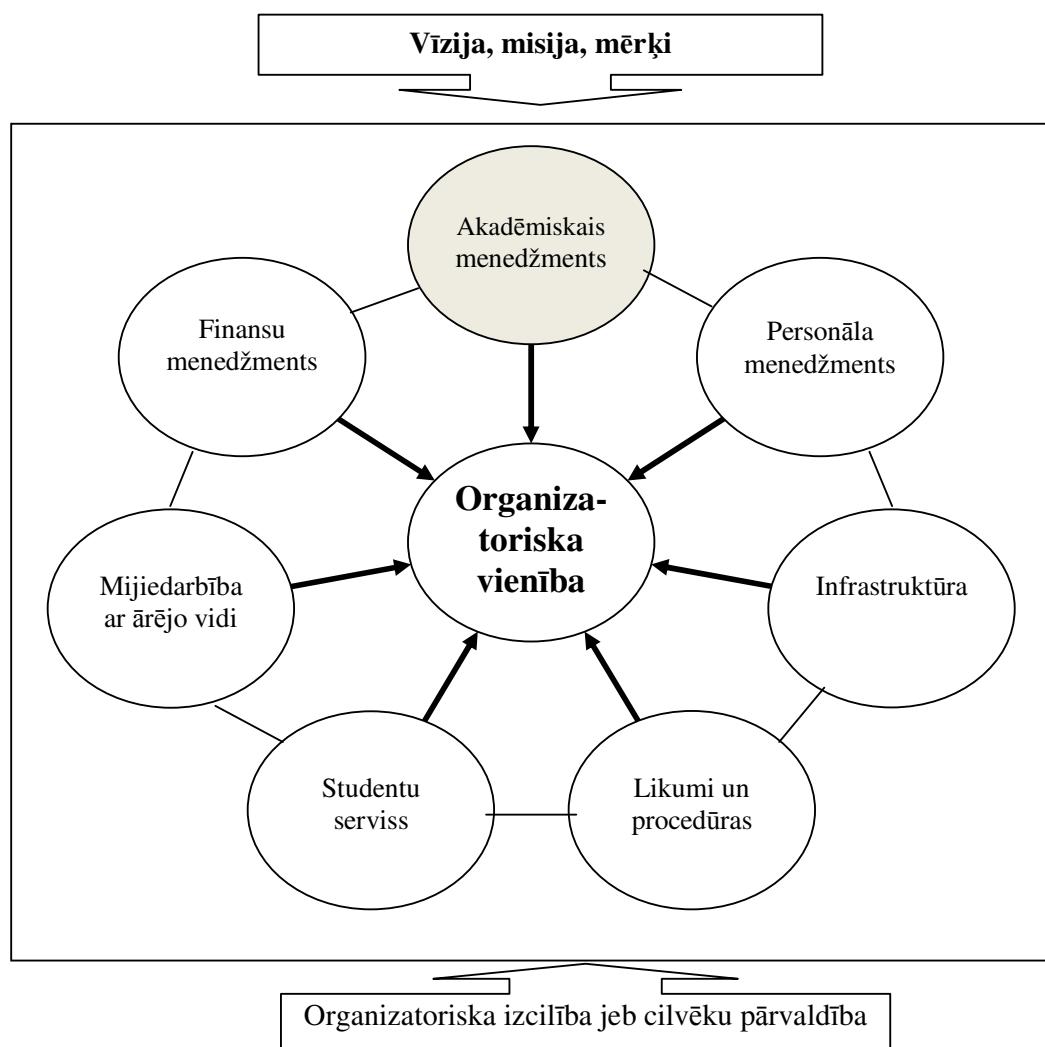
2.att. Mijattiecības studiju procesā cilvēks – cilvēks sistēmā

Mūsdieni izglītība ir uz personību orientēta izglītība (Šmite 2004), studentu centrēta mācīšanās (Jordan 2006), tāpēc arī individuālo personības īpašību izpēte ir svarīgs posms izglītības procesa optimizācijā. Vadītāja darbs ir atvieglot darbinieku darbu (Mani 1995, 370). Hierarhijas kāpnēs augstākstāvošā pamatuzdevums ir kalpot, uztvert padoto kā klientu un atbilstoši pret to izturēties.

Zinot sociotipus, var studentus orientēt optimālākajai karjeras izvēlei, paredzēt to mācīšanās stilus un vajadzības kognitīvajā procesā, docētājs var apzināt savu mācīšanas stilu, izglītības iestādes dažāda līmeņa vadītāji pilnveidot personāla vadības prasmes, tuvināt sevi organizatoriskajai izcilībai. Apkopojot socioniķu un tipu teorijas pētnieku atklājumus, autore pauž viedokli, ka mijattiecību kvalitāti izglītības procesā kopumā noteiks tas, kā ikviens tā dalībnieks izpratīs savu un savu līdzcīlēku uzvedības stilu (sk.1.att.). Socionikas iespējas izglītības procesa vadīšanā no akadēmiskā aspekta ir plašākas, jo mācīšanas/mācīšanās process ir tikai viens no akadēmiskā menedžmenta komponentiem.

Trešajā apakšnodalā „Socionika kā akadēmiskā menedžmenta informācijas avots” akcentēta akadēmisko procesu vadība un socionikas iespējas to pilnveidē, galveno uzmanību veltot: studiju saturu un kursu programmu veidošanai; mācīšanās procesa organizācijai un studējošo darbības motivācijai; studentu attieksmes un sasniegumu vērtēšanai; radošuma prasmi attīstīšanai.

Izglītības iestāde ir izglītības sistēmas organizatoriska vienība (Broks 2000), ko veido apakšsistēmas (sk. 3.att.).



3. att. Izglītības iestādes savstarpēji saistītās apakšsistēmas (Mukhopadhyay 2005)

Akadēmiskais menedžments ietver piecus nozīmīgus komponentus, kā norāda profesors M. Mukopadijs, kas specializējies izglītības menedžmentā (Mukhopadhyay 2005):

- studentu uzņemšanas plānošanu un vadīšanu,
- mācību programmas,

- mācīšanās procesu,
- pārbaudījumus
- atbalsta aktivitātes.

Socionikas atziņas ir izmantojamas akadēmiskajā menedžmenta komponentu pilnveidē Pamatojoties uz iepriekšminēto, autore veica izpēti socionikas teorijas kontekstā. Mācību process ietver savā starpā cieši saistītus elementus – motivāciju, individualizāciju un tieši tādēļ ir mērķtiecīgi izmantot savstarpējo tipu saderību, jo var būt dilemma starp individuālām studenta vajadzībām un visas grupas vajadzībām. No sociotipu viedokļa akadēmisko menedžmentu ir pētījuši gan socioniķi, gan tipu teorijas pētnieki.

Studentu uzņemšanas plānošana un vadīšana un atbalsta aktivitātes. Izglītības zinātnieki akcentē studiju programmai atbilstošu studentu uzņemšanas un saglabāšanas nosacījumu izstrādi, kā arī nepieciešamību noteikt studentu reālo akadēmisko potenciālu (McClaran 2003) un profesionālās darbības izvēles atbilstības nozīmi personības tipam (Combs 2006). „Uz EFQM modeli balstīta augstākās izglītības kvalitātes pilnveides metode” (1999) norādīts, ka procesu vadībā izglītības organizācijā var izšķirt vairākus aspektus, tādus kā izglītības izstrādāšana, izglītības īstenošana un atbalsta procesi. Izglītības izstrādāšanu veido tādi soļi kā studiju komponentu izstrāde, kuru ietvaros mācībspēki izvēlas atbilstošas mācību metodes un studiju darba formas, mācībspēku darbību realizācija, kas saistīta arī ar studentu motivēšanu, komplektēšanu, kuras laikā var tikt veikta ienākošo studentu īpašību inventarizācija, šo īpašību analizēšana un savākto datu izmantošana studentu konsultēšanas vajadzībām, kā arī studentu karjeras virzībā, lai, kur vien iespējams, studentu problēmas tiku paredzētas un iepriekš novērstas vai atrisinātas.

Pasaules valstis uztraucas par augsto izglītības pārtraukšanas līmeni, tāpēc tiek domāts par izglītības programmu apjomu atvieglošanu, lielāku uzmanību pievēršot vispārējām prasmēm un zināšanu iedzīvināšanai, kā arī spējai ķemt vērā studentu vajadzības un intereses (Eyrobase, Estonia 2007/08). Kā norādīts koncepcijā “Karjeras attīstības atbalsta sistēmas pilnveidošana” (2006), atbalsta trūkums karjeras plānošanā noved pie cilvēka nespējas sevi efektīvi realizēt, sasniedzot savus personiskos mērķus un vienlaicīgi dodot ieguldījumu tautsaimniecības attīstībā. Izglītības un zinātnes ministrijas struktūrvienību un padotības iestāžu rīcības plānā „Izglītības attīstības pamatnostādnēs 2007.–2013.gadam” paredzēts atbalstīt profesionālās orientācijas pasākumus potenciālajiem reflektantiem un adaptācijas pasākumus 1.kursa audzēkņiem.

Nākamā no akadēmiskā menedžmenta komponentēm ir *studiju programmu* pilnveidošana. Šīs nostādnes sakarā pētījumā tika atklāts, ka izglītības programmu papildināšana ar socionikas teoriju var sniegt nozīmīgu devumu vadītāju izglītošanā, tai skaitā, izglītības iestādes vadītāju izglītošanā personāla menedžmentā un vispārējā menedžmentā. Atlasē sociotipu raksturojumu zināšana var palīdzēt kandidāta ar optimālajām psihes kvalitātēm amata veikšanai izvēlē. Adaptācijā, lai noteiktu optimālo saskarsmes veidu un izvēlētos mentoru ar saskanīgu sociotipu, kā arī paša vadītāja adaptācijas procesā, lai vadītājs ātrāk apgūtu katru darbinieku stiprās un vājās puses. Svarīga ir vadītāju izglītības pilnveide, lai attīstītu savu vadītāja potenciālu (Bower 2007).

Autore, pamatojas uz zinātnieku atziņām, veic faktiskā stāvokļa izvērtējumu, norādot, ka tradicionālā menedžmenta izglītība tiek kritizēta, jo tā minimāli vērsta uz personīgo un sociālo izglītību (Willmott 1997). Pēc D.Celmas (Celma 2004, 89) domām, „izglītības iestāžu vadītāju galvenā problēma ir tā, ka komunikācija galvenokārt tiek atzīta vienīgi kā lineāra informācijas plūsma, bet patiesībā tas ir arī dinamisks starppersonu sadarbības process”. Avotu analīze par menedžmentu skolā kā mācīties spējīgā organizācijā ļauj secināt, ka straujo pārmaiņu periodā skolām nepieciešams mainīt pedagoģiskās vērtības un stratēģijas mērķu sasniegšanai, kas izglītības iestādes vadītāja darbībā nozīmē koncentrēt uzmanību uz darbinieku attiecībām un vajadzībām (Celma 2004). Vadītājam ir svarīgi zināt darbinieku uzvedības stilu un tā ietekmēšanas īpatnības (Sugars 2006; Leuder 1986; Parker 2001).

Pētījumi Latvijā liecina, ka 79% izglītības iestāžu vadītāju savu darbību galvenokārt vērš uz organizācijas mērķiem un uzdevumiem, mazāk uz cilvēku vajadzībām un attiecībām organizācijā (Celma 2006, 200).

Aktualizētas būtiski nozīmīgas īpatnības *motivācijā*, ko nosaka galvas smadzeņu pusložu specializācija (Богомаз 2002). Cilvēku dabisko atšķirību zināšana atvieglo pārrunas par katra individuālajām vēlmēm un sniedz vadītājam informāciju par organizācijas cilvēku vajadzībām. Uz aktivitāti var rosināt gan pats darba raksturs, kas rada cilvēkam iespēju pašaktualizēties, gan arī iespējamais darba rezultāts, ja tas viņam šķiet pievilcīgs. Piemēram, vienam klūt par izglītības iestādes vadītāju rosina tas, ka amats ir prestižs, citam – tas, ka būs iespējas realizēt savas unikālās idejas un projektus, vēl citam, ka būs lielāka alga un pašam sava kabinets, vēl citam – ka pats varēs noteikt savu darba ritmu (Myers et al 1998; Гуленко 2005a). Atbilstoši sacionikas un tipu teorijas pētnieku ieteikumiem, vadītājiem ir jāiedziļinās tajās jomās, kas nav viņu pašu dabiskā uzvedība, lai sniegtu cilvēkiem to, ko tie no viņiem gaida (Parker 2001, 44).

Promocijas darba 1.3. apakšnodaļā akcentēta nostādne, ka vadības izcilība caurstrāvo visus institucionālā menedžmenta aspektus un pamatojas uz personiskajām vadītāju kā menedžeru un līderu īpašībām. Šis komponents ietver sevis izpratni, mutisko un rakstisko komunikāciju, līdzvadību, grupu dinamiku un komandas veidošanu, lēmumu pieņemšanu, motivācijas, laika un pārmaiņu menedžmentu (Mukhopadhyay 2005), darbu komandā, citu izpratni un cieņu, potenciāla attīstīšanu (Davies 2005, 271). Kā norāda De Grauves, pētījumi (Dalin 1994; Carron & Chau 1996; Henevela & Craig 1991) liecina, ka izglītības kvalitāte ir atkarīga vairāk no tā, kā skola tiek vadīta, nekā no finansu resursu pieejamības (De Grauwe 2005).

Darba 1.3. apakšnodaļā analizētas vadītāju īpatnības sociotipu kontekstā. Daudzu pētījumu rezultāti par biežāk sastopamajiem vadītāju tipiem apkopoti D. Parkerēs darbā (Parker 2001). Piemēram, ja vadītāja tipa kodā ir TJ, tad tas varētu nozīmēt, ka tie maz vērības velta cilvēku resursu menedžmentam, tiem ir šabloniska domāšana un viņi ir maz kreatīvi (Hurst et all 1989). Bet, kā norādīts MBTI rokasgrāmatā, pētījumos secināts, ka logiskie un racionālie tipi vadītāju vidū ir vairākums (Ben Roach, Myers, Craig, Carskadon 1992, Macdaid, McCaulley & Kainz 1986; Fitzgerald & Kirby 1997b u.c.).

Promocijas darbā akcentēta nostādne, ka vadība ir nozīmīga visās augstākās izglītības iestādes aktivitātēs, tai skaitā *pētniecībā* (Ball 2007). Akadēmiskais personāls atzīst, ka zinātniskā darba veikšanai ir nepieciešama ne tikai dziņa pētīt, bet arī individuālu motivāciju (Taylor 2006). Tie, kas ir labi pētnieki, bieži vien ir slīkti savu teoriju skaidrotāji, izplatītāji. Ne velti ir izveidojusies jauna nozare – Zinātnes komunikācija, kuras galvenais uzdevums ir informēt un ieinteresēt sabiedrību par zinātnes atklājumiem. Savulaik jau Katrīna Brigs – pasaulē plaši izplatītā MBTI pamatlīcēja izvirzīja par savu uzdevumu – darīt K.G.Junga atklājumus pieejamus un izmatojamus ikvienam. Docētāju zināšanas par sociotipu īpatnībām varētu noderēt, ievirzot studentus zinātniskā darba veikšanā. Sociotipu īpatnības varētu ņemt vērā, apstiprinot zinātniskā darba tēmas.

Promocijas darbā uzsvērts, ka sociotipu noteikšanas instrumenti var palīdzēt darba devējam izveidot efektīvu komandu (Cook 2004, 152), izveidot īpašas projektu komandas vai uzlabot komunikāciju darba vietā (Гуленко 1997b; Иванов 2004 u.c.). V. Guļenko (Гуленко 2005a) raksturo kolektīvā eksistējošo neformālās varas piramīdu (Гуленко 2005a). Pētījumi darba kolektīvos ļauj secināt, ka amatā veiksmīgāki un apmierinātāki ir cilvēki, kas formāli noteikto pienākumu loku uztver un pilda dabiski, nepiespiesti, bez nepatikas; ja formālā, amata noteiktā loma sakrīt ar neformālo lomu; ja nav jābūt par vadītāju neformālajā hierarhijā augstākstāvošam kolēģim.

Promocijas darbā aktualizēta nostādne, ka mērķtiecīgas darbības vadības sūtība un būtība ir vadības lēmumu sagatavošana un pieņemšana (Broks 2000, 83) un šajā procesā zināšanas par sociotipu atšķirībām ir sevišķi noderīgas (Mosley 1996, 188), jo tās palīdz vadītājam izprast savu un sava personāla ieguldījumu lēmumu pieņemšanas procesā.

Gatavojoties kāda lēmuma pieņemšanai, vadītājam nebūt nav nepieciešams zināt katra lēmuma pieņemēja tipu, bet ir svarīgi zināt katra tipa dihotomiju noteiktās vajadzības (Myers et al 1998, 326), kas apkopotas promocijas darbā.

Viens no organizācijas iekšējās vides komponentiem ir personāls un viens no personālu ietekmējošiem faktoriem ir starppersonu uzvedības stils (Huse & Bowditch 1977, 306). Vadītājam būtu nozīmīgi zināt sociotipu leksiku (Кочубеева, Миронов & Столярова 2007) vai vismaz individu *komunikācijas* stratēģijas un vajadzības. Arī *pārmaiņu* laikā katra sociotipa individuam ir cita veida vajadzības, piemēram - ekstravertajiem tās ir sarunas, introvertajiem - laiks vienatnē pārdomām, sensorajiem - reāli fakti, intuitīvajiem - globālā realitāte, logiskajiem – taisnīgums, ētiskajiem- vadības rūpes, racionālajiem – skaidrs rīcības plāns, iracionālajiem – fleksibilitātes iespējas (Barger & Kirby 1995).

Pamatojoties uz veikto pētījumu, autore norāda, ka izglītošanās socionikas teorijā var palīdzēt izglītības procesa dalībniekiem veikt *pašizziņu* pilnīgākai pašrealizācijai. Kā liecina pētījumi, jo vairāk vadītāji zina un izprot savu paša personību, jo vieglāk viņiem ir novērtēt savu ietekmi uz citiem (Walck 1997, 160). Līderi, kas izprot savas vadības stila ietekmi uz padotajiem var labāk pielāgot savu uzvedību augstskolas darba vidē, apmierinot dažādās darbinieku vajadzības (Harrell 2006). Taču, kā rāda pētījumi, administratori un vadītāji/supervizori ir vairāk apmierināti ar darbu nekā pārējie docētāji, un tas nozīmē, ka viņi var kļūt bezrūpīgi un vienaldzīgi par citu problēmām (Hass 2002). Šajā nodaļā autore apkopojuusi pētījumus par vadītāja sociotipa saistību ar vadītāja darba stilu.

Promocijas darbā akcentēta doma, ka socionikas atziņas izglītības iestāžu vadītāji var izmantot arī *darbā ar vecākiem*, lai mazinātu problēmas jau ģimenē. Vecākiem būtu ļoti svarīgi zināt sava bērna sociotipu, lai ļautu tam attīstīt savas iedzīmtās potences.

Apkopojot šajā nodaļā minēto, autore secina, ka pasaulei ir veikti daudz pētījumu par to, kā var tikt izmantota K.G.Junga tipoloģijas mūsdienu varianta socionikas (un arī tipu teorijas) atziņas izglītības iestādē kvalitatīvu mijattiecību veidošanā izglītības procesā. Mūsdienu izglītība ir uz personību orientēta izglītība (Šmite 2004), studentu centrēta mācīšanās (Jordan 2006), tāpēc arī individuālo personības īpašību izpēte ir svarīgs posms izglītības procesa optimizācijā. Zinot sociotipus, var studentus orientēt optimālākajai karjeras izvēlei, paredzēt to mācīšanās stilus un vajadzības kognitīvajā procesā, docētājs var apzināt savu mācīšanas stilu, izglītības iestādes dažāda līmeņa vadītāji pilnveidot personāla vadības prasmes, tuvināt sevi organizatoriskajai izcilībai. Tāpēc ieteicams K. G. Junga psiholoģisko tipu teorijas mūsdienu variantu socionikas un tipu teorijas atziņas izmantot Latvijā izglītības procesā veiksmīgāku mijattiecību veidošanā.

Otrajā nodaļā „Studentu un docētāju mijattiecību izpēte Latvijas augstskolās” ir četras apakšnodaļas. Autore sniedz praktiskā pētījuma programmu un metodikas aprakstu, analizē tūrisma un izglītības vadības studiju programmu studentu izpētes rezultātus Latvijas augstskolās, docētāju pašvērtējuma eksperimenta rezultātus sociotipu kontekstā, kā arī veic tūrisma studentu sekmju analīzi no socionikas viedokļa un sniedz ieteikumus pētījuma rezultātu izmantošanai akadēmiskajā menedžmentā.

Pirmajā apakšnodaļā „Sociotipu noteikšanas metodika un pētījuma posmu raksturojums” autore raksturo sociotipa noteikšanas instrumenta izvēli un praktiskā pētījuma posmus.

Sociotipu noteikšanā var izmantot dažādas metodes un izvēlēties atkarībā no mērķa. Precīzai sociotipa noteikšanai izmanto vizuāli – verbālo metodi. Kādas sociālas grupas sociotipu tendences var noteikt, izmantojot testus, jo viena respondentu neprecīzo atbildi saistībā ar kādu no dihotomijas pazīmēm ar tādu pat iespējamību var kompensēt cita respondentu neprecizitāte pretējā virzienā, bet kopīgā iegūtā aina būs atbilstoša reālajai situācijai (Гуленко 1999a). Ja pētniekam ir interese tikai par kopējo rezultātu, tad netiek atspoguļotas katra respondentu atbildes (Geske & Grīnfelde 2006, 60).

Socionikā ir izstrādāti dažādi testi, taču, tā kā socionikas teorija ir vēl samērā jauna, neviens no tiem, kā atzīst paši socioniķi, nav pietiekoši kvalitatīvs. MBTI testu aizsargā autortiesības un tas ir dārgs. Autore, izpildot šo oriģinālo MBTI testu, tulkotu latviešu valodā,

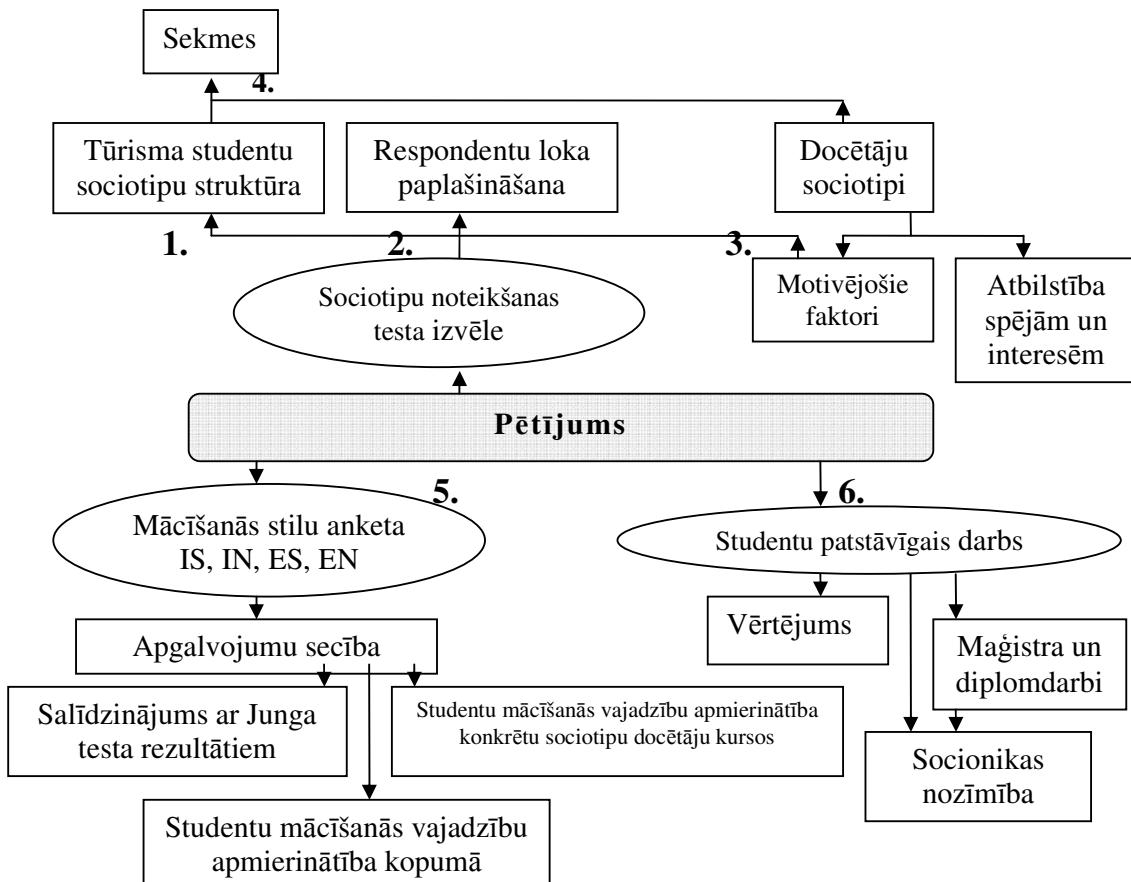
secināja, ka arī tā jautājumi nav izprotami viennozīmīgi. Junga tipoloģijas tiešsaistes (*on-line*) varianta testu (Humanmetrics) angļu valodā autore, empīriski pārbaudot, novērtēja kā veiksmīgi izstrādātu un viegli pieejamu. Tas dod iespēju arī pašam respondentam iepazīties ar atbildi – sava sociotipa burtu kodu un sava sociotipa raksturojumu. Tāpēc autore organizēja šī testa tulkošanu latviešu valodā, aicinot tulkotājus koncentrēties uz jēgas pārnešanu latviskajā testa variantā, kā to uzsver psiholoģisko testu un aptauju konstruēšanas speciāliste M. Raščevska (Raščevska 2005). Testu veido 72 apgalvojumi, aizpildot anketas, jāizvēlas tikai viena atbilde uz katru no tiem - „JĀ” vai „NĒ”. Testu autore papildināja ar instrukciju, kurā ir uzsvērts, ka nav nepareizu, labāku vai sliktāku atbilžu, svarīgs ir tikai paša respondentu vērtējums par atbilstošāko apgalvojumu. Atbildot uz testa jautājumiem, jāspēj objektīvi analizēt sevi. Nedrīkst uzskatīt, ka kaut kādi personību raksturojoši lielumi ir vērtīgāki par citiem. Respondentam jācenšas saprast arī savas neapzinātās darbības un izvēles motivācijas dažādās situācijās.

Strādājot ar šo testu tūrisma studentu auditorijā, autore personāla vadības kursa tēmas „Personāla mijiedarbība” apguves laikā deva iespēju respondentiem aizpildīt testa latvisko versiju, pēc tam interneta vietnē www.humanmetrics.com/cgi-win/JTypes2.asp, ievadot izvēles šī testa angļu valodas versijas atvērumā, paši studenti ieguva testa rezultātus - sava sociotipa četru burtu kodu, iepazinās ar socioniķu izstrādātajiem sociotipu raksturojumiem. Ja students subjektīvi uzskatīja, ka sociotipa raksturojums 85-100% robežās viņam atbilst, tad viņš savu rezultātu – 4 burtu kodu rakstveidā nodeva autorei. Ja students uzskatīja, ka sociotipa raksturojums atbilst viņam mazāk par 85%, tad tika sastādīts cita sociotipa burtu kods, nonmainot vienu burtu un students iepazinās ar nākošā sociotipa raksturojumu. Mainīts tika tas burts sociotipa kodā, uz kuru norādīja vismazākā pārliecinātība, sniedzot atbildes uz testa jautājumiem. Piemēram, ja students, aizpildot interneta vietnē testu angļu valodas versijā ieguva rezultātu- sociotipa burtu kodu „ISTJ” ar procentu norādi 78: 1:50:33, un, lasot ISTJ sociotipa raksturojumu, atzīst, ka īsti tas neatbilst, tad iespējams, ka viņa sociotips tomēr ir ar burtu kodu „INTJ”, tikai viņam pievilcīgākas šķitušas tās atbildes, kas raksturo sensoro sociotipu. Ja vēl arī tad students sociotipa raksturojumā neatpazina sevi, tad autore, izmantojot vizuāli – verbālo metodi, uzdot papildus jautājumus, palīdzēja studentam tikt skaidrībā par savu sociotipu. Kā pierāda praktiskā pārbaude, šī testa mērījumi noveda pie likumsakarīgiem rezultātiem (sk. promocijas darba 2.2. un 2.3.nod.).

Lai veiktu dažādu autoru – socioniķu pieejamo testu un Junga tipoloģijas testa rezultātu pārbaudi un salīdzinājumu, 2006. gadā autore veica divus eksperimentālus pētījumus un secināja, ka, izmantojot četrus dažādus sociotipu noteikšanas testus, vislabākie rezultāti abos gadījumos, t.i., visvairāk studentu pašvērtējumi sakrita ar Junga tipoloģijas testa rezultātiem - šis tests arī tika izmantots turpmākajos pētījumos.

2007/2008.studiju gada I pusgadā autore Junga testa tulkojuma gala variantu deva studentiem izpildīšanai gan septembrī, gan novembrī. Noteiktais sociotips ar Junga testa palīdzību septembrī bija tāds pat kā novembrī 76% studentu. Tā kā šie studenti veica arī patstāvīgo darbu, iedziļinoties savu tipu raksturojumos, tad ir pamats uzskatīt, ka šie rezultāti ir ticami.

Pasaulē ir veikti pētījumi dažādās studiju jomās un secināts, ka katra no tām saista relatīvi vairāk kādu noteiktu tipu cilvēkus. Latvijā šāda veida pētījumi nav publicēti. Tā kā autorei kā docētājai ikdienas darbā visvairāk nākas saskarties ar tūrisma vadības studiju virziena studentiem un promocijas darbs tiek izstrādāts izglītības vadībā, tad turpmākajos pētījumos pamatā tika iesaistīti šo studiju virzienu studenti. Promocijas darba praktisko pētījumu veido seši posmi (sk.4.att.). Pētījuma pirmie divi posmi tika veikti, lai noskaidrotu, vai noteiktu sociotipu indivīdiem ir pievilcīgākas noteiktas studiju jomas. Pētījuma 1. posmā respondenti ir vienas Latvijas augstskolas tūrisma studiju programmas 448 studenti, 2. posmā – septiņu citu Latvijas augstskolu tūrisma 264 studenti un izglītības vadības studiju 46 studenti. Vienlaikus tiek vērtēta socionikas teorētisko izstrādīju atbilstība praksei un izmantošanas iespējas akadēmiskajā menedžmentā.



4. att. Praktiskā pētījuma posmi un to secība

Pētījuma 3. posma mērķis ir noskaidrot docētāju dominējošos sociotipus un pārbaudīt tēzi, ka noteikta sociotipa individuālās un pievilcīgākas noteiktas profesijas. Salīdzinot docētāju un studentu sociotipu struktūru, varētu apzināties iespējamās problēmas mijattiecībās pedagoģiskajā procesā. Šajā pētījuma posmā paredzēts arī noskaidrot akadēmiskā personāla viedokli par pievilcīgāko darba piedāvājumu un tā saistību ar docētāju sociotipu un pašvērtējumu par esošā darba atbilstību spējām un interesēm un salīdzināt rezultātus ar teorētiskajā – 1. nodaļā minēto. Tika izvēlēti respondenti no vienas augstskolas visi un no četrām augstskolām tūrisma kursu docētāji.

Pētījuma 4. posmā tika skaidrots, vai atšķirības docētāju un studentu sociotipos var izraisīt mijattiecību problēmas, kas izpaužas akadēmiskajos sasniegumos, jo pasniedzēju mācību priekšmetu joma un mācību paradumi variē saskaņā ar katra tipu un nereti izmantotās metodes mācību priekšmetos ir vienveidīgas un pretējas tam, kā tas ir studentiem ar citu mācīšanās stilu. Autore analizēja augstskolas viena gada absolventu studiju sasniegumus -124 tūrisma studentu visu studiju gadu vidējās atzīmes tūrisma priekšmetos, svešvalodās un vispārējos priekšmetos. Tika izanalizētas 5704 atzīmes.

Pētījuma 5. posmā tika veikta studentu izziņas vajadzību izpēte. Plānojot nodarbības gaitu, docētājam ir svarīgi ievērot četru atšķirīgu mācīšanās stilu īpatnības (Kise 2007, 44; Лытов 2001b), ko nosaka informācijas uztveri raksturojošā dihotomijas pāra sensorika/ intuīcija atšķirības. Tāpēc arī autore pētīja studiju procesa diferencēšanas iespējas saistībā ar studentu izziņas vajadzību prioritātēm atbilstoši informācijas uztveres introvertajai un ekstravertajai ievirzei, novērtēt vajadzību īstenošanas pakāpi studiju procesā, vienlaikus pārbaudot studentu mācīšanās stilu noteikšanas aptaujas anketas praktisko pielietojamību.

Pētījuma 6. posms. Tā kā vadītāja kompetence nav tikai zināšanas par kaut ko, bet arī zināšanas, kā to darīt, lai panāktu noteiktu snieguma standartu, tad tas liek menedžmenta izglītībā koncentrēties uz praktisko darbību. Tāpēc arī autore rosināja studentus pielietot personāla vadības kursā jauniegūtās socionikas zināšanas praksē. Pētījumā tika iesaistīti studenti, ar

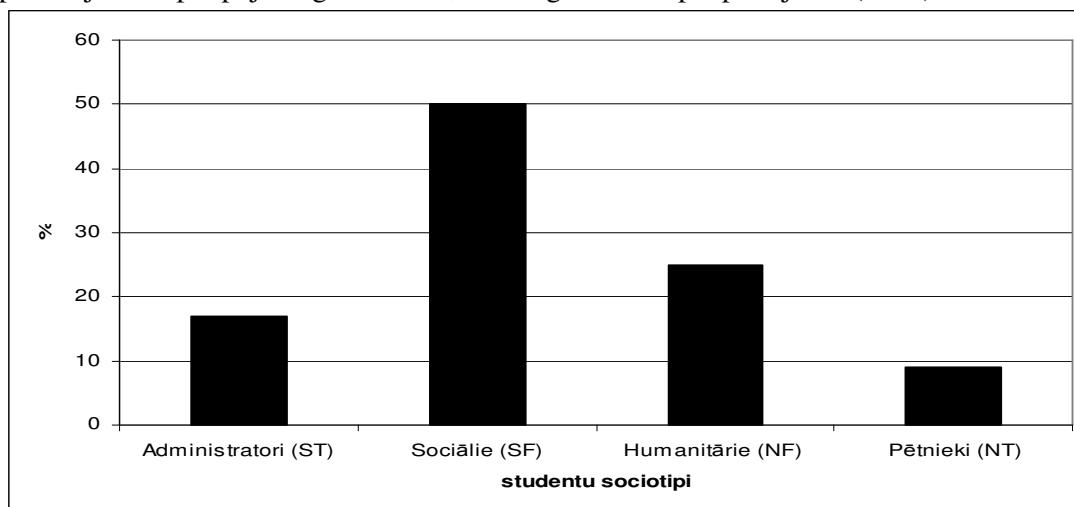
kuriem autore strādāja viena studiju gada ietvaros. Autores veiktajā pētījuma 6. posmā tika izvirzīts mērķis salīdzināt dažādas profesionālās ievirzes grupu studentu sniegumu socionikas atzinu pielietošanā mijattiecību analīzē profesionālajā darbībā, sadarbībā ar noteikta sociotipa docētāju, vienlaikus noskaidrojot studentu viedokli par socionikas zināšanu nozīmību. Autore analizēja arī studentu maģistru un diplomdarbus, kuru izstrādes laikā autores vadībā veikta personāla vadības procesu analīze socionikas kontekstā dažādu nozaru (finansu, tirdzniecības, skaistumkopšanas, viesmīlības, mašīnbūves, izglītība) organizācijās.

Otrajā apakšnodalā „Tūrisma un izglītības vadības studentu sociotipu izpēte” autore analizē pētījuma 1. un 2. posma rezultātus, lai noskaidrotu, vai noteiktu sociotipu indivīdiem ir pievilkīgākas noteiktas studiju jomas.

Pētījuma 1. posmā iegūtie dati analizēti atbilstoši profesionālās darbības ieviržu grupām, lai sniegtu ieskatu ne tikai par studentu grupu kognitīvo stilu profili, bet arī vienlaikus pārliecinātos par respondentu studiju programmas izvēles atbilstību socionikas teorētiskajām nostādnēm. Analizējot datus pēc dihotomiju pazīmēm tūrisma studentu auditorijā visvairāk ir ētisko studentu – 74%, kuru pamatvērtība - pietāte pret cilvēku kā unikālu īpatni, kuru mērķis ir radīt harmoniju savā apkārtnē. 69% ir ekstravertie, kas enerģiju gūst no mijiedarbības ar cilvēkiem, 66% sensorie, kas fokusējas uz tūlītējiem rezultātiem un 61% racionālo, kurus raksturo plānveidīga darbība. Analizējot viesmīlības un tūrisma nozares profesiju standartus (Profesiju standartu reģistrs 2007b) var secināt, ka tajos dominē prasības pēc komunikatīvajām kompetencēm, prasmēm strādāt komandā, spējām izprast komandas darba stilu, uzturēt pozitīvu psiholoģisko klimatu kolektīvā, nodarboties ar personāla vadības jautājumiem. Pieņēram, viesnīcu servisa organizatora profesijas standartā kā īpašie sociālie faktori, kas raksturo darba vidi, ir darbs komandā un attiecību veidošana ar sadarbības partneriem un viesiem. Teorētiski no profesionālās viedokļa, ekstravertie, sensorie, ētiskie un racionālie darbā ar klientiem tūrisma nozarē atbilstoši savai būtībai justos vislabāk. Vairākums studentu tādi ir.

Visvairāk (22%) tūrisma studentu vidū bija ētiski sensoro racionālo ekstravertu, kuru burtu kods ir ESFJ. ESFJ ir sociotips, kura dominējošā funkcija, kā norādīts šī sociotipa raksturojumā, ir emociju spēks – spēja smalki izjust un pārvaldīt citu noskaņojumu, tiem piemīt emocionālo pārdzīvojumu bagātīgums, daudzkrāsainība. Šī sociotipa raksturojums gan socionikā, gan tipu teorijā, norāda uz to, ka šī sociotipa indivīdi pilnībā atbilst nosacījumiem, kas nepieciešami, lai veiktu tūrisma produktu pārdošanu un pakalpojumu sniegšanu viesiem, lai kvalitatīvi veiktu savus darba pienākumus un realizētu pozitīvu saskarsmi ar klientiem.

Atbilstoši socionikā izpētītajai saiknei starp sociotipu un optimālākajām profesionālās darbības jomām, tūrisma studentu vidū vairumam vajadzētu būt sensori – ētisko sociotipu pārstāvjiem. Apkopojoši iegūtos datus, autore guva tam apstiprinājumu (5.att.).

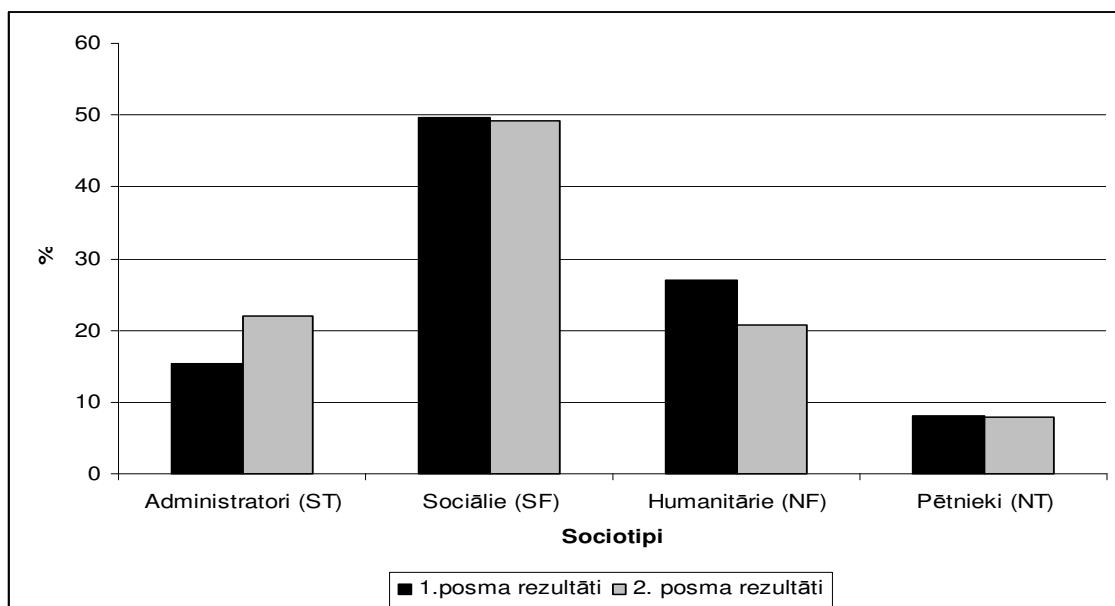


5. att. Studentu sadalījums atbilstoši profesionālās darbības virzieniem % tūrisma studentu auditorijā

Ar 99% ticamību sociālie SF tipi sastāda pusi no visiem pētījuma 1.posmā iesaistītajiem tūrisma studentiem. Šāda rezultātu atbilstība socionikas teorētiskajām atziņām norāda uz tās izmantošanas iespējamību profesionālās karjeras konsultēšanai pirms studijām, studiju laikā un pēc studijām.

Tā kā socionika ir zinātnē ar prognozēšanas iespējām, tad jau no autores veiktā tūrisma studentu sociotipu pētījuma var daudz secināt par studentu mācīšanās stiliem un īpašām iezīmēm, kas raksturīgas konkrētiem sociotipiem. Veicot analīzi atbilstoši D.Kolba mācīšanās stiliem, var secināt, ka tūristu auditorijā visvairāk ir akomodatoru – 53%. Diverģēntu ir 21%; konverģēntu – 16%; assimilatoru – 10 %. Tas norāda, ka vairums studentu labprātāk apgūtu mācību vielu aktīvi un praktiski darbojoties attiecīgo studiju kursu ietvaros.

Pētījuma 2. posma rezultāti. Salīdzinot autores pētījuma 1.posma un 2. posma rezultātus (6.att.), var secināt par līdzību sociotipu struktūrā.



6.att. Tūrisma studentu sociotipu salīdzinājums Latvijas augstskolās (pētījuma 1. un 2. posma rezultātu salīdzinājums)

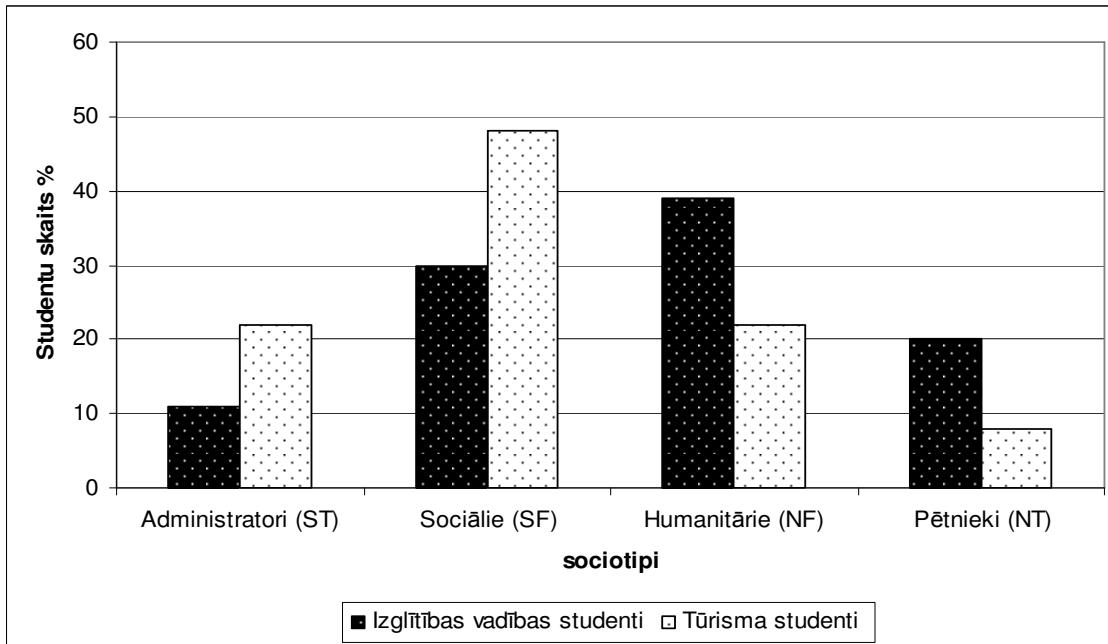
Lai noskaidrotu pētījuma vidējo rezultātu statistisko nozīmību, autore izvirzīja statistiskās hipotēzes katrai profesionālās ievirzes dihotomiju pazīmju SF, ST, NF un NT (saīsinājumu atšifrējumus skat. 36.lpp.) grupai un pārbaudīja tās ar Manna – Vitnija (Mann-Whitney) testu.

Testa vērtības kritiskās robežas nav pārsniegtas pie ticamības 95%, nozīmības līmenis $0,936 > 0,05$, kas nosaka, ka sadalījumi pazīmēm SF vienas augstskolas tūrisma studentiem, kas precizēja savu sociotipu, novērtējot testa rezultātā iegūtā sociotipa raksturojuma atbilstību respondenta būtbai un septiņu citu augstskolu tūrisma studentiem, kas noteica sociotipa pazīmes tikai pēc K.G.Junga testa ir vienādi. Arī NF (nozīmības līmenis $0,065 > 0,05$) un NT (nozīmības līmenis $0,969 > 0,05$) pazīmes ir vienādi sadalītas abās grupās.

Vienīgi sadalījumi ST pazīmei (nozīmības līmenis $0,027 < 0,05$) abām respondentu grupām nav vienādi. Tūrisma studentiem ST pazīme nav raksturīgā, tāpēc būtiski neietekmē sadalījumu. Studentiem raksturīgi pašvērtējumā jaukt logisko domāšanu ar logiskā tipa pazīmi socionikā, un, kā jau norādīts literatūrā, statistiski nozīmīgi pievilcīgākas šķiet testu logisko pazīmi raksturojošās atbildes nekā ētiskās (Brown 2006).

Šādi pētījumu rezultāti norāda šī instrumenta – sociotipu noteikšanas 72 pantu testa saturu validitāti. Pētījumu rezultāti norāda, ka K.G.Junga tipoloģijas tests ir izmantojams lielas respondentu grupas sociotipu izpētē.

Septiņu augstskolu tūrisma studentu testu rezultāti ir atšķirīgi no izglītības vadības programmas studentu atbildēm. Tas redzams, autorei salīdzinot abu programmu respondentu sociotipu sadalījumu atbilstoši profesionālās darbības virzieniem (sk.7. att.).



7. att. Izglītības vadības un tūrisma studentu sociotipu salīdzinājums

Arī šī pētījuma vidējo rezultātu salīdzināšanai tika izvairītas statistiskās hipotēzes un pārbaudītas ar Manna – Vitnija (Mann-Whitney) testu. Manna - Vitnija testa vērtības kritiskās robežas tiek pārsniegtas pie ticamības pakāpes 95% SF pazīmei (nozīmības līmenis (alfa) $0,018 < 0,05$), kas norāda, ka SF pazīmu sadalījums nav vienāds tūrisma studentiem un izglītības vadības studentiem - tūrisma studentiem daudz vairāk piemīt pazīme SF; NF pazīmei (nozīmības līmenis (alfa) $0,007 < 0,05$), kas norāda, ka NF pazīmu sadalījums nav vienāds tūristu studentiem un izglītības vadības studentiem - izglītības vadības studentiem daudz vairāk piemīt pazīmes NF; NT pazīmei (nozīmības līmenis (alfa) $0,014 < 0,05$), kas norāda, ka NT pazīmu sadalījums nav vienāds tūristu studentiem un izglītības vadības studentiem - izglītības vadības studentiem daudz vairāk piemīt pazīmes NT.

Manna -Vitnija testa vērtības kritiskās robežas netiek pārsniegtas pie ticamības pakāpes 95% vienīgi pazīmei ST (nozīmības līmenis (alfa) $0,085 > 0,05$), kas nosaka, ka ST pazīmu sadalījums ir vienāds tūristu studentiem un izglītības vadības studentiem.

Tātad tūrisma un izglītības vadības studentu grupās ir statistiski nozīmīgi atšķirīgs sociotipu sastāvs. Studentu grupu atšķirības atbilst socionikas teorētiskajām nostādnēm par sociotipu profesionālo virzību - tūrisma studentu vidū ir SF sociotipu studenti, kas orientēti uz servisu un palīdzību cilvēkiem, izglītības vadības studentu vidū visvairāk ir humanitārās grupas NF sociotipu, kuru uzmanības lokā ir cilvēku potenciāls un tā iespējas. Tas apstiprina tēzi, ka noteikta sociotipa individuālās un pievilkcīgākas noteiktas profesijas.

Apkopojot var teikt, ka tā kā socionikas prognozēšanas iespējas ļauj paredzēt, kādas ir individuālās vajadzības izglītības procesā, tad studentu sociotipu izpēte ļautu pilnveidot akadēmiskā menedžmenta procesu vadību. Var secināt, ka uz K.G.Junga psiholoģisko tipu teorijas bāzes veidotās socionikas atziņas var izmantot profesionālās darbības virzienā izvēlēties, reflektantu konsultēšanai studiju virziena izvēlē, studentu karjeras konsultācijās.

Trešajā apakšnodalā „Docētāju sociotipu izpēte” analizēti pētījuma 3. posma rezultāti.

Analizējot kopumā augstskolas docētāju sastāvu pēc sociotipiem, var secināt, ka no visiem 16 sociotipiem visvairāk ir ENFJ tipu docētāji – 25%. Šāds rezultāts ir likumsakarīgs,

uz ko jau norāda šī sociotipa sociālās lomas nosaukums (sk. Lietotie saīsinājumi) - "Skolotājs". Augstskolas docētāju vidū vairāk ir ekstraverto 62.5% nekā introverto, vairāk intuitīvo tipu, ko raksturo koncentrēšanās uz iespējām, kopsakarībām – 61% nekā sensoro, vairāk ir ētisko tipu - 70% nekā logisko un vairāk racionālo tipu – 75% nekā iracionālo.

Salīdzinot tūrisma kursu docētāju sociotipu sastāvu ar augstskolas kopumā docētājiem, var secināt, ka tūrisma docētāju vidū vairāk ir sensoro tipu (69%) nekā intuitīvo (31%). Šie rezultāti ir līdzīgi tūrisma studentu rezultātiem pētījuma 1. posmā – sensoro ir 66%. Arī pārējo dihotomiju rezultāti tūrisma studentiem ir pietuvināti tūrisma docētāju sociotipu procentuālajam sastāvam vairāk nekā augstskolas docētāju kopējam rezultātam. Tas atbilst pētījumu rezultātiem, ka pasniedzēju mācību priekšmetu joma variē saskaņā ar viņu tipu. Tas nozīmē arī to, ka šo pasniedzēju mācību paradumi atbilst tūrisma studentu kognitīvajiem stilim, ko nevar teikt par vispārējo kursu – filozofijas, mikroekonomikas, menedžmenta u.c. docētājiem.

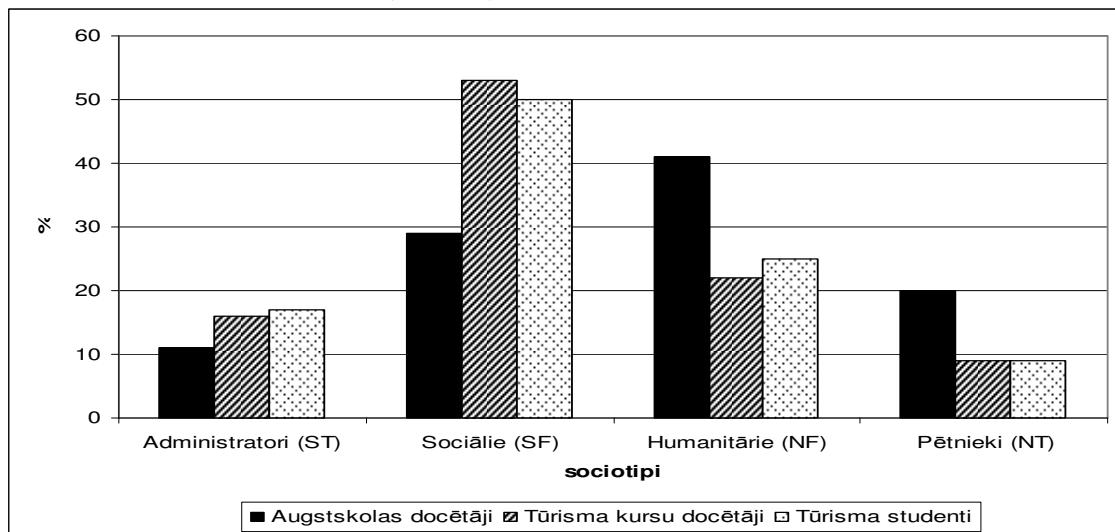
Profesionālās darbības jomu analīze. Analizējot pētījumu datus atbilstoši sacionikā un tipu teorijā izdalītajiem profesionālās darbības virzieniem, vēl uzskatāmāk redzamas līdzības un atšķirības augstskolas docētāju kopumā, tūrisma kursu docētāju un tūrisma studentu rezultātos.

Autore izvirzīja statistiskās hipotēzes tūrisma docētāju un tūrisma studentu sociotipu struktūru salīdzināšanai un pārbaudīja tās ar Manna Vitnija testu.

Nozīmības līmeni pazīmēm SF (0,687), ST (0,977), NF (0,522) un NT (0,792) pārsniedz 0,05, tātad pazīmu sadalījums tūrisma kursu docētāju un tūrisma studentu sociotipu struktūrā ir vienāds pie 95% ticamības pēc visām profesionālās darbības virziena grupām.

Autore izvirzīja arī statistiskās hipotēzes par augstskolas docētāju kopumā un tūrisma studentu sociotipu sastāva struktūru atšķirību atbilstoši profesionālās darbības grupām. Statistiskās hipotēzes tika pārbaudītas ar Manna Vitnija testu. Testa vērtības kritiskās robežas ir pārsniegtas pie ticamības 95%, nozīmības līmenis (alfa) $0,003 < 0,05$ SF pazīmei, $0,029 < 0,05$ NF pazīmei un $0,005$ NT pazīmei, kas apstiprina, ka SF, NF un NT pazīmu sadalījums augstskolas docētāju kopumā un tūrisma studentu sociotipu struktūrā nav vienāds. Ir līdzība tikai pēc ST pazīmes.

Pārskatam autore izveidoja stabīju diagrammu, apvienojot tajā docētāju kopumā, tūrisma kursu docētāju un tūrisma studentu sociotipu struktūras atbilstoši profesionālās darbības virzieniem analīzes rezultātus (sk.8.att.).

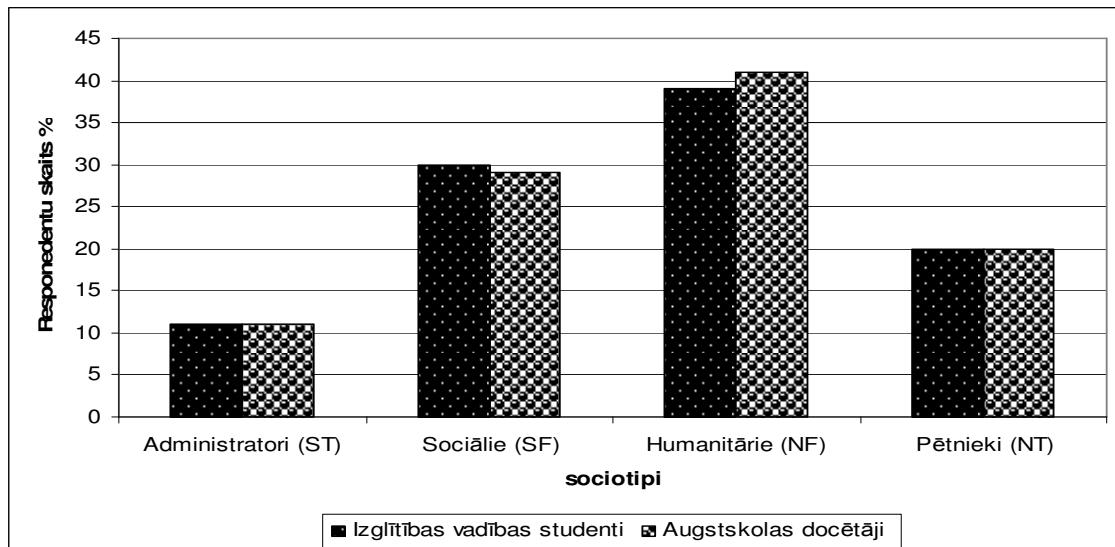


8.att. Augstskolas docētāju kopumā, tūrisma kursu docētāju un tūrisma studentu sociotipu % sadalījums atbilstoši profesionālās darbības virzieniem

Kopumā augstskolas docētāju vidū visvairāk humanitārās grupas sociotipu – intuitīvie un ētiskie NF (41%). Tiem raksturīga fokusēšanās uz iespējām, uzmanības pievēršana cilvēku

potenciālam. Kā minēts literatūrā, to optimālākais darbības laiks atbilstoši interesēm – jomās, kur nepieciešama cilvēku izpratne un pamudināšana, piemēram, psiholoģija, cilvēkresursi, pedagoģija, pētniecība iepriekšminētajās jomās, rakstniecība, utt.

Sos rezultātus var salīdzināt ar autores 2.1. nodaļā analizēto pētījuma 2. posma rezultātiem par izglītības vadības magistrantu sociotipu sastāvu, jo šie respondenti paralēli studijām veic arī pedagoģisko darbību dažāda izglītības līmeņa skolās (sk.9.att.).



9.att. Izglītības vadības studentu un augstskolas docētāju sociotipu salīdzinājums

Abos gadījumos respondentu vidū visvairāk ir NF sociotipu, bet vismazāk – ST sociotipu. To apliecinā arī statistiskie aprēķini. Izglītības vadības studentu un augstskolas docētāju kopumā sociotipu pazīmes ir sadalītas vienādi (SF – 0,838; ST – 0,980; NF – 0,843; NT – 0,992).

Bet tūrisma docētāju un tūrisma studentu vidū (sk. pēt. 1.posms) – visvairāk sociālās grupas sociotipu – sensorie un ētiskie: attiecīgi 53% un 51%. Tie ir cilvēki, kuru optimālākais darba laiks ir tur, kur nepieciešama praktiska palīdzība un pakalpojumi cilvēkiem.

Tātad, kā liecina autores pētījums, tūrisma pasniedzēju sociotipu struktūra atbilst tūrisma studentu sociotipu struktūrai un tā ir ar sociālu ievirzi, bet pasniedzēju sociotipi kopumā augstskolā ir vairāk ar humanitāru ievirzi. Tas apstiprina tēzi, ka noteiktu sociotipu individuāliem ir pievilcīgākas noteiktas profesijas.

Autore, vienlaikus ar docētāju sociotipa noskaidrošanu, ieguva arī atbildes par docētāju darba pievilcības faktoriem, lai salīdzinātu ar teorētiskajām nostādnēm. Kopumā 35% respondentu priekšroku ir devuši atbildei, ka tiem saistošāks šķiet interesants, patstāvīgs radošais darbs, ar iespējamu personiskās unikalitātes atzīšanu; 29% - darbs, kas nodrošinātu stabili un pietiekošu materiālo pārticību; 22% – darba piedāvājums ar augstāku amatu un lielāku atalgojumu un 14% - darbs, kurā valda drošība un ir mierīgs darba ritms. Tā kā respondenti ir docētāji, tad šāds atbilžu sadalījums šķiet likumsakarīgs.

Analizējot pētījuma rezultātus par docētāju darba atbilstību spējām un interesēm atbilstoši motīvu iepriekšminētajām grupām, visvairāk – 81% darbu par pilnībā atbilstošu spējām un interesēm novērtē ekstraverti sensorie tipi. Bet tikai 38% introverti sensorie tipi ir novērtējuši darbu kā pilnīgi atbilstošu spējām un interesēm. Salīdzinot introverti un ekstraverti intuītīvo docētāju atbilžu rezultātus, vērojama līdzīga aina - ekstravertās ievirzes tipi ir snieguši pozitīvāku vērtējumu. Kā norādīts literatūrā (Khun 1981), arī citos pētījumos, pētot saikni starp tipu un apmierinātību ar darbu, secināts, ka ekstravertie darbinieki ir vairāk apmierināti nekā introvertie. Lai arī ir iespējami citi faktori, kas ietekmē apmierinātību, tomēr tas akcentē, ka vadītājiem ir jāiedziļinās tajās jomās, kas viņiem ir mazāk attīstītas dabiski, lai sniegtu cil-

vēkiem to, ko tie no viņiem gaida, tāpēc svarīga ir pašu vadītāju apmācība, lai attīstītu savu vadītāja potenciālu. Arī šajā pētījumā no 12 augstskolas dažādu līmenū vadītājiem 83% ir eks-traverti. Docētāju motivējošo faktoru ievērošana var ietekmēt izglītības iestādes klimatu, kas, savukārt, var atstāt iespaidu uz docētāju un studentu mijattiecībām. Pētījuma 3. posma rezultāti norāda uz to, ka socioniku var izmantot docētāju pašaktualizāciju determinējošo faktoru noskaidrošanai. Nozīmīgi būtu iespēju robežās ņemt vērā docētāju sociotipu īpatnības studentu grupu sadalē.

Rezumējot pētījuma 3. posma rezultātus, var teikt, ka tūrisma kursu docētāju sociotipi atbilst tūrisma programmu studentu sociotipiem. Docētāju kopumā sociotipu struktūra atbilst izglītības vadības studentu sociotipu struktūrai. Atšķirības neprofilējošo kursu docētāju un studentu vidū var radīt mijattiecību problēmas izglītības procesā, ja tā dalībniekiem nav izpratnes vienam par otra īpatnībām un atšķirīgajām vajadzībām. Ieteicams izpētīt studentu grupā dominējošo sociotipu struktūru. Tas ļautu docētājiem paredzēt studentu darba paradumus un prasmes, veidot attiecības ar studentiem, motivēt tos akadēmiskajiem sasniegumiem, bagātināt studentu izglītības procesu.

Ceturtajā apakšnodalā „Studentu sasniegumu vērtējums studiju kursu un sociotipu kontekstā” analizēti pētījuma 4.posma rezultāti. Izvirzot hipotēzes par vidējo atzīmju normālsadalījumu un pārbaudot tās ar Kalmogorova - Smirnova sadalījumu analīzes testu, var secināt, ka vidējā atzīme svešvalodās (nozīmības līmenis $0,77 > 0,05$), tūrisma priekšmetos (nozīmības līmenis $0,781 > 0,05$), vispārējos priekšmetos (nozīmības līmenis $0,166 > 0,05$) veido normālsadalījumu. Ja vidējās atzīmes veido normālsadalījumu, tad ir iespējams veikt tālākos aprēķinus, izmantojot vidējos vērtējumus.

Nozīmīgas korelācijas ir starp studenta racionālo/iracionālo pazīmi un vidējām atzīmēm svešvalodās, tūrismā un vispārējos priekšmetos (sk.2.tab.).

2.tabula
Studentu svešvalodu, tūrisma un vispārējo priekšmetu vidējo atzīmju korelācijas

		E vai I	S vai N	F vai T	J vai P	VID_svešv.	VID_tūr	VID_vispl.
E vai I	Pīrsoma korelācija Divdalīga testa nozīmības līmenis N	1,000 , 124	,003 ,975 124	,008 ,929 124	,053 ,559 124	-,009 ,918 124	0,13 ,886 124	-,054 ,554 124
S vai N	Pīrsoma korelācija Divdalīga testa nozīmības līmenis N	,003 ,975 124	1,000 , 124	,128 ,155 124	,030 ,742 124	-,128 ,158 124	-,082 ,366 124	-,061 ,501 124
F vai T	Pīrsoma korelācija Divdalīga testa nozīmības līmenis N	,008 ,929 124	,128 ,155 124	1,000 , 124	-,016 ,856 124	-,056 ,538 124	-,037 ,681 124	-,094 ,300 124
J vai P	Pīrsoma korelācija Divdalīga testa nozīmības līmenis N	,053 ,559 124	,030 ,742 124	-,016 ,856 124	1,000 , 124	-,345** ,000 124	-,215* ,017 124	-,278** ,002 124
VID_svešv	Pīrsoma korelācija Divdalīga testa nozīmības līmenis N	-,009 ,918 124	-,128 ,158 124	-,056 ,538 124	-,345** ,000 124	1,000 , 124	,714** ,000 124	,738** ,000 124
VID_tūr.	Pīrsoma korelācija Divdalīga testa nozīmības līmenis N	,013 ,886 124	-,082 ,366 124	-,037 ,681 124	-,215* ,017 124	,714** ,000 124	1,000 , 124	,821** ,000 124
VID_vispl.	Pīrsoma korelācija Divdalīga testa nozīmības līmenis N	-,054 ,554 124	-,061 ,501 124	-,094 ,300 124	-,278** ,002 124	,738** ,000 124	,821** ,000 124	1,000 , 124

**. Korelācija ir nozīmīga 0.01 pakāpē (2-tailed).

*. Korelācija ir nozīmīga 0.05 pakāpē (2-tailed).

Visas ir negatīvas korelācijas, kas liecina, ka iracionālā pazīme ietekmē atzīmi uz zemāku. Testa rezultāti norāda, ka, salīdzinot divu neatkarīgu izlašu – tūrisma studentiem ar

racionālo pazīmi un tūrisma studentiem ar iracionālo pazīmi vidējos vērtējumus svešvalodu priekšmetu grupā, tūrisma priekšmetu grupā un vispārējo priekšmetu grupā, studentiem ar iracionālo pazīmi ir zemāki vērtējumi visās priekšmetu grupās, ko apstiprina testa rezultāti ģenerālai kopai pie 95% ticamības. Bet ekstraverto un introverto, sensoro un intuitīvo, ētisko un logisko sociotipu studentiem nav būtiskas atšķirības studiju rezultātos.

Nozīmīgas ir arī korelācijas starp introverti iracionālo pazīmi studenta sociotipā un vidējo atzīmi svešvalodās un vispārējos priekšmetos. Vidējie vērtējumi tūrisma priekšmetos ir vienādi introverti iracionālajiem studentiem un pārējiem (nozīmības līmenis $0,072 > 0,05$). Bet tā paša t-testa 2 neatkarīgām izlasēm rezultāti norāda, ka vidējie vērtējumi vispārējos priekšmetos (nozīmības līmenis $0,029 < 0,05$) un svešvalodās ($0,001 < 0,05$) nav vienādi introverti iracionālajiem studentiem un pārējiem. Introverti iracionālajiem tie ir zemāki.

Autores pētījums pierāda, ka introverti iracionālo sociotipu studentiem ir problēmas sadarbībā ar racionālajiem docētājiem, jo svešvalodu un vispārējo priekšmetu grupā vairāk kā 70% docētāju ir racionālie, bet tūrisma priekšmetu grupā racionālo un iracionālo ir apmēram puse. Šiem studentiem ir nepieciešama īpaša pieeja un perspektīvā būtu jāpēta, kādas pedagoģiskās teorijas būtu izmantojamas šo studentu mācīšanā.

Šīs nodaļas pētījumu rezultāti apstiprina nostādni, ka iepazīstot pašam sevi un sadarbības partneri pēc socionikas teorijas, varētu apzināti veidot mijattiecības un mērķtiecīgi paaugstināt sadarbības vienotību, izglītības kvalitāti un efektivitāti. Rezumējot - pedagogam ir jāprot kontrolēt savu iespējamo tendenciozitāti, kas ir plaši sastopama cilvēka dabas vājība, tāpēc ir nepieciešama pārdomāts akadēmiskais menedžments – efektīvs, studiju mērķu sasniegšanai paredzēts akadēmiskās darbības resursu un uzdevumu vadīšanas process. Pasniedzējam jāapzinās sava atbildība izglītības procesa norisēs un savas iespējamās noslieces ierastajā domāšanas veidā, lai nenodarītu pāri audzēkņiem, kā to jau ir norādījis N.L.Geidžs un D.C.Berliners (Geidžs & Berliners 1998, 464/466).

Trešajā nodaļā „Studentu sociotipu informācijas praktiskā analīze un vērtējums” ir trīs apakšnodaļas. Pirmajā apakšnodaļā „Studentu izziņas vajadzību izpēte sociotipu aspektā” analizēti pētījuma 5. posma rezultāti.

Studentu vajadzību secība. Analizējot studentu izziņas vajadzību prioritātes saistībā ar informācijas uztveres introverto un ekstraverto ievirzi, var secināt sekojošo.

Introvertās ievirzes sensoro studentu izziņas vajadzības vislabāk apmierina docētāja skaidrs sagaidāmā mācību darba rezultāta un mērķa izklāsts, apgūtā nostiprināšana, piemēru sniegšana un savlaicīga informācija par veikuma atbilstību.

Introverti sensoro studentu komentāri: *Man patīk, ja viss ir skaidrs jau no paša sākuma, lai varu kvalitatīvi veikt uzdevumu un darba gaitā vairs nerastos lieki jautājumi. Galvenais, lai man pasaka, kas darāms, cik ilgs laiks tam atvēlēts un dod kādu piemēru. Vienmēr vēlos zināt, kas mani sagaida, kādus uzdevumus jāpilda un kā tas jādara. Minot piemērus ir svarīgi, lai pasniedzējs nenovirzās no tēmas un neaizraujas ar demagoģiju. Man ir svarīgi zināt, vai tas, ko es daru, ir pareizi: ja es to zinu, tad nezēloju pūles, lai darbu paveiku; tas man dod papildus enerģiju turpmākai darba izpildei; jo citādi, rakstot, mani visu laiku pavada nedrošības sajūta, šaubas, vai tam, ko es daru, vispār ir kāda jēga; tā ir pamatīga palīdzība laba rezultāta sasniegšanai – saņemt no pasniedzēja apstiprinājumu, ka es daru pareizi. Reti kurš tā īsti dod studentam laiku padomāt, jo: „Esam lieli un atbilde jādod ātri!”. Ar jaunajiem faktiem ir jāpadarbojas, citādi tie ātri aizmirstas. Pasniedzēji nedod iespēju nostiprināt iemācīto.*

Introvertās ievirzes intuitīvo studentu izziņas vajadzības vislabāk apmierina docētāja sniegtā iespēja iedziļināties interesējošās lietās, piedāvātās izvēles iespējas, dotā brīvība radošumam un darbs bez rutīnas.

Studentu komentāri ir sekojoši: *Es varu radoši izpausties tikai tad, ja man ir gana laika iedziļināties lietās, kas mani interesē. Man ir svarīgi, lai tas, ko es daru, būtu interesanti tieši man. Vairāk iedziļināties darbā rosinātu arī tas, ja pasniedzēji ļautu izvēlēties, kādā*

veidā izteikt savas domas – rakstiskā referāta veidā vai prezentācijā. Ja pasniedzēja metodes lekcijās atkārtojas, tad zūd interese par priekšmetu kā tādu, jo tāpat var zināt, kas sekos nākošajā lekcijā. Man ir svarīgi just, kā esošās domas vietā rodas jauna. Ja pati varu izvēlēties, ko un kā darīt, tad tas palielina prieku, ar kādu daru darbu un līdz ar to arī efektivitāti. Jūtos pacilāta un svarīga, ja uzklausa manas idejas. Ir jānorāda virzieni, kur meklēt informācijas avotus, lai varu izvēlēties pieņemamāko. Vispirms man ir jāiztēlojas, kas un kā, lai varētu uzsākt darbu.

Ekstravertās ievirzes sensoro studentu izziņas vajadzības vislabāk apmierina docētāja sniegtais darba gaitas izklāsts, teorijas skaidrojums, piemēru sniegšana un tēmas nozīmības pamatojums.

Studentu komentāri: *Īsi jāizskaidro teorija un jāiepazīstina ar terminiem, jo lasīšanai trūkst pacietības. Svarīgākais ir norādīt darba gaitu: lai būtu drošs par veicamo uzdevumu; lai var saprast, kas sagaida; lai var laicīgi plānot. Piemēri atvieglo uztveri, ļauj vieglāk izprast, atcerēties, tādejādi nostiprina teoriju. Ne vienmēr tas, kas ir pašsaprotams pasniedzējam, tāds ir arī studentam. Man ir svarīgi zināt, kāpēc konkrētais darbs ir jādara un kā tas tālāk noderēs. Īpaši tas nepieciešams ne profila priekšmetos, lai izkliedētu šaubas par to, kā tas saistīs ar izvēlēto profesiju; lai pamatotu, kāpēc tas man vispār nepieciešams. Es nevaru sākt praktiskās aktivitātes, ja man nav teorētisko zināšanu un nav paskaidrots, kāpēc es mācos. Praktiskās aktivitātes padara teoriju vieglāk uztveramu, palīdz visu labāk saglabāt atmiņā un pielietot praksē. Svarīgi, lai pasniedzēji atgādinātu un nostiprinātu apgūstamās zināšanas, nevis tikai trauktos tālāk ar jauno informāciju, uzskatot, ka viss iepriekšējais „jau sen bija jāzina”. Svarīgākais man ir stiprināt to, ko es jau zinu, lai varu droši to pielietot praksē. Īpaši lekcijas beigās ir noderīgs grupas darbs. Laikā, kad prezentācija seko prezentācijai, jūtos kā „uz viļņa”. Pēc teorijas izklāsta tūlīt jāseko konkrētiem uzdevumiem, kuros pielietot jaunapgūto, lai to labāk izprastu*

Ekstravertās ievirzes intuitīvo studentu izziņas vajadzības vislabāk apmierina docētāja sniegtais kopainas izklāsts, izvēles iespējas, darbs bez rutīnas un iespēja pašam studentam atrast jaunus variantus uzdevumu risināšanai.

Studentu komentāri: *Es varu parādīt savu īsto potenciālu, ja man ļauj pašam atrast veidu, ka paveikt uzdoto. Iztēles iespējas ir svarīgas katram indivīdam – tās ir iespējas izpausties un apliecināt savas spējas, pozicionēt sevi kā veiksmīgu personību. Tas veicina personisko izaugsmai. Vispirms gribu zināt lielos vilcienos, kas tas ir, un tikai tad sīkumos. Ľoti vēlētos eksperimentēt – ja izdara tā, kas tad notiek, bet, ja tā, tad kas notiek savādāk. Patīk grupu darbs, jo kopā vienmēr jautrāk un tiek izvirzītas visneiedomājamākās idejas. Ľoti patīk komunicēt ar grupas biedriem. Tikai tad, ja ir jāuzņemas atbildība, jūtu, ka augu. Vislielākais ieguvums katram no mums ir tad, ja ar iegūto pieredzi un zināšanām var mācīt citus, jo ir vienkāršs likums: jo vairāk tu dalies, jo vairāk saņem gala rezultātā.*

Rezumējot var teikt, ka plānojot nodarbību, docētājiem ieteicams ņemt vērā studentu izziņas vajadzības atbilstoši informācijas uztveres introvertajai un ekstravertajai ievirzei.

Otrā apakšnodala „Studentu izziņas vajadzību īstenošanas pakāpes novērtējums”. Kā jau minēts 3. nodaļas sākumā, 187 studentiem tika lūgts novērtēt izziņas vajadzību īstenošanas pakāpi studiju procesā kopumā: ar vērtējumiem pilnīgi apmierina, vairāk jānekā nē, vidēji, vairāk nē nekā jā un pilnīgi nepamierina bija jānovērtē katra no izvēlētās tekstu grupas 10 vajadzībām.

Lai pārliecinātos, ka visu segmentu studentu izziņas vajadzību apmierinātības vērtējumi nav vienādi, tika izvirzītas statistiskās hipotēzes un gūti to statistiskie apliecinājumi. Manna -Vitnija testā divām neatkarīgām izlasēm testa vērtības kritiskās robežas ir pārsniegtas, tātad introverti sensoro un ekstraverti sensoro (nozīmības līmenis $0,032 < 0,05$) studentu vajadzību apmierinātības vidējie vērtējumi nav vienādi – ekstraverti sensorajiem tas ir augstāks; ekstraverti intuitīvo un ekstraverti sensoro (nozīmības līmenis $0,044 < 0,05$) studentu

vajadzību apmierinātības vidējie vērtējumi nav vienādi – ekstraverti sensorajiem tas ir augstāks; introverti sensoro un ekstraverti intuitīvo (nozīmības līmenis $0<0,05$) studentu vajadzību apmierinātības vidējie vērtējumi nav vienādi – introverti sensorajiem tas ir augstāks.

Apkopojot rezultātus, var secināt, ka izziņas vajadzību apmierinātības vērtējumi nav vienādi. Sensorie studenti kopumā ir apmierinātāki ar savu vajadzību īstenošanu nekā intuitīvie, kas varētu būt saistīts ar docētāju neizpratni par intuitīvo studentu specifiskajām vajadzībām studiju procesā. Promocijas darba 3.2. apakšnodalā autore analizē sīkāk studentu vajadzību apmierinātības pakāpi studiju procesā kopumā.

Studentu vajadzību īstenošanas pakāpe konkrētos studiju kursos. Studenti tika lūgti novērtēt savu mācīšanās vajadzību īstenošanas pakāpi trijos studiju kursos. Šo kursu pasniedzēji pēc Junga tipoloģijas testa rezultātiem bija zināmi.

Pētījuma rezultātā secināts, ka individuālā veida stiprām funkcijām viens otru saprot labāk un docētāju izmantotās mācību metodes un semantika visefektīvākā ir tiesīs sadarbībā ar tiem studentiem, kuriem sociotipa burtu kods visvairāk līdzinās docētāja burtu kodam. Gadījumos, kad studentu grupai nav docētājs, kura mācīšanas stils ir tāds pats kā studenta mācīšanās stils, augstāk tiek vērtēts docētājs ar sociotipu ENFJ.

Tā kā mācībspēki ir svarīgākais studentiem pieejamais mācību resurss, ir svarīgi, lai tie ne tikai pilnībā pārzina un izprot pasniedzamo priekšmetu, bet lai tiem ir arī nepieciešamās prasmes, lai savas zināšanas un izpratni efektīvi nodotu studentiem dažādos mācību kontekstos (Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area 2005). Sekojoši izriet secinājums, ka ir jāpilnveido docētāju zināšanas par to, kā studenti mācās. Ja docētāja izmantotās metodes un semantika studentam ir saprotama un vajadzīga mācību procesā, tad mazināsies tas zināšanu lauks, kuru docētājs ir gatavs piedāvāt studentam, bet students nav spējīgs uztvert sociotipu atšķirības dēļ.

Autore uzskata, ka mācību stilu pašnoteikšanas anketā ietvertie jautājumi (atbilstoši 1.att. 11.lpp. koncepcijai) ir tiešām nozīmīgi. Par to liecina pedagoģijā apkopotās izplatītākās mācību darba situāciju iezīmes, kas var bremzēt sasniegumu motivāciju (Geidzs & Berliners 1998, 355). Starp tām ir zaudēta pašcieņa, ja neizdodas saprast domu vai pareizi atrisināt kādu problēmu; frustrācija nesaņemta pastiprinājuma dēļ; nepieciešamība pārtraukt interesantu nodarbošanos; pārbaudes par materiālu, kas nav mācīts; nesaņemta atbilde uz lūgumu palīdzēt; informācijas trūkums par to, kā veicas darbs; pārāk ātrs temps; nepieciešamība ilgstoši sēdēt stundā, kas ir garlaicīga, ar atkārtojumiem, bez interesantām problēmām.

Autore akcentē domu, ka ir svarīgi arī tiem, kas mācās, apzināt savu mācīšanās stilu. Piemēram, pamatzglītības standarts paredz vairākus izglītības satura aspektus. Mācīšanās aspekts, kas saistīts ar pašizziņu un mācīšanās spēju attīstību būtu jāparedz pilnīgi visos studiju kursos. Ja cilvēks pazīst sevi, viņš var sasniegt maksimālus rezultātus. Ja pedagogs pārzinās sociotipu īpatnības, tas spēs par tām informēt arī studentus.

Socioniķis V.G. Prokofjevs savā ziņojumā XXIII zinātniskajā socionikas konferencē, atgādinot Pareto principu, ka 20% pūļu nodrošina 80% rezultāta, norāda, ka citu jomu speciālisti, kas nav profesionāli socioniķi, var izmantot tikai kādu no socionikas instrumentiem, tādejādi papildinot savu profesionālo jautājumu risināšanas metožu klāstu. Piemēram, tā kā starp sensorajiem un intuītiem ir ļoti lielas atšķirības, kuru neizpratne var radīt nopietnas problēmas studiju procesā, tad pedagogs var sākt orientēties šajās 2 lielajās atšķirību grupās, un tikai pēc tam 4 vai 8 atšķirīgu sociotipu grupās, līdz visbeidzot viņš varēs iedzīlināties visu 16 sociotipu atšķirību niansēs. (Прокофьев 2007). Kā norāda M. Prīdiņa (Preedy 2002), docētājam strādāt, nemot vērā studentu vajadzības, ir grūti, bet sociotipu atpazīšana, kā uzskata autore, var atvieglot šo uzdevumu.

Trešajā apakšnodalā „Studentu zināšanu transformācijas patstāvīgā darbā novērtējums personāla vadības kursā” analizēti pētījuma 6. posma rezultāti. Studentu patstāvīgo darbu socionikas teorijas praktiskā pielietošanā katra uzdevuma izpildi autore vērtēja pēc semantiski

graduētas 3 rangu skalas, kas tika pārkodēta skaitliski: uzdevuma prasībām atbilst [2]; atbilst daļēji [1]; neatbilst [0].

Kopumā tūrisma studenti visos uzdevumos uzrāda labākus rezultātus nekā uzņēmējdarbības vadības studenti konkrētajā patstāvīgajā darbā. Kā liecina datu statistiskā apstrāde, tūrisma bakalaura studenti un maģistrantūras studenti vienādi spēj noteikt sociotipus un analizēt starptipu attiecības. Ieteikumus mikroklimata uzlabošanai labāk izstrādā maģistrantūras studenti, kuriem bija iespējas vairāk rezultātus apspriest un konsultēties, jo grupa skaitliski ir mazāka. Prasme orientēties individuālu īpatnībās ir profesionāli nozīmīga, jo absolējot profesionālā bakalaura studiju programmu tūrisma un viesmīlības nozares uzņēmumu vadībā, ikviens saņem tiesības strādāt par viesmīlības un tūrisma nozares uzņēmumu vadītāju. Cilvēku resursu attīstībai tūrismā ir galvenā nozīme tūrisma uzņēmējdarbības pilnveidē, tāpēc, ja jaunais tūrisma speciālists ir apguvis prasmi noteikt savu padoto un kolēģu sociotipu, tad, iespējams, viņš veiksmīgāk varētu risināt personāla vadības problēmas, motivēt darbiniekus, veikt atlasi atbilstoši prasību profilam, veikt jaunā darbinieka adaptāciju, plānot un realizēt personāla apmācību, sekmēt grupas darbu.

Uzņēmējdarbības vadības studentu vidū bija lielāks procents sensori-logisku sociotipu nekā tūrisma auditorijā. Netiešā veidā to apliecinā arī autores pētījuma rezultāti, jo uzņēmējdarbības vadības studentu patstāvīgā darba vērtējums bija zemāks nekā tūrisma studentiem. Šis rezultāts ir likumsakarīgs, par ko liecina literatūrā norādītais – sensori-logiskajiem interešu objekts nav cilvēku savstarpējās attiecības, bet docētāja ir sensori ētiskā, kuras pasniegšanas maniere vairāk atbilst tūrisma studentu grupas kognitīvajam stilam. Rezumējot var teikt, ka sensori-ētiskajiem studentiem ir augstāki mācību rezultāti nekā sensori-logiskajiem studentiem sadarbībā ar sensori-ētisko docētāju. Kopumā studentu atsauksmes par socionikas prognozēšanas iespējām ir pozitīvas: *Aizpildot testu, atzīšos, jutu nelielu skepsi par to, ka vismaz teorētiski visus cilvēkus var sagrupēt pēc psiholoģiskajiem tipiem. Tāpēc, lai noskaidrotu vairāk par šiem jautājumiem, devos uz bibliotēku, lai papētītu dažas grāmatas un aizpildītu vēl dažus testus... Jāsaka godīgi, ka tik precīzu raksturojumu par sevi nekad mūžā nebiju lasījusi – pat tādas īpašības, kuras man pašai sevī nepatīk un kuras varbūt es nemaz negribētu atzīt par savējām. Kopumā izvērtējot sociotipa raksturojumu, varu par 95% piekrist rezultātam. Ar socionikas palīdzību ieskatījos sevī daudz dzīlāk nekā es biju cerējusi.*" (M.S., grāmatvedības firmas vadītāja – sociotips ISTJ). „*Tādu pašraksturojumu veicu pirmo reizi mūžā. Tas lika padomāt par to, kāda tad es īsti esmu, jo ikdienā par to nebiju domājusi*” (A.Š., studente – sociotips ESTP). „*Testu pildīju svētdienas rītā, kad mani mājinieki vēl gulēja. Ieguvusi testa rezultātus, iepazinos ar ESTJ tipa cilvēka kā personības raksturojumu un nācu pie slēdziena: „Es esmu tieši tāda, kā to parāda tests. Vai tiešām?” Apsēdos pie kafijas tases, paņēmu baltu papīra lapu un galvenos vilcienos izvērtēju sevi gan attiecībās pret apkārtējo pasauli, gan atsevišķas situācijas savā dzīvē, gan lietām utt. Un atkal secināju – jā, tāda es esmu. Līdz šim maz biju pievērsusies dažādu testu pildīšanā. Parasti tos atstāju bez ievērības. Ja arī kādreiz aizpildīju, tad darīju to virspusēji. Tagad esmu sapratusi, ka ne vienmēr tā vajag. Paldies, ka bija iespēja atklāt man savas stiprās un vājās rakstura īpašības, aizdomāties par tām*” (Z.A., struktūrvienības vadītāja ekonomikas jomā – sociotips ESTJ).

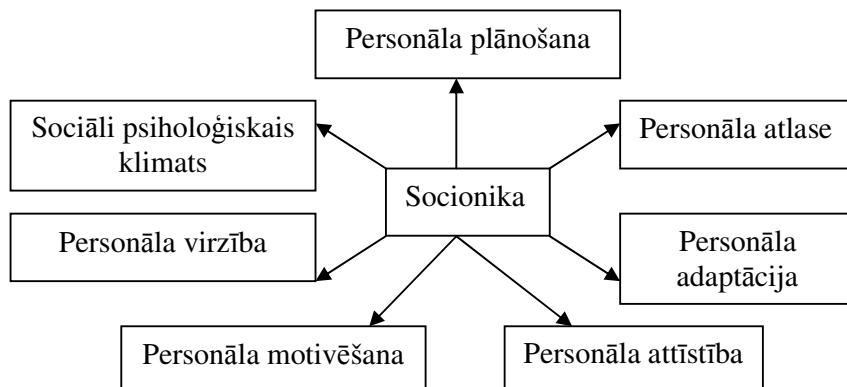
Gan tūrisma studenti, gan tie uzņēmējdarbības vadības studenti, kam pietika intereses un pacietības darbu veikt līdz galam, guva gandarījumu, par ko liecina studenti vērtējumi par socioniku, piemēram: *Veiktais darbs deva ieskatu jomā, kurai ikdienā praktiski netiek pievērsta uzmanība. Domāju, ka šāda kolektīva analīze ir vērtīga, jo tā veicina psiholoģiskā klimata uzlabošanos.*

Izanalizējot savu atbilstību kādam no sociotipu raksturojumiem, studentiem bija iespēja pilnveidot pašnovērtēšanas prasmes, iepazīt sevi tuvāk, izvērtēt savu vēlmju atbilstību iespējām. Pareiza personības tipa noteikšana dod cilvēkam atslēgu sevis potenciālo iespēju izpratnei, uz kā pamata var prognozēt savu darba karjeru. Pēc iepazīšanās ar socioniku un plašo mājas darbu veikšanas studenti tika aicināti novērtēt socionikas lietderību. Studenti

minēja dažādus mijattiecību kvalitāti pozitīvi ietekmējošos faktorus, saistībā ar klāt nākušajām sencionikas zināšanām. Tā, piemēram: 58% tūrisma studentu norādīja, ka *labāk izprot savas rīcības sekas*, 37% - *veidojas labāka prasme analizēt mikroklimatu darbā*; 32% - *labāk izprotu citu iekšējos stimulus*; 30% - *atklāju jaunas pozitīvas īpašības kolēgos*; 30% - *labāk izprotu savus iekšējos stimulus*. Uzņēmējdarbības vadības studenti visvairāk norādījuši uz tādiem ieguvumiem, kā: *veidojas labāka prasme analizēt mikroklimatu darbā*- 41%; *labāk izprotu savas rīcības sekas* – 34%; *labāk izprotu citu iekšējos stimulus* – 27%.

Vēl studenti ir norādījuši, ka: *Kļuvu iejūtīgāks. Drošāk sāku teikt, ko domāju. Iepriekš neskaidri apjaustais kļuva apzināts. Sāku pieņemt sevi tādu, kāds es esmu. Kļuvu iecietīgāks pret līdzcilvēkiem. Kļuvu drošāka. Kļuvu pašpārliecinātāka. Labāk saprotos ar savas istabīgas meitenēm, u.tml.* Kopumā var teikt, ka sencionika dod nozīmīgas zināšanas un prasmes vadītāja profesiju standarta apguvē: savu stipro un vājo pušu apzināšanā, starppersonu attiecību veidošanā, grupas veidošanā un darba organizēšanā, līdz ar to arī ceļot personības un profesionālās kompetences attīstību kā vienotu veselumu.

Pamatojoties uz autores vadībā izstrādāto maģistra un diplomdarbu analīzi, autore izstrādāja sencionikas teorijas iespēju konceptuālo modeli personālvadībā (sk. 10.att.), jo personāla vadības procesu pētījumos darba kolektīvos secināts par sencionikas atziņu izmantošanas lietderību plānojot darba resursus, personāla atlasē, adaptācijā un attīstībā, motivācijas sistēmas izstrādē, organizācijas sociāli-psiholoģiskais klimata uzlabošanā, darbā ar vadības personāla rezervēm un personāla rotāciju.



10. att. **Sencionikas teorijas iespēju konceptuālais modelis personālvadībā**

Ja sencioniku var izmantot personāla menedžmenta pilnveidei dažādās organizācijās, tad tā noteikti var palīdzēt pilnveidot mijattiecību kvalitāti arī izglītības iestādē, līdz ar to sencionika ir izmantojama vadītāju izglītības programmu optimizēšanai.

Sencionika var būt kā nozīmīgs līdzeklis humānisma veidošanā gan izglītības iestāžu vadītājiem, gan skolotājiem, gan citu profesiju pārstāvjiem, kam ir vai būs jāstrādā ar cilvēkiem. Katram cilvēkam piemīt individuāls personības sociotips, kas izpaužas viņa uzvedībā, attieksmē, veido nostādni un reakciju vidē. Tādēļ izglītības uzdevums ir mēģināt noskaidrot pamatiezīmes, lai izvēlētos atbilstošu izglītības vadības stratēģiju. Izglītības kvalitāti var vērtēt, ja apzināmies, ko vēlamies pārnest no tagadnes un nodot nākošai paaudzei. Svarīgi apzināties izglītības pakalpojumu sniedzējiem, cik kvalitatīvi tas tiek darīts, cik lielā mērā izglītības sistēma vēlas saglabāt un attīstīt gara pasauli. Docētājs studentu auditorijā sniedz tikai nelielu pieskārienu transcendentālajam. Tādēļ izglītības kvalitāti nevar vērtēt pēc ilgākam laikam noteiktiem kritērijiem; tā jāvērtē atbilstoši attīstības un pārmaiņu procesiem sabiedrībā, ekonomikā, kultūrā un zinātnē. Izglītības kvalitāti var raksturot kvantitatīvie un kvalitatīvie studentu sasniegumi, kas norāda uz izvirzītā mērķa un rezultāta atbilstību laika prasībām. To var raksturot: personības un profesionālā kompetence, vērtību sistēma, dzīves pozīcija, mācīšanās kompetence, uzvedības kultūra, interešu plašums u.c.

SECINĀJUMI UN PRIEKŠLIKUMI

Autore, pamatojoties uz promocijas darba izstrādes laikā veiktajiem pētījumiem, secina:

K.G.Junga psiholoģisko tipu teorijas mūsdieni varianti, kas Latvijā ir maz pazīstami – socionika un tipu teorija tiek plaši izmantoti pasaulei mijattiecību izpratnei un pilnveidei. Socionikā un tipu teorijā ir vienota bāze, atšķirīgs izvērsums un vienots gala rezultāts – 16 sociotipu klasifikācija un to raksturojumi.

1. Socionika autores traktējumā ir teorija par indivīdu sociotipiem, to mijattiecībām un cilvēkpotenciāla attīstības vadīšanu, kur sociotips – indivīdu psihes īpašību iedzimts kopums, kas nosaka to, kā indivīds gūst enerģiju, uztver informāciju, pieņem lēmumus un strukturē savu dzīvi.
2. Izglītības kvalitāti ietekmē akadēmiskais menedžments, kas ietver izglītības procesa vadīšanu veselumā: studentu uzņemšanu un atbalsta aktivitātes; studiju saturu un programmu izstrādi; pedagoģisko procesu, t.sk. pētniecību; mācības un audzināšanu.
3. Izglītības procesa vadīšanā nozīmīgas ir „subjekts – subjekts” attiecības, tādēļ svarīgi, izmantojot sociotipu noteikšanas metodiku, iegūt informāciju par sociotipiem un to mijattiecību īpatnībām, pamatojoties uz socionikas teoriju.
4. Izglītības procesā docētāju un studentu mijattiecību rezultātu ietekmē mijiedarbojošos pušu sociotipi:
 - 4.1.dažādu sociotipu studentu izziņas vajadzību apmierinātības pakāpe ar noteikta sociotipa docētāja akadēmisko sniegumu ir atšķirīga;
 - 4.2.sekmes ir vājākas mazākumā esošo sociotipu studentiem;
 - 4.3.dažādu sociotipu studentu zināšanu uztvere un transformācija patstāvīgā darbā ir atšķirīga sadarbībā ar noteikta sociotipa docētāju;
 - 4.4.noteikta docētāja komforta sajūtas līmenis ir atšķirīgs mijiedarbībā ar studentu grupām, kurās ir dažāda sociotipu struktūra.
5. Papildinot personāla vadības kursa saturu ar socioniku, studentiem tiek dota iespēja apgūt nozīmīgu instrumentu pašizziņai, citu izpratnei un profesionalitātes veidošanā:
 - 5.1.pētījumā iesaistītie studenti pozitīvi novērtē socionikas atziņu izmantošanas lietderību sevis izzināšanā, mijattiecību apzināšanā un veidošanā darba kolektīvos, mācību iestādēs un ģimenē;
 - 5.2.pētījumi maģistru un bakalauru darbu izstrādes laikā apliecinā socionikas iespējas personāla vadības profesionālo jautājumu risināšanā dažādu nozaru organizācijās.
6. Pētījums pamato socionikas teorētiskās nostādnes par sociotipu profesionālo virzību: tūrisma speciālo kursu docētāju, tāpat kā tūrisma programmu apgūstošo studentu vidū visvairāk ir sociālās grupas sociotipu, kuri ir orientēti uz servisu un palīdzību cilvēkiem, bet docētāju kopumā un izglītības vadības studentu vidū visvairāk ir humanitārās grupas sociotipu, kuru uzmanības lokā ir cilvēku potenciāls un tā iespējas.
7. Atbilstoši inovatīvām pārmaiņām izglītības procesa vadīšanā socionika paplašina informācijas nodrošinājumu izglītības satura, tehnoloģijas, metožu izvēlē un lietošanā, studentu profesionālās atbilstības noteikšanā, reflektantu konsultēšanā studiju virziena izvēlē, studentu karjeras konsultācijās, kā arī starppersonu mijiedarbības optimizēšanā.

No secinājumiem izriet, ka promocijas darbā izvirzītās hipotēzes pētījumā ir apstiprinājušās.

Priekšlikumi izglītības attīstības politikas mērķu īstenošanas aspektā:

1. Studiju procesā jāīsteno izglītības pamatnostādnes 2007. – 2013.gadam Latvijā:
 - 1.1. attīstot ieinteresēto pušu savstarpēju dzīlāku izpratni un sadarbību;
 - 1.2. nodrošinot izglītības procesa sistēmiskumu, īstenojot pēctecības mērķus;

- 1.3. sekmējot ilgtspējīgas izglītības attīstības kapacitāti;
- 1.4. nodrošinot koordināciju izglītības veidos un pakāpēs;
- 1.5. ievērojot daudzdimensionalitātes principu izglītībā, nesmot vērā sociotipu izziņas vajadzības.
2. Docētājiem jāņem vērā studentu mācīšanās vajadzības atbilstoši informācijas uztveres introvertajai un ekstravertajai ievirzei (sk.1.4. attēlu 39.lpp.) - zināšanas par sociotipu īpatnībām izmantojamas, lai ieturētu līdzsvaru starp grupas aktivitātēm un darbu vienatnē (ekstraversija/introversija), praktisku darbību un konceptuālu ierosmi (sensorika/intūcija), sacensību un cilvēcisku saskarsmi (loģika/ētika), plānveidību un elastību (racionālītāte/iracionālītāte).
3. Studiju programmās jāpilnveido priekšmetisko zināšanu integrācija, jāveido zinību sistēmiskums, novēršot starppriekšmetu jautājumu dublēšanos un atklājot virzības kopsakarības. Studiju saturā jāintegrē socionikas teorija, nodrošinot tās pasniegšanu tādā līmenī, lai studējošie apgūtu nozīmīgu instrumentu pašvērtēšanā, sava potenciāla apzināšanai un citu izpratnei kā izvēles studiju kursu vai iekļaujot personāla vadības studiju kursa programmā vadībzinātņu studentiem.
4. Pedagogu izglītības un profesionālajā pilnveidē ieteicams izmantot socioniku mācīšanas, mācīšanas mācīties un karjeras izglītības īstenošanas tehnoloģiju bagātināšanā.
5. Izglītības iestādes dažādu līmeņu vadītājiem:
 - 5.1. jāizprot sava un docētāju sociotipa īpatnības, jo docētāju motivējošo faktoru ievērošana var ietekmēt izglītības iestādes mikroklimatu, kas, savukārt, var atstāt iespaidu uz docētāju un studentu mijattiecībām un akadēmiskajiem sasniegumiem;
 - 5.2. jāizmanto socionikas piedāvātās iespējas problēmu risināšanas uzlabošanai organizācijas ietvaros, personālvadības pilnveidei (sk. 3.21. att. 151.lpp.).
6. Studiju satura un metodikas veidotājiem studiju virzienu griezumā jāpēta audzēkņu sociotipu sastāvu, lai noteiktu kognitīvo profilu virzienus un izstrādātu ieteikumus studiju saturam un pasniegšanas metodikai.
7. Institūcijām, kas nodarbojas ar karjeras konsultēšanu, profesionālo orientāciju, profesionālām izstrādi, jāizmanto socioniku kā vienu no instrumentiem savā darbā, veicinot jauniešu motivētu un apzinātu tālākizglītību un savas karjeras veidošanu.
8. Izglītības ministrijai, veicinot nevalstisko organizāciju līdzdalību izglītības attīstības nodrošināšanā, sadarbojoties ar socionikas asociāciju, jāatbalsta socionikas pētījumus un popularizēšanu Latvijas sabiedriskajā telpā.

Promocijas darbā izklāstītais **aprobēts:**

- mācību procesā, docējot Biznesa augstskolā Turība „Personāla vadības” un „Menedžmenta” studiju kursus,
- 9 zinātniskos rakstos un 7 populārzinātniskās publikācijās,
- 9 zinātniskās konferencēs un vienā tūrisma profesionāļu konferencē.
- Izstrādāts mācību līdzekļa – grāmatas „Personāla vadības pamati un socionika” manuskipts, kas iesniegts izdevniecībā.

Zinātniskās publikācijas:

1. Zilīte L. *Socionika tūrisma izglītībā.* / VIII Starptautiskā zinātniskā konferences „Jauni tūrisma produkti reģionu attīstībai” rakstu krājums. Kompaktdisks. ISBN 978-9984-766-93-5. Rīga, BAT, 2007.
2. Zilīte L. *Sociocics in the Education of Managers.* / Proceedings. 9th International Scientific Conference “Management Horizons: visions and challenges”. Kaunas, Lithuania, 27 – 28 September 2007., p.485. – 501. Raksts iekļauts **EBSCO** datu bāzē: <http://web.ebscohost.com/bsi/pdf?vid=12&hid=9&sid=893c2c0c-30dd-4841-a953-1b8377e760f4%40sessionmgr4>

3. Zilīte L. *Toward a Typology of Learning Styles Among Tourism Students*. Grāmatā: Research, Planning and Policy: Emerging Trends in Baltic and Nordic Lifelong Learning. Editors: Ilsley P., Karing J., Kerulis M. Published co-operation with University of Tampere, University of Tartu and Tallinn University, 2008. – (263 lpp.) -233. – 245. lpp.
 4. Zilīte L. *Akadēmiskā personāla un studentu sociotipu salīdzinājums*./BAT IX starptautiskās zinātniskās konferences „Darba tirgus sociālie un ekonomiskie izaicinājumi” raksti. Kompaktdisks. ISBN 978-9984-828-06-0. Rīga, BAT, 2008.
 5. Zilīte L. *Akadēmiskā personāla darba pievilcības faktori*. /Proceedings „New Dimensions in the Development of Society 2008”. LLU SZF, 2008.(388 lpp.)- 294. – 301. lpp.
 6. Zilīte L. *Studentu sociotipi tūrisma un izglītības vadības studiju programmās* / Latvijas Universitātes raksti. Izglītības vadība. 749. sējums. 2009. – (168 lpp.)145. – 153. lpp.
 7. Zilīte L. *Studentu izziņas vajadzību socioniskais izvērtējums mācību procesa diferencēšanai*.// Daugavpils Universitātes 50. starptautiskās zinātniskās konferences materiāli. Daugavpils Universitātes akadēmiskais apgāds „Saule”, 2009. - 355.– 362. lpp.
 8. Zilīte L. *Mijattiecību veidošana izglītības iestādē: pasaules pieredze*. / Pieņemts publicēšanai Liepājas Universitātes SVK12. starptautiskās zinātniskās konferences „Sabiedrība un kultūra: Citādība un mazākuma intereses” rakstu krājumam. 2009.
 9. Zilīte L. *Komunikācijas pilnveides aspekti izglītības iestādē*./Biznesa augstskolas Turība konferenču rakstu krājums. Kompaktdisks ISSN 1691 – 6069. BAT, 2010.
- Citas publikācijas, saistītas ar darba tēmu: 7 rakstu sērija žurnālā biroja vadītājiem un sekretārēm „Office manager” (izdevējs SIA “Latvijas Uzņēmējdarbības un menedžmenta akadēmija”) Nr.36. 2008. janvāris - Nr. 42 . 2008. gada augusts.

Rakstu saturs prezentēts un ar profesionāļiem diskutēts sekojošās **zinātniskās konferencēs**:

1. Igaunija, Tallinas Universitāte 13 – 14. 03.2007. Tēma: „Possibilities of the use of Socionics on Investigation of Students of Tourism: Implications for Academic Management”.
2. Latvija, Rīga. Biznesa augstskola Turība 01. 06. 2007. Tēma: „Socionika tūrisma izglītībā”.
3. Lietuva, Kauņa Vytauto Didžiojo universitāte 27.-28. 09. 2007. Tēma: „Socionics in the Education of Managers”.
4. Latvija, Rīga. Latvijas Universitāte Izglītības vadības sekcija. 04.02. 2008. Tēma: „ Studentu sociotipi izglītības vadības un tūrisma studiju programmās”. Daugavpils Universitātes 50. starptautiskā zinātniskā konference. Referāta tēma: „..”.
5. Latvija, Daugavpils Universitāte. 15. - 17. 05. 2008. Tēma: „Studentu izziņas vajadzību socioniskais izvērtējums mācību procesa diferencēšanai”.
6. Latvija, Rīga. Biznesa augstskola Turība. 30.05. 2008. Tēma: „Akadēmiskā personāla un studentu sociotipu salīdzinājums”.
7. Latvija, Jelgava. Latvijas Lauksaimniecības Universitāte 25. – 26. 09. 2008. Tēma: „Akadēmiskā personāla darba pievilcības faktori”.
8. Latvija, Liepājas Universitāte. 23. – 24.04.2009. Tēma: „Mijattiecību veidošana izglītības iestādē: pasaules pieredze”.
9. Latvija, Rīga. Biznesa augstskola Turība. 26.03.2010. Tēma: „Komunikācijas pilnveides aspekti izglītības iestādē”

Autore prezentējusi par socionikas iespējām cilvēkpotenciāla vadīšanā:

- Latvijas Farmakologu seminārā. 07.04.2006.
- tūrisma profesionāļu Starptautiskā viesnīcu industrijas konference „Viesnīcu un restorānu industrija pieaugošās konkurences apstākļos”. Referāta tēma:

„Socionika un tās izmantošana personālvadībā konkurences apstākļos”. Rīga,
„Hotel de Rome”, 30.10.2008.

Autore iepazīstinājusi Latvijas lasītājus ar socionikas iespējām vadītāja darbības bagātināšanā un personāla vadībā 7 rakstu sērijā žurnālā biroja vadītājiem un sekretārēm „Office Manager” (Izdevējs SIA „Latvijas Uzņēmējdarbības un menedžmenta akadēmija“):

1. Zīlīte L. Kā izprast savu vadītāju?! //Office Manager.. Janvāris, 2008. (Nr. 36.) 20. – 23. lpp.
2. Zīlīte L. Kā izprast savu vadītāju?! //Office Manager. Februāris, 2008. (Nr. 37.) 20. – 23. lpp.
3. Zīlīte L. Kādi ir mani lēmumi – socionika vadītājam. //Office Manager. Marts, 2008. (Nr. 38.) 32. – 37. lpp.
4. Zīlīte L. Sociālās tehnoloģijas par cilvēku rīcības stimuliem.// Office Manager. Aprīlis, 2008. Nr. 39. 32. – 35. lpp.
5. Zīlīte L. Izproti sevi un savu kolēgi – sociotipu raksturojumi. //Office Manager. Maijs, 2008. Nr. 40. 32. – 35. lpp.
6. Zīlīte L. Amata prasību profils un socionika. //Office Manager. Jūlijs/augusts, 2008j. (Nr. 42.) 70. – 71. lpp.
7. Zīlīte L. Ar ko rēķināties, ja strādājat ar Napoleonu? Sociotipu lietišķo īpašību raksturojums. // Office Manager. Jūnijs, 2008. Nr. 41. 32. – 39. lpp.

Pateicības

Izsaku vissirsnīgāko pateicību manai promocijas darba vadītājai *Dr.habil.paed., Dr.oec.*, LU emeritētais profesorei Rasmui Garlejai par mērķtiecīgo darba izstrādes virzību, nozīmīgajiem labojumiem un ieteikumiem, iedrošinājumu un atbalstu šīs diskutablās tēmas izpētē.

Paldies profesoriem Andrejam Geskem, Andrim Grīnfeldam, Dainuvītei Blūmai un Andrejam Rauhvargeram par norādēm uz pilnveidojamo. Paldies profesoram Andrim Kangro, profesorēm Sarmai Cakulai un Lūcijai Rutkai par izpratni, toleranci un spēka vārdiem. Paldies kolēģēm profesorei Andrai Zvirbulei – Bērziņai, docentēm Ievai Kalvei un Elgai Tiltai par gudro padomu, morālu atbalstu, uzmundrinājumu un īpašo tēmas nozīmības novērtējumu.

Paldies par drauga plecu LU PPF Izglītības vadības doktorantūras nodaļas studentiem.

Paldies LU PPF Izglītības vadības doktorantūras nodaļas sekretārei Rutai Tilgasai par savlaicīgo informāciju un labestību.

Paldies LU un BAT bibliotekārēm par palīdzību informācijas meklējumos.

Paldies visiem pētījumā iesaistītajiem studentiem, docētājiem, un tiem, kas palīdzēja veikt aptaujas Valmierā, Rēzeknē, Jelgavā, Liepājā un Rīgā.

Paldies Tukuma 2. vidusskolas angļu valodas skolotājai Baibai Beikai par ieinteresētību un iedziļināšanos tēmā, tulkojot rakstus konferencēm. Paldies Sundaram Vaidesvaranam par kopsavilkuma tulkošanu.

Paldies bijušajiem Zelmeņa pamatskolas kolēgiem Skaidrītei Jirgensonei, Aijai Jurševicai, Diānai un Guntim Auziņiem un radiniekiem, kas bija pirmie respondenti sociotipu noteikšanā.

Paldies socionikas ekspertei Veltai Līvijai Miķelsonei par ievadīšanu socionikas pasaulei.

Paldies visām laimīgās sagadīšanās reizēm, kas ļāva satikt īstos cilvēkus īstajā reizē. Un no visas sirds pateicos savai ģimenei par pacietību un draugiem par emocionālo atbalstu promocijas darba tapšanas gaitā.

Lietotie saīsinājumi

MBTI- Myers Briggs Type Indicator – Maijeres Brigsas tipu indikators

E - ekstraverts

I - introverts

S- sensors

N- intuīts

F - ētisks

T - loģisks

J - racionāls

P - iracionāls

Sociotipu burtu kodi- tipu teorijas pilnais nosaukums – sociālā loma

ENTP –Extraverted Intuition with Introverted Thinking - Novators

ISFP – Introverted Feeling with Extraverted Sensing - Vidutājs

ESFJ – Extraverted Feeling with Introverted Sensing - Entuziasts

INTJ - Introverted Intuition with Extraverted Thinking - Analītiķis

ENFJ – Extraverted Feeling with Introverted Intuition - Skolotājs

ISTJ – Introverted Sensing with Extraverted Thinking - Inspektors

ESTP – Extraverted Sensing With Introverted Thinking - Maršals

INFP – Introverted Feeling with Extraverted Intuition - Liriķis

ESFP – Extraverted Sensing with Introverted Feeling - Politiķis

INTP – Introverted Thinking with Extraverted Intuition - Kritiķis

ENTJ – Extraverted Thinking with Introverted Intuition - Uzņēmējs

ISFJ – Introverted Sensing with Extraverted Feeling - Pārzinis

ESTJ – Extraverted Thinking with Introverted Sensing - Administrators

INFJ – Introverted Intuition with Extraverted Feeling - Humānists

ENFP – Extraverted Intuition with Introverted Feeling - Padomdevējs

ISTP – Introverted Thinking with Extraverted Sensing - Meistars

ST – sensorie un loģiskie - pragmatiski orientētie sociotipi

SF – sensorie un ētiskie - sociāli orientētie sociotipi

NF – intuitīvie un ētiskie - humanitāri orientētie

NT – intuitīvie un loģiskie - pētnieciski orientētie sociotipi

IS – introverti sensorie sociotipi

IN – introverti intuitīvie sociotipi

ES – ekstraverti sensorie sociotipi

EN – ekstraverti intuitīvie sociotipi

TJ – loģiski racionālie sociotipi

TP – loģiski iracionālie sociotipi

FP – ētiski iracionālie sociotipi

FJ – ētiski racionālie sociotipi

ISJ – introverti sensori racionālie sociotipi

UNIVERSITY OF LATVIA

Ligita Zilīte

**Possibilities of use of Socionics information in the
management of education process in Latvia**

Synopsis of doctoral thesis

For doctoral degree in Management science

Sub Branch: Education Management

Riga, 2011

The doctoral thesis was compiled at the Department of Education, Faculty of Pedagogy and Psychology (*since 2010 – Faculty of Pedagogy, Psychology and Art*), University of Latvia during the period 2005 – 2010.



The doctoral thesis was compiled with the support of European Social Fund project
“Support for Doctoral Studies at the University of Latvia”
(Nr.2009/0138/1DP/1.1.2.1.2/09/IPIA/VIAA/004)

Structure of Doctoral thesis: doctoral thesis – dissertation in 3 parts

Doctoral thesis Advisor:

Dr.habil.paed., Dr. oec., LU emeritus professor **Rasma Garleja**

Reviewers:

Dr. fiz., LU professor **Andris Kangro**

Dr.sc.ing., Dr.paed., LLU professor emeritus **Ludis Pēks**

Dr.oec., Bank Academy professor **Tatjana Volkova**

Defence of the doctoral thesis will be held

University of Latvia

At the public sitting of the doctoral council for management science and demographics
at 12.00 on 11th February 2011.

Rīgā, Aspazijas bulvārī 5, classroom No. 322.

The doctoral thesis and synopsis are available for review at the LU science library, Riga,
Kalpaka bulvārī 4.

Chairperson of the doctoral council for management science and demographics of the
University of Latvia:

Dr. habil. oec., LU professor **Juris Krūmiņš**

© Ligita Zilīte, 2011

ISBN 978-9984-49-199-8

General description of the doctoral thesis

The Latvian “Education development guidelines 2007–2013” defines the basic goals of development of education system – provide each and every inhabitant the opportunity to gain high quality education lifelong in accordance to individual interests, abilities and state social economic development needs. The education development policy envisages the enhancement of quality of acquisition of general education and life skills of those learning, increase of effectiveness of the pedagogical process, strengthening of the education quality assurance and management capacity, enhancement of youth career education and the acquisition of practical skills to meet the demands of the labour market, and promotion of participation of nongovernmental organisations in the education development process.

Education is provided for by the specially organised cooperation between the learners and the educators in the education system, which forms the one and only string of interactions (Lampert 2001; Katāne, Aizsila & Beitāne 2006). Interaction is the direct or indirect influence of the subjects – students, educators, managers of different levels in the education system- on one another that results in mutual relationships or interrelationships wherein the behaviour of each individual is a stimulus as well as a reaction to others' behaviour (Платонов 2007). Interrelationship is an interpersonal relationship that occurs in any “human-human” system and it is dependent on the personal psychic qualities and communication culture, self evaluation, social rating, life stances (Garleja 2006). Interrelationships in the education process are successful if they are observed in the context of student's interest with regards to cognitive issues, needs of cognitive activities, stimulation of the respective physical and mental activities, use of appropriate teaching forms and methods, observance of a particular communication culture etc., which all combine to form the concept of education management in the broader sense.

Education management is a sub branch of management sciences that alongside cognitive activities also researches the functioning of institutions of the education system (Annotation of branch and sub branch by Latvian Council of Science). The education establishment as an institution of the education system is system wherein academic management as cited by M.Mukhopadhyay (Mukhopadhyay 2005) is a subsystem that forms the core of education establishment's processes and includes such academic processes as management of student enrolment, development of study programmes, learning process, assessment and support functions. The research carried out in the doctoral thesis is connected to these aspects.

Supporters of the humanitarian view of education philosophy highlight education as a necessity of understanding the system of conscious activity of pedagogical mutual interaction between the participants involved. The educator in order to be an advisor in the learning and development process and an teacher (Eurobase, Belgium 06/07), has to recognise how students learn, provide the optimal conditions required for cognition, understand the psychic qualities of the student, actualise and activate the unique personal development opportunities (Garleja 1999), observe the individual needs (Katāne, Aizsila & Beitāne 2006; National actions to implement Lifelong Learning in Europe 2001) and differentiation principles (Inne etc. 1996), perfect each individual's capacity (Koķe 2006; TedQual 2005), assist students in recognising their strengths and weaknesses and understanding their learning styles (Krahula 2006), use various methods (Eurobase, Austria, 2006/07), and implement student centred learning (Jordan 2006). English education philosophy classicist R.Peters, for example points out that „education in itself is a highly differentiated and highly complex activity wherein a lot of extremely honest people are seriously involved but unfortunately lack the understanding of what exactly they hoped to achieve” (Alievs 2005: 232). It can be seen from the results of the survey conducted among Latvian school directors and teachers on the preparedness of graduates for the job of teachers – one of the frequently mentioned conclusions is that the new teachers are well educated in the subjects but lack knowledge and skills in other areas,

including understanding the personality of the learners (Koķe 1999). However the pedagogical proficiency of teaching staff is not only reflected by the individual's pedagogical competence but also the understanding of interpersonal relationships (Garleja 1999).

Therefore the main task of pedagogical, psychological and education management specialists is to promote innovative approaches in the search for the aspect "How to teach" in order to ensure the competences gained through learning (Koķe 2006). The higher education system in its constant development can improve in various areas including reacting to the different learning motives of students, their talents and job prospects (Teichler 2003). Innovation should be linked to information content, pedagogical work skills and behaviour, perception and understanding (Garleja 1999). Usually more attention is paid to the technical side of improvement of study content rather than the students' abilities and human relationship aspects (Preedy 2003). As concluded by Dutch researchers approximately 46% of the programme has a 10% or less leeway for variations of lessons according to the student group or individual needs. Development of practice work of students, seminars and research groups are not based on the differences in perception (Schellekens, Paas & Van Merriënboer 2003).

Neglecting the flow of relationship building of the participants of the education process – educator ↔ student, student ↔ student, administrative personnel ↔ educator – and not developing a goal oriented relationship building strategy - principles and content as well as implementation methods and forms could lead to anarchy and chaos (Špona 2004).

A higher education institution (HEI) is a higher education and science establishment that implements academic and professional study programmes as well as deals with research and artistic innovation integrated with science (Higher education law 1995). Human resources management in an education institution as in any other is a particularly important factor for organisational success and developing successful cooperation at the work place taking into consideration the rapidly changing commercial environment. (Ešenvalde 2004). It is ever the more essential to understand the human role in organisations and carry out research on employees of organisations at an individual level (Gratone 2004). Human potential can be expressed in various degrees depending upon the quality of personnel management (Vorončuka 2001). A talented employee may start working in an enterprise due to its charismatic leader, generous remuneration packages, world class training programmes and other aspects, however how long he would work for the enterprise and how productive his performance would be is determined by his relationship with his immediate superior – such was the conclusion drawn by researchers asking the question: „What do talented employees expect from their work places?” (Bakingems 2005, 14). Outstanding world-class managers emphasise the necessity of individualising their attitude to retain talented employees at their enterprises. The best a manager can do is refrain from changing the person but allow him to feel free being who he is (Bakingems 2005, 16) and cooperate with him.

No less important is the education institution head's, educator's and student's introspection on the significance of search for harmony in life and building a positive relationship with the surrounding environment and society (Koķe & Rupmeja 2001). The primary task of all education employees is to gather precise information about their learners (Fjelds 1998), but first of all you should be aware of yourself (Lampert 2001), you should ascertain the specifics of your teaching style and the possible outcomes.

In higher education student movement from one study programme to another can be observed or even termination of studies. One of the reasons for it is that students do not feel secure and confident about their conformity of the choice of profession to their abilities, interests and the society needs. The 2007 edition of "Augstākās izglītības pamatrādītāji" [Basic indicators of higher education] of the education and culture general directorate mentions that student dropouts in higher education is a topic that should be paid special attention. Student retention indicators differ considerably in different countries. For example International Standard Classification of Education (ISCED) data indicate that at level 5A – the

student ratio in tertiary education who continue studies can be higher or equal to 80% - such is the case in Bulgaria, Ireland, Italy, Cyprus and Malta. However in Estonia and Latvia it is approximately 50%. (Augstākās izglītības pamatrādītāji 2007, 5). The Latvian labour market research „Augstāko un profesionālo mācību iestāžu absolventu profesionālā darbība pēc mācību beigšanas” [Professional activity of graduates of higher and professional education institutions after completion] (2007) concludes that correspondence of employment gained to the respective field of education after completion of studies or during studies in a professional education institution is for example 58% in the service sector and only 44% in the commerce and administrative sector. Therefore the information grounds and solutions should be sought.

One of the aids that could provide information for successful management decision-making in the education process is socionics. Socionics that evolved on the basis of C.G. Jung's theory of psychological types classifies individuals according to four dimensions: whether they gain energy through interaction with others or through reflection alone; whether they focus on facts or correlations; whether they make decisions impartially, based on logical thinking or emotionally taking into consideration other factors, whether they prefer planned lifestyle or a spontaneous flexible one. Socionics studies not only personality types but also intertype relations and is widely renowned in Russia and Ukraine. The Kiev socionics school (A.V.Bukalovs, V.V.Gulenko, V.D.Jermaks, G.A.Šulmans etc.), Novosibirsk socionics school (A.S.Filatova, N.J.Jakušina etc.), and St. Petersburg socionics school (V.Mironovs, G.Reinins etc.) have contributed extensively to the development of socionics. The Russian Academy of Natural Sciences acknowledged socionics as a science and recognized Socionics concepts as scientific and awarded its founder A.Augustinavičūtė a diploma and a medal named after Pyotr Kapitsa in 1995 (Bukalov 2000). Socionics research was approved and appended by the other contemporary variant of C.G. Jung's theory, an instrument widely known in the USA and Western Europe as Type theory – the application of MBTI (Myers Briggs Type Indicator), the results of which are summarised in the MBTI manual, that is described in the research of I. Maijeres, Dž Kises, S. Hiršas, B. Līveres and others.

Socionics in academic management, promotion of education product in the market and in the labour market context has not yet been researched enough in Latvia. As shown by the worldwide experience the possibilities of application of socionics in education management as a primary source of information is wide ranging. It is not possible to create a high quality education product without ascertaining the factors determining the terms and requirements of its origin. As the quality of the education product is characterised by the specialist's competence, the author of the thesis has carried out an experimental research based on the interdisciplinary aspect of professiogram and psychogram (education management, pedagogy, psychology, entrepreneurship, communication, axiology, philosophy, epistemology, informatics etc. - refer the theoretical research grounds 6-7p.).

The author even before starting her doctoral research in 2005 was empirically convinced of the forecasting capabilities of socionics while conducting classes for unemployed people in further qualification groups. Organizing the determination of sociotypes of course learners and through individual interviews it was possible to conclude that the description of sociotypes in the theory of socionics, indications of professional orientation and behavioural patterns correspond to the nature of learners. This observation motivated the author to carry out in depth research. Such a research is topical for the Latvian national economy as nowadays the competitiveness of state and other enterprises to a large extent depends on the ability to manage knowledge and apply it in professional activity.

It was emphasised during the international conference “Sapnis un īstenība globalizētajā sabiedrībā” [Dreams and reality in a globalised society] dedicated to the 150th birth anniversary of Sigmund Freud and organised by the University of Latvia on the 29th - 30th September 2009 in cooperation with the embassy of the Republic of Austria in Latvia that the significance of S. Freud's ideas was only really appreciated in Latvia in the recent years when the individual slowly moved to the centre of attention with the development of

democratic system (Radzobe 2006). C.G. Jung's was S. Freud's pupil and his ideas are similar. His personality type theory is known in Latvia but very few of contemporary variants of his notions are used in the Latvian education system. Therefore the author has dedicated her research to these issues and chosen the theme of her doctoral research „Possibilities of use of Socionics information in management of education process in Latvia”.

Research object: informative resources of socionics in education.

Research subject: interrelationship between the student and the educator and various means of its management.

Research goals: to discover the possibilities of use of socionics in the management of education processes and the enrichment of informative resources based on the analysis of world wide experience in specialised literature and practical research results.

The **hypothesis** put forward for research: the interrelationship of students and educators during cognitive activity is influenced by the sociotype:

- interrelationship is successful if the students of a particular study programme can cooperate with the educators of the respective study disciplines;
- interrelationship is successful, if the teaching style of the educator corresponds to the learning style of the students;
- it is possible to vary the study content if it is possible to gain information about personality sociotype of the student.

The **tasks** set for achieving the research goals:

6. Carry out analysis of specialised literature, using interdisciplinary integration with the aim of ascertaining the possibility of use of socionics theory in the management of education processes.
7. Carry out research in groups in Latvian HEIs in the study discipline tourism and education management to ascertain the structure of sociotypes.
8. Carry out evaluation of study achievement in the context of educator and student interrelationships from the socionics point of view and socionic analysis of student's cognitive needs for the enhancement of management of the study process.
9. Carry out evaluation of the transformation of students' socionics knowledge into independent tasks.
10. Work out recommendations for possibilities of socionics in the variation of education content to improve the education quality and enhance information in academic management.

Research methods used:

5. General theoretical – analysis of specialised literature in education management , philosophy, psychology, pedagogy, management, personnel management, branches of C.G. Jung's psychological type theories – comparative analysis of international experience in socionics and type theory.
6. Empirical theory:
 - 2.1. *questionnaires*, using two or more response nominals, numbering and ranking (Likert) scale with limited choice questions;
 - 2.2. *interviews* – provide additional opportunity to evaluate opinions of individual students , their feelings and emotional attitude;
 - 2.3. *discussions with respondents* – opportunity to evaluate the research results for the determination of the sociotype;
 - 2.4. *research of documentation* – provides the opportunity to evaluate the results of student's work and approach to studies (mark sheet of tourism student's four years of study,

independent work and its evaluation, master theses and diploma papers on socionics in personnel management);

7. Qualitative data processing – semantically graded 3 rank scale, which was recoded numerically, was used to evaluate the students' independent tasks.
8. Statistical methods of data processing – significant for processing of data gathered and evaluation of research results:
 - 8.1. Mathematical statistical data processing methods (using SPSS 15.0 and MS Excel programmes):
 - 4.1.1. primary mathematical – statistical data processing method for discovering research results: descriptive statistics illustrated in table and graphs, analysis of core trend indicators.
 - 4.1.2. secondary mathematical – statistical data processing method to discover hidden correlations: hypothesis tests: Mann-Whitney U-test for continuous variable features, testing the hypothesis on belonging for two independent samples to one general set; t-tests for comparing the average value of two independent samples in the general set; One Sample Kolmogorov – Smirnov Test criteria – methods of analysis of non-parametric data, for ascertaining the conformity of empirical distribution to normal distributions; review tables, (*Pearson*) correlation.
 - 8.2. information processing procedures: information filtering, information arrangement, extrapolation.

The theoretical basis for research:

- Theoretical guidelines in education management (*Aizsila A., Beitere Z., Broks A., Celma D., Gailīte I., Grebska L., Katāne I., Koke T., Lūse I., Ozoliņa S., Rauhvargers A., Runča V., Šmitre A., Upenieks A., Zids O., Amaral A., Briggs A., Boyle P., Boice B., Carvalho T., Cox S., Davies B., Ellison L., Fox S., De Grauwe, Earley P., Elliot K., Fitzgerald R., Fowler G., Heck R., Hallinger P., Joung R., Jordan L., Leader G., Levačič R., Little B., Luckcock T., McClaran A., McDonald R., Mukhopadhyay M., Plowright D., Pollard S., Portner H., Rumsey - Wairepo A., Santiago R., Meek V., Schellekens A., Paas F., Smith R., Spring J., Toma J. D., Palm R., Taylor J., Teichler U., Xianming X., Van Merriënboer J., Weindlilng D., Mopoz A., Немягина О.;*);
- Management concepts (*Dideriks H., Edeirs Dž., Kalve I., Klauss A., Līvits H., Praude V., Tafinders P., Vīra R., Barger N., Kirby L., Barrett N., Weinstein A., Bower J., Chisholm R., Gouillart F., Huse F., Cooper C., Mosley D., Rogers E., Agarwala – Rogers R., Svedberg L., Yankelevich D., Immerwahr J.*) and personnel management (*Ešenvalde I., Forands I., Gratone L., Vorončuka I., Blake R., Bruner J., McCance, Combs C., Connolly K., Cook M., Edwards T., Nahavandi A., Pinnington A., Коул Дж.;*);
- Theoretical notions on the role of socionics in cognitive and management processes (*Аугустиновиче А., Богомаз С., Букалов А., Бескова Л., Ермак В., Гуленко В., Иванов Ю., Карпенко О., Крикошев Е., Литвиненко И., Лытов Д., Мегедь В., Меньшикова О., Миронов В., Немировский А., Симонов Ю., Прилепская Н., Прокофьева Т., Рейнин Г., Румянцева Е., Стратиевская В., Трехов А., Тихонов А., Тренькаева Н., Филатова Е., Цытин П., Шиян А., Удалова Е., Якубовская Т.;*);
- Ideas of type theory researchers that could be applied in education (*Alfonseca E., Carro R., Martins E., Ball S., Brown L., Read W., Scarbrough D., Cook D., Craig C.L., Horsfall T., Francis L.J., Dawson R., Dee K., Felder R., Francis L., Craig C., Robbins M., Furnham Godleski E., Gracia A., Grindler H., Groves K., Vance C., Harrell A., Hammer A., Hass L., Healy C., Hirsh S., Huber R., Hashemi S., Katz Y., Keirsey D., Kise J., Knupfer N., Krahula M., Leaver B., Leuder D., Long J., Murphy E., Myers I., McCaulley M., Quenk N., Hammer A., Kirby L., Parker D., Quenk N.;*);
- Pedagogical science (*Berliners D., Biržiņa R., Blūma D., Briede D., Čehlova Z., Davidova J., Fjelds S., Garleja R., Geidžs N., Lapiņa G., Maslo I., Ose G., Špona A., Valbis J., Žogla I., Davies B., Feldman D., Garrison J., Gottschall H., Griffiths V., Hill P., Kagan S., Zahn L., Widaman K.F.,*

Schwarzwald J., Larochelle M., Bednarz N., Pritchard R., Simpson R., Westwood P., Willmott H., Yacapsin M., Young R.);

- *Philosophy and psychology concepts (Alijevs R., Apsītis K., Garleja R., Jungs K., Karpova Ā., Miezīte S., Pavlovs O., Reņģe V., Vanags M., Voitkāne S., Bijou S., Ruiz R., Dacey J., Gilmer B., Goleman D., McKinney F., Morand D., Pronko N., Smither R., Torric M., Деглин В., Платонов Ю., Слепян Э., Шнейдерман Б.).*

Empirical base of research. The research was basically carried out at one of the Latvian HEIs – School of Business Administration Turiba from 2005 – 2008. 815 tourism and 354 other bachelor programme students, 10 tourism and 52 other postgraduate students, 56 educators from the School of Business Administration Turiba as well as 264 tourism programme bachelor students from seven other Latvian HEIs, 46 education management postgraduate students from one HEI and 23 tourism course educators from three other HEIs participated in the research.

The research was carried out in the following **stages**:

4. 2005 - 2006 – analysis of specialised literature in education management, philosophy, pedagogy, psychology, management, personnel management, socionics and analysis of international experience in personality type theory;
5. 2006 - 2008 – design of test and questionnaire, survey, processing, analysis, summarisation of the results and generalisation of the data gathered;
6. 2008 - 2010 – theoretical conclusions of the research and recommendations were put forward and the results were drawn up.

Scientific novelty of the research:

- The experience of foreign authors summarised in Latvian language in the context of Latvian education and regarding the possibilities of practical use of socionics theory in education management has been scarcely researched:
 - analysis of socionics theory development was carried out and a definition of socionics was developed;
 - the clarification of the concept of socionics was carried out
 - the conceptual and methodological differences and coincidences were evaluated;
 - the differences in learning needs and in the perception of information among introvert and extrovert students was ascertained.
- The methodological concept for individually differentiated study process was developed and could be used in academic management for the optimisation of the study content, choice of methods, promotion of cooperation in the pedagogical process using unified achievement requirements.
- The conceptual model of possibilities of socionics theory in personnel management was developed.

Practical significance of the research:

- Self evaluation methodology for the determination of sociotypes in academic management can be used in the development of successful interrelationship for self reflection, understanding one's own potential as well as understanding others.
- The results of practical research justify the possibilities of use of socionics in the Latvian education system in the following areas: career consultations, ascertaining the factors determining the self-development of educators, personnel management, and variation of the content of study programmes.
- A method of self-evaluation of the learning style was developed.
- During the research the theoretical ideas were tested in tourism studies and the same could be applied in other social sciences.

Thesis put forward for defence:

- Socionics theory information expands the management possibilities of education process, by ascertaining the attitude of learners towards certain professions, knowledge, teaching and learning styles, and ensuring successful interrelationship during the academic activity.
- The significance of socionics theory is expressed in the possibility of developing personal and professional competences together as a whole during the education process and laying the foundation for further education.
- Appending the personnel management course content with socionics, students are offered the opportunity to expand their informative basis in understanding oneself and others, which could be applied in professional activity in the context of personnel management.

The doctoral thesis **structure** consists of 3 chapters, conclusions and recommendations for education management, list of literature and sources and appendices. On the whole 313 sources of literature in Latvian, English and Russian were analysed. Out of them more than hundred (117) were on socionics and more than fifty (61) on type theory from the author's personal library, Latvian socionics association, Organisation development centre Spring Valley and the Internet as literature on socionics and type theory are scarcely available in Latvian libraries.

The theoretical and practical results of the research are illustrated in 48 figures and 40 tables.

Review of content of doctoral thesis

The **Introduction** justifies the choice of the research topic and describes its topicality in education management from the pedagogical and social aspect. The object and subject of the research, its goals, hypothesis, tasks, methods, theoretical grounds, scientific novelty, practical significance, methodological and empirical basis and the layout of the thesis are defined herein.

The first chapter „Explanation and genesis of socionics theory” comprises three sub chapters.

The first sub chapter „Theoretical base of Socionics, its development, categories and concepts”: provides an explanation of the essence, historic development and concepts of socionics and the author clarifies the concepts of socionics theory.

With the development of socionics there were several definitions and based on these the author offers her own version: Socionics is the theory on individual sociotypes, their interrelationships and management of human potential development. Sociotype is the natural set of individual physic features that determine how the individual gets energy, perceives information, make decisions and structures his/her own life.

At the end of the sixties and the beginning of the 20th century, the Lithuanian scholar A. Augustinavičute (04.04.1927. – 19.08.2005.) developed the theory on 16 psychological types based on the typology of C.G. Jung and Myers Briggs, as well as using the A. Kempinski concept of informative metabolism (Букалов 1995), and termed it as socionics. Socionics as well as type theory characterises individuals using 4 dichotomies (Extroversion /Introversion, Intuition/Sensing, Logic/Ethics, Rational/Irrational), and combining the poles results in 16 variants or 16 combinations of letter codes that refer to a definite sociotype. Certain intertype relationships are formed between definite types of individuals.

The author carrying out a comparative analysis of the dichotomy characteristics in type theory and socionics as well as dichotomy features and other aspects that determine the

work motivation factors, learning styles and the optimal fields of an individual's professional activity came to the conclusion that both specialists of type theory as well as socionics have the same opinions regarding these issues. Therefore the author further in her research has used the discoveries of both type theory as well as socionic researchers to describe and study the interrelationships in education institutions.

In the second and third sub chapters the author has summarised the theoretical notions and research of scientists of both ex-Soviet as well as other countries on how the concepts of socionics theory can be applied to education management in academic activity – enhancement of the teaching/learning process and management programme, student enrolment and support activities. As shown by the information sources used by the author, research in the type theory using Myers-Briggs Type Indicator MBTI was carried out in several American states: New Mexico, North Carolina, Virginia, Nebraska, South Carolina, Pennsylvania, Texas, Michigan, Illinois, Mississippi, New York, Minneapolis etc. Scientists from several HEIs in Ireland, Great Britain, Netherlands, Spain, Australia etc. have also used MBTI in their research. The researchers are holders of different scientific degrees: Ph.D, Ed.D, authors of dissertations, associate professors, professors, assistant professors and lecturers. As can be seen from the information, the research team of these scientific articles consisted of not only educators of HEIs but also employees of business organisations. There were theologists, marketing specialists, project managers and financial employees, heads of association of enterprises, consultants, medical staff and psychologists.

The second subchapter „Teaching and learning in the context of socionics”. The types of teaching and learning are different techniques of carrying out an activity or a set of techniques; variant, type, form that have definite features” (Latvian language dictionary 1987, 846). The author emphasises the notion that educators of a certain sociotype apply a certain typical for such types influencing, persuasion, stimulation methods as well as a communication style that is characteristic for this type (Румянцева 2002). The basis of pedagogical communication is the exchange of information that influences the learners, promotes or hinders the mutual understanding creating a certain interrelationship.

The education process is a process of transformation in people who are studying – “relatively consistent changes in attitude and behaviour as a result of previous experience gained take place” (Ose 1999, 62). The principles of a successful education process – motivation, realisation, concretization, individualisation and cooperation – are closely interconnected (Ose 1999, 73). The pedagogue can be looked upon as the initiator of the teaching- learning process. The educator has to plan and conduct the process scrupulously as it is a development process from ignorance to knowledge, inability to dexterity, incompetence to competence. The author has gathered the features of each sociotype in the cognitive process ascertained in previous research (Kise 2007; Гуленко 1998 etc.) (refer Table 1.).

Usually the educators conduct the education process in accordance to their sociotype but when problems arise in communication with their students the analysis of sociotype characteristics can assist them in understanding the roots of the problems and resolving the problems to some extent. Therefore the understanding of sociotypes and their features could assist in finding the appropriate teaching learning form as the values of socionics define its forecasting abilities.

Table 1

Student types in the cognition process

ESFJ type students prefer studying and working in groups. As SJ students, they listen to the opinions of experts and as EF feel comfortable among their peers.	ESFP , like other SP students, participate in the lessons only physically. SP tend to work in groups less than others. They are friendly and tend to gain the recognition of others, achieving more at sports than studies. They like physical activities in lessons and like competitive elements.	ESTJ students in essence are administrators. They like to organise and provide some order in their surroundings. They learn best in a well organised environment with precise instructions.	ESTP students prefer lessons that make them think. They are more interested in different tasks, role plays that exercise their ingenuity and wit. ESTP students have the ability to solve problems.
ENFJ students tend towards cooperation, work well with their peers but are also able to work well alone. These students often use the opportunity to help educators conduct the lessons. The opinion and evaluation of others is very important to them.	ENTJ students are natural leaders and they use different means to ensure their leader status. Educators may face problems if there is more than one such type of students. However, they may offer significant support to the educator in the conduct of the lessons if the educator uses learning style appropriate for them.	ENFP students prefer lessons that are closely related to their lives. The application of theoretical principles in practical life is more important than the principles themselves. They have a vivid imagination. They get on well with other students and would gladly offer them assistance.	ENTP students like complex terminology and ideas. They are good interpreters. They are very interested in the analytically creative process that results in the discovery, improvement and evaluation of new opportunities.
ISFJ students' works are well researched and precise. It is very important for them to be confident that the methods they use are correct and safe but they do not object to ascertaining certain items.	ISFP student tend towards harmony in the surrounding environment and are often shy and avoid loud popularity. They try to avoid difficulties or differences in opinion. Educators who do not lay down deadlines put them in a difficult position.	ISTJ students carry out tasks in a meticulous and well-planned manner. The learning environment has to be well organised and planned for them to concentrate and achieve their goals without getting distracted.	ISTP students like observing and analysing people and systems and using logics for solving problems. They do not tend to group work. They like the opportunity to choose topics that improves their erudition. Tasks without any visible goals in their opinion should be as less as possible.
INFJ students have a holistic understanding and work for the common benefit of all. Their tasks are generally performed in an excellent manner. They tend to hone their skills and achieve success through belief and tenacity in studies. They are usually good students with a creative approach to work.	INFP students like to work independently from others. They may have a lot of different ideas but they never share them with others or force their opinion upon others. These students often seem to be inattentive. At the same time they are real enthusiasts who are able to work independently without giving up.	INTJ students are often in search of significance and essence of the surrounding and they develop different theories and work out various types of models. They obey the educators and fulfil their instructions if they consider those useful. Unconditional recognition of the authority of educators is not characteristic. They pay less attention to whether others agree to their opinions. They do not change their opinion subject to the criticism of others. They are confident in themselves and the correctness of their opinions.	INTP students are focused on thoughts and ideas. They like contemplating, exploring and systematising the chaotic elements in the surrounding environment. They respect logics and intelligence. They expect that from their educators also. Such students are focused on their tasks and have a good memory of information that they have understood and acquired. They like independent and peaceful tasks.

The needs of different students in the study process are also defined by the combination of pairs of different dichotomy features in sociotype. The author has worked out an individually differentiated methodological concept of the study process based on the theoretical notions on differences in learning styles of students of introverted sensing, introverted intuition, extraverted sensing and extraverted intuition sociotypes that could be applied in the optimisation of the study content, choice of methods and promotion of cooperation in the pedagogical process (refer Figure.1).

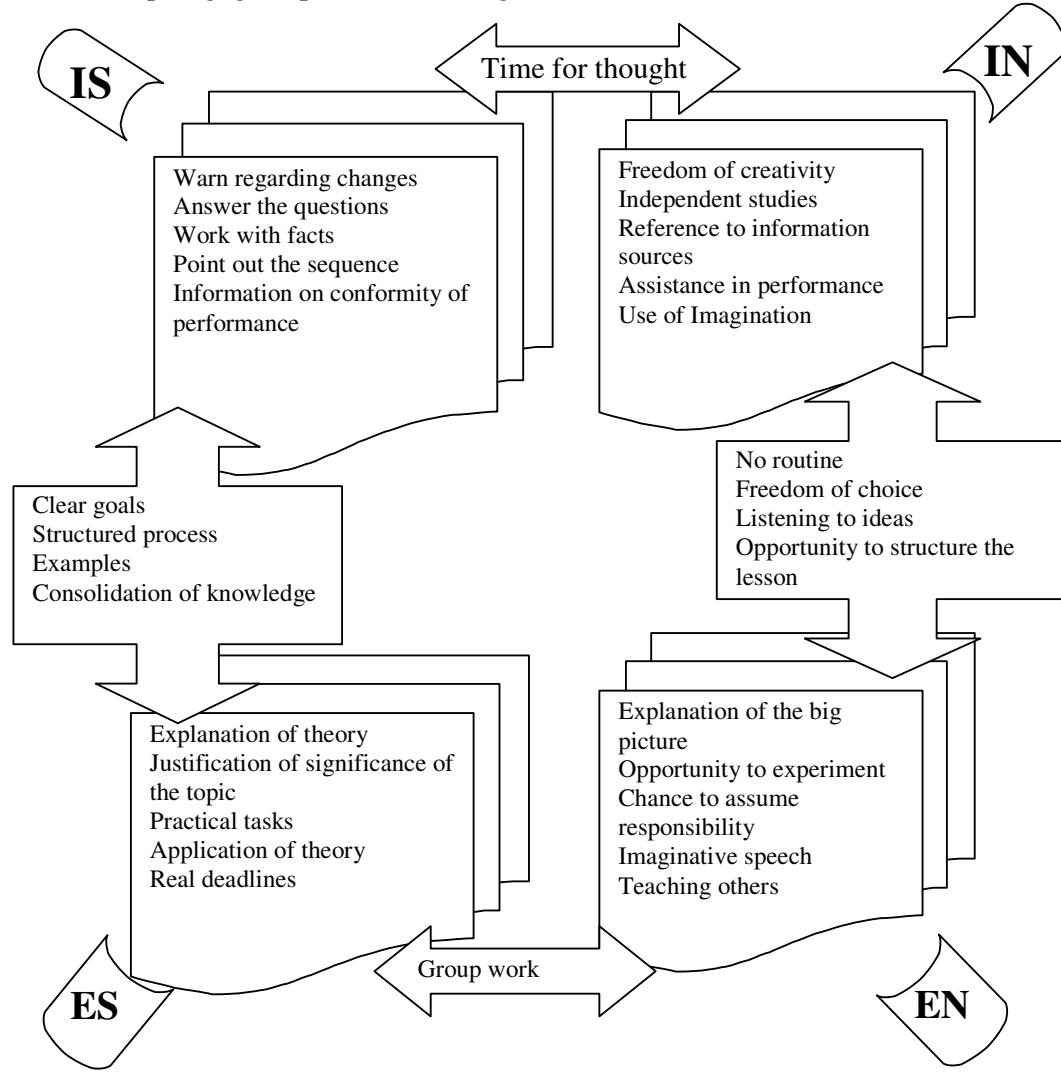


Figure 1. Learning needs of Introverted and Extraverted inclined students in relation to the differences in perception of information

Introverted inclined sensing and intuition sociotype learning style has a common feature – these students need time for thought while starting a task or giving an answer. There is a common feature in the case of extraverted inclined also – the desire to work in a group. But different inclinations of sensing types as well as the various inclinations of intuition types also have common features. A certain procedure for acquisition of knowledge should be emphasised for sensing sociotype students whereas discovery of knowledge should be emphasised for intuition sociotype students.

Motivating activities during lessons for sensing and intuition sociotype introverted and extraverted inclined student groups are as follows (Kise 2007; Alfonseca&Carro 2006):

- Introverted sensing sociotype group- laboratory work, demonstrations, reading and comprehension, practically manipulative programmed lessons, computerised learning, compilation of written tasks;

- Introverted intuition sociotype group - reading, research, creative or free topic written tasks, opportunity to plan the pace of lessons themselves, different types of thinking tasks, independent studies, independent projects;
- Extraverted sensing sociotype group – group projects, debates, competitions, games, parodies, songs, video films, physical activities, group reports, practical manipulation;
- Extraverted intuition sociotype group – problem solving, improvisation, drama, role plays, discussions and debates, experimentation, group projects, work with new ideas, study excursions, self learning, and working out models.

The author has studied the differences of the abovementioned features of these pairs in her own work creating a self-evaluation questionnaire for differentiation of cognitive needs of the student during the study process. The results of the survey are analysed in the 3rd Chapter of the doctoral thesis.

The author has provided a wider review of the individual features of student groups of extraverted, introverted, sensing, intuition, logic, ethics, rational and irrational sociotypes in the study process as well as the behaviour of various types of student in hindering study circumstances.

The needs of student groups of the sensory logical, sensory - ethical, intuitive-logical and intuitive -ethical sociotype in the cognitive process are also reviewed in the doctoral thesis. The needs of sensory rational and sensory irrational students differ significantly.

The instructions of American educational theorist David A. Kolb (1993) popular in Latvia regarding the link between learning styles and sociotypes (Koķe & Rupmeja 2001) is also reviewed in the doctoral thesis. „It is not important through which experience we reach effective teaching techniques – whether we distinguish pupils by learning styles or we determine the appropriate learning style through type theory – it is important that there is a desire to improve our job as an educator.” (Koķe & Rupmeja 2001, 69).

The author emphasises the view that differences in sociotypes of the educator and the student could lead to interrelationship problems. Willingness can be found among those students whose learning styles are in harmony with the educators' type (Murphy 1992). Research on sociotypes in education concludes that pedagogues have a conviction that the way students learn can be correlated to their own choices (Hammer 1996). Therefore the methods used are uniform and often in conflict with the learning style of the students. The sense of unease could indicate that there is a lack of natural interaction between the educator and his/her students. In order to master the subject, it is necessary that the educator adopts methods and techniques appropriate to the majority of students. It is recommended that the sociotype group that is the minority be offered a different variant of independent tasks, alternative group work or individual assistance be offered to certain students. The students' learning strategy could be expanded while consolidating knowledge. It is recommended to observe the understanding and achievements of each individual while evaluating their knowledge.

The author has summarised in the doctoral thesis the specifics of working styles of various sociotypes of educators during the pedagogical process determined in the studies carried out by several researchers (Hirsh & Kummerow 2000; Kise 2007; Myers et al 1998; Гуленко 2005a):

- Extraverted educators prefer to work with large groups of students – at least 15 or more; they like to organise learning activities in groups of 5 or 6 students.
- Introverted educators like working in classrooms foreseen for individual or pair work and like to work with small group of students – from 1 to 12. Introverted educators overrate the ability of extraverted students to read or write silently with exchange of opinions.
- Sensory educators structure tasks in detail with the belief that exercises and a clear work procedure will help students discover the basic principles.

- Intuitive educators offer students not weakly structured tasks in order not to hinder the students' imagination and individuality but place emphasis on essay writing, projects and role plays rather than the teaching and development of basic skills.
- Logical educators like debates and encourage competition among students and strictness is regarded to be of higher importance than the building of good relationship.
- Ethical educators emphasize students' progress and building a good relationship is valued higher than strictness.
- Rational educators can often hurry the students to finish the tasks by keeping to a strict schedule and can interrupt the process of discovery.
- Irrational educators can change deadlines and plans often causing dissatisfaction among rational students.

It is especially important in professional education to follow how the students interact during the study process in the academic and social context. As can be seen from research there can be a dilemma between the needs of an individual student and that of the whole group (Preedy 2003), and often students whose type are a minority in the study course in relation to the rest or whose professional orientation determined by the sociotype differs from the orientation of the study programme are the ones who tend to drop out. It is also implied in the research carried out by the author analysing the student progress in the 2nd chapter of the doctoral thesis.

Each and every process, including the education process is a set of related resources and activities that transform the incoming elements into outgoing elements as a result of which the society gains educated and qualified graduates, research discoveries and public service (Mukhopadhyay 2005), information on the activity of education institutions (Praude 1998; Broks 2000), creating added value to clients and greater efficiency of education institutions (TedQual 2005).

The activity of education institutions at all levels as a system to a great extent are dependent on the individual employed therein with their individual features: managers, educators, students and therefore the study of personality features of an individual is an important stage in the optimisation of the education process (Бурмакова 2007). Interrelationships in the teaching/learning process can be understood as crucial communication between: educator and student, student and the study content, student and other classmates (Blūma 2004c). The manager creates and influences the internal environment of an education institution (Praude 1998), therefore the quality of the learning system is closely connected to the management of the education institution (TedQual 2005). Interrelationship is an interpersonal relationship that is formed in a „human-human” system (Garleja 2006), which in education is a subject – subject relationship and based on so-called „supportive hand” (Diderihs 2000) principle, the author has created the following inverted pyramid (refer fig.2.).

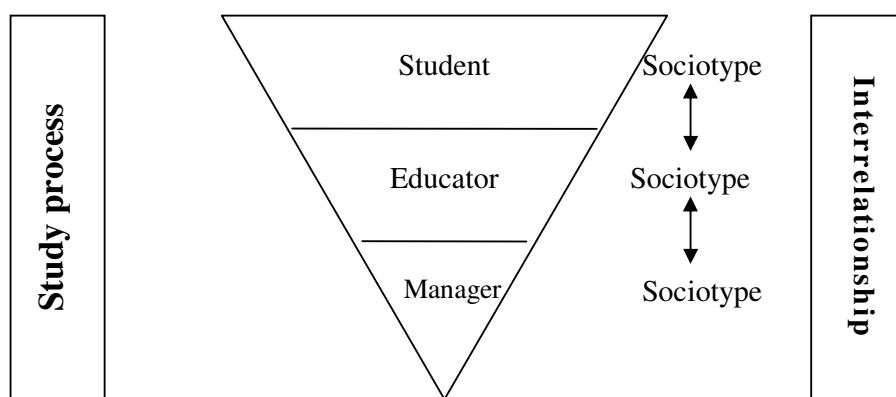


Figure 2. **Interrelationships in the study process in a human– human system**

Contemporary education is a personality centred education (Šmite 2004), student centred learning (Jordan 2006), and therefore the study of personality features of an individual is an important stage in the optimisation of the education process. The task of a manager is to facilitate the job of an educator (Mani 1995, 370). The basic function of those higher up in the hierarchical ladder is to serve and perceive the subordinate as a client and act accordingly.

Knowing the sociotype one can direct the student to the optimal choice of career, foresee the learning style and needs in the cognitive process, educators can understand their teaching style and various level education institution managers can improve their personnel skills and reach organisational excellence. Summarising the discoveries of researchers of socionics and type theory the author expresses the opinion that the quality of interrelationships in the education process on the whole is determined by how each of the participants understands his/her and the counterpart's behaviour style (refer fig.1.). The possibilities of use of socionics in the management of the education process from the academic aspect are wide as teaching/learning process is only one of the components of academic management.

The third subchapter „Socionics as an information source for academic management” underlines the management of academic processes and possibilities of socionics in improving it. The main attention is paid to: creation of study content and study course programme; organisation of the study process and motivation of students, evaluation of attitude and performance of students, development of creative skills.

The education institution is an organisational unit of the education system (Broks 2000), that consists of the following subsystems (refer fig.3.).

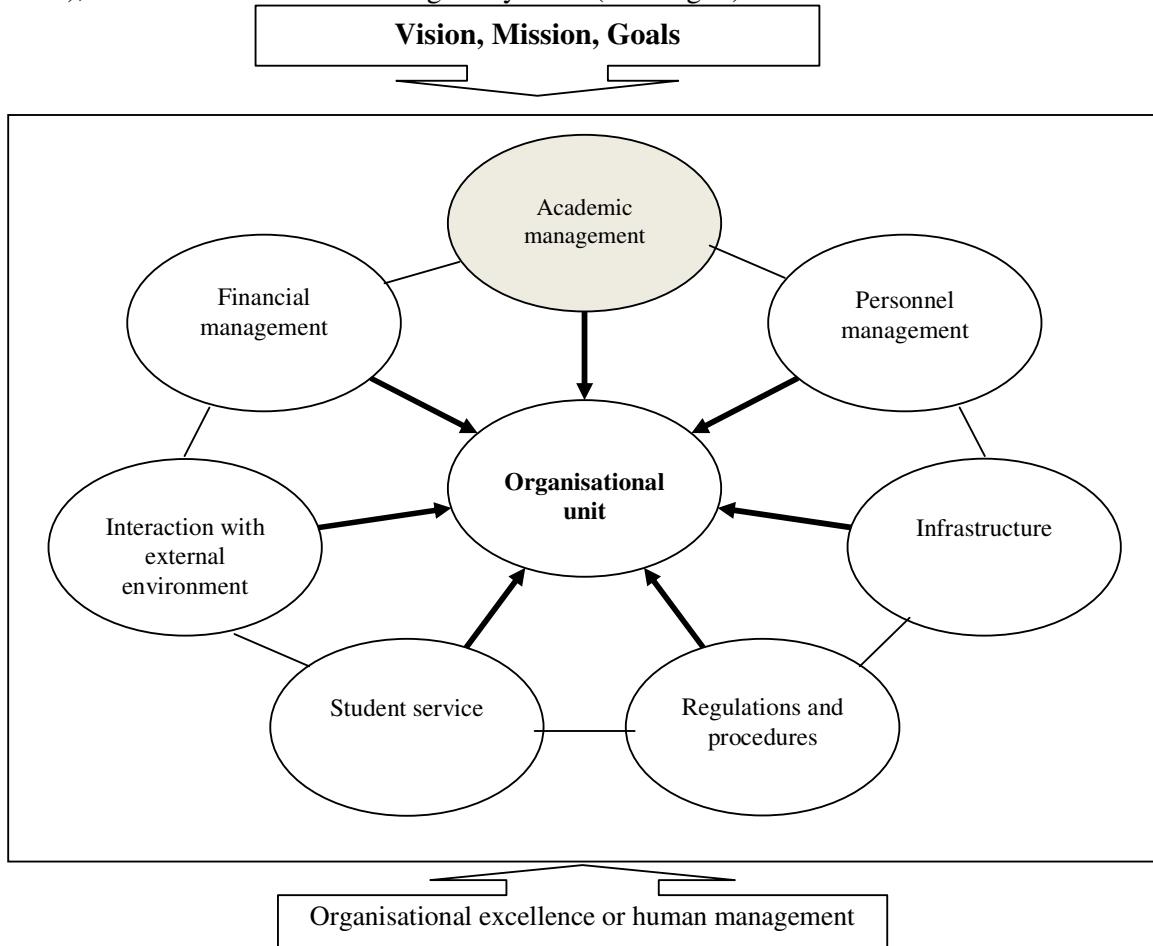


Fig3. Mutually interconnected subsystems of the education institution (Mukhopadhyay 2005)

Academic management as indicated by professor M. Mukhopadhyay, who specialises in education management, consists of five essential components (Mukhopadhyay 2005):

- Planning and management of student enrolment,
- Study programmes,
- Study process,
- Assessment
- Support activities.

Socionic concepts could be used for the enhancement of the components of academic management. Based on the abovementioned the author carried out a research in the context of socionic theory. The study process involves closely interconnected elements – motivation, individualisation and it is therefore in particular necessary to use the mutual compatibility between different sociotypes as there may be a dilemma between the needs of an individual student and the needs of the group. Academic management has been researched from the sociotype aspect both by socionic researchers as well as type theory researchers.

Planning and management of student enrolment and support activities. Education researchers emphasis the development of student enrolment and retaining policy in conformity to the study programme as well as the necessity to determine the real academic potential of the student (McClaran 2003) and conformity of choice of professional activity to personality types (Combs 2006). „Higher education quality enhancement method based on EFQM model” (1999) indicates that several aspects such as development and implementation of education and support processes can determine process management in education organisations. Education development consists of such steps as development of study components, under which the educator chooses the appropriate study methods and forms of study tasks, activity of the educators which is also connected with motivating students, dividing students into groups in accordance to their features, analysis of these features and the use of the gathered data for consulting students and furthering their career so that students' problems are foreseen and prevented or resolved as soon as possible.

Countries globally are concerned about the level of dropouts in higher education and therefore shortening the scope of education programmes is being considered with greater attention paid to rejuvenation of overall skills and knowledge required as well as the ability to take into consideration the students' needs and interests (Eurobase, Estonia 2007/08). As indicated in the conception “Enhancement of career development support system” (2006), lack of support for career planning leads to the inability of an individual in realising oneself effectively, achieving one's personal goals and at the same time contributing towards national economic development. The “Education development guidelines 2007-2013” action plan drafted by structural units and subordinate institutions of the Ministry of Education and Science foresees support for professional orientation activities for potential applicants and adaptation activities for first year students.

The next component of academic management is the enhancement of the *study programmes*. Research on this issue revealed that the addition of socionics theory to the education programme could provide a significant contribution in the education of managers including education of managers of education institutions in personnel management and general management. In recruitment knowledge of sociotype features can help in the choice of candidate with the optimal psychological character for a particular position. During adaptation it can be applied to determine the optimal type of communication and a mentor with a harmonious sociotype as well as the manager will be able to determine the weak and strong points of the employee. Further education of managers is important to develop their management potential (Bower 2007).

The author based on the ideas of researchers has carried out an evaluation of the real situation indicating that traditional education in management field is criticised as minimum focus is given to personal and social education (Willmott 1997). According to D.Celma's

(Celma 2004, 89) ideas, „the main problem of education institution managers is that communication is mainly recognised as a linear flow of information whereas it is also a dynamic interpersonal cooperation process”. Analysis of sources on management schools as organisations capable of learning indicate that in a period of rapid changes schools have the necessity to change their pedagogical values and strategic goals for achieving their goals, which in terms of activity of education institution managers means to concentrate on the relationships and needs of employees (Celma 2004). It is important that managers are familiar with the behavioural styles of employees and ways of influencing them (Sugars 2006; Leuder 1986; Parker 2001).

Research in Latvia shows that 79% of education institution managers focus their activity mainly on organisational goals and tasks and less on human needs and relationships in organisations (Celma 2006, 200).

The essential feature in *motivation* that is determined by the specialisation of the brain's hemisphere is emphasised (Богомаз 2002). Knowledge of natural distinction among individuals facilitates negotiations on the desires of each individual and provides managers the information on the needs of people in the organisation. The nature of the work itself if it seems attractive may motivate the individual allowing him to realise oneself or the possible outcome of the work. For example, one is motivated to be an education institution manager as it is a prestigious job, some because it provides an opportunity to realise their unique ideas and projects, some because of the higher salary and a private office and others because they can determine their own rhythm (Myers et al 1998; Гуленко 2005a). In accordance to the recommendations of socionics and type theory researchers, managers have to involve themselves deeply in fields that are not their natural behaviour fields to provide others what they expect from managers (Parker 2001, 44).

The 1.3. subchapter of the doctoral thesis emphasises the flow of management excellence through all the aspects of institutional management and based on the personal managerial and leadership features of managers. This component involves understanding oneself, oral and written communication, leadership, building a team and group dynamics, decision making, motivation, change and time management (Mukhopadhyay 2005), team work, understanding and respecting others, development of potential (Davies 2005, 271). As indicated by De Grauwes, research (Dalin 1994; Carron & Chau 1996; Henevela & Craig 1991) shows that education quality depends more on how the school is managed rather than the accessibility of financial resources (De Grauw 2005).

The 1.3. subchapter of the doctoral thesis analyses the features of a manager in the sociotype context. Results of a lot of research on the most common manager types encountered are summarised in D. Parker's work (Parker 2001). For example if the manager's type code is TJ, then it could mean that they pay less attention to human resources management; they have formulaic thinking and are less creative (Hurst et al 1989). But as shown in the MBTI manual, and concluded from research the logical and rational type of managers are a majority (Ben Roach, Myers, Craig, Carskadon 1992, Macdaid, McCaulley & Kainz 1986; Fitzgerald & Kirby 1997b etc.).

The doctoral thesis underlines the idea that management is significant in all areas of HEI activities including *research* (Ball 2007). Academic personnel admit that not only the drive for research but also individual motivation is a necessity for scientific research activity (Taylor 2006). Those who are good researchers are often bad explainers and disseminators of theory in their field. It is no surprise that a new field has developed – Science communication the main tasks of which is to interest and inform the society about scientific discoveries. In her time Katrina Briggs – the founder of the globally widespread MBTI set forward her main task– making C.G. Jung's discovery accessible and applicable for everyone. The educators' knowledge of sociotypes could be useful motivating students towards scientific research. Sociotype features may be taken into account while approving topics for research papers.

The doctoral thesis underlines that instruments for determining sociotypes may assist employers in developing an effective team (Cook 2004, 152), developing a special project team or improving communication at the workplace (Гуленко 1997b; Иванов 2004 etc.). V.Gulenko (Гуленко 2005a) describes the informal power pyramid that exists in a workplace (Гуленко 2005a). Studies carried out in workplaces allows us to conclude that individuals are successful and satisfied with their jobs if they perceive and perform the formal set of duties in a natural manner without pressure and dislike; if the formally prescribed roles correspond to their informal roles; if they do not have to be managers in the informal hierarchy to their immediate superiors.

The doctoral thesis emphasises the concept that the mission and essence of goal oriented management activity is management *decision* processing and making (Broks 2000, 83) and the knowledge of differences in sociotypes is especially useful in this process (Mosley 1996, 188), as it assists managers in understanding their and their employees' contribution in the decision making process. Preparing to take a decision it is not necessary that the manager knows the type of each decision maker but it is important to know the needs determined by the dichotomy of each type (Myers et al 1998, 326), that are summarised in the doctoral thesis.

One of the components of the internal environment of the organisation is its personnel and one of the factors influencing the personnel is the interpersonal behaviour styles (Huse & Bowditch 1977, 306). It is important that managers have excellent knowledge of sociotypes (Кочубеева, Миронов & Стоялова 2007) or at least the *communication* strategies and needs of individuals. Individuals of each sociotype have certain different needs in times of *changes* for example, for extraverted it is communication, for introverted – time for reflecting alone, for sensory – real facts, for intuitive – global reality, for logical – fairness, for the ethical – care from the management, for rational – clear action plan and irrational – flexible options (Barger & Kirby 1995).

Based on the research carried out the author indicates that education in socionics theory can help participants of the education process to carry out *self cognition* for full self realisation. As shown by research the better managers know and understand one's own personality the easier it is for them to evaluate their influence on others (Walck 1997, 160). Leaders who understand the influence of their management style on their subordinates could better adapt the behaviour in the higher education working environment to satisfy the needs of different personnel (Harrell 2006). However as shown by research administrators and managers/supervisors are more satisfied with work rather than other educators and it means that they can become careless and indifferent to the problems of others (Hass 2002). The author has summarised the manager sociotypes in the context of management styles in this section.

The doctoral thesis highlights the thought that education institution managers can use the socionic concepts also for *work with parents* to lessen the problems in the family. It is very important that parents know the sociotype of their children to allow them to develop their natural potential.

Summarising the points mentioned in this chapter the author concludes that a lot of research has been carried out worldwide on how concepts of socionics, the modern variant of C.G.Jung's typology (and also type theory), can be used for the development of qualitative interrelationships in an education institution during the education process. Contemporary education is personality oriented education (Šmite 2004), student centred learning (Jordan 2006), and therefore the study of personality features of an individual is an important stage in the optimisation of the education process. Knowing the sociotype one can direct the student to the optimal choice of career, foresee the learning style and needs in the cognitive process, educators can understand their teaching style and various level education institution managers can improve their personnel skills and reach organisational excellence. Therefore it is recommended to use the concepts of socionics, the modern variant of C.G.Jung's typology,

and type theory in the Latvian education process for the development of successful interrelationships.

The **second chapter** „Student and educator interrelationship study in Latvian HEIs” consists of 4 subchapters. The author provides the description of practical research programme and methods, analyses the results of research of students of the study programmes tourism and education management in Latvian HEIs, results of the educators' self assessment experiment in the socionics context as well as carries out an analysis of the progress of tourism students from the socionics point of view and puts forward recommendations for the application of the results in academic management.

In the first subchapter „Description of the sociotype determination methods and research stages” the author characterises the choice of instruments for determination of sociotype and the practical research stages.

Several methods of determination of sociotypes can be applied depending on the goals. The visual-verbal method can be used for the precise determination of sociotype. The sociotype tendencies of social groups can be determined using tests as the incorrect reply of a respondent regarding dichotomy features is compensated with the same probability of incorrect reply of another respondent in the opposite direction and therefore the overall picture will reflect the real situation (Гуленко 1999а). If the researcher is only interested in the overall result then the responses of each respondent are not reflected (Geske & Grīnfelde 2006, 60).

Although several tests have been formulated in socionics none of them as acknowledged by socionic researchers themselves are qualitative enough as it is a relatively new field. The MBTI test is copyrighted and it is expensive. The author taking the Latvian version of the original MBTI test herself concluded that the question were sometimes ambiguous. The author upon empirically testing the Jung typology *on-line* Humanmetrics test in English found it well formulated and easily accessible. It provides respondents the opportunity to see their results – the sociotype letter combination and a description. Therefore the author organised the translation of the test in Latvian requesting the translator to focus on the transfer of the essence of the questions into the Latvian language as emphasised by the specialist M. Raščevska (Raščevska 2005) on psychological tests and questionnaires. The test consists of 72 statements with just a “YES” or “NO” answer for each of the statements. The author added instructions to the test wherein she underlined that there are no incorrect, better or worse answers and that the evaluation of each respondent for the respective statement is the most important. Answering the test questions the respondents must be able to objectively analyse themselves. Some personality features should not be considered more valuable than others. Respondents have to also try to understand their subconscious behaviour and motivation for choices in different circumstances.

The author provided tourism students the opportunity to complete the test in Latvian during the personnel management class while discussing the topic “Personnel interaction” and the respondents could later filling the same answers for the English version on the Internet site www.humanmetrics.com/cgi-win/JTypes2.asp get the results - the four letter sociotype combination and could get a description of their sociotype features developed by socionic researchers. If the students themselves deemed that the sociotype character 85%-100% corresponds to their own thinking they submitted the 4 letter combination to the author. If the students deemed that the sociotype character corresponds to their own thinking less than 85%, they changed the sociotype code by changing a letter and getting acquainted with the relevant sociotype features. The letter of the sociotype code that they were least sure of while answering the test questions was the one that they changed. For example if the student while answering the test in English got the result - „ISTJ” with a percentage 78: 1:50:33, and reading the description admits that it did not fit his personality then probably his code was „INTJ”, and only the answers describing the sensory sociotype sounded attractive to him. If the student still could not recognise himself in the sociotype description the author applied the

visual –verbal method asking additional questions that helped the student to understand one's sociotype. As shown by the practical testing the test measurements led to consistent results (refer 2.2. and 2.3. subchapter of the doctoral thesis).

In order to test and compare accessible tests of different socionic authors and Jung typology test results the author carried out 2 experimental studies in 2006 and concluded that using 4 different sociotype determination tests the best results in both the cases including the correspondence of students' self evaluation were results got from Jung typology test and consequently the test was used for further research.

During the first semester of the academic year 2007/2008 the author gave the final Latvian variant of the Jung test to students in September and November. The sociotype determined with the help of Jung test for 76% of the students in September was the same as in November. As the students had also carried out independent studies and an in depth study of their type descriptions there is justifiable grounds to consider the results reliable.

Research has been carried out worldwide in several study fields and it is concluded that a definite type of individual is more or less connected with the field. No such research has been published in Latvia. As the author in her day to day activities has more contact with tourism management students and the doctoral thesis is in the field of education management, students of these study disciplines were basically involved in further research. There were six stages of the practical research (refer fig.4.). The first two stages were carried out to ascertain whether individuals with a certain sociotype were attracted to a certain study discipline. 448 students of tourism study programme of a Latvian HEI were respondents in the 1st research stage and 264 tourism students and 46 students of education management study programme of 7 other Latvian HEIs were respondents during the 2nd research stage. At the same time the author evaluated the conformity of theoretical concepts of socionics in practice and their application possibilities in academic management.

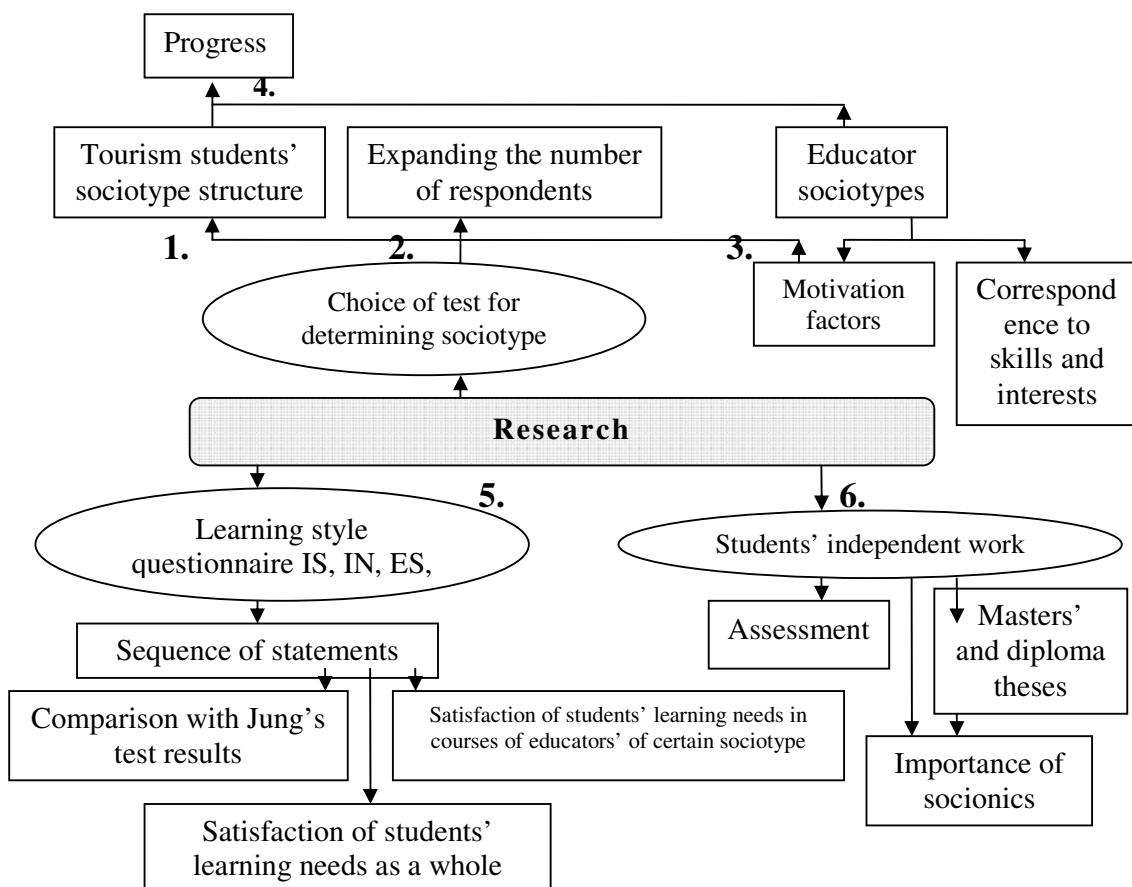


Figure 4. Practical research stages and their sequence

The 3rd research stage goal is to ascertain the dominant sociotype of educators and test the assumption that certain professions are attractive for individuals of certain sociotypes. Comparing the educators' and students' sociotype structure the possible problems in interrelationship during the pedagogical process can be ascertained. This research stage also foresees the determination of opinion of academic personnel of attractive job offers and their connection to the educator sociotype and self evaluation of the conformity of the existing job to the abilities and interests and compare the results with the theoretical ones mentioned in the first chapter. All educators from one HEI and tourism course educators from 4 HEIs were selected as respondents.

The 4th research stage ascertained whether difference in sociotypes between educators and students could cause interrelationship problems expressed in academic achievement as the field of instruction of educators and teaching methods vary in accordance to each type and often the methods used in the study subjects are uniform and in contrast to the learning styles of the students. The author analysed the study achievements of graduates of one year –average marks for all 124 tourism students during the study year in tourism subjects, language studies and other general subjects. 5704 marks were analysed.

The 5th research stage studied the cognitive needs of the students. Planning lessons, it is important that educators observe the distinctions of four learning style features (Kise 2007, 44; Лытов 2001b) that are defined by the differences in information perception features of the dichotomy pair sensory/intuitive. Therefore the author studied the possibilities of differentiation of the study process in relation to the priorities of cognitive needs of students depending on whether they perceive information as introverted or extraverted types. The author also evaluated the level of satisfaction of needs in the study process at the same time testing the practical application of student survey questionnaire for ascertaining their learning style.

The 6th research stage. As managerial competence is not just knowledge of something but also knowledge what to do to achieve certain performance standards practical activity is an integral part of management education. Therefore the author urges students to apply the newly acquired socionics knowledge in personnel management course in practice. Students with whom the author worked during the academic year were also involved in the research. The research carried out by the author during the 6th stage was aimed at comparing the achievements of student of different professional study discipline groups in applying socionic concepts for the analysis of interrelationships during professional activity, cooperation with educators of a certain sociotype at the same time ascertaining the students' opinion of the significance of knowledge of socionics. The author also analysed the masters' and diploma theses of students who under the supervision of the author had carried out analysis of personnel management processes in the context of socionics in organisations of different fields (finance, trade, beauty, hospitality, automobile construction, education).

In the Second subchapter „Research of sociotype of students of tourism and education management” the author analyses the results of 1st and 2nd research stages to ascertain whether individuals with certain sociotype are attracted to certain study fields.

Data gathered from the 1st research stage was analysed in accordance to professional activity of groups to provide an insight of not only the profile of cognitive styles of student groups but also to be convinced of the correspondence of respondents' choice of study programmes to the theoretical socionic concepts. Analysing the data in accordance to dichotomy features majority of tourism students were found to be ethical students– 74%, whose basic values are tolerance towards other individuals as unique personalities and aim is to create harmony in one's surrounding. 69% are extraverted and gain energy from interaction with people, 66% are sensory and focused on immediate results and 61% are rational characterised by planned activity. Analysing the tourism and hospitality profession standards (Profession standard register 2007b) it could be concluded that the major requirements are

related to communication competences, teamwork skills, ability to understand the teamwork style, maintain a positive psychological climate in the team while dealing with personnel management issues. For example, team work and relationship building with cooperation partners and guests are mentioned in the profession standards of hotel service organiser as special social factors that characterise the working environment. Theoretically from the professiogram point of view extraverted, sensory, ethical and rational types feel most at ease by nature in working with clients in the tourism industry. Most of the students are such types.

The majority of tourism students (22%) were ethical sensory rational extraverts or the code ESFJ. ESFJ is a sociotype whose dominant feature is emotional power – ability to finely feel and manage the mood; they have rich and colourful emotional experiences. The descriptions of this sociotype both from the socionics as well as type theory point of view indicate that individuals of this sociotype fully correspond to the prerequisites necessary for sales of tourism products and providing service to guests, performing their duties qualitatively and carrying positive communication with customers.

In accordance to the link between sociotype and the optimal professional activity researched in socionics, tourism students in majority should be representatives of sensory ethical sociotype. Analysis of the data gathered by the author confirms the above statement (refer fig.5.).

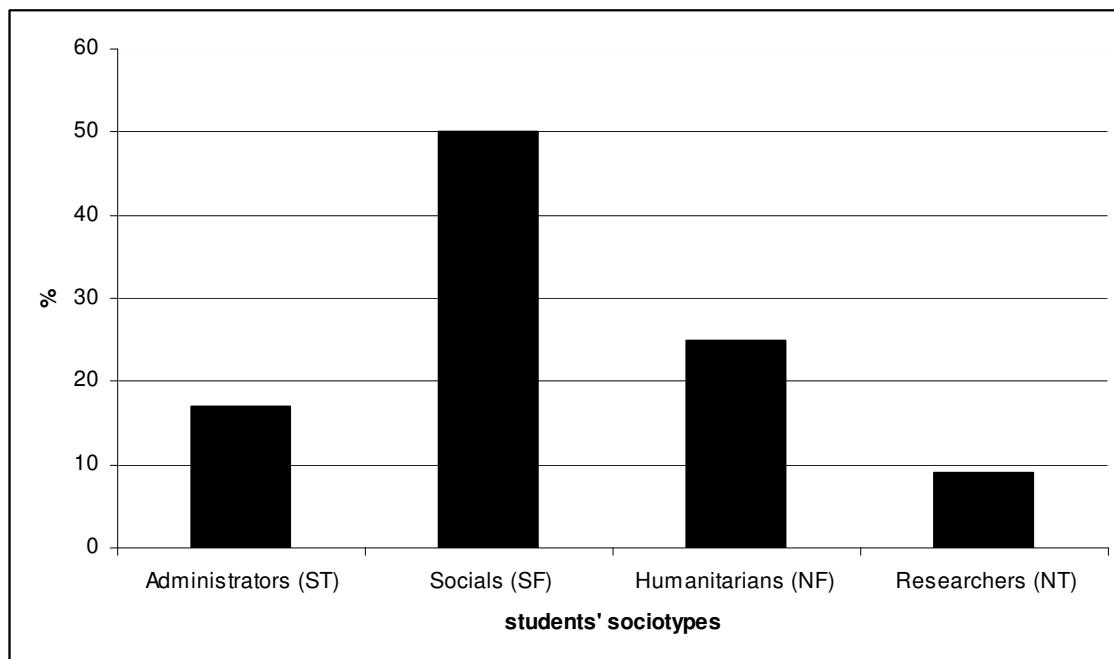


Figure 5. Student breakdown (%) among tourism students in accordance to professional field of activity

Tourism students involved in the 1st stage of research are socially SF type and make up more than half the respondents with 99% veracity. The conformity of such results to theoretical concepts of socionics indicates the possibility of its use in professional career consultations before studies, during as well as after completion of studies.

As socionics is a science with forecasting ability a lot can be concluded about the learning styles of students and the special features that characterise the particular sociotype based on the research of tourism students' sociotype carried out by the author. Carrying out an analysis in accordance to D.Kolb's learning styles it could be concluded that the tourism target audience are mostly accommodators – 53%; divergers make up 21%; convergers – 16%; assimilators – 10 %. It indicates that majority of the students are willing to acquire the study materials in an active and practical way within the respective study courses.

Results of the 2nd research stage. Comparing the results of the 1st and 2nd stage (refer fig. 6) it could be concluded that there is similarity in the sociotype structure.

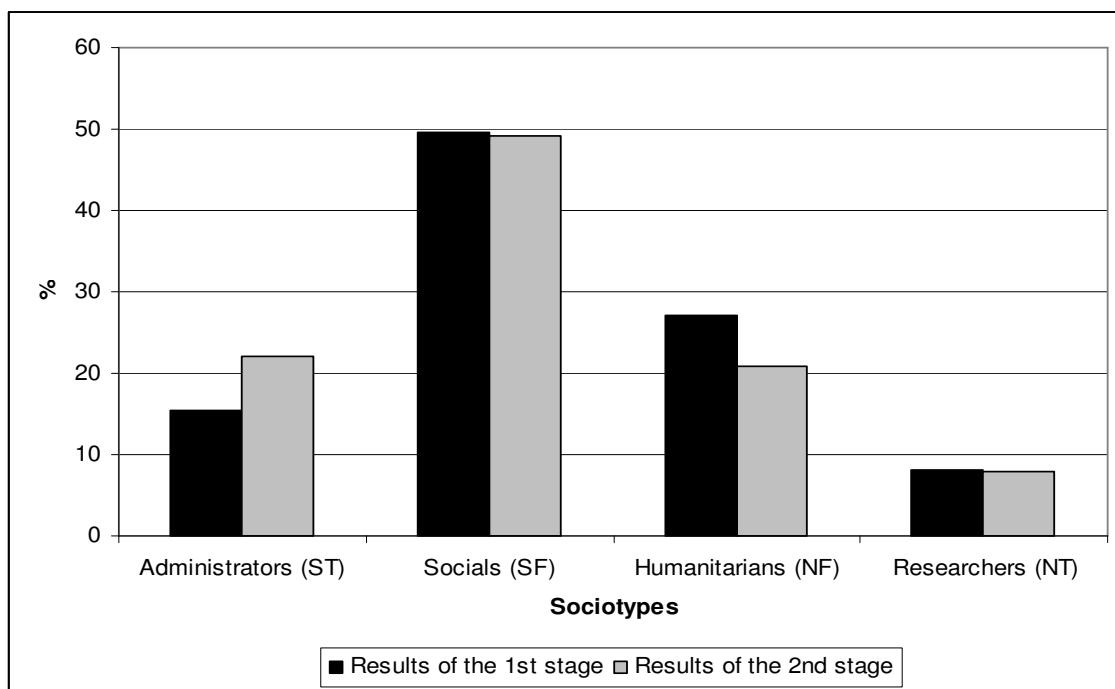


Figure 6. Comparison of sociotype of tourism students in Latvian HEIs (comparison of 1st and 2nd stage research results)

In order to ascertain the average result of statistical significance the author proposed a statistical hypothesis for the dichotomy features SF, ST, NF and NT of each professional discipline group and tested it with the Mann-Whitney test.

The critical limits of test values are not exceeded at probability of 95%, and level of significance $0.936 > 0.05$, which indicates that the distribution for SF for tourism students of one HEI who determined their sociotype complementing their sociotype description acquired as result of the test with their own evaluation and tourism students of seven other HEIs who just determined their sociotype in accordance to C.G. Jung's test are similar. The NF (significance level $0.065 > 0.05$) and NT (significance level $0.969 > 0.05$) features have the same distribution in both groups.

Only the distribution of ST features (significance level $0.027 < 0.05$) for both respondent groups differ. The ST feature is not characteristic for tourism students and therefore does not significantly affect the distribution. It is characteristic of students in their self-evaluation to confuse logical thinking with logics type features in socionics and as indicated in the literature the answers characterising the logic features seem statistically more attractive than ethical (Brown 2006).

These research results prove the validity of this tool – contents of the 72 point test for determining the sociotype. The research results indicate that C.G. Jung's typology test is applicable to study the sociotype of large respondent groups.

The responses of the tourism students of 7 HEIs differ from the responses of education management students. It can be seen in the comparison made by the author on the distribution of sociotypes of respondents of both programmes in accordance to their field of professional activity (refer fig.7.).

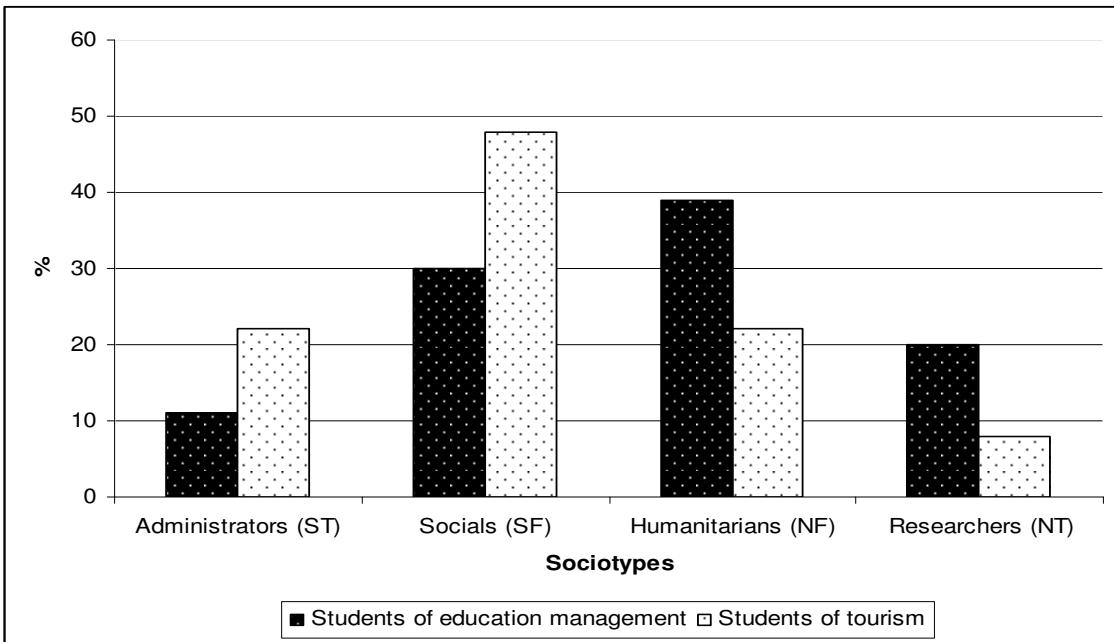


Figure 7. Comparison of sociotypes of education management and tourism students

A statistical hypothesis was proposed and tested with the Mann-Whitney test for comparing the average research results. The critical limits of Mann-Whitney test values were exceeded at probability of 95%, for SF feature (significance level (alpha) 0.018<0.05), that indicates that SF feature distribution is not the same for tourism and education management students – SF feature is more characteristic for tourism students; for NF feature (significance level (alpha) 0.007<0.05), that indicates NF feature distribution is not the same for tourism and education management students - NF feature is more characteristic for education management students; for NT feature (significance level (alpha) 0.014<0.05), that indicates NT feature distribution is not the same for tourism and education management students - NT feature is more characteristic for education management students.

The critical limits of Mann-Whitney test values were not exceeded at probability of 95%, for ST feature (significance level (alpha) 0.085>0.050), that indicates that ST feature distribution is the same for tourism and education management students.

So tourism students and education management students have statistically significant differing sociotype features. The student group differences correspond to socionics theoretical concepts on sociotypes for professional orientation – majority of tourism students are SF sociotype oriented towards service and assisting people whereas majority of education management students are of humanitarian group NF sociotype who are interested in human potential and their capabilities. So the assumption that certain professions are attractive to individuals of certain sociotype was confirmed.

Summing up it could be said that the forecasting ability of socionics allows us to foresee what the interests of the individual in the education process are and research of the student's sociotype allows us to enhance the management of the academic management process. It could be concluded that the socionic concepts formed based on C.G.Jung's psychological type theory could be used in the creation of profesiogram and psychogram, for consulting in the choice of study disciplines and for student career consultations.

The third subchapter „Research of educator's sociotype” analyses the 3rd research stage results.

Analysing the sociotypes of educators of an HEI as a whole it could be concluded that out of 16 sociotypes the ENFJ type of educator is the dominant – 25%. Such a result is consistent as it points out the social role of this sociotype (refer list of abbreviations used) -

"teacher". Majority of HEI educators are extraverted 62.5% rather than introverted more of intuitive type – 61% that is characterised by focus on abilities, correlations rather than sensory, more of the ethical type - 70% rather than logical and more rational– 75% rather than irrational.

Comparing the educators of tourism courses by sociotype with educators of the HEI as a whole it can be concluded tourism educators are more sensory (69%) rather than intuitive (31%). These results are similar to those of 1st research stage results on sociotype of tourism students– sensory (66%). The other dichotomy results of tourism students are very similar to the tourism educators rather than results of educators of HEI on the whole. It also corresponds to the research results that educators of study subjects use variation in accordance to their type. It also means that teaching habits of educators of tourism subjects correspond to the cognitive styles of tourism students, which cannot be said about educators of general subjects – philosophy, microeconomics, management etc.

Analysis of field of professional activity. Analysing the research data in accordance to divisions of fields of professional activity in socionics and type theory the similarities and differences between the results of educators of HEIs on the whole, educators of tourism subjects and tourism students can be clearly observed.

The author proposed a statistical hypothesis to compare the sociotype structure of tourism educators and tourism students and tested it with Mann-Whitney test.

The level of significance of SF (0.687), ST (0.977), NF (0.522) and NT (0.792) features exceed 0.05, so the distribution of features for tourism educators and tourism students is the same with probability 95% in accordance to groups of all professional activity fields.

The author also put forward a statistical hypothesis on the differences in sociotype structure between educators of HEIs as a whole and tourism educators in relation to professional activity in groups. The hypothesis was tested using the Mann-Whitney test. The critical limits of Mann-Whitney test values were exceeded at probability of 95%, for SF feature (significance level (alpha) 0.003<0.05), 0.029<0.05 for NF feature and 0.005 for NT feature that confirms that SF, NF and NT feature distribution is not the same for tertiary educators and tourism student sociotype structure are not the same. There is similarity only regarding the ST feature.

The author created a bar chart reflecting the results of analysis of sociotype structures of tertiary educators as a whole, tourism subject educators and tourism students in accordance to their fields of professional activity (refer fig.8).

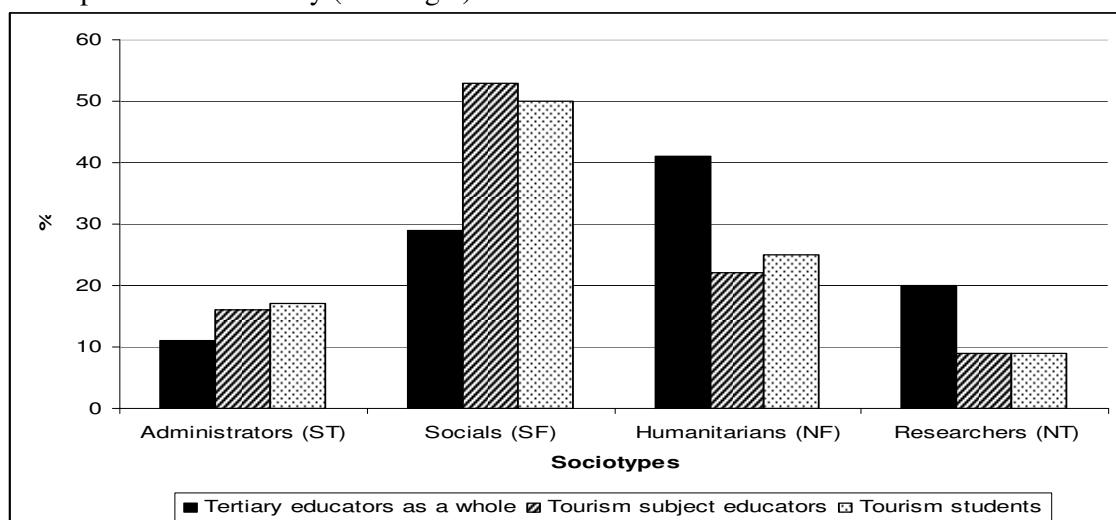


Figure 8. Distribution (%) of tertiary educators as a whole, tourism subject educators and tourism students in accordance to their fields of professional activity

The most common sociotype among tertiary educators as whole is the humanitarian group – intuitive and ethical NF (41%). This type is characterised by focus on capabilities, and human potential. As mentioned in literature the optimal fields of activity in accordance to their interests are fields where understanding of human nature and motivation is involved e.g. psychology, human resources, pedagogy, research in the aforementioned fields, writing etc.

These results could be compared to the results of the 2nd research stage analysed in the subchapter 2.1. regarding sociotype structure of education management postgraduate students as the students parallel to their studies also carry out pedagogical activity at various education levels in schools (refer fig.9.).

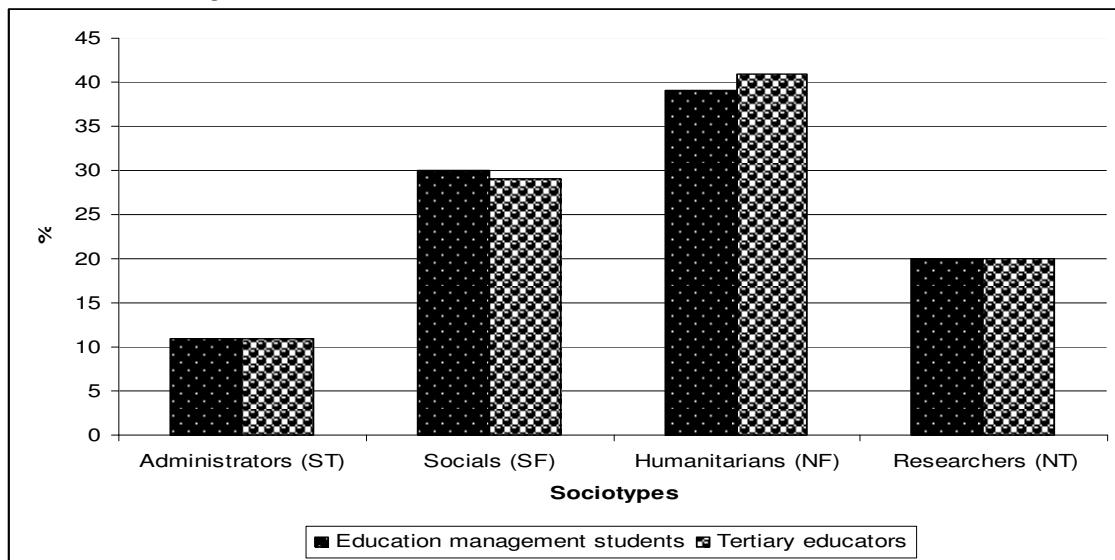


Figure 9. Comparison of sociotype of education management students and tertiary educators

In both cases the NF sociotype was most common among respondents, and the most rare – ST sociotype. Statistical calculations also prove that. The distribution of sociotype features of education management students and tertiary educators are the same (SF – 0.838; ST – 0.980; NF – 0.843; NT – 0.992).

Among tourism educators and tourism students however the social group sociotype dominates, i.e. sensory and ethical: 53% and 51% respectively. These are people whose optimal fields of activity are fields where it is necessary to practically assist and serve people.

Therefore the research of the author proves that the sociotype structure of tourism educators corresponds to the sociotype structure of tourism students and it has a social orientation but sociotype of tertiary educators as a whole has a more humanitarian nature. It proves the assumption that certain professions are attractive to individuals with certain sociotypes.

The author alongside the determination of educator sociotype also ascertained the factors attracting educators for work in the field to compare them with the theoretical concepts. On the whole 35% respondents preferred the reply – interesting, independent creative work with the possibility of recognising unique personalities; 29% - work that provides stable and sufficient material existence; 22% – work opportunity in higher positions with greater salary and 14% - work that has a safe , secure and peaceful work rhythm. As the respondents were educators the distribution of responses seems appropriate.

Analysing the research results on the correspondence of educators' work to their abilities and interests in terms of motive for the aforementioned groups the majority of extraverted sensory type (81%) were fully convinced of the correspondence of work to their abilities and interests whereas only 38% of the introverted sensory type regarded work as such. Comparing the responses of introverted and extraverted intuitive type of educators a similar picture could be observed – the extraverted type had provided more positive evaluations. As pointed out in literature (Khun 1981), other research carried out also reveal

that extraverted employees are more satisfied than introverted employees in terms of connection between sociotype and satisfaction with work. Although there are other possible factors that influence satisfaction it should be emphasised that managers have to understand in depth the areas in which they themselves are least developed naturally to offer people what is expected from them and therefore it is necessary to train themselves and develop their management potential. 83% of the managers of various levels involved in this research from 12 HEIs were also extraverts. The provision of factors motivating educators could influence the atmosphere in the education institution which in turn could affect the educator – student interrelationship. Results of the 3rd research stage indicate that socionics could be applied for ascertaining the factors influencing the self realisation of educators. It is essential within limits to take into account the sociotype of educators while dividing the students into groups.

Summarising the 3rd research stage results, it could be concluded that the sociotype of tourism educators correspond to the sociotype of tourism students. The sociotype structure of tertiary educators as a whole corresponds to the sociotype structure of education management students. Differences in sociotype of educators of general subjects and students could lead to interrelationship problems as the participants lack the understanding of the features and different needs of one another. It is recommended to study the sociotype structure dominant in student groups. It would allow the educator to foresee the students' working habits and skills, build rapport with the students, motivate them towards academic excellence and enrich the students' education process.

The fourth subchapter „Evaluation of students' performance in terms of study courses and sociotypes” analyses the results of the 4th research stage. Putting forward an hypothesis on the normal distribution of average marks and testing it with the Kolmogorova - Smirnova distribution analysis test, it could be concluded that the average mark in foreign languages (significance level $0.77 > 0.05$), tourism subjects (significance level $0.781 > 0.05$), general subjects (significance level $0.166 > 0.05$) have normal distribution. If the average marks have a normal distribution then it is possible to carry out further calculations with average marks.

There is significant correlation between the rational/irrational feature of students and the average marks in foreign languages, tourism subjects and general subjects (refer Table .2).

Table 2
Correlation of students' average marks in foreign languages, tourism subjects and general subjects

		E or I	S or N	F or T	J or P	VID_svešv.	VID_tür	VID_vispl.
E or I	Pearson's Correlation	1.000	.003	.008	.053	-.009	0.13	-.054
	Significance level of two tailed test	.	.975	.929	.559	.918	.886	.554
	N	124	124	124	124	124	124	124
S or N	Pearson's Correlation	.003	1.000	.128	.030	-.128	-.082	-.061
	Significance level of two tailed test	.975	.	.155	.742	.158	.366	.501
	N	124	124	124	124	124	124	124
F or T	Pearson's Correlation	.008	.128	1.000	-.016	-.056	-.037	-.094
	Significance level of two tailed test	.929	.155	.	.856	.538	.681	.300
	N	124	124	124	124	124	124	124
J or P	Pearson's Correlation	.053	.030	-.016	1.000	-.345**	-.215*	-.278**
	Significance level of two tailed test	.559	.742	.856	.	.000	.017	.002
	N	124	124	124	124	124	124	124
VID_svešv.	Pearson's Correlation	-.009	-.128	-.056	-.345**	1.000	.714**	.738**
	Significance level of two tailed test	.918	.158	.538	.000	.	.000	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124
VID_tür.	Pearson's Correlation	.013	-.082	-.037	-.215*	.714**	1.000	.821**
	Significance level of two tailed test	.886	.366	.681	.017	.000	.	.000
	N	124	124	124	124	124	124	124
VID_vispl.	Pearson's Correlation	-.054	-.061	-.094	-.278**	.738**	.821**	1.000
	Significance level of two tailed test	.554	.501	.300	.002	.000	.000	.
	N	124	124	124	124	124	124	124

**. Correlation is significant at 0.01 degree (2-tailed).

*. Correlation is significant at 0.05 degree (2-tailed).

All are negative correlations that indicate that marks are lower under the impact of irrational feature. The test results show that comparing two independent sample groups – the average marks in foreign languages, tourism subjects and general subjects of tourism students with rational features and tourism students with irrational features, students with irrational features have lower mark in all the subjects, which can be seen from the test results for the general set at 95% probability. There are no significant differences in the results of students with extraverted and introverted, sensory and intuitive and ethical and logical sociotypes.

There is also a significant correlation between the introverted irrational feature in the student sociotype and the average marks in foreign languages and general subjects. The average mark of introverted irrational students in tourism subjects is the same as students of other types (significance level $0.072 > 0.05$). However the results of the same t-test for 2 independent samples show that the average marks of introverted irrational student in general subjects (significance level $0.029 < 0.05$) and foreign languages ($0.001 < 0.05$) differ from other students. They are lower for introverted irrational students.

The author's research indicates that introverted irrational sociotype students have problems with cooperation with rational educators as more than 70% of educators of general subjects and foreign languages are of rational type and approximately half of educators of tourism subjects are rational; the other half irrational. These students need a different approach and which pedagogical theory should be applied in teaching these students should be studied further.

The research results in this subchapter confirm the concept that by understanding oneself and one's cooperation partner using socionics theory it is possible to consciously build interrelationships and in a goal oriented manner improve the joint cooperation, education quality and effectiveness. Summing up it could be said that pedagogues have to understand how to control their possible bias which is one of the most common weaknesses and therefore careful well planned academic management is necessary – an academic resources and tasks management process for the effective achievement of the study course goals. Educators have to understand their responsibility in the education process and their possible biases in their thinking in order not to cause harm to their students as indicated by N.L.Geidžs and D.C.Berliners (Geidžs & Berliners 1998, 464/466).

Third chapter. „Practical analysis and evaluation of student sociotype information” consists of three subchapters. The first subchapter „Study of student's cognitive needs from the sociotype aspect” analyses the results of the 5th research stage.

The order of student needs. Analysing the priorities of student's cognitive needs in connection with information perception as introverted or extraverted the following could be concluded.

The cognitive needs of introverted sensory students are fully satisfied by educators who clearly describe the expected study results and goals, consolidate the knowledge and skills gained, provide examples and provide prompt information regarding the performance of the student.

Comments of introverted sensory student: *I like it if everything is clear from the very beginning to perform a task qualitatively and so that there are no extra questions during the task. It is important that I know what the tasks are, the deadline and some examples. I always want to know what is expected from me, what tasks should be done and how to do it. Citing examples it is important that the educator does not get off the point or be too demagogic. It is important that I know whether what I am doing is correct: if I know that I will put all my effort to perform the task; it gives me extra energy for performing the task; otherwise by only writing I have a sense of insecurity, doubt all the time whether what I am doing is worth it; it is really helpful to me for achieving the best results – receiving approval of the educator that what I am doing is right. It is very rare that students are really given the time for thinking as:*

„We are grown up and have to answer fast!” One should work a bit with new facts otherwise we will forget them. Educators do not give an opportunity to consolidate the knowledge gained.

The cognitive needs of introverted intuitive students are fully satisfied by educators who provide the opportunity to immerse in interesting things, offer choices, and provide freedom of creativity and work without routine.

Comments of introverted intuitive student: *I can creatively express myself only if I have the time to immerse myself in things that interest me. It is important that what I do should be interesting for me. I am motivated to be more involved in my work if the educator allows me to choose the way, how to express my thoughts – as a written paper or presentation. If the educator uses the same methods repeatedly in lectures I lose the interest in the subject, as the content of the next lecture is predictable. It is important that there are always some new ideas in place of the existing. If I could choose myself what to do then it increases the pleasure with which I perform a task and hence the effectiveness. I feel elated and important if my views are listened to. I have to be shown the direction where to find the information sources so that I can choose the most appropriate ones. First of all I have to imagine what and how to do only then I can start performing a task.*

The cognitive needs of extraverted sensory students are best satisfied by educators who provide an explanation of theory, examples and justify the significance of the topics.

Student comments: *the theory should be explained concisely and the terminology must be introduced as I lack patience for reading. It is very important to show the work flow: to be sure of the tasks; to understand what is expected; to be able to plan ahead. Examples facilitate understanding and help remembering thereby the theory is consolidated. What is obvious to educators is not always understandable for the students. It is important that I know what exactly I have to do and how it will help me in the future. It is especially important in non-profile subjects to explain any doubts regarding how the topic is connected to my chosen profession and to justify what it is essential for me at all. I cannot start any practical tasks if I don't have the theoretical knowledge or I don't understand why I am learning it. Practical activities help understand the theory better, helps me remember better and apply it in practice. It is important that the educator review and consolidates the knowledge gained not just carry on further with new information thinking that all previous issues “should have been learnt already”. It is important for me to strengthen what I already know in order to apply it in practice. Group tasks at the end of lectures are especially welcome. When a presentation follows another I feel as if “on the waves”. The theory should immediately be followed by concrete tasks wherein we have to use what we just learnt in order to understand it better.*

The cognitive needs of extraverted intuitive students are best satisfied by educators who provide the holistic picture, opportunity to choose, varied tasks and the opportunity for students to find new solutions to problems themselves.

Student comments: *I can show my real potential if I am allowed to determine myself the way in which to perform the given task. Imaginative options are important to every individual– it is an opportunity to express and prove your abilities, position oneself as a successful personality. It promotes personality development. First I would like to know the big picture what it is and only later the details. I like to experiment very much – if I do so what will happen or if do otherwise what then? I like group work as it is always cheerful together and the most unimaginable ideas are put forward. I like communicating with my group mates very much. Only when I have to assume responsibility I feel that I have grown. The greatest benefit for each individual is that we can teach others the knowledge and skills that we have mastered as the rule is simple: the more we share with others, the more we benefit as a result.*

Summarising it could be stated that planning a lesson it is recommended that the educator take into account the cognitive needs of students in relation to the way they perceive information as extraverts or introverts.

The second subchapter „Evaluation of the level of realisation of students' cognitive needs”. As already mentioned at the beginning of the 3rd chapter 187 students were requested to evaluate the level of realisation of cognitive needs in the study process as a whole: 10 needs from each text group were to be evaluated as *fully satisfactory, more satisfied than not, average, rather dissatisfied* and *totally dissatisfied*.

In order to ensure that the evaluation of level of satisfaction of cognitive needs of students of all segments are not the same a statistical hypothesis was proposed and statistically tested. The critical limits of Mann-Whitney test values for two independent sample test were exceeded; the average value of satisfaction of cognitive needs of introverted sensory and extraverted sensory (significance level $0.032 < 0.05$) students were not the same – extraverted sensory students had a higher value; the average value of satisfaction of cognitive needs of extraverted intuitive and extraverted sensory (significance level $0.044 < 0.05$) were not the same – extraverted sensory students had a higher value; the average value of satisfaction of cognitive needs of introverted sensory and extraverted intuitive (significance level $0 < 0.05$) were not the same – introverted sensory students had a higher value.

Summarising the results it could be concluded that the satisfaction of cognitive needs was not the same. Sensory students were more satisfied with the realisation of their needs on the whole rather than intuitive which could be related to the lack of understanding on part of the educators of the specific needs of intuitive students during the study process. The 3.2. subchapter of the doctoral thesis analyses in depth the level of satisfaction of student needs in the study process as a whole.

Realisation of students' needs in certain study courses. Students were requested to evaluate their level of satisfaction of their study needs in three study courses. The sociotype of the educators according to C.G.Jung's typology test was known.

As a result of the research it was concluded that individuals with the same type of strong functions could understand each other better and the teaching methods and semantics used by the educator was most effective directly in connection with those students whose four letter sociotype code was similar to the educator's sociotype code. In cases where the student groups' learning style did not match with the educator's teaching style, educators with the sociotype ENFJ were the most highly evaluated ones.

As educators are the students' most important and readily accessible study resource, it is important that educators not only fully understand and are proficient in their subjects but also have the necessary skills to especially transfer their knowledge and understanding effectively to students in different study contexts (Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area 2005). Therefore the conclusion is to improve the educator's knowledge on how students study. If the methods and semantics used by the educator in the study process are understandable and necessary for the student but the student is not able to understand it due to differences in sociotype the scope of knowledge that the educator could offer to the student will decrease.

The questions included in the questionnaire on self determination of learning style (fig. 1, p 11 of conception) are really significant in the opinion of the author. It can be noted from ideas gathered in pedagogy on features of the most common situations that could hinder the motivation for achievements (Geidžs & Berliners 1998, 355). Among them is lost self respect if you cannot understand an idea or properly solve a problem, frustration due to materials not being consolidated; necessity to interrupt interesting activity; test on things that were not taught; no response for a plea of assistance, lack of information on how to perform a task; too fast pace of lessons; necessity to sit through lessons that are boring with repetitions and without any interesting issues.

The author highlights the opinion that it is important that those learning also know their learning style. For example, primary education standards foresee several aspects of education content. Learning aspects that are connected with development of self cognition and learning ability should be foreseen in all study courses. If a person understands himself he/she

can achieve the best results. If an educator understands the sociotype specifics he will be able to inform his students also about it.

Sociocics researcher V.G. Prokofjevs in his report at the XXIII scientific sociocics conference reminding about the Pareto principle, that 20% effort ensures 80% results, points out that specialists of other fields, who are not experts in sociocics can use some of the sociocic tools thereby complementing the range of methods used for solving one's professional problems. For example as there is a big difference between sensory and intuitive types and lack of knowledge of the same could cause serious problems in the study process, the pedagogue may start by orienting himself in the differences between these two large groups and only later in the differences between 4 or 8 sociotype groups and finally to analyse in depth the nuances of differences between the 16 sociotype groups. (Прокофьев 2007). As indicated by M. Preedy (Preedy 2002), it is difficult for educators to work taking into consideration the students' needs but the knowledge of sociotypes in the author's opinion would facilitate this task.

The third subchapter „Evaluation of transformation of students' knowledge into independent activity in the personnel management course” analyses the results of the 6th research stage. The performance of each task of the student's independent activity of applying sociocics theory in practice was assessed by the author on a semantically graduated scale of 3 ranks that was recoded numerically: corresponds to task requirements [2]; partly corresponds [1]; does not correspond [0].

On the whole tourism students showed a better result in all tasks than business administration students comparing a particular independent task. As indicated by the statistical processing of data tourism bachelor students and postgraduate students were able to determine the sociotype and analyse the intertype relations at the same level. Postgraduate students were able to put forward better recommendations for the improvement of the microclimate because they had more opportunity to discuss the results and consult as the group was smaller. The ability to orient oneself in the individual's specific characteristics is professionally significant as after graduating the professional bachelor study programme in tourism and hospitality management each and every graduate has the right to work as a manager of a tourism and hospitality enterprise. The development of human resources in tourism plays a significant role in the improvement of tourism business and consequently if the new specialist has mastered the skills to determine the sociotype of subordinates and colleagues then it is possible that he can successfully resolve personnel management issues, motivate employees, recruit people in accordance to the profile requirement, assist the adaptation of new employees, plan and implement personnel training and promote teamwork.

The business administration students had a bigger percentage of sensory logical sociotype than the tourism students. The author's research results also indirectly confirm the fact as the assessment of individual tasks of business administration students were lower than for tourism students. This result is consistent as indicated in the literature – the object of interest of sensory logic sociotypes are not interpersonal relationships and moreover the educator is sensory ethical whose teaching style more corresponds to the cognitive style of tourism student groups. Summing up it could be concluded sensory ethical students have higher study results than sensory logic groups when working in cooperation with a sensory ethical educator.

On the whole the students' opinions on the forecasting capability of sociocics are positive: *Completing the test I admit that I was a little sceptic about it whether it is possible to theoretically group people by psychological types. Therefore to gain a better understanding on these issues I went to the library to study various books on the subject and complete more tests... Honestly speaking, I have never in my life read such a complete precise description of myself – even such features that I do not like in myself and that I am not ready to admit. On the whole evaluating the sociotype description I can agree to 95% of the results. With the help*

of socionics I was able to see deeper into myself than I hoped.” (M.S., head of an accounting firm – sociotype ISTJ). „*I am doing such a self description for the first time in my life. It makes me think about who I really am something that I do not think about everyday*” (A.Š., student – sociotype ESTP). „*I completed the test on a Sunday morning when the rest of the family was sleeping. I got acquainted with personality description of ESTJ type and came to the conclusion: „I am exactly as the test revealed. Really?” I sat at the table with a cup of coffee and listed my relationships with my surroundings in various situations, attitude towards things etc. on a sheet of paper. I again came to the conclusion – yes I am such a person. I had not paid a lot of attention to taking such test till now. Usually I ignored them. If I did any I did it superficially. Now I have understood that I shouldn’t do that always. Thanks for the opportunity to discover my strengths and weaknesses and think about them*” (Z.A., head of a structural unit in the field of economics– sociotype ESTJ).

Both tourism as well as business administration students who had the interest and patience to complete the task till the end were satisfied as shown by their evaluation of socionics, e.g.: The task carried out gave me an insight in a fields that I do not pay enough attention to in my everyday life. *I think such analysis of a team is valuable as it promotes the improvement of the psychological climate.*

Analysing their correspondence to sociotype descriptions, students had the opportunity to enhance their self-evaluation skills, get to know oneself closer and evaluate the capabilities and desires. The correct determination of one’s personality gives individuals the key to understand their potential and based on that forecast their career. After the introduction to socionics and performance of the home task students were asked to evaluate the usefulness of socionics.

Students mentioned several factors positively influencing the quality of interrelationship in relation to the newly acquired socionics knowledge. For example: 58% of tourism students indicated that *they better understand the consequences of their actions*, 37% - *they developed skills of analysing their microclimate at work*; 32% - *they understand better the internal motivation of others*; 30% - *discovered new positive features in colleagues*; 30% - *they better understood their own motivation*. Business administration students have indicated such benefits as: *they developed better skills of analysing their microclimate at work* - 41%; *they better understand the consequences of their actions* – 34%; *they understand better the internal motivation of others* –27%.

Other benefits that students indicated were: *I became more sensitive. More confident in saying what I think. Things which were not so clear before were better understood. I began to accept myself as I am. I became more tolerant towards others. Became more confident. I became more self confident. I get on better with my roommates etc.*

On the whole it could be said that socionics provides significant knowledge and skills for the mastering of profession standards of manager: understanding one’s own strengths and weaknesses, building interpersonal relationship, team building and work organisation, and thereby raising one’s personality and developing professional competences as a whole.

Based on the analysis of bachelor’s and master’s theses compiled under her supervision the author worked out the conceptual model of possibilities of socionics theory in personnel management (refer fig.10.), as research carried out on personnel management processes indicates the efficiency of using socionic concepts in planning the work resources, personnel recruitment, adaptation and development, development of motivation system, improvement of social psychological climate, work with management of personnel reserves and personnel rotation.

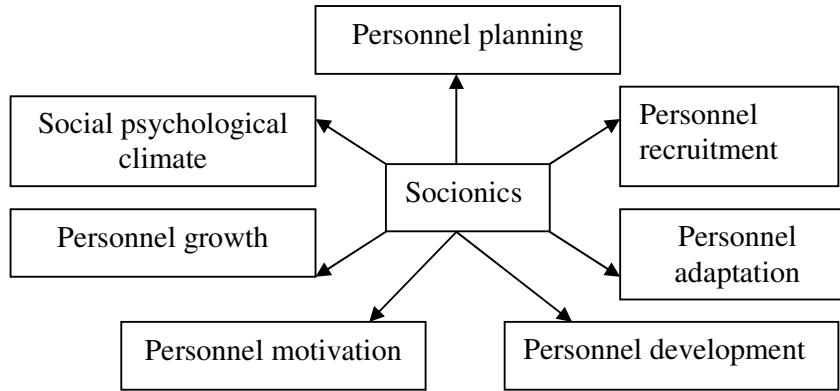


Figure 10. Conceptual model of possibilities of socionics theory in personnel management

If socionics can be used for enhancement of personnel management in different organisations, it could also definitely assist in improving the quality of interrelationship in education institutions and therefore socionics could be used for the optimisation of the business management programme.

Socionics can be a significant instrument in the development of humanism in managers of education institutions, educators and other professional representatives who have to or will have to work with people. Each individual has his own individual personality sociotype that is expressed in his behaviour, attitude and forms his opinion and reaction in the surroundings. Therefore the task of education is to try and ascertain the basic features to choose the corresponding education management strategy. Education quality can be evaluated if we realise what we would like to transfer from the present and give to the next generation. It is important for education service providers to understand to how qualitatively it is being carried out and to what extent the education system desires to preserve and develop the spiritual world. The educator provides the student in the classroom only a small touch of the transcendental. Therefore the education quality cannot be evaluated by long term criteria; it should be evaluated relevant to development and change processes in the society, economy, culture and science. Education quality can be defined by quantitative and qualitative student achievements that indicate the conformity of goals set and results to the requirements of time. It could be so described: personal and professional competence, value system, life stance, learning competence, behavioural culture, depth of interest etc.

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

The author based on the research carried out during the compilation of the doctoral thesis concludes:

Socionics and type theory the modern day variants of C.G.Jung's psychological type theory that is not so well known in Latvia is widely used worldwide for the understanding and improvement of interrelationships. Socionics and type theory have a common base, different expansions and a common final result – 16 sociotype classifications and its descriptions.

1. Socionics according to the author is a theory of individual sociotypes, their interrelationship and management of human development potential, where the sociotype – natural set of psychic features of an individual that determines how the individual gains energy, perceives information, makes decisions and structures his own life.
2. The quality of education is influenced by academic management that involves management of the education process on the whole: student enrolment and support

- activities, development of study content and programmes, pedagogical process incl. research, learning and upbringing.
3. The “subject-subject” relationship is important in the management of education processes and hence it is important to obtain the information on the sociotype and its interrelationship features using sociotype determination methods based on the socionics theory.
 4. The sociotypes of the parties interacting affect the interrelationship of the educator and student in the education process:
 - 4.1. the level of satisfaction of different sociotype group students regarding academic achievement of their cognitive needs with certain sociotype of educator is different;
 - 4.2. marks are lower for the sociotype of students who are a minority;
 - 4.3. the perception of knowledge and its transformation into independent work of different sociotype students differs in relation to cooperation with certain sociotype educators;
 - 4.4. the level of comfort of a certain type of educator in interaction with student groups of a differing sociotype structure is different.
 5. Complementing the personnel management course content with socionics provides students the opportunity to use the powerful tool for self cognition, understanding others and developing their professionalism:
 - 5.1. the students involved in the research positively evaluated the efficiency of use of socionic concepts in understanding themselves, understanding and building interrelationships in a team, education institution and families;
 - 5.2. research carried out during compilation of bachelor's and master's theses confirm the possibility of use of socionics in solving professional issues concerning personnel management in organisations in various fields.
 6. The research justifies the socionic concepts on professional orientation of sociotypes: the majority of tourism subject educators and tourism students are of social group sociotype orientated towards providing service and assistance to other individuals. Educators on the whole and education management students on the other hand are basically of humanitarian group sociotype orientated towards human potential and its capabilities.
 7. In step with the changes in the management of education processes, socionics expands the information provision regarding education content, technologies, choice and application of methods, determination of appropriateness of students' professional choice, consulting applicants in the choice of study fields, student career consultations and optimisation of interpersonal interaction.

It can be seen from the conclusions that the hypothesis proposed in the doctoral thesis was proved.

Recommendations for education development policy regarding achievement of goals:

1. The education basic guidelines 2007- 2013 for Latvia should be implemented in the study process:
 - 1.1. developing deeper mutual understanding and cooperation among stakeholders;
 - 1.2. ensuring systemisation of the education by achieving research goals;
 - 1.3. promoting sustainable education development capacity;
 - 1.4. ensuring coordination between various education forms and levels;
 - 1.5. observing the multidimensional principles in education taking into account the cognitive needs of sociotypes.
2. Educators should consider the students' learning needs relevant to the perception of information as introverts or extraverts (refer 1.4., 39. p.) – knowledge on sociotype

features must be used to have a right balance between group work and individual tasks (extraverted/introverted), practical work and conceptual ideas (sensory/intuitive), competitive and human communication (logical/ethical), planned and flexible activities (rational/irrational).

3. Integration of knowledge at the subject level should be furthered in study programmes, systemisation of knowledge should be developed, preventing overlapping of issues at the interdisciplinary level and revealing the correlation of different subjects. Socionics theory should be integrated in the study content as an optional subject or should be included in the personnel management study course programme for management students ensuring it is taught at such a level that students could learn and apply this tool for self-evaluation, understanding one's potential and understanding others.
4. It is recommended to use socionics in the education of pedagogues and their professional development for enhancing their teaching, learning to teach and career education implementation technology.
5. Managers of different levels at education institutions:
 - 5.1. have to understand their own and the educators' sociotype features as the microclimate in education institutions can be improved using educator motivating factors which could have an influence of the educator student interrelationship and academic achievements;
 - 5.2. use the possibilities offered by socionics for improving problem solving in the organisation and enhancing personnel management (refer. 3.21. 151.p.).
6. Developers of study content and methodology should research the sociotype structure of the students in the relevant fields of study to determine their cognitive profile and thereby work out recommendations for the study content and teaching methods.
7. Institutes dealing with career consultations, professional orientation, development of professiograms have to use socionics as one of the tools in their work promoting the motivated and conscious further education of the youth and their career growth.
8. The Ministry for Education and Science while promoting the participation of nongovernmental organisation in the development of education should cooperate with socionics association and support the socionics research and its popularisation among the Latvian public.

The research and study in the doctoral thesis was **tested**:

- During the study process at the School of Business Administration Turiba in the study courses “Personnel Management” and “Management”,
- 9 science articles and 7 popular science publications,
- 9 scientific conferences and one tourism professional conference.
- Teaching aid was compiled – book „Basics of personnel management and socionics” manuscript that has been submitted for publishing.

Scientific publications:

1. Zilīte L. *Socionika tūrisma izglītībā*. / VIII International scientific conference „Jauni tūrisma produkti reģionu attīstībai” proceedings. CD. ISBN 978-9984-766-93-5. Rīga, BAT, 2007.
2. Zilīte L. *Socionics in the Education of Managers*./ Proceedings. 9th International Scientific Conference “Management Horizons: visions and challenges”. Kaunas, Lithuania, 27 – 28 September 2007., p.485. – 501. Article in **EBSCO** database: <http://web.ebscohost.com/bsi/pdf?vid=12&hid=9&sid=893c2c0c-30dd-4841-a953-1b8377e760f4%40sessionmgr4>
3. Zilīte L. *Toward a Typology of Learning Styles Among Tourism Students*. Book: Research, Planning and Policy: Emerging Trends in Baltic and Nordic Lifelong Learning.

- Editors: Ilsley P., Karing J., Kerulis M. Published co-operation with University of Tampere, University of Tartu and Tallinn University, 2008. – (263 p.) -233. – 245.p.
4. Zilīte L. *Akadēmiskā personāla un studentu sociotipu salīdzinājums*./BAT IX International scientific conference „Darba tirgus sociālie un ekonomiskie izaicinājumi” proceedings. CD. ISBN 978-9984-828-06-0. Rīga, BAT, 2008.
 5. Zilīte L. *Akadēmiskā personāla darba pievilkības faktori*. /Proceedings „New Dimensions in the Development of Society 2008”. LLU SZF, 2008.(388 p.)- 294. – 301. p.
 6. Zilīte L. *Studentu sociotipi tūrisma un izglītības vadības studiju programmās* / University of Latvia articles. Izglītības vadība. 749. sējums. 2009. – (168 p.)145. – 153. p.
 7. Zilīte L. *Studentu izziņas vajadzību socioniskais izvērtējums mācību procesa diferencēšanai*.// Daugavpils Universitātes 50. international scientific conference proceedings. Daugavpils Universitātes akadēmiskais apgāds „Saule”, 2009. - 355.– 362. p.
 8. Zilīte L. *Mijattiecību veidošana izglītības iestādē: pasaules pieredze*. / submitted for publication Liepājas Universitātes SVK12. International scientific conference „Sabiedrība un kultūra: Cītādība un mazākuma intereses” proceedings. 2009.
 9. Zilīte L. *Komunikācijas pilnveides aspekti izglītības iestādē*./Biznesa augstskolas Turība conference proceedings. CD ISSN 1691 – 6069. BAT, 2010.

Other publications connected with the topic: 7 articles in a journal for office managers and secretaries „Office manager” (publisher SIA “Latvijas Uzņēmējdarbības un menedžmenta akadēmija”) No.36. January 2008- No. 42 . August 2008.

The articles and papers were presented and discussed among professional in the following **scientific conferences**:

1. Estonia, Tallinas Universitāte 13 – 14. 03.2007. Theme: „Possibilities of the use of Socionics on Investigation of Students of Tourism: Implications for Academic Management”.
2. Latvia, Rīga. Biznesa augstskola Turība 01. 06. 2007. Theme: „Socionika tūrisma izglītībā”.
3. Lietuva, Kauņa Vytauto Didžiojo universitāte 27.-28. 09. 2007. Theme: „Socionics in the Education of Managers”.
4. Latvija, Rīga. Latvijas Universitāte Izglītības vadības sekcija. 04.02. 2008.
5. Theme: „Studentu sociotipi izglītības vadības un tūrisma studiju programmās”.
6. Latvija, Daugavpils Universitāte. 15. - 17. 05. 2008. Theme: „Studentu izziņas vajadzību socioniskais izvērtējums mācību procesa diferencēšanai”.
7. Latvija, Rīga. Biznesa augstskola Turība. 30.05. 2008. Theme: „Akadēmiskā personāla un studentu sociotipu salīdzinājums”.
8. Latvija, Jelgava. Latvijas Lauksaimniecības Universitāte 25. – 26. 09. 2008. Theme: „Akadēmiskā personāla darba pievilkības faktori”.
9. Latvija, Liepājas Universitāte. 23. – 24.04.2009. Theme: „Mijattiecību veidošana izglītības iestādē: pasaules pieredze”.
10. Latvija, Rīga. Biznesa augstskola Turība. 26.03.2010. Theme: „Komunikācijas pilnveides aspekti izglītības iestādē”

The author has also presented on possibilities of socionics in human potential management at:

- Latvian Pharmacology seminar. 07.04.2006.
- International hotel industry conference for tourism professional „Viesnīcu un restorānu industrija pieaugošās konkurences apstākļos”. Paper Theme: „Socionika un tās izmantošana personālvadībā konkurences apstākļos”. Riga, „Hotel de Rome”, 30.10.2008.

The author has acquainted Latvian readers with the possibility of socionics in the enhancement of managerial functions and personnel management in 7 articles in a journal for office managers and secretaries „Office manager” (Publisher SIA „Latvijas Uzņēmējdarbības un menedžmenta akadēmija“):

1. Zilīte L. Kā izprast savu vadītāju?! //Office Manager.. Janvāris, 2008. (No. 36.) 20. – 23. lpp.
2. Zilīte L. Kā izprast savu vadītāju?! //Office Manager. Februāris, 2008. (No. 37.) 20. – 23. lpp.
3. Zilīte L. Kādi ir mani lēmumi – socionika vadītājam. //Office Manager. Marts, 2008. (Nr. 38.) 32. – 37. lpp.
4. Zilīte L. Sociālās tehnoloģijas par cilvēku rīcības stimuliem.// Office Manager. Aprīlis, 2008. Nr. 39. 32. – 35. lpp.
5. Zilīte L. Izproti sevi un savu kolēģi – sociotipu raksturojumi. //Office Manager. Maijs, 2008. Nr. 40. 32. – 35. lpp.
6. Zilīte L. Amata prasību profils un socionika. //Office Manager. Jūlijs/augusts, 2008j. (Nr. 42.) 70. – 71. lpp.
7. Zilīte L. Ar ko rēķināties, ja strādājat ar Napoleonu? Sociotipu lietišķo īpašību raksturojums. // Office Manager. Jūnijs, 2008. Nr. 41. 32. – 39. lpp.

Acknowledgements

My heartfelt thanks to my doctoral thesis advisor *Dr.habil.paed., Dr. oec.*, LU professor emeritus Rasma Garleja for promoting the compilation of the thesis in a goal oriented manner, significant improvements and recommendations and support offered on the study of this controversial topic.

My thanks to professors Andrejs Geske, Andris Grīnfelde, Dainuvīte Blūma and Andrejs Rauhvargers on their instructions for further improvements. Thanks to professors Andris Kangro, Sarma Cakula and Lūcija Rutka for their understanding, tolerance and encouraging words. Thanks to my colleagues, professor Andra Zvirbulē – Bērziņa, assistant professors Ieva Kalve and Elga Tilta for their advice, moral support, encouragement and on the evaluation of significance of this special topic.

Thanks to my colleagues, doctoral students of LU PPF education management department.

Thanks to the secretary of LU PPF education management doctoral studies department Ruta Tilgasa for prompt information and assistance.

Thanks to LU and BAT librarians for assistance in searching for information.

Thanks to all students, educators involved in the research and those who helped carry out survey in Valmiera, Rēzekne, Jelgava, Liepāja and Rīga.

Thanks to English teacher Baiba Beika, Tukums 2nd Secondary school for her interest and assistance in translating articles for conferences. Thanks to Sundars Vaidesvarans for translating synopsis of doctoral thesis.

Thanks to my former colleagues at Zelmeņa primary school Skaidrīte Jirgensone, Aija Jurševica, Diāna and Guntis Auziņš and relatives who were my first respondents for determining sociotypes.

Thanks to socionics expert Velta Līvija Miķelsone for introducing me into the socionics world.

Thanks to all those coincidental moments that led me to meet the right people at the right times.

My heartfelt thanks to my family for their patience and my friends for their emotional support during the compilation of the doctoral thesis.

Abbreviations used

MBTI- Myers Briggs Type Indicator

E - extravert

I - introvert

S- sensory

N- intuitive

F - ethical

T – logical

J - rational

P - irrational

Sociotype code – full name in type theory – social role

ENTP –Extraverted Intuition with Introverted Thinking - Innovator

ISFP – Introverted Feeling with Extraverted Sensing - Mediator

ESFJ – Extraverted Feeling with Introverted Sensing - Enthusiast

INTJ - Introverted Intuition with Extraverted Thinking - Analyst

ENFJ – Extraverted Feeling with Introverted Intuition - Teacher

ISTJ – Introverted Sensing with Extraverted Thinking - Inspector

ESTP – Extraverted Sensing With Introverted Thinking - Marshal

INFP – Introverted Feeling with Extraverted Intuition - Lyricist

ESFP – Extraverted Sensing with Introverted Feeling - Politician

INTP – Introverted Thinking with Extraverted Intuition - Critic

ENTJ – Extraverted Thinking with Introverted Intuition - Enterpriser

ISFJ – Introverted Sensing with Extraverted Feeling - Manager

ESTJ – Extraverted Thinking with Introverted Sensing - Administrator

INFJ – Introverted Intuition with Extraverted Feeling - Humanist

ENFP – Extraverted Intuition with Introverted Feeling - Advisor

ISTP – Introverted Thinking with Extraverted Sensing - Craftsman

ST – sensory and logic- pragmatic oriented sociotype

SF – sensory and ethical - social oriented sociotype

NF – intuitive and ethical - humanitarian oriented

NT – intuitive and logic- research oriented sociotype

IS – introverted sensory sociotype

IN – introverted intuitive sociotype

ES – extraverted sensory sociotype

EN – extraverted intuitive sociotype

TJ – logical rational sociotype

TP – logical irrational sociotype

FP – ethical irrational sociotype

FJ – ethical rational sociotype

ISJ – introverted sensory rational sociotype