

**PEDAGOGISKIE NOSACĪJUMI UZ PAŠREGULĀCIJU
ORIENTĒTĀ STUDIJU PROCESA ORGANIZĒŠANĀ**
*Pedagogical Conditions for Organization of Self-regulation Based
Study Process*

Pauls Jurjāns

Biznes Augstskola Turība

Andra Fernāte

Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmija

Abstract. *Global trends of modern society are directed to individuals' active involvement in socializations processes by letting it take a role as sovereign, self-determination orientated subject. To let this process pass as successful as it should, it's necessary already in the process of learning to devote the favorable conditions. Self-regulation as progression impeller for purposeful personality is significant component as well in professional as in educational process. Self-regulation in closes self-evaluation, judgment formation and self-reactions, which could be developed and mobilized to make changes in individuals' self-management. Research target is to find out pedagogical conditions for organization of self-regulation based study process, by analyzing self-regulations theoretical aspects and expressions.*

Keywords: *self-regulation in study process, pedagogical conditions for study process organization.*

Ievads

Introduction

Mūsdienās izglītība ietver ne tikai intelektuālo zināšanu apguvi un pielietošanas prasmes, bet arī personības izpausmes emocionālo pusi. Vairums augstskolu absolventi sekmīgi pabeidzot studijas vēlas uzsākt savu profesionālo karjeru atbilstošā tautsaimniecības nozarē kā konkurētspējīgi speciālisti. Nokļūstot profesionālā vidē, nepieredzējis speciālists parasti saskaras ar komplikētu un mainīgu emocionālo stāvokļu ietekmējošu faktoru kopumu. Tas ietver gan darba saturu un darba apstākļus, gan nodarbināšanas apstākļus un sociālās attiecības darbā (Le Blanc, de Jonge & Schaufeli, 2000). Šie faktori var kļūst par nopietniem šķēršļiem sekmīgai profesionālai pašrealizācijai, ja indivīds nespēs tos novērst.

Eiropas Savienības Padome ir secinājusi, ka augstskolu absolventu kompetences ne vienmēr atbilst mainīgajām darba tirgus un sabiedrības vajadzībām, par ko liecina darba devēju sūdzības par grūtībām atrast piemērotus darbiniekus, kas atbilstu arvien mainīgajām uz zināšanām balstītas ekonomikas vajadzībām (Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis, 2014).

Emocijas nevar nodalīt no mācīšanās, jo tieši saprāta saistība ar emocijām veido pašu spēcīgāko motivāciju mācīties un attīstīt intelektu (Fišers, 2005). Mūsu domas ietekmē emocionālie stāvokļi, un ar domu palīdzību mēs varam

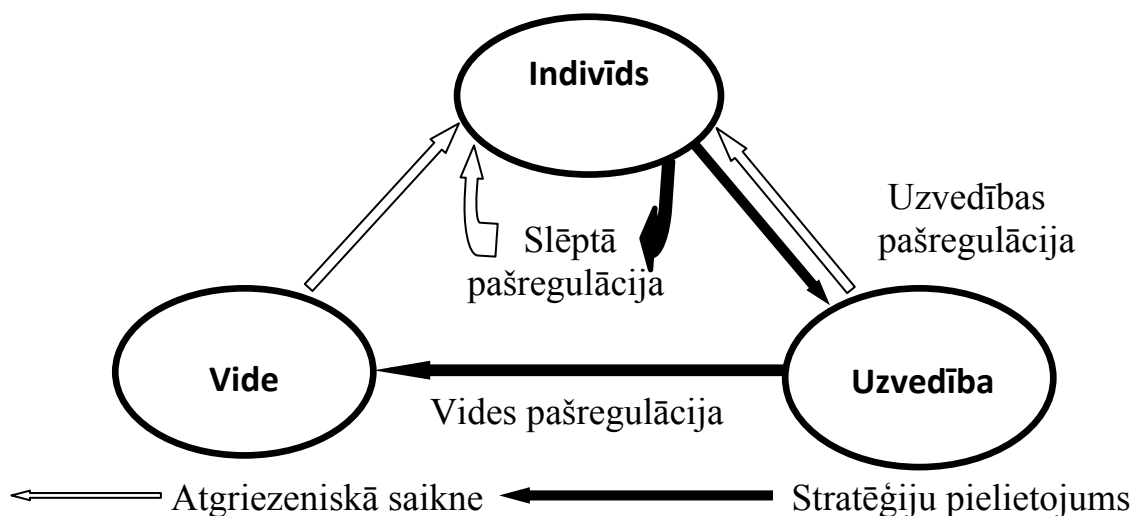
ietekmēt mūsu emocionālos stāvokļus. Lai tas kļūtu par mērķtiecīgu un kontrolējamu procesu nepieciešams noteiktu prasmju un paņēmienu kopums.

Sociāli kognitīvajā teorijā (Bandura, 1991; Zimmerman, 1989, 2002, 2003; Schunk, 1990) šāds paņēmienu kopums tiek raksturots kā pašregulācija. Pašregulācija ir process, kurā indivīds cenšas kontrolēt nevēlamas dziņas, saskaņā ar noteiktām normām, ideāliem vai mērķiem, kā rezultātā veidojas izmaiņas uzvedībā vai citos organisma funkcionālajos stāvokļos (Baumeister & Vohs, 2007). Lai sekmīgi realizētu uz studenta pašregulācijas prasmju veidošanu orientētu studiju procesu, nepieciešams noskaidrot pašregulācijas būtību un tās iespējas profesionālo studiju procesā.

Pētījuma mērķis ir noskaidrot pedagoģiskos nosacījumus uz pašregulāciju balstīta studiju procesa organizēšanai.

Pašregulācijas būtība *Substance of selfregulation*

Pašregulācija ir viena no indivīda svarīgākajām kvalitātēm, kas nodrošina adaptācijas spējas mainīgos apstākļos. Tā palīdzēja mūsu priekštečiem izdzīvot un attīstīties, kad citas sugas izmira (Pintrich, 2005). P. Pintrič pašregulāciju raksturo kā ciklisku sistēmu, kurā ņemot vērā indivīda uzvedības un apkārtējās vides faktoru mainību, liela nozīme ir atgriezeniskai saiknei.

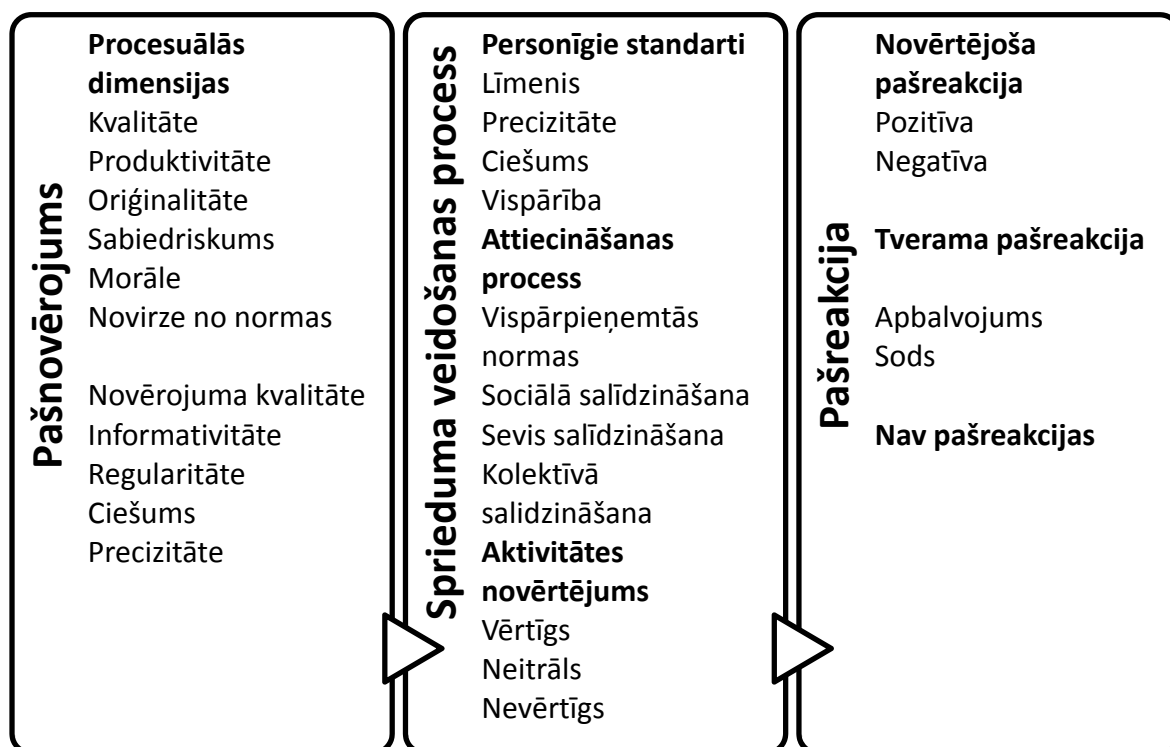


1. attēls. **Pašregulācijas funkcionēšanas trīspusīgā analīze** (Zimmerman, 1989)
Figure 1. A triadic analysis of self-regulated functioning (Zimmerman, 1989)

B.Zimmermana izveidoto pašregulācijas shēmu (1.att.), P. Pintričs skaidro kā uzvedības pašregulāciju, kas ietver sevis vērošanas un stratēģiskas uzvedības regulēšanas procesu. Savukārt uz vides pašregulāciju attiecas apkārtējās vides nosacījumu un rezultātu vērošana. Slēptā pašregulācija ietver monitoringu, un kognitīvo un emocionālo stāvokļu regulēšanu (Pintrich, 2005). Šāda pašregulācijas interpretācija uzsvēr šī procesa dinamisko aspektu, indivīda un

vides, kā sociokulturāla fenomena, saikni, kas ietver arī izglītības procesus un tātad arī to regulēšanas iespējas.

Sociāli kognitīvās teorijas ietvaros pašregulācija tiek skaidrota kā psiholoģisko funkciju komplekss, kas ietver sevis novērojumu, spriedumu veidošanas procesu un pašreakciju (*self-reaction*), kura var tikt attīstīta un mobilizēta, lai veiktu izmaiņas indivīda pašpārvaldē (Bandura, 1991). A.Banduras izveidotā pašregulācijas strukturālā shēma skaidro pašregulācijas procesa būtiskākās sastāvdaļas – psiholoģiskās funkcijas un darbības pēctecību, kas attēlota 2. attēlā.



2.attēls. Motivācijas un darbības pašregulācijas strukturālā sistēma indivīda iekšējo normu un pašreakcijas ietekmes izpausmē (Bandura, 1991)

Figure 2. Structure of the system of self-regulation of motivation and action through internal standards and self-reactive influences (Bandura, 1991)

Pašregulācijas process sākas ar *pašnovērojumu*, kuram pēc A.Banduras domām, jābūt precīzam, regulāram un informatīvam. To var ietekmēt dažādi blakus faktori, piemēram, garastāvoklis. *Spriedumu veidošanas process* ir balstīts uz *pašnovērojuma* rezultātiem un to ietekmē indivīda personīgās (morāles, uzvedības) un sociālās normas. *Sprieduma veidošanas procesa* rezultāts veicina pašreakciju, kas izpaužas darbības virziena regulējošās normās. A.Bandura pašregulācijas sistēmu uzskata par pamatu indivīda mērķtiecīgām darbībām, motivācijai un dažādu personības sfēru funkcionēšanai (Bandura, 1991). Dž.Maiers un A.Stivens atzīmē, ka apzināta emociju regulēšana kļūst svarīga, kad indivīds vērtē savas emocionālās reakcijas kā nepietiekoši adaptīvas ikdienas situācijās uzvedības un sociālajā jomā (Mayer & Stevens, 1994), tas ir,

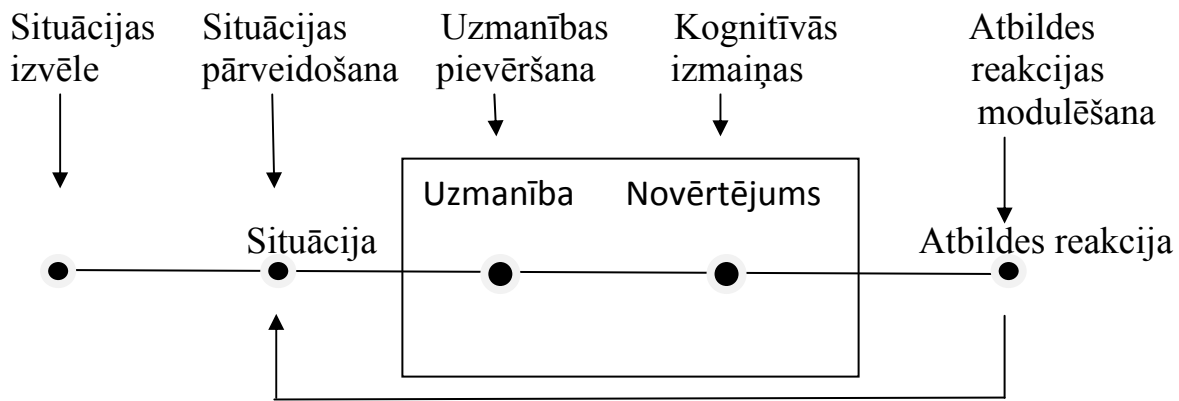
indivīdam ir būtiski apzināties un kritiski izvērtēt emociju kvalitāti savas eksistences kontekstā.

Ikdienā pašregulācijas un emocionālās pašregulācijas procesi pārklājas, tāpēc tos ir grūti strikti nodalīt vienu no otra (Koole, van Dillen, Sheppes, 2009). Pedagoģijas un psiholoģijas zinātnē viena no biežāk izmantotajām emocionālās pašregulācijas pieejām ir Dž.Grosa izveidotais emocionālās pašregulācijas procesa modelis. Dž.Gross uzskata, ka emociju regulēšanas process var būt automātisks vai kontrolēts, apzināts vai neapzināts, un tas var izpausties vienā vai vairākos emociju rašanās brīžos (Gross, 1998). Viņš izdala piecas emociju regulēšanas veidus:

1. Situācijas izvēle – tuvošanās vai izvairīšanās no konkrēta cilvēka, vietas vai objekta, kas spējīgs rosināt konkrētas emocijas. Lai to realizētu nepieciešama izpratne par savu emociju rašanās nosacījumiem;
2. Situācijas pārveidošana – kontrolēta emociju izpausme, kas stimulē izmaiņas nevēlamo situāciju norisē, nodalot pārveidojamo situāciju no nekontrolējamu emociju izpausmes;
3. Uzmanības pievēršana – izklaidība, koncentrēšanās un apcere tiek izmantota, lai apzināti mainītu uzmanības fokusu kā rezultātā iespējams ietekmēt emocijas;
4. Kognitīvās izmaiņas – sociālais salīdzinājums, situāciju pārvērtēšana, kā rezultātā iespējama emociju ietekmēšana;
5. Atbildes reakcijas modulēšana – emocionālās atbildes reakciju tendences, kas izpaužas indivīda uzvedībā, pieredzē un psiholoģiskajos procesos (Gross, 1998).

Dž.Gross emociju pašregulāciju attēlo arī shematiski, uzsverot tās dinamisko aspektu un atgriezenisko saikni no atbildes reakcijas fāzes uz emociju rosinošo situāciju, kas parādīta 3.attēlā. Tomēr Dž.Gross arī atzīmē, ka atgriezeniskā saikne var veidoties no atbildes reakcijas uz jebkuru citu pašregulācijas fāzi.

Pirms emociju rašanās fāzē, kurā ietilpst situācijas izvēle, pašregulācija ietekmē emocijas to rašanās brīdī, savukārt emocijām atbildes reakcijas fāzē, pašregulācijas procesā tiek mainītas emocionālās atbildes tendences. Lai indivīds būtu spējīgs ietekmēt situācijas, kuras veicina emociju rašanos, nepieciešamas zināšanas un izpratne par situāciju un emocionālo reakciju savstarpējām sakarībām (Westphal & Bonanno, 2003). Šādas zināšanas rodas indivīda personīgās pieredzes un tās analīzes rezultātā kā izpratne par savu emociju rašanās īpatnībām un nosacījumiem, un veido pamatu sekmīgai pašregulācijai.



3.attēls. Emocionālās regulācijas, kas uzsvēr emociju regulēšanas stratēģiju procesuālais modelis (Gross, 2007)

Figure 3. A process model of emotion regulation that highlights of emotion regulation strategies (Gross, 2007)

Pašregulācija, kā organisma spēja reaģēt uz ārējās vides faktoru iedarbību, ir cieši saistīta ar indivīda temperamentu. Pašregulācija attiecas uz tādiem procesiem kā organisma darbības piepūles kontrole, un tā orientēta uz reaktivitātes modulēšanu, turpretī reaktivitāte atbild par iekšējās un ārējās vides izmaiņām (Rothbart & Bates, 2006). Organisma darbības piepūles kontrole ir svarīgs pašregulācijas komponents, kas ietilpst temperamenta struktūrā. Tas palīdz pretoties pēkšņam uzbudinājumam vai dziņām, īpaši tādām, kuru rezultātā veidojas negatīvas emocijas (Rothbart, Ellis & Posner, 2004).

Pašregulācijas mērķis ir uzlabot indivīda darbības rezultātus, kas ietver gan emocionālās, gan intelektuālās izpausmes. Mūsdienu studiju procesā students kļūst arvien aktīvāks tā līdzdalībnieks pastāvīgi atrodoties dinamiskā mijiedarbībā ar apkārtējo vidi un studiju saturu.

Pašregulācijas spēju attīstīšanas virzieni pedagoģiskā darbībā *Development directions of self-regulations' ability in pedagogical work*

Pašregulācijas izpausme izglītības procesā balstās uz studenta aktīvu līdzdalību un līdzatbildību, kas vērsta uz studiju mērķu sasniegšanu. Pašregulācijas pielietošana ne tikai izvirza prasības indivīda darbības kvalitātei, bet arī stimulē tās veidošanos. F.Montalvo un M.Toresa, apkopojot studentu raksturojumu, kuri izglītības procesā izmanto pašregulācijas metodes secina, ka šie studenti redz sevi kā savas rīcības noteicēju, studijas uzskata par proaktīvu procesu, viņi ir pašmotivēti, bet viņu izmantotās stratēģijas ļauj viņiem sasniegt vēlamos akadēmiskos rezultātus, turklāt šiem studentiem piemīt arī spēja kontrolēt savas emocijas (Montalvo & Torres, 2004).

Pašregulējoša attieksme pret sevi un citiem mēdz būt jau pusaudžu vecumā, taču noteikt, kādā vecumā veidojas pašregulējoša uzvedība, ir grūti. To nosaka audzināšanas, sociālās vides ietekme un sabiedrības procesu organizācijas mērķtiecība. Humāna un demokrātiska audzināšana sekmē

pašregulāciju, patstāvīgu domāšanu un radošu darbību, kas saistīta ar pašaudzināšanu, sevis novērtēšanu. Tikai mērķtiecīgs pašvērtējums noved pie paškontroles, bet paškontrolē ir pamats personības pašregulācijai (Špona, 2006).

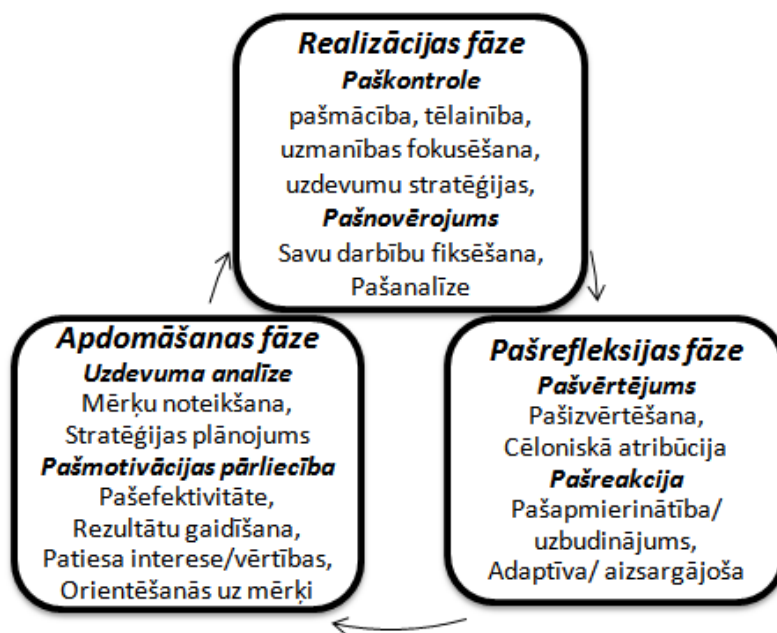
P.Pintričs izglītības procesā pašregulāciju skaidro, kā aktīvu, konstruktīvu procesu, saistībā ar kuru students izvirza sev mērķus un tad cenšas pārraudzīt, kontrolēt un regulēt savas izziņas spējas, motivāciju un rīcību, virzot tos atbilstoši mērķiem un apkārtējās vides īpatnībām (Pintrich, 2005). Taču, lai indivīds studiju procesā spētu sekmīgi realizēt pašregulāciju kā izglītības mērķu sasniegšanas līdzekli, nepieciešams noteikt atbilstošos šī procesa komponentus un to nozīmi pašregulācijā.

B.Zimmermans pašregulāciju sociālās iemācīšanās teorijas un studiju procesa kontekstā raksturo kā trīs cikliski secīgas fāzes, kas attēlotas 4.attēlā:

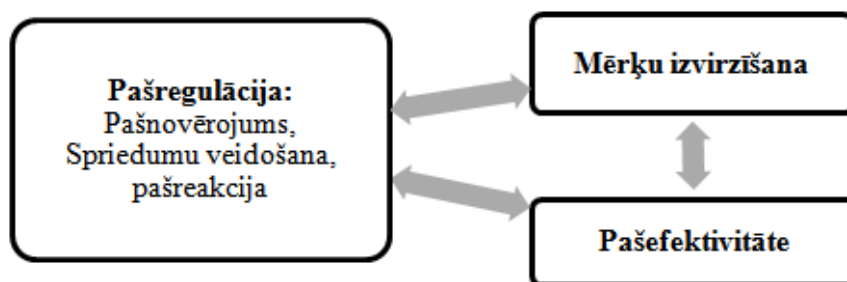
- *Apdomāšanas* fāze sastāv no divām nozīmīgām daļām: *uzdevuma analīzes* un *pašmotivācijas*. Īpaši nozīmīga ir pašmotivācija, kas ir būtisks pašregulācijas priekšnosacījums.
- *Realizācijas* fāze dalās *paškontrolē* un *pašnovērojumā*, kur paškontrolē izpaužas pašmācības, tēlainības, uzmanības fokusēšanas un uzdevumu stratēģijas veidošanas prasmēs, bet pašnovērojumu veido savu darbību fiksēšana un pašanalīze, kas palīdz izvērtēt studiju procesā nepieciešamos resursus un nosacījumus.
- *Pašrefleksijas* fāzi arī veido divi nozīmīgi procesi, kas izpaužas indivīda *salīdzinošā vērtējumā attiecībā uz sevi* un *sabiedrību*, bet *pašreakcija* izpaužas pašapmierinātības sajūtās, kas ir būtisks motivācijas stimuls, kā arī *adaptīvās* un *aizsargājošās* reakcijās (Zimmerman, 2002).

B.Zimmermana pašregulācijas fāžu un pakārtoto procesu skaidrojums ietver daudzus būtiskus studiju procesa un studenta personības raksturlielumus, taču būtiskākā tā iezīme ir studenta darbības pašiniciācija. Z.Čehlova, pētot izziņas procesa aktivitātes nosacījumus, raksturo tos ar paškontroli, pašvērtējumu, pašregulāciju un pašorganizāciju (Čehlova, 2002), kas apliecina pašregulācijas procesa dinamisko aspektu. Kopumā, uz pašregulāciju orientēto, studiju procesu var raksturot kā sistēmu, kurai nepieciešama augsta organizācijas pakāpe un intensīva kognitīvo procesu līdzdalība.

5.attēlā redzamajā shēmā D.Šunks, pašregulācijas izmantošanu studiju procesā, balsta uz A. Banduras izstrādāto pašregulācijas strukturālo shēmu (2.attēls), papildinot to ar tādiem komponentiem kā *pašefektivitāte* un *mērķu izvirzīšana*, kurus viņaprāt ietekmē *pašnovērojums*, *sprieduma veidošana* un *pašreakcija*. Pašefektivitāte, kas vērsta uz mērķu sasniegšanu D.Šunks saista ar indivīda spējām, iepriekšējo pieredzi, attieksmi pret studijām, apmācīšanu un sociālo kontekstu. Savukārt mērķu izvirzīšanu un to efektivitāti - ar specifiskumu, sasniedzamību un sarežģītības pakāpi (Schunk, 1990).



4.attēls. Pašregulācijas fāzes un pakārtotie procesi (Zimmerman & Campillo, 2003)
Figure 4. Phases and subprocesses of self-regulation (Zimmerman & Campillo, 2003)



5.attēls. Sociāli kognitīvo procesu iekļaušana pašregulējošās studijās (Schunk, 1990)
Figure 5. Social cognitive processes involved in self-regulated learning (Schunk, 1990)

Kā vienu no svarīgākiem aspektiem D.Šunks min nosacījumu, ka mērķiem ir jābūt reālistiski rosinošiem, bet sasniedzamiem. Pretējā gadījumā netiek veicināts uz pašregulāciju orientēts studiju process (Schunk, 1990). I. Žogla uzsver, ka studiju efektivitāti nosaka mērķu izpratne (Žogla, 2001), kas savukārt veicina pieredzes un turpmākās darbības saikni.

Lai mērķtiecīgi attīstītu pašregulācijas spējas studiju procesā, nepieciešami atbilstoši nosacījumi un metodes, kas stimulētu citu, pašregulācijā iesaistīto spēju, attīstīšanu. K.Lei un D.Janga ir apkopojusi principus, kādi būtu jāievēro pedagogam uz pašregulāciju orientētā mācību procesā. Viņas uzsver, ka šiem principiem ir jāatbilst diviem kritērijiem, kuriem:

- 1) jāveicina izziņas rezultātu pozitīvu ietekmi uz studijām;
- 2) jābūt orientētiem uz pašregulācijas un sasniegumu vienošanu.

Izvērtējot K.Lejas un D.Jangas izveidotos studiju procesa organizācijas principus var konstatēt, ka rekomendējamās gan pedagoga, gan studenta aktivitātes ir orientētas uz:

- studenta līdzdalību mācību vides izveidē un tās pielāgošanu veicinot adaptācijas procesus;
- studenta spējām piemērotu un uz problēmsituāciju risināšanu orientētu mācību materiālu veidošanu;
- tāda studiju procesa organizēšanu, kurā tiek veicināta studenta paškontroles un pašvērtēšanas prasmju attīšana.

1.tabula

Mācību principi pašregulācijas atbalstam (Ley & Young, 2001)
Instructional Principles to Support Self-regulation (Ley & Young, 2001)

Regulējošās aktivitātes	Definējums	Pedagoga atbalstošais piemērs
Sagatavo un iekārto mācību vidi	Atlasa vai sagatavo fizisko vidi, lai atvieglotu mācību procesu	Iesaka studentiem kā sagatavot fizisko vidi un kā tikt galā ar apjukumu
Organizē un pārveido mācību materiālus	Mācību materiāla acīmredzams vai slēpta pārveidošana, lai uzlabotu mācības	Sniedz studentiem daļēju informāciju par to, kas tiem jāpabeidz
Turpina pierakstus & vērtē attīstību	Fiksē notikumus vai rezultātus	Apmāca studentus turpināt attīstības pārskatu fiksējot pabeigtās aktivitātes
Vērtē izpildījumu atbilstoši normām	Vērtē pabeigtā darba kvalitāti. Pārlasa studentiem sagatavotos testus vai veidot jaunus	Pārbauda kopā ar studentiem eksāmena atbildes punktu pēc punkta – kāpēc atbilde ir pareiza, vai kāpēc tā jālabo

G.Leibouvi-Vifa pašregulācijas attīstību kopā ar loģikas attīstību saista ar kognitīvā brieduma kritēriju, kas raksturojas ar atbildību, noteiktību un spēju patstāvīgi pieņemt lēmumus (Labouvie-Vief, 1984).

Kognitīvie procesi ir pašregulācijas procesa pamatā, tie izpaužas apzinātā darbībā, kas nodrošina pašregulācijas realizēšanos studiju procesā. Kognitīvo procesu efektivitāte nosaka pašregulācijas kā sistēmas un kā procesa kvalitāti.

Secinājumi
Conclusions

1. Darba tirgus globalizācija un tehnoloģiju attīstība izvirza arvien augstākas prasības augstskolu absolventiem kā konkrētu tautsaimniecības nozaru speciālistiem. Tas savukārt rada nepieciešamību izvērtēt un koriģēt augstākās izglītības satura un studiju procesa organizācijas atbilstību šo prasību īstenošanas nosacījumiem.
2. Individīda pašrealizācija mūsdienu mainīgajā sociālajā vidē, tajā skaitā studiju procesā, ietver gan intelektuālā, gan emocionālā personības aspekta nedalāmību. Sekmīgas pašrealizācijas pamatā ir apzināta, kontrolēta un

mērķtiecīga darbība, kurā indivīds izmanto noteiktus paņēmienus un metodes. Sociāli kognitīvās teorijas ietvaros šādu procesu sauc par pašregulāciju.

3. Pašregulācija ir psiholoģisko funkciju komplekss, kas ietver sevis novērojumu, spriedumu veidošanu un pašreakciju, tā var tikt attīstīta un mobilizēta, lai sekmīgāk realizētu indivīda pašpārvaldi. Pašregulācijas pamatā ir kognitīvi procesi, kas ilgtermiņā orientēti uz personības izaugsmi un pašrealizāciju sabiedrībā.
4. Uz pašregulāciju orientēta studiju procesa organizēšana izvirza vairākus nosacījumus, no kuriem būtiskākie ir: a) studenta līdzdalību mācību vides izveidē un tās pielāgošanu, veicinot adaptācijas procesus; b) studenta spējām piemērotu un uz problēmsituāciju risināšanu orientētu mācību materiālu veidošanu; c) tāda studiju procesa organizēšanu, kurā tiek veicināta studenta paškontroles un pašvērtēšanas prasmju attīšana.

Summary

Individuals' self-realization consists in variable social environment today, including study process, both intellectual and emotional aspects of personality indivisibility. Successful self-realization is based on deliberate, controlled and purposeful action, in which the individual is making use of specific modes and methods. In social cognitive theory within such a process is named as self-regulation.

Self-regulation is a complex of psychological functions, which includes self-observation, judgment formation and self-reaction. It can be developed and mobilized for successful realization of individuals' self-management. Organization of self-regulation based studies process nominates few conditions, the most important are: a) students participation by making study environment and its adaptation; b) study material modeling focused on students' abilities and problem solving; c) organization of such a study process, which develops students' skills for self-control and self-evaluation facilitation.

Literatūra References

1. Bandura, A. (1991). Social Cognitive Theory of Self-Regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, pp. 248-287
2. Baumeister, R. F., Vohs, K. D. (2007). Self-Regulation, Ego Depletion, and Motivation. *Social and Personality Psychology Compass*, 1, pp. 115-128.
3. Čehlova, Z. (2002). Izziņas aktivitāte mācībās. Rīga, Izdevniecība RaKa
4. Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis (2014). Eiropas Savienības iestāžu un struktūru sniegtie paziņojumi. Padomes secinājumi par Eiropas augstākās izglītības globālajiem aspektiem (2014/C 28/03) Pieejams <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2014:028:0002:0005:LV:PDF>
5. Fišers, R. (2005). Mācīsim bērniem domāt. Rīga: Izdevniecība RaKa
6. Gross, J. J. (1998). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review Of General Psychology*, Vol 2, No. 3, pp. 271-299
7. Gross, J. J., Thomson, R. A. (2007). Emotion Regulation: Conceptual Foundations. J.J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotional Regulation*. New York, Guilford Pres

8. Koole, S. L., van Dillen, L. F., Sheppes, G. (2009). Self-Regulation of Emotion. In: K. D. Vohs, & R. F. Baumeister, (Eds.). *Handbook of Self-Regulation. Vol. 2. Nex York, Guilford Press*, pp. 22-40
9. Le Blanc, P., De Jonge, J., Schaufeli, W. (2000). Job Stress and Health. In N. Chmiel (Ed.). *Work and Organizational Psychology. A European Perspective (pp. 148-178)*. Oxford: Blackwell
10. Ley, K., Young, D, B. (2001). Instructional Principles for Self-Regulation. *Educational Technology Research and Development, Vol.49 (2)*, pp. 93-103
11. Mayer, J. D., Stevens, A. (1994). An Emerging Understanding of the Reflective (Meta-) Experience of Mood. *Journal of Research in Personality, 28*, pp. 351-373
12. Montalvo, F. T., Torres, M. C. G. (2004). Self-Regulated Learning: Current and Future Directions. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 2(1)*, pp. 1-34
13. Pintrich, P. R. (2005). *Handbook of self regulation*. Burlington, Elsevier Academic Press
14. Rothbart, M. K., Bate, J. E. (2006). Temperament. In W. Daoan, R. L. Lerner (Series Eds.) & N. Eisenberg (Vol. Ed.) *Handbook of Child Psychology. Vol. 3: Social, Emotional, and Personality Development (6th ed. 99-166)*. New York, Wiley
15. Rothbart, M. K., Ellis, L. K., Posner, M. I. (2004). Temperament and Self-Regulation. In R. F. Baumeister, K. D. Vohs (Eds.) *Handbook of Self-Regulation: Research, Theory, and Applications. (pp. 357-371)* New York, The Guilford Press
16. Schunk, D. H. (1990). Goal Setting and Self-Efficacy During Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist, 25*, pp. 71-86
17. Westphal, M., Bonanno, G. A. (2003). Emotion Self-Regulation. In: M. Beauregard (Ed.). *Consciousness, Emotional Self-Regulation and the Brain. Philadelphia, John Benjamins Publishing Company*, pp. 1-34
18. Zimmerman, B. J. (1989). A Social Cognitive View of Self-Regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology, Vol. 81*, pp. 329-339
19. Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory into Practice, Vol 41 (2)*, pp. 64-70
20. Zimmerman, B. J., Campillo, M. (2003). Motivating Self-Regulated Problem Solvers. In J. E. Davidson, R. J. Sternberg (Ed.), *The Psychology of Problem Solving*. New York, Cambridge University Press,
21. Žogla, I. (2001). Didaktikas teorētiskie pamati. Rīga, Izdevniecība RaKa

Pauls Jurjāns

Biznesa augstskola Turība
Graudu iela 68, Rīga, LV-1058
E-pasts: pauls.jurjans@inbox.lv
Tālr. +37129238800

Andra Fernāte

Latvijas Sporta pedagogijas akadēmija
Brīvības gatve 333, Rīga, LV-1006
E-pasts: andra.fernate@lspa.lv
Tālr. +37129595752