

*Līga Antoņeviča, Anda Bernāne, Inese Cveka, Irēna Kaminska, Irēna Kuņicka, Angelika Paškeviča, Svetlana Stalidzāne, Kristīne Ušacka
Daugavpils Universitāte, Latvija*

A.VALTNERA LATVIJAS SKOLĒNU KONKURSS „PAZĪSTI SAVU ORGANISMU”: ATSKATS UZ PAVEIKTO UN NĀKOTNES VĪZIJA

Abstract

A. Valtneris competition for students „Know your body”: review of what has been done and future visions

Competition for Latvian students „Know your body” was named in honour of professor Arnold Valtneris takes place in Daugavpils University since 2003. For the first time the competition „Know your body” was organized in 1998 with the aim to improve and to enrich students’ knowledge about their body. Professor Arnold Valtneris had worked for more than 40 years in Riga Medicine Institute (now Riga Stradiņš University), many years he was the head of Department of Normal Physiology. He was the teacher of Human Physiology and made many scientific experiments to study blood circulation physiology. The idea of competition was introduced in 1993. After retirement Arnold Valtneris started to realize and put into practice his idea to continue his work of passion and introduce his knowledge to a wider society. His views are the following: “A person who knows physiology and appreciates his health will choose such a lifestyle that will ensure high physical work capacity and mental strength, ability to resist harmful influences in order to live a long life”. After professor’s death, his followers continued the idea of organisation of competition in Daugavpils University. The competition has gained the status of the state competition that takes place every year with participation of students from grades 9 -12 from the whole Latvia. The competition has two stages. The 1st stage includes theoretical tasks in human physiology, anatomy, and the first aid. Only 10 the most knowledgeable students from the each age group continue are allowed to participate in the 2nd stage of the competition. Students perform practical exercises. Lately it was observed that students have better theoretical knowledge in human physiology and they have better skills in doing practical work. The most difficult question in anatomy is about the spinal cord. Students show a good knowledge of blood circulation.

2012 is an anniversary year - fifteen years since the first initiative of the competition by Valtneris in Riga and ten years since the competition has taken place in Daugavpils University in Department of Anatomy and Physiology.

Atslēgas vārdi: skolēni, konkurss, „Pazīsti savu organismu”, cilvēka fizioloģija, anatomija, pirmā palīdzība, kārta, uzdevumi, zināšanas, prasmes, rezultāti.

Konkursa „Pazīsti savu organismu” izveide.

Daugavpils Universitātē par tradīciju kļuvis profesora Arnolda Valtnera vārdā nosauktais konkurss cilvēka fizioloģijā „Pazīsti savu organismu”, kurā piedalās skolēni no visas Latvijas. Profesors vairāk kā 40 gadus nostrādāja Rīgas Medicīnas institūtā (tagad Rīgas Stradiņa universitāte), ilgu gadus bija Normālās fizioloģijas katedras vadītājs, pasniedza cilvēka fizioloģiju, veica zinātniskos pētījumus asinsrites fizioloģijā un vadīja jauno zinātnieku darbu. Bijušie studenti atceras viņu kā izcilu pedagogu, aizrautīgu un prasīgu zinātniskā darba vadītāju, prasmīgu organizatoru. Konkursa pirmsākumi ir meklējami ap 1993. gadu, kad pēc aiziešanas pensijā īstenojās profesora Arnolda Valtnera lieliskā iecere turpināt savu *sirds darbu* - sniegt zināšanas cilvēka fizioloģijā plašākai sabiedrībai. Viņa uzskats bija, ka fizioloģiju zinošs un savas veselības nozīmi saprotošs cilvēks izvēlēties tādu dzīvesveidu,

kurš nodrošinās augstas fiziskās un garīgās darba spējas, prasmi pretoties vides kaitīgām ietekmēm, lai nodzīvotu pēc iespējas garāku mūžu (Valtneris 1998: 6).

Rīgā, toreizējā Kurzemes rajona skolu valdes Pedagoģiskās izglītības centrā, profesors organizēja skolēniem lekcijas un praktiskās nodarbības cilvēka fizioloģijā. Viņš vēlējas, lai jaunieši mācītos novērtēt savu organismu kā vērtību un apgūtu cilvēka fizioloģiju ne tikai kā teorētisku disciplīnu, bet arī praktiski. Pateicoties profesora ilggadīgajai pedagoģiskajai un zinātniskā darba pieredzei un vēlmei aktīvi darboties un, no otras puses - skolēnu augstajai individuālajai motivācijai mācīties un gūt jaunas zināšanas, apmeklējot ārpuskolas nodarbības, izveidojās īpaši efektīva mācību vide (Baltušīte 2006:39). Šādi tiek veicināta ne tikai sekmīga jaunu, noturīgu zināšanu un prasmju apguve (Riņķis 2002:23), bet arī skolēna personības harmoniska veidošanās un attīstība. Pētnieciskā mācīšanās, grupu darbs, eksperimenti veicot pētījumus fizioloģijā, diskusijas – stimulē skolēnus darboties radoši. Kopīgs darbs ar autoritāti - radošu pedagogu, jeb *mācīšanās darot* dod vislabākos mācīšanās rezultātus (Āboliņa 1990; Valbis 2005: 35;62; Fišers 2005:85). Pētniecība ir daudzšķautņaina darbība, tā ietver sevī novērojumu veikšanu, jautājumu uzdošanu, grāmatu un citu informācijas avotu analīzi, pētījuma plānošanu, datu vākšanu un apstrādi, to analīzi un interpretāciju, pētījuma rezultātu paziņošanu (Kalniņa 2006: 132)

Lai sekmētu fizioloģijas kā veselības mācības teorētiskā pamata apguvi plašākā mērogā, tika izveidots praktisko darbu aprakstu krājums skolām (Valtneris 1999). Vērojot skolēnu aizrautību un alkas pēc jaunām zināšanām, profesoram radās doma par mērošanos spēkiem, par konkursu. Zināšanu pārbaudei viņš sagatavoja 200 jautājumus par visu cilvēka fizioloģijas kursu un izstrādāja pirmo konkursa nolikumu. 1998. gadā pirmo reizi tika organizēts konkurss „Pazīsti savu organismu”, tā mērķis bija uzlabot un padziļināt skolēnu zināšanas par cilvēka organismu. Bez tam profesors Valtners aktīvi piedalījās veselības izglītības darbā - rakstīja zinātniski populārus rakstus žurnāliem (Valtners 2003: 44), sniedza intervijas (Cālīte-Dulevska 2001), turpināja bioloģijas skolotāju izglītošanu, lasīja lekcijas un vadīja seminārus, gatavoja jaunu papildinātu cilvēka fizioloģijas rokasgrāmatas izdevumu (Valtners 2004). Viņa darbīgais dzīves ritums pārtrūka 2003. gada 22. janvārī.

Iesāktā darba turpinātājs bija profesora A.Valtnera bijušais aspirants, Daugavpils Universitātes (DU) Fizioloģijas un veselības mācības katedras docents Jānis Jauja. Viņš strādāja radoši, ar lielu atdevi. Tika sagatavoti jauni metodiskie materiāli cilvēka fizioloģijā, sastādīti jauni, skolēniem atbilstoši teorētiskie un praktiskie uzdevumi, tika pārstrādāts un papildināts konkursa nolikums. Konkursa organizēšanu atbalstīja arī DU un Dabaszinātņu un matemātikas fakultātes vadība. Būdams zinošs un prasmīgs pedagogs docents Jauja prata ieinteresēt skolēnus, organizējot darbīgu un rosinošu mācību vidi. Laika posmā no 2003.g.

līdz 2006.g. katedrā notika cilvēka fizioloģijas padziļinātas apguves kursi skolēniem. Atsaucība bija ļoti liela, kursus apmeklēja daudzu Latgales reģiona skolu audzēkņi (Antoņeviča 2004: 571). Arī katedras docētāji aktīvi piedalījās fizioloģijas popularizēšanas darbā: lasīja lekcijas, vadīja seminārus skolotājiem, konsultācijas skolēnu zinātniski pētniecisko darbu veikšanai. Konkurss „Pazīsti savu organismu” risinājās katru gadu. 2007. gada 28. februārī pēc smagas slimības nomira Jānis Jauja. Katedras kolektīvs nolēma turpināt iesākto tradīciju - organizēt kārtējo konkursu. Tika papildināts ieteicamās literatūras saraksts konkursa nolikumā, I kārtas uzdevumi tika precizēti un papildināti ar vairākiem pirmās palīdzības un anatomijas jautājumiem. II kārtā pirms praktiskā darba veikšanas tika ieviests neliels tests par fizioloģijas jēdzieniem, mērvienībām, pētīšanas metodēm.

A. Valtnera izveidotā konkursa „Pazīsti savu organismu” jaunais veidols.

Konkursa organizēšanā piedalās visi katedras docētāji un dabaszinātņu laboranti, gatavošanās notiek 3 – 4 mēnešus. Konkursa teorētiskie un praktiskie uzdevumi tiek mainīti un papildināti katru gadu. Informācija par kārtējo konkursu tiek aktualizēta DU mājaslapā, sadarbībā ar Latvijas pašvaldību savienību izsūtīta visām izglītības iestādēm un izvietota masu mēdijos.

Valsts mēroga konkursā piedalās 9.-12. klašu skolēni, vietējā mēroga konkursu uzvarētāji no visas Latvijas: viens skolēns pamatskolas grupā un viens skolēns vidusskolas grupā no pilsētas (Rīgā no katra rajona/priekšpilsētas), novada vai novadu apvienības.

Konkurss notiek divās kārtās:

- I kārtā – piedalās visi dalībnieki, tiek risināti teorētiskie uzdevumi cilvēka fizioloģijā, anatomijā un pirmajā palīdzībā,
- II kārtā – tiek atlasīti 10 labākie I kārtas dalībnieki no katras vecuma grupas, skolēni izpilda nelielu testu un veic praktisko darbu cilvēka fizioloģijā.

Vērtēšanas komisija skolēnu individuālos rezultātus rūpīgi analizē un izvērtē. Konkursa rezultāti tiek apstrādāti datorvidē un ir pieejami visiem konkursa dalībniekiem. Konkursanti un viņu pedagogi saņem atzinības rakstus, II kārtas godalgoto vietu ieguvēji – diplomus un balvas. 12. klašu skolēni, kuri ir ieguvuši 1., 2. vai 3. vietas var pretendēt uz budžeta vietām DU studiju programmās ”Fizioterapija” vai „Bioloģija”.

Konkursa norises laikā skolotājiem tiek organizēti saistoši pasākumi: ekskursijas uz DU zinātniski pētnieciskajiem institūtiem un laboratorijām, lekcijas un semināri.

Ieskats 2008. - 2010. gadu konkursu panākumos un neveiksmēs.

A.Valtnera iedibinātā konkursa kopējais dalībnieku skaits (no 1998.g. – 2010.g.) varētu būt ap 900 skolēni. Pedagogiem, kuri gatavo konkursam spējīgākos un talantīgākos skolēnus, ir liela interese par sagatavošanos konkursam, praktiskā darba veikšanu, audzēkņu panākumiem un rezultātiem. Ieskatam konkursa dalībnieku panākumos un kļūmēs tika izvēlēti pēdējo triju

gadu rezultāti. Vērojama dalībnieku skaita stabilizēšanās: 2008. gadā piedalījās – 53, 2009.g.- 47 un 2010.g.- 46 skolēni. Izvērtējot konkursantu veikumu, var konstatēt zināmus sasniegumus, piemēram, salīdzinot ar 2003.-2007.g. konkursa rezultātiem paaugstinās teorētisko zināšanu līmenis. Izanalizējot testa rezultātus cilvēka fizioloģijā (2008.-2010.g.): 9.klašu skolēniem visvairāk kļūdu bija jēdzienu „tahikardija”, „bradikardija” izpratnē, nepietiekoša izpratne par galvas smadzeņu stumbra daļā esošajiem nervu centriem. Labas zināšanas tika uzrādītas par sirds un asinsrites sistēmu.

10.-12. klašu skolēniem grūtības sagādāja jautājumi par alveolārā gaisa sastāvs, elpošanas tilpumi, gremošanas fermenti. Labas zināšanas bija par sirdi un asinsriti, elpošanu un iekšējās sekrēcijas dziedzeriem. Pilnīgākai fizioloģijas zināšanu un prasmju apguvei un nostiprināšanai ieteicamas papildus praktiskās nodarbības, kā arī mūsdienīgāka pieeja – animācijas vai simulācijas.

Analizējot skolēnu zināšanas anatomijā pēdējos trīs gados, var konstatēt, ka 9. klašu skolēniem daudz neskaidrību ir par muguras smadzeņu uzbūvi, bet asinsrites sistēmas shēma ir zināma daudz labāk. 10.-12. klašu skolēniem lielas grūtības sagādāja uzdevums paskaidrot skeleta muskuļa uzbūvi.

Pirmās palīdzības jomā (2009.-2010.g.) skolēni visvairāk kļūdījās situāciju uzdevumos un jautājumos par pareizu rīcību gadījumos, ja bīstama ķīmiskā viela ir nokļuvusi gremošanas traktā, acīs vai uz ādas, arī par asiņošanas apturēšanu. Visiem konkursa dalībniekiem bija precīzas atbildes uz jautājumu, kā palīdzēt aizrīšanās un kukaiņu dzēlienu gadījumos. Latvijā periodiski notiek izmaiņas pirmās palīdzības sniegšanas algoritmos, tāpēc agrāk izdotajās mācību grāmatās nereti ir atrodama novecojusi un nepareiza informācija un arī skolotāji nav informēti par jaunāko pirmajā palīdzībā.

Tā kā konkursa uzdevumi cilvēka fizioloģijā, anatomijā un pirmajā palīdzībā gadu no gada tiek variēti, to rezultātus salīdzināt nav viegli. Grūtības daudziem konkursa dalībniekiem sagādā praktiskie darbi, tomēr 2010. gadā ir vērojama precīzāka to izpilde.

Konkursa „Pazīsti savu organismu” nākotnes perspektīvas.

Ir pieaugusi skolēnu interese par eksaktajām zinātnēm, tādēļ nākotnē konkursos ir paredzama daudz sīvāka konkurence. Katra konkursa noslēgumā tiek sniegts īss kopsavilkums un ieskicēts nākošā konkursa veidols. 2012. gadā Anatomijas un fizioloģijas katedrā jau desmito reizi notiks A. Valtnera konkurss skolēniem „Pazīsti savu organismu”, bet kopš pirmsākuma Rīgā 1998.g.- būs pagājuši piecpadsmit gadi. Jubilejas konkurss būs atbildīgs un nozīmīgs notikums visiem – gan konkursa organizētājiem, gan dalībniekiem. Lielāku akcentu uzdevumos ir paredzēts piešķirt praktiski nozīmīgiem jautājumiem un skolēnu prasmēm izskaidrot mērījumu rezultātus. Ir iecere rīkot tikšanos ar profesora meitu – ārsti Andu

Jansoni, lai konkursa dalībnieki un skolotāji uzzinātu ko jaunu un interesantu par konkursa iedibinātāju profesoru Arnoldu Valtneri.

Secinājumi.

1. Profesora A.Valtnera iedibinātais Latvijas skolēnu konkurss “Pazīsti savu organismu” ir pierādījis savu *dzīvotspēju*, tajā neapšaubāmu ieguldījumu ir devusi arī Daugavpils Universitātes Anatomijas un fizioloģijas katedra.
2. Pēdējo gadu konkursos skolēniem ir konstatētas labākas teorētiskās zināšanas cilvēka anatomijā un fizioloģijā un precīzākas praktisko darbu iemaņas, tomēr tika pieļautas kļūdas dažos jautājumos anatomijā un situāciju risinājumos pirmajā palīdzībā.
3. Piedalīšanās konkursā „Pazīsti savu organismu” palielina skolēnu interesi par cilvēka fizioloģiju kā vienu no bioloģijas un medicīnas pamatdisciplīnām un veselīga dzīvesveida teorētisko pamatu.

Bibliogrāfija

1. Antoneviča L., Jauja J., Žilinska A. (2004) Skolēnu zināšanas cilvēka fizioloģijā un to padziļinātas apguves iespējas. *Teorija un prakse skolotāju izglītībā II, II daļa. Starptautiskās zinātniskās konferences materiāli.*- Rīga, RPIVA, 571.-573. lpp.
2. Āboliņa Z. (1990) *Skolēnu pētnieciskais darbs bioloģijā.* Rīga: Zvaigzne, 85 lpp.
3. Baltušiņa R. (2006) *Skolotāja loma mācīšanās motivācijā.* Rīga: RaKa, 40.-50. lpp.
4. Cālīte-Dulevska. A. (2001) Saprast savus sirdspukstus. *Veselība, Nr. 10. lpp.*
5. Fišers R. (2005) *Mācīsim bērniem domāt.* Rīga: RaKa, 85.-156.,260.-299. lpp.
6. Kalniņa D.(2006) Pētnieciskās mācības dabaszinībās. *Pedagoģija un skolotāju tālākizglītība. Latvijas Universitātes raksti. 700. sējums.* Rīga: LU, 129.-137. lpp.
7. Riņķis J. (2002) *Mācīšanās spēju attīstīšana.* Rīga: Pētergailis, 57.lpp.
8. Valbis J. (2005) *Skolēna personības attīstība – izglītības virsuzdevums.* Rīga: Zvaigzne ABC, 200 lpp.
9. Valtneris A.(1998) *Tavai veselībai.* Rīga: Mācību grāmata, 127 lpp.
10. Valtneris A. (1999) *Praktisko darbu apraksti cilvēka fizioloģijā skolām.* Rīga.: Mācību grāmata,64 lpp.
11. Valtneris A. (2003) Profesors Nikolajs Daņilovs un fizioloģijas zinātne Latvijā. *Latvijas ārstu žurnāls, Nr. 1, 44.-45.lpp.*
12. Valtneris A. (2004) *Cilvēka fizioloģija. Rokasgrāmata.* Rīga: Zvaigzne ABC, 251 lpp.