

Profesorius V. A. Garbaras - gyvenimas skirtas žmonių saugos mokslo pažangai

Romas Gražulevičius

Aleksandro Stulginskio universitetas

Straipsnis skirtas Baltarusijos Valstybinės žemės ūkio akademijos profesoriaus Vladimiro Aleksiejevičiaus Garbaro (1936-2005) 80- sioms gimimo metinėms. Darbo tikslas – mokslo visuomenei pateikti kai kuriuos profesoriaus V.A. Garbaro gyvenimo ir mokslinės veiklos momentus, charakterizuojančius jį kaip ypatingą asmenybę bei gilų jo žmoniškumą. Mūsų teiginiai ir komentarai pagrįsti įspūdziais bendraujant su juo gyvenimiškoje aplinkoje, mokslinėse diskusijose, rengiant bendrus mokslinius straipsnius, lankantis ūkiuose, gamtosauginiuose bei rekreaciniuose objektuose. Straipsnyje pateikti vaizdai iš Vladimiro Aleksiejevičiaus vaikystės, jo kančių konclageryje, sunkios jaunystės Poliesėje. Pateikiami jo mokslinės veiklos epizodai, analizuojama profesoriaus sukurtos pavojingų zonų teorijos reikšmė mokslui bei praktinei žmonių veiklai. Aprašomi kai kurie buvę bendradarbiavimo su Lietuvos žemės ūkio universiteto Profesinės saugos ir inžinerijos vadybos katedra (Antano Stulginskio Universitetas) epizodai.

Prof. V.A. Garbaras, gyvenimo epizodai, mokslinė veikla, tarptautinis bendradarbiavimas

Grėsminga vaikystė

Vladimiras Aleksiejevičius Garbaras savo gyvenimo kelią pradėjo 1936-ųjų metų balandžio 5-ją dieną. Gimė jis darnioje kolūkio pirmininko Aleksiejaus Aleksiejevičiaus Garbaro šeimoje. Kolektyvinis ūkis, kuriam sėkmingai vadovavo Aleksiejus Aleksiejevičius Garbaras, buvo įsikūręs šalia nedidelio Poliesės miestelio, pačioje pietrytinėje Baltarusijos dalyje. Darbšti Garbarų šeima gyveno draugiškai, dirbo ir kolūkyje, ir savo namų ūkelyje, o vasarą – dar ir dosnioje Poliesės gamtoje. Tačiau laimingas gyvenimas baigėsi 1941 metų vasarą, kai antrojo pasaulinio karo gaisrai atsirito iki Vladimiro Aleksiejevičiaus gimtinės. Tėvą pašaukė į karą, motina su vaikais pateko į vokiečių konclagerį. Prasidėjo alkanas ir grėsmingas koncentracijos lagerio kalinių gyvenimas. Pagal to meto vokiečių koncentracijos lageriuose nustatytą tvarką (Sruoga, 1974), visa šeima – ir motina, ir vaikai ant drabužių nešiojo raudoną politinių kalinių trikampį. Visų trečiojo reicho koncentracijos lagerių bruožas buvo badas (Sruoga, 1974). Lageris, kuriame kalėjo Garbarų šeima, išsiskyrė ir ypatingu lagerio valdžios cinizmu – kalinių maistui buvo duodama duona su priedais, dėl kurių jos buvo neįmanoma valgyti. Nuo tokios duonos alkio jausmas buvo ypač stiprus. Išlaisvinimas iš lagerio suteikė daug vilčių, tačiau laimės ir už lagerio sienos nebuvo – tėvas iš fronto grįžo suluošintas, judėjo tik neįgaliojo vežimėlyje. Motina su vaikais dirbo daug, bet uždarbis buvo mažas. Nuo bado gelbėjo namų ūkis ir dosnios Poliesės gamtos gėrybės.

Fizinės raidos fenomenas

Alkana vaikystė koncentracijos lageryje ir nepritekiai pokariniame kolūkyje paauglystės laikotarpiu lemtingai stabdė Vladimiro Aleksiejevičiaus fizinį vystymąsi. Savo pilnametystę jis pasiekė mažas ir liesas, vidurinę mokyklą baigė būdamas mažiausias klasėje. Tad koks gi stebuklas įvyko Vladimiro Aleksiejevičiaus gyvenime, kad jis jį pažinotume kaip aukštą ir galingą vyrą? Stebuklai gamtos dėsniais nepaaiškinami, jie priskiriami antgamtiniam pasauliui (Collins, 2008). Tačiau žemiškame gyvenime antgamtinėms jėgoms kažkas turėjo padėti. Konclageryje, be abejo, tai buvo jo motina Marija Kondratjevna. Ji sugebėjo apsaugoti jį nuo tūkstančio mirčių, netgi tada, kai

viskas atrodė beviltiškai. Vladimirui patekus į armiją, artilerijos dalinį, kur tarnyba reikalavo didelės fizinės jėgos ir ištvermės, jo gerasis globėjas ir išmintingasis pagalbininkas buvo karinio dalinio viršila, kurį Vladimiras Aleksiejevičius daug kartų su pagarba ir dėkingumu minėjo. Karinio dalinio fizinio ugdymo receptas buvo visiškai paprastas, viršila jį taikė visiems savo pavaldiniams. Ugdymo esmė buvo tokia: kiekvieną dieną – bėgte į sanitarinę dalį, joje – šaukštas žuvų taukų, po to – bėgte į sporto aikštelę arba sporto salę, tenai – prisitraukimai ant skersinio. Ypatingas reikalavimas – skersinis turi būti pakeltas į sunkiai pasiekiamą aukštį, o prisitraukimai turėjo būti kartojami keliolika ciklų. Vasarą procedūra apsieidavo be žuvų taukų porcijos. Viršilos taikytas fizinio ugdymo metodas buvo nuostabiai efektyvus, - kai po trejų karinės tarnybos metų Vladimiras Aleksiejevičius įžengė į tėvų namus, motina nužvelgė atvykėlį ir ramiai paklausė: „jūs pas ką?“ Motina nepažino savo sūnaus, pašaukto į armiją 160cm ūgio, lieso paauglio išvaizdos, o grįžusio 186cm galiūno. Kas gi lėmė tokius sparčius fizinius pokyčius, įvykusius per trejus metus? Didžiausios įtakos spartiems pokyčiams galėjo turėti keletas veiksnių, tarp jų, jauno žmogaus sąmonė, kuri užfiksavo, kad susidariusioje gyvenimiškoje situacijoje aukštas ūgis ir didelė jėga lemia sėkmę, jo didelis noras ir pastangos sustiprėti, bei dėkingi genetiniai duomenys (Collins, 2008). Tokiu būdu ūgio ir jėgos ugdymą stimuliuojantys signalai paskatino fizinę raidą, stabdytą vaikystėje dėl nepriteklių. Šiam procesui efektyviai padėjo su žuvų taukais gaunami vitaminai „A“ ir „D“. Sąmoningas nuoseklus fizinis ugdymas sąlygojo ir Vladimiro Aleksiejevičiaus dvasinį vystymąsi. Darbštumas, tvirtas tikslo siekimas, liaudiškas nuovokumas padėjo jam tapti giliai ir analitiškai mąstančiu mokslininku.

Pavojingų zonų teorija

Vienas iš žinomiausių pasaulio mokslininkų, iššifravusių žmogaus genomą Francis S. Kolinsas (Francis S. Collins) taip apibūdina naujų teorijų atsiradimą (Collins, 2008): kartais ilgų stebėjimų pasėkoje sukauptų žinių visuma pagrindžia naują įvykių ar reiškinių suvokimą. Po to suformuluojamas reiškinio apibūdinimas ir naujas požiūris tampa teorija. Taip atsitiko ir su pavojingų zonų

teorija. Ilgai ir kruopščiai tyrinėjęs žemės ūkio mašinų – traktorių agregatų operatorių sužeidimų aplinkybes, Vladimiras Aleksiejevičius nustatė, kad kai kurios traktorinių žemės ūkio agregatų zonos labiau pavojingos, jose dažniau įvyksta sunkių ir mirtinų nelaimingų atsitikimų. Todėl dirbantys žmonės turi žinoti šias zonas, suvokti jų susidarymo aplinkybes ir mokėti koreguoti savo elgesį taip, kad žmonių darbas būtų kuo saugesnis. Darbų ir gamybos vadovai turi darbuotojus mokyti ir instrukuoti kaip saugiai dirbti pavojingų zonų aplinkoje bei pačiose pavojingose zonose. 1980 metais Vladimiras Aleksiejevičius suformulavo termino „Pavojinga zona“ apibūdinimą, – tai zona, kurioje dirbantįjį gali paveikti pavojingi arba kenksmingi gamybiniai veiksniai. Šis terminas buvo įtrauktas į valstybinę darbų saugos standartų sistemą. Profesorius V.A. Garbaras išskyrė aštuonias traktorinių žemės ūkio agregatų pavojingas zonas, nustatė žmonių traumavimo jose dažnumą (Garbaras ir kt. 1997). Šių tyrimų rezultatai Lietuvoje buvo naudojami atliekant žemės ūkio agregatų operatorių sociologinius tyrimus. Nustatyta minėtų agregatų operatorių rizikos tolerancijos priklausomybė nuo jų polinkio alkoholiui ir jų socialinio statuso (Gražulevičius ir kt., 2011). Profesorius Vladimiro Aleksiejevičiaus Garbaro paskelbti traumatizmo dažnumo traktorinių žemės ūkio agregatų pavojingose zonose duomenys Lietuvos žemės ūkio universitete paskatino plačiau naudoti socialinės inžinerijos priemones darbų saugos moksle ir studijose. Šiuo metu socialinės inžinerijos priemonės apima darbuotojų elgsenos tyrimą ir jos koregavimo priemonių pagrindimą, siekiant išugdyti saugią elgseną darbe.

Tarptautinis bendradarbiavimas

Glaudus bendradarbiavimas su Lietuvos žemės ūkio universiteto mokslininkais ir dėstytojais prasidėjo 1986 metais, kai Vladimiras Aleksiejevičius pirmą kartą atvyko į mūsų universiteto Darbų saugos ir praktinio mokymo katedrą. Tada jis susipažino su katedros kolektyvu, vykdomais mokslinio tyrimo darbais. Buvo numatytos mokslinio bendradarbiavimo sritys. 1989 metais, dalyvaudamas tarptautinėje mokslinėje konferencijoje, pristatė savo daugelio metų darbą pavadintą „Duomenų bazė skirta traumatizmo, naudojant žemės ūkio mašinų – traktorių agregatus, tyrimui“. Šios srities darbai buvo vykdomi ir Lietuvoje. Daugiametę tokių mokslinių tyrimų Lietuvoje patirtį ir rezultatus buvo sukaupęs docentas Vytautas Baltuškonis (Baltuškonis, 1983). Prasidėjo bendri tyrimai, buvo kartu spaudai parengti moksliniai straipsniai (Baltuškonis ir kt., 1999, 2002; Garbaras ir kt., 1997, 1999). Naudojant Baltarusijoje ir Lietuvoje sukauptus mokslinių tyrimų duomenis buvo analizuojami įvairūs saugaus traktorinių žemės ūkio agregatų panaudojimo aspektai: ergonominės sistemos, darbų saugumas, darbo saugumo ir darbo kokybės ryšys (Garbaras ir kt. 1999). Šių tyrimų dėka buvo pasiūlytos priemonės traumatizmui pavojingose zonose mažinti (Garbaras ir kt. 1997) ir rizikos traktorinių žemės ūkio agregatų aplinkoje tolesni tyrimai (Garbaras ir kt. 1997, 2005). Profesorius Vladimiras Aleksiejevičius Garbaras aktyviai dalyvaudavo tarptautinės konferencijos „Žmogaus ir gamtos sauga“ darbe, savo patirtimi dalindavosi su studentais, su

paskaitomis apie traktorinių žemės ūkio agregatų pavojingas zonas ir traumatizmo jose ypatumus vykdavo į Lietuvos žemės ūkio įmones ir ūkius.

Kelionė po Černobylio debesimis

1986 metų pavasarį Vladimiras Aleksiejevičius dalyvavo Lietuvos žemės ūkio akademijoje vykusiame mokslinėje – praktinėje konferencijoje. Renginys vyko Žemės ūkio mechanizacijos fakulteto Darbų saugos ir praktinio mokymo katedroje. Kartu su mokslininkais, dėstytojais ir studentais jame dalyvavo ir Raseinių rajono žemės ūkio įmonių vadovai. Tuo metu Raseinių rajono vadovai daug dėmesio skyrė kaimo žmonių socialinėms problemoms, visų pirma – darbų saugos būklei rajono ūkiuose gerinimui. Tarp jų ir „Aukštinės“ varpos kolūkio pirmininkas, talentingas gamybos organizatorius, mūsų kolega – inžinierius mechanikas Edmundas Jonyla, kuris pakvietė keletą konferencijos pranešėjų surengti seminarą saugaus darbo tema ūkio specialistams, padalinių vadovams, žemės ūkio mechanizatoriams. Į ūkį vykome dviese – Vladimiras Aleksiejevičius ir šių eilučių autorius. Seminaras prasidėjo gražaus pavasario penktadienio popietę. Vladimiro Aleksiejevičiaus pranešimas apie traktorinių žemės ūkio agregatų pavojingas zonas, jose vykstančius nelaimingus atsitikimus ūkio žmonėms buvo ypač įdomus – daugiausia nelaimių ūkyje atsitikdavo panaudojant traktorinius žemės ūkio agregatus. Kalbėjome ir apie žemės ūkio darbuose pasitaikančią riziką – apie asmeninę darbuotojų riziką, darbų vadovų riziką ir apie objektyvią riziką, atsirandančią dėl nepakankamo žmonių aplinkos saugumo. Aplinkos saugumo rizika praktikoje pasirodė pati aktualiausia, nes po seminario pabaigos praėjus vos 6 valandoms sprogo Černobylio atominės elektrinės reaktorius. Nei Lietuvos, nei Baltarusijos, nei Ukrainos žmonės šios nelaimės nenujautė. Tačiau nelaimės rizika jau seniai egzistavo. Ji atsirado nuo tada, kai pradėjo veikti ši nesaugi atominė elektrinė. Atominis reaktorius sprogo 1986 metų balandžio 26-osios naktį – 1 val. 23 min. 58 sek. Kaip pakito rizika po sprogimo? Rizika išaugo iki begalybės, pavojus sveikatai – iki mirtino pavojaus lygio. Tačiau tai buvo nežinoma ir sunkiai suvokiama. Mirtiną pavojų nevisiškai suvokė netgi reaktorių gesinę gaisrininkai (Aleksiejevič, 1999), nes nebuvo tokių nelaimių patirties, o tinkamos elgsenos mokymų tokių katastrofų atvejais nebuvo nei gyventojams, nei valdžios atstovams. Praėjus keturioms dienoms po reaktoriaus sprogimo buvo organizuotos gegužės pirmosios demonstracijos, kuriose žygiavo darbuotojai, nėščios moterys ir vaikai, siekiant parodyti, kad nieko ypatingo neįvyko. Informacijos apie mirtiną pavojų lauke nebuvo, nors virš Baltarusijos, Ukrainos ir Lietuvos plaukė mirtinai nuodingi Černobylio debesys, kurie radioaktyvaus jodo iškratomis užteršė didelius žemės plotus. Žmonės ilsejosi gamtoje, dirbo soduose ir daržuose, pramogavo.

Balandžio 26-sios rytą Vladimiras Aleksiejevičius išvyko iš Lietuvos namo į Baltarusiją. Keliavo autobusais, traukiniais su ilgai trunkančiais persėdimais. Kelionė Kaunas – Vilnius – Minskas – Orša – Gorki nusitęsė 600 kilometrų ir truko 12 valandų. Ši kelionė buvo ypatinga ne tik trukme ir atstumu, bet ir pavojingumu. Tai buvo kelionė po mirtinai nuodingais Černobylio debesimis, kas nulėmė

tolesnę jo sveikatą. Paskutinį kartą su profesoriumi Vladimiru Aleksiejevičiumi Garbaru telefonu kalbėjome 2005 metų liepos 7-osios rytą. Aptarėm tik ką išėjusį straipsnį (Garbaras ir kt., 2005), numatėme veiklą ateičiai. Tačiau iki tol dvasiškai tvirto ir valingo profesoriaus balse girdėjosi nuovargis ir nelaimės nuojauta, nes, pablogėjęs sveikatai, jam reikėjo vykti į ligoninę pakartotiniams tyrimams ir gydymui. Sekančią dieną - 2005 metų liepos 8 dieną profesorius Vladimiras Aleksiejevičius Garbaras mirė. Baltarusija neteko talentingo mokslininko, Lietuva – labai nuoširdaus draugo.

Prisiminimai ant Lados kalno

Baigiamieji Mokslinės – praktinės konferencijos „Žmogaus ir gamtos sauga“ seminarai vyksta išvykose. Tarp 4-sios konferencijos dalyvių 1998 metų gegužės 28 dieną buvo ir profesorius Vladimiras Aleksiejevičius Garbaras. Kartu kopėme į Lados kalną. Lados kalnas (Ladakalnis) – 176 virš jūros lygio iškilusi kalva Ignalinos rajone, Lietuvos šiaurės rytuose, vaizdingame Aukštaitijos nacionalinio parko kraštovaizdyje. Senovėje ant šio kalno žmonės aukodavo aukas deivei Ladai, senovės baltų laikytai visos gyvybės žemėje motina. Užkopę į kalną, konferencijos dalyviai aptarinėjo gyvybės, darbo ir rekreacijos subtilybes, praktiškai vertindami didžiulius Lietuvos gamtos teikiamus rekreacijos išteklius. Profesorius palygino jo gimtosios Poliesės rekreacijos išteklių skirtumus ir panašumus su matomu vaizdu. 2015 metų pavasarį 21-sios mokslinės – praktinės konferencijos „Žmogaus ir gamtos sauga“ dalyviai vėl susirinko ant Lados kalno. Mes su profesoriumi Gvidonu Labecku buvome vieninteliai tos prieš 16 metų vykusios 4-sios konferencijos dalyviai. Svarstėme, kad vietai istorinė vertė suteikia ne tik dievai bet ir įžymūs žmonės. Mes

prisiminėme čia buvus profesorių Vladimirą Aleksiejevičių Garbarą, pramynusį mokslinio bendradarbiavimo takelį tarp istoriškai mums artimos Baltarusijos ir Lietuvos pedagogų-mokslininkų, dirbančių darbų saugos mokslo srityje.

Literatūra

1. ALEKSIJEVIČ, S. *Černobylio malda*. Vilnius, Alma littera, 1999, p. 288.
2. BALTUŠKONIS, V. *Traktorininkų susižeidimai žemės ūkyje*. Vilnius, Lietuvos žemės ūkio ministerija. 1983, p. 88.
3. BALTUŠKONIS, V., GARBARAS, V., GRAŽULEVIČIUS, R. Nelaimingi atsitikimai traktorinių agregatų pavojingose zonose. *Agroinžinerija ir energetika*. 1999, Nr.1, p. 26-29.
4. BALTUŠKONIS, V., GARBARAS, V., GRAŽULEVIČIUS, R. Rizikos traktorinių žemės ūkio agregatų pavojingose zonose analizė. *Žmogaus ir gamtos sauga*. Respublikinės mokslinės konferencijos medžiaga. Akademija, 2002, p.1-4.
5. COLLINS, F.S. *Dievo kalba*. Vilnius, Katalikų pasaulio leidiniai, 2008, p. 312.
6. GARBARAS, V., GRAŽULEVIČIUS, R. Kai suvoki iš kur pavojus, lengviau išvengti nelaimės. *Žemės ūkis*, 1997, Nr.10, p. 24-26.
7. GARBARAS, V., GRAŽULEVIČIUS, R. Traktorinių agregatų darbo kokybės vertinimas jų saugos požiūriu. *Paslaugų kooperavimas žemės ūkyje*. Mokslo darbai. Kaunas – Akademija, 1999, p. 210-215.
8. GARBARAS, V., GRAŽULEVIČIUS, R. *Traktorinių agregatų pavojingumas intensyvaus darbo aplinkoje. Traktorių ir automobilių bei jų agregatų darbo procesų tyrimai*. Mokslo darbai. Kaunas, Lietuvos žemės ūkio universitetas, 1997, p. 106-110.
9. GARBARAS, V., GRAŽULEVIČIUS, R., MEDŽIONIENĖ, J., KALVAITYTĖ, A. Traktorinių žemės ūkio agregatų operatorių įpročio alkoholiui reikšmė profesinei rizikai. *Žmogaus ir gamtos sauga*. Respublikinės mokslinės konferencijos medžiaga. Akademija, 2005, p. 9-12.
10. GRAŽULEVIČIUS, R., GRAŽULEVIČIENĖ, R. Profesorius V.A. Garbaro darbų taikymas tiriant žemės ūkio traktorinių agregatų operatorių rizikos toleranciją. *Žmogaus ir gamtos sauga*. Tarptautinės mokslinės – praktinės konferencijos medžiaga. Akademija, 2011, p. 68-72 (Rus.).
11. SRUOGA, B. *Dievų miškas*. Vilnius, Vaga, 1974, p. 392 (Rus.).

Romas Gražulevičius

Life for progress of the human safety science

Summary

The article is dedicated to professor of the Belarusians State Agricultural Academy Vladimir Aleksiejevich Garbar (1936-2005) on his 80th birth anniversary. The aim is to recognise the scientific community with some of the Professor V.A. Garbar life and scientific activity moments that characterize him as an outstanding personality, and his humanity. Our statements and comments are based on the impressions in dealing with him in everyday environment, scientific discussions, and co-authorship in scientific articles as well as visiting nature preserving and recreational objects, and farms. This paper presents the Vladimir Aleksiejevich childhood, including his suffers in German concentration camp and difficult youth in Poliesje. His research activity episodes are presented. The dangerous zone theory created by the professor is analysed for value to science and practical human activity, and some episodes of cooperation with the Department of Occupational Safety and Engineering Management, Lithuanian University of Agriculture (Antano Stulginskio University) are discussed.

Prof. V. Garbar, life episodes, scientific activities, international collaboration

Gauta 2016 m. kovo mėn., atiduota spaudai 2016 m. balandžio mėn.

Romas GRAŽULEVIČIUS. Doc., dr., iki 2009 m. Lietuvos žemės ūkio universiteto Profesinės saugos ir inžinerijos vadybos katedros docentas. Tel. +370 37 734642 (namų).

Romas GRAZULEVICIUS. Assoc. Prof. Doctor of Technical Sciences. Until the 2009 Associate Professor Department of Occupational Safety and Engineering Management Lithuanian University of Agriculture. Tel. +370 37 734642 (home).