

ЛИТЕРАТУРА

1. Bridges and barriers to developing and conducting Interdisciplinary graduate-student team research / W. Morse, M. Nielsen-Pincus, J. Force, J. D. Wulfhorst // *Ecology & Society*. – 2007. – Vol. 12, Iss. 2. – P. 1–14.
2. Real companies, real strategy, and real growth [Electronic resource] // A. T. Kearney: websiye. – [Chicago, 1994–2016]. – URL: https://www.atkearney.com.au/strategy/ideas-insights/article/-/asset_publisher/LCcgOeS4t85g/content/real-companies-real-strategy-and-real-growth/10192, free. – Tit. from the screen (usage date: 05.05.2016).
3. Пушных, В.А. Роль лидера в изменении корпоративной культуры организации в условиях нестабильности // *Интеграция России в мировую экономическую культуру в посткризисный период*. – Екатеринбург: УГТУ, 2009. – Ч.2. – С. 93–98.
4. Top Companies for culture & values [Electronic resource] // Glassdoor: website. – [Mill Valley, 2003–2016]. – URL: https://www.glassdoor.com/Top-Companies-for-Culture-and-Values-LST_KQ0,36.htm, free. – Tit. from the screen (usage date: 07.05.2016).
5. GDP growth (annual %) [Electronic resource] // The World Bank: website. – Washington, cop. 2016 the World Bank Group. – URL: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>, free – Tit. from the screen (usage date: 10.05.2016).

Наши авторы

ANGÉLA VÁRADINÉ SZARKA

PhD, dr.habil, Associate Professor, Head of Department of electrical and electronic Engineering, University of Debrecen

E-mail: angela.varadi@science.unideb.hu

CARLOS MARCELO

professor in the Faculty of Sciences of Education at the University of Seville, Spain

E-mail: marcelo@us.es

CARMEN YOT

research Assistant at the Faculty of Sciences of Education at the University of Seville, Spain

E-mail: carmenyot@us.es

JUAN JESUS PEREZ

professor, Department of Chemical Engineering, Universitat Politecnica de Catalunya, Spain

E-mail: juan.jesus.perez@upc.edu

JOSÉ CARLOS QUADRADO

PhD, DSc, Habil in Engineering, Full Coordinating Professor, Vice President of Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP)

E-mail: jcquadrado@gmail.com

MUSÍLEK LADISLAV

professor, Faculty of Nuclear Sciences and Physical Engineering, Czech Technical University in Prague, Czech Republic

E-mail: musilek@jfji.cvut.cz

PHILLIP ALBERT SANGER

PhD, Full professor, School of Engineering Technology, Purdue Polytechnic Institute, Purdue University, USA

E-mail: psanger@purdue.edu

RUTH MARTINEZ-LOPEZ

PhD Candidate, Education Technology, Faculty of Sciences of Education at the University of Seville, Spain, Junior Researcher at Samara National Research University, Russia

E-mail: rm@ssau.ru

SERGEY SOSNOVSKY

Head of the Intelligent e-Learning Technology Lab in the Centre for e-Learning Technology (CeLTech) at the German Center for Artificial Intelligence (DFKI)

E-mail: tandor20@rambler.ru

**АБДЕЕВ
РИНАТ ГАЗИЗЬЯНОВИЧ**

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Технологические машины и оборудование» Башкирского государственного университета

E-mail: bgutmo@mail.ru, arg@bgutmo.ru

**АБДЕЕВ
ЭЛЬДАР РИНАТОВИЧ**

кандидат технических наук, доцент кафедры «Технологические машины и оборудование» Башкирского государственного университета

E-mail: bgutmo@mail.ru, arg@bgutmo.ru

**АКУЛЕНКО
МАРИНА ВИКТОРОВНА**

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры Системной среды качества Национального исследовательского университета МИЭТ, почетный работник высшего профессионального образования

E-mail: amv@s2q.ru

**БАКИЕВА
ЭЛЬВЕРА ВАЛЕРЬЕВНА**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Технологические машины и оборудование» Башкирского государственного университета

E-mail: bgutmo@mail.ru,
bakieva@bgutmo.ru

**БАРАБАНОВА
СВЕТЛАНА ВАСИЛЬЕВНА**

доктор юридических наук, доцент, профессор кафедры правоведения Казанского национального исследовательского технологического университета, почетный работник высшего профессионального образования

E-mail: sveba@inbox.ru

**БОГАТОВА
ЛАРИСА МИХАЙЛОВНА**

доктор философских наук, доцент, профессор кафедры общей философии Казанского федерального университета

E-mail: bolami@inbox.ru

**БОГДАНОВ
АНДРЕЙ ВИКТОРОВИЧ**

доктор технических наук, профессор, профессор кафедры обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей среды Иркутского национального исследовательского технологического университета, почетное звание «Заслуженный эколог Иркутской области»

E-mail: bogdanov.lab@istu.edu

**БОГОУДИНОВА
РОЗА ЗАКИРОВНА**

доктор педагогических наук, профессор кафедры инженерной педагогики и психологии Казанского национального исследовательского технологического университета, «Заслуженный деятель науки Российской Федерации», лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования

E-mail: rozabog@bk.ru

**БОРОНАХИН
АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ**

доктор технических наук, доцент, декан факультета информационно-измерительных и биотехнических систем Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина)

E-mail: amboronahin@etu.ru

**БУГАЁВА
ОЛЬГА ОЛЕГОВНА**

магистр 2 года обучения по программе «Инноватика высшего образования» кафедры организации и технологии высшего профессионального образования Института социально-гуманитарных технологий, инженер Проектно-конструкторского института, Национального исследовательского Томского политехнического университета

E-mail: oob1@tpu.ru

**БУКАЛОВА
ГАЛИНА ВАСИЛЬЕВНА**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Сервис и ремонт машин» института транспорта Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева», г. Орёл

E-mail: 57orleya@gmail.com

**ВАЙЧУК
МИХАИЛ СЕРГЕЕВИЧ**

магистрант кафедры Организации и технологии высшего профессионального образования Института социально-гуманитарных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета

E-mail: VaychukMS@gmail.com

**ГАЛИХАНОВ
МАНСУР ФЛОРИДОВИЧ**

доктор технических наук, профессор, первый заместитель директора Института дополнительного профессионального образования Казанского национального исследовательского технологического университета

E-mail: mgalikhhanov@yandex.ru

**ГРИШИН
ДМИТРИЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**

старший преподаватель кафедры бурения нефтяных и газовых скважин РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина; начальник отдела сервисных услуг ОАО «НИПЦ ГНТ», профессиональный инженер России

E-mail: D_Grishin@gasoilcenter.ru

**ГОРОДЕЦКАЯ
ИННА МИХАЙЛОВНА**

кандидат психологических наук, доцент, специалист по учебно-методической работе факультета дополнительного образования Казанского национального исследовательского технологического университета

E-mail: innamgor@mail.ru

**ДУБЕНЕЦКИЙ
ВЛАДИСЛАВ АЛЕКСЕЕВИЧ**

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры информационных систем Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина), почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации

E-mail: chr12@yandex.ru

**ДУЛЬЗОН
АЛЬФРЕД АНДРЕЕВИЧ**

доктор технических наук, профессор, профессор кафедры инженерного предпринимательства Института социально-гуманитарных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета, заслуженный деятель науки Российской Федерации

E-mail: vizepres@tpu.ru

**ЖЕЛЕЗНЯКОВА
АНАСТАСИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА**

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры Материалы функциональной электроники Национального исследовательского университета МИЭТ

E-mail: stushka@bk.ru

**ЗАХАРОВА
АНАСТАСИЯ ГАВРИЛЬЕВНА**

студент 4 курса кафедры Инженерного предпринимательства Института социально-гуманитарных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета

E-mail: anastasiya_zakharova@mail.ru

**ИБРАГИМОВ
ГАСАНГУСЕЙН ИБРАГИМОВИЧ**

доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО, профессор кафедры инженерной педагогики и психологии Казанского национального исследовательского технологического университета, заслуженный деятель науки Российской Федерации, заслуженный деятель науки Республики Татарстан, лауреат Премии Правительства в области образования за 2005 год, почетный работник высшего профессионального образования, почетный работник среднего профессионального образования

E-mail: guseinibragimov@yandex.ru

**ИБРАГИМОВА
ЕЛЕНА МИХАЙЛОВНА**

доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой теории и методики обучения праву юридического факультета Казанского (Приволжского) федерального университета, заслуженный учитель Республики Татарстан

E-mail: timor2001@mail.ru

**ИВАНОВ
ВАСИЛИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ**

доктор педагогических наук, профессор, первый проректор по учебной работе Казанского национального исследовательского технологического университета, директор Института дополнительного профессионального образования, заведующий кафедрой инженерной педагогики и психологии, член-корреспондент Академии педагогических и социальных наук Российской Федерации, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации

E-mail: dilanyr@mail.ru

**ИРИСМЕТОВ
АЛИШЕР ИЛЬМУРАТОВИЧ**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры инженерной экологии, кафедры инженерной педагогики и психологии Казанского национального исследовательского технологического университета

E-mail: rizaeva.u.n@yandex.ru

**КАРАБЦЕВ
ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ**

кандидат технических наук, заместитель главного конструктора ПАО «КАМАЗ» по научной работе и инновациям

E-mail: Vladimir.Karabtsev@kamaz.ru

**КАЧОР
ОЛЬГА ЛЕОНИДОВНА**

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей среды Иркутского национального исследовательского технического университета

E-mail: oll_ka@bk.ru

**КИЗЕЕВ
ВЕНИАМИН МИХАЙЛОВИЧ**

старший преподаватель кафедры инженерного предпринимательства Института социально-гуманитарных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета, директор ГК WIN Corp, г. Томск

E-mail: betula@tpu.ru

**КОНДРАТЬЕВ
ВЛАДИМИР ВЛАДИМИРОВИЧ**

доктор педагогических наук, профессор, начальник Центра подготовки и повышения квалификации преподавателей вузов Поволжья и Урала, заведующий кафедрой методологии инженерной деятельности Казанского национального исследовательского технологического университета, лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования, заслуженный деятель науки республики Татарстан

E-mail: vvkondr@mail.ru

**КОНЮХОВ
ИГОРЬ НИКОЛАЕВИЧ**

методист муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Парус» городского округа г. Уфа Республики Башкортостан

E-mail: vestnikki@mail.ru

**КОСЫХ
АНАТОЛИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ**

доктор технических наук, профессор, ректор Омского государственного технического университета

E-mail: avkosykh@omgtu.ru

**КУЗНЕЦОВ
АЛЕКСАНДР ГРИГОРЬЕВИЧ**

кандидат технических наук, старший научный сотрудник, доцент кафедры информационных систем Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)

E-mail: chr12@yandex.ru

**КУЗНЕЦОВ
ИГОРЬ РОСТИСЛАВОВИЧ**

кандидат технических наук, доцент, доцент Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)

E-mail: IRKuznetsov@etu.ru

**КУТУЗОВ
ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**

доктор технических наук, профессор, ректор Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), лауреат премий Правительства Российской Федерации в области науки и техники в области образования

E-mail: vmkutuzov@eltech.ru

**ЛАРИОНОВА
ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА**

аспирант кафедры инженерной педагогики и психологии Казанского национального исследовательского технологического университета

E-mail: larionova2802@rambler.ru

**ЛИХОЛЕТОВ
ВАЛЕРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ**

доктор педагогических наук, кандидат технических наук, доцент, профессор кафедры «Экономика и экономическая безопасность» Южно-Уральского государственного университета (НИУ)

E-mail: likholetov@yandex.ru

**ЛОБАНОВ
МАКСИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ**

ассистент кафедры «Технологические машины и оборудование» ФГБОУ ВО Башкирского государственного университета

E-mail: bgutmo@mail.ru,
lobanov@bgutmo.ru

**ЛОШИЛОВА
МАРИНА АНДРЕЕВНА**

старший преподаватель кафедры экономики и автоматизированных систем управления Юргинского технологического института Национального исследовательского Томского политехнического университета
E-mail: marisha20@bk.ru

**ЛЫСЕНКО
НИКОЛАЙ ВЛАДИМИРОВИЧ**

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой телевидения и видеотехники Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)
E-mail: nvlysenko@etu.ru

**МАКАРОВА
ИРИНА ВИКТОРОВНА**

доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Сервис транспортных систем» Казанского федерального университета Набережно-челнинского института, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации
E-mail: kamIVM@mail.ru

**МАЛЫШЕВ
ВИКТОР НИКОЛАЕВИЧ**

доктор технических наук, профессор, декан факультета Радиотехники и телекоммуникаций Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации
E-mail: VNMalyshev@etu.ru

**МИНГАЗОВА
ДИЛЯРА НУРОВНА**

помощник директора ИДПО Казанского национального исследовательского технологического университета
E-mail: idpoknitu@mail.ru

**МИНИНА
АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА**

кандидат технических наук, доцент, заместитель первого проректора, ответственный секретарь приемной комиссии Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)
E-mail: aaminina@etu.ru

**МИФТАХУТДИНОВА
ЛИЛИЯ ТАГИРОВНА**

кандидат филологических наук, доцент, заместитель директора Института дополнительного профессионального образования, директор Центра открытого (дистанционного) образования Казанского национального исследовательского технологического университета
E-mail: nelufer@yandex.ru,
miftakhutdinova@kstu.ru

**МИХЕЕВА
СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА**

директор Департамента развития персонала ПАО «КАМАЗ»
E-mail: miheeva@kamaz.ru

**МЫШЛЯВЦЕВ
АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ**

доктор технических наук, профессор, проректор по учебной работе Омского государственного технического университета
E-mail: myshl@omgtu.ru

**ПАВЛОВ
ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ**

кандидат технических наук, доцент, проректор по учебной работе Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина)
E-mail: pvn1955@etu.ru

**ПАВЛОВА
ИРИНА ВИКТОРОВНА**

кандидат химических наук, доцент кафедры инженерной педагогики и психологии Казанского национального исследовательского технологического университета
E-mail: ipavlova@list.ru

**ПЕЛЬМЕНЁВА
АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА**

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики нефтяной и газовой промышленности РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина
E-mail: anastasia_plmn@mail.ru

**ПЕТКАУ
ОЛЕГ ГЕРГАРДОВИЧ**

кандидат технических наук, генеральный директор АО «НИИ «Вектор», лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники
E-mail: nii@nii-vektor.ru

**ПОДРЕЗОВА
ПОЛИНА АНДРЕЕВНА**

магистр Института социально-гуманитарных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета, руководитель проектов компании «WIN бизнес решения», г. Томск
E-mail: polinapodrezova@gmail.com

**ПОНОМАРЕВА
КСЕНИЯ ОЛЕГОВНА**

студент 4 курса кафедры Инженерного предпринимательства Института социально-гуманитарных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета
E-mail: ponomareva.k.1995@yandex.ru

**ПОХОЛКОВ
ЮРИЙ ПЕТРОВИЧ**

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Организация и технология высшего профессионального образования» Института социально-гуманитарных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета, Президент Ассоциации инженерного образования России, лауреат Премии Правительства Российской Федерации в области образования, заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации
E-mail: pyuori@mail.ru

**ПУЗАНКОВ
ДМИТРИЙ ВИКТОРОВИЧ**

доктор технических наук, профессор, заслуженный профессор Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина), ректор университета (1998-2009), заслуженный деятель науки Российской Федерации
E-mail: dvpuzankov@mail.ru

**ПЯТИБРАТОВ
ПЕТР ВАДИМОВИЧ**

кандидат технических наук, доцент кафедры разработки и эксплуатации нефтяных месторождений РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, лауреат премии правительства Российской Федерации в области науки и техники для молодых ученых, лауреат премии Правительства РФ в области образования

E-mail: pyatibratov.p@gmail.com

**РЕДИН
ЛЕВ ВАДИМОВИЧ**

кандидат технических наук, доцент кафедры инженерной педагогики и психологии Казанского национального исследовательского технологического университета

E-mail: levvr@mail.ru

**РЕЗНИЧЕНКО
МАРИЯ ГЕННАДЬЕВНА**

аспирант кафедры экономики Национального исследовательского Томского политехнического университета

E-mail: titenko@sibmail.com

**СЕМЕНОВ
ВИКТОР ПАВЛОВИЧ**

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой Менеджмента и систем качества Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)

E-mail: vps@etu.ru

**СИРАЗИТИНОВА
ЮЛИЯ ШАМИЛЬЕВНА**

заместитель директора Центра RASA в Томске, старший преподаватель кафедры инженерного предпринимательства Института социально-гуманитарных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета

E-mail: sirazitdinova@tpu.ru

**СТАРШИНОВА
ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА**

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры инженерной педагогики и психологии Казанского национального исследовательского технологического университета

E-mail: tstar@any.com

**СТЫЧКОВА
ВЕРОНИКА ИГОРЕВНА**

старший преподаватель кафедры иностранных языков и русского как иностранного Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королёва

E-mail: veronika_stychkova@mail.ru

**ТАРАКАНОВ
АЛЕКСАНДР ЮРЬЕВИЧ**

начальник ЦНИПС, АО «НИИ «Вектор»

E-mail: atarakanov@list.ru

**ТАРАСОВА
ЕКАТЕРИНА НИКОЛАЕВНА**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры инженерной педагогики и психологии Казанского национального исследовательского технологического университета

E-mail: artemm2005@ya.ru

**ТИМОФЕЕВ
ОЛЕГ НИКОЛАЕВИЧ**

кандидат технических наук, доцент кафедры инженерной педагогики и психологии Казанского национального исследовательского технологического университета

E-mail: Timofeev_ON@mail.ru

**ТОЛКАЧЁВА
КСЕНИЯ КОНСТАНТИНОВНА**

специалист по учебно-методической работе кафедры Организации и технологии высшего профессионального образования Национального исследовательского Томского политехнического университета, менеджер международных проектов Ассоциации инженерного образования России

e-mail: tolkacheva@tpu.ru

**УШЕНИН
АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ**

заместитель генерального директора по управлению персоналом и организационному развитию ПАО «КАМАЗ»

E-mail: ushenin@kamaz.org

**ХАБИБУЛЛИН
РИФАТ ГАБДУЛХАКОВИЧ**

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Сервис транспортных систем» Казанского федерального университета Набережночелнинского института, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации

E-mail: hrg_kampi@mail.ru

**ХАЦРИНОВА
ОЛЬГА ЮРЬЕВНА**

кандидат технических наук, доцент кафедры инженерной педагогики и психологии Казанского национального исследовательского технологического университета

E-mail: khatsrinovao@mail.ru

**ХОХЛОВА
МАРИЯ СЕРГЕЕВНА**

кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры геофизических информационных систем РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, лауреат премии правительства Российской Федерации в области науки и техники для молодых ученых

E-mail: khokhlova.ms@gubkin.ru

**ЦЕХАНОВСКИЙ
ВЛАДИСЛАВ ВЛАДИМИРОВИЧ**

кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой информационных систем Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации

E-mail: chr12@yandex.ru

**ШАГЕЕВА
ФАРИДА ТАГИРОВНА**

доктор педагогических наук, доцент, декан факультета дополнительного образования, профессор кафедры инженерной педагогики и психологии Казанского национального исследовательского технологического университета, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации

E-mail: faridash@bk.ru

**ШАЛАЙ
ВИКТОР ВЛАДИМИРОВИЧ**

доктор технических наук, профессор, президент Омского государственного технического университета, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации

E-mail: shalay@omgtu.ru

**ШАЛЫМОВ
РОМАН ВАДИМОВИЧ**

кандидат технических наук, заместитель декана по приему и профориентационной работе факультета информационно-измерительных и биотехнических систем Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина)

E-mail: rvshalymov@etu.ru

**ШАПОШНИКОВ
СЕРГЕЙ ОЛЕГОВИЧ**

кандидат технических наук, доцент, руководитель информационно-методического центра развития инженерного образования Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации

E-mail: soshaposhnikov@gmail.com

**ШАТРОВА
АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА**

аспирант кафедры обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей среды Иркутского национального исследовательского технического университета

E-mail: unicorn1990@rambler.ru

**ШВЕЦОВ
ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ**

доктор технических наук, профессор, профессор кафедры математического обеспечения и суперкомпьютерных технологий Института информационных технологий математики и механики Нижегородского государственного университета им. Н.И.Лобачевского, лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования, почетный работник высшего образования Российской Федерации

E-mail: shvetsov@unn.ru

**ШЕВЧЕНКО
МАЙЯ ЕВГЕНЬЕВНА**

кандидат технических наук, доцент, доцент Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)

E-mail: m_e_shevchenko@mail.ru

**ШЕЙНБАУМ
ВИКТОР СОЛОМОНОВИЧ**

кандидат технических наук, доцент, советник ректора, профессор кафедры Машин и оборудования нефтяной и газовой промышленности РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, лауреат премии правительства Российской Федерации в области образования, заслуженный работник высшей школы, заслуженный работник Минтопэнерго Российской Федерации, отличник высшей школы, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, почетный нефтяник, почетный работник газовой промышленности

E-mail: shvs@gubkin.ru

**ШМАКОВ
БОРИС ВАСИЛЬЕВИЧ**

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Предпринимательство и менеджмент» Южно-Уральского государственного университета (НИУ)

E-mail: shboris17a@mail.ru

ШТРИПЛИНГ ЛЕВ ОТТОВИЧ

доктор технических наук, профессор, проректор по учебно-методической работе Омского государственного технического университета, почетный работник высшей школы Российской Федерации

E-mail: los@omgtu.ru

Summary**ENGINEERING STAFF DEVELOPMENT IN RESEARCH UNIVERSITY: SYNERGY OF TRADITIONS AND INNOVATIONS**

V.G. Ivanov, S.V. Barabanova, M.F. Galikhanov, L.T. Miftakhutdinova
Kazan National Research Technological University

The paper deals with innovative processes in additional engineering professional education based on the modern state educational policy, new educational technologies, and multidisciplinary approach. The experience of KNRTU in improvement and development of supplementary professional education in cooperation with business partners programs is suggested as a positive model.

GLOBAL INTERDISCIPLINARY TEAMS IN ENGINEERING EDUCATION

J.C. Quadrado
Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP)
K.K. Tolkacheva
National Research Tomsk Polytechnic University
Association for Engineering Education of Russia

Multidisciplinary approach including globally conditioned multidisciplinary has been discussed in the context of engineering education since the beginning of the 21-th century. The international community has not disputed on the significance of multidisciplinary approach for engineers, but the key issue remains – how to apply theory for practice in both curricula development and learning process itself. Problem-oriented learning and CDIO initiative are constructive approaches that are focused on these issues. The given article considers the ways of overcoming social distance in global interdisciplinary teams working in the sphere of education. The other question is how serious this challenge

is for a leader of global interdisciplinary team. Management of social distance plays a major role in revealing social distance and its successful overcoming. This approach includes a number of basic components, namely: structure, process, language, identity, and technologies. Efficiency of multidisciplinary and interdisciplinary training depends on the general dynamics of a team. Different strategies for improving multidisciplinary teams' work in engineering education are described in the paper.

ENGINEERS FOR INTERDISCIPLINARY TEAMS AND PROJECTS: MANAGEMENT OF TRAINING PROCESS

Yu.P. Pokholkov
National Research Tomsk Polytechnic University
Association for Engineering Education of Russia

The paper deals with the management issues of training specialists in the field of engineering and technology ready to work in interdisciplinary teams and projects. Interdisciplinarity in the engineering education is considered as a basis for critically new competitive engineering solutions. The indicators proving the presence of interdisciplinary management system at university are outlined. Based on the elaborated principles of interdisciplinary activities a set of required tools and elements to manage interdisciplinary training of engineers is presented.

INTERDISCIPLINARY APPROACH IN ENGINEERING EDUCATION IN TERMS OF INTERNATIONAL FRAMEWORKS AND METHODOLOGY

V.M. Kutuzov, V.N. Pavlov,
D.V. Puzankov, S.O. Shaposhnikov
Saint Petersburg Electrotechnical University "LETI"

The article analyzes the standards and guidelines of international educational